

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

PLANIFICATION DÉMOCRATIQUE :
UNE PROPOSITION D'AUTOLIMITATION MÉTABOLIQUE

THÈSE

PRÉSENTÉE

COMME EXIGENCE PARTIELLE

AU DOCTORAT EN SOCIOLOGIE À L'UQAM

PAR

FRÉDÉRIC LEGAULT

OCTOBRE 2023

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de cette thèse se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.04-2020). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

Tout travail est un acte collectif. Les processus créatifs, particulièrement, émergent par la biais d'individus, mais sont avant tout le fruit de médiations sociales, d'accumulations historiques de savoirs et d'incalculables conjonctures. J'ai certes dédié plusieurs années de ma vie à la rédaction de cette thèse, à tenter d'y rassembler des idées de façon cohérente. Mais ces idées m'ont été transmises dans le cadre de rencontres avec des collègues, des discussions entre camarades, par mes directeurs, ou existaient tout simplement déjà dans la littérature. Si les chercheurs peuvent recevoir une certaine reconnaissance pour la clarification et la formalisation d'idées, leurs origines sont avant tout plurielles et collectives. Ceci dit, certaines personnes ont participé plus directement à la concrétisation de cette thèse et des remerciements spéciaux se doivent d'être formulés à leur égard.

Je tiens tout d'abord à remercier mes deux directeurs. Simon, merci pour ton énergie, la pertinence de tes commentaires, et cet intérêt un peu enivré envers les modèles que tu m'as transmis et que, honnêtement, je m'explique encore mal. Tu m'as appris la clémence herméneutique et la nécessité de penser un ailleurs avec finesse, vivacité et discernement. Éric, merci pour ta générosité intellectuelle et tes intuitions théoriques souvent révélatrices. Je vais me souvenir des discussions avec toi comme des moments marqués par cette intelligence brute et franche qui ne laisse pas indifférent. Merci sincèrement à vous deux pour le climat de camaraderie professionnelle dans lequel s'est déroulée la rédaction de cette thèse.

Je tiens aussi à remercier les membres des deux groupes de recherches qui m'ont accompagné dans la rédaction de cette thèse, soit l'ESCA et le groupe de recherche sur la planification démocratique. Un merci spécial à Bengi, Mathieu, Jonathan et Audrey pour tout ce que vous m'avez transmis. Plusieurs idées défendues dans cette thèse proviennent d'échanges que nous avons eus.

Je tiens aussi à remercier mes amis, camarades de lutte et co-auteurs Alain et Arnaud. Votre compréhension de la société, vos connaissances théoriques et votre sens stratégique ont aiguisé les réflexions à l'origine de cette thèse. Vous êtes autant de précieux alliés, de redoutables militants, que de chers amis.

Un des adversaires les plus coriaces à l'accomplissement d'une thèse est sans aucun doute la solitude. C'est pourquoi je tiens à prendre quelques lignes pour remercier ces personnes rencontrées à l'espace Thèsez-vous qui m'ont offert le luxe de rédiger entre collègues et de vaincre l'isolement. Anaïs, Anne, Brintha, Céline, Marion, Raphaëlle, Sondès; votre présence quotidienne à l'espace m'a permis de me rendre jusqu'au bout et de ne pas me sentir seul chemin faisant. Les moments à l'espace seront sans aucun doute parmi les moments forts que je garderai en souvenir de la rédaction de cette thèse.

Merci à Jean-Marc Larouche pour ses commentaires sur le rôle et la place du sociologue dans la société. Jean-Marc, tes commentaires m'auront d'une certaine manière accordé le passeport institutionnel pour m'aventurer dans les chemins tortueux d'une thèse prospective.

Je tiens à remercier Laurence pour son écoute, l'intransigeance de ses relectures, l'authenticité de son intelligence et sa maîtrise naturelle de la langue. Si cette thèse peut prétendre à un minimum de clarté, c'est avant tout grâce à ses lanternes.

Je tiens évidemment à remercier mes parents, Bernard et Chantal, pour leur soutien moral et matériel indéfectible. Sans vous, rien de tout cela n'aurait été possible.

Merci à la Chaire de recherche du Canada en Sociologie des conflits sociaux pour son soutien financier.

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS	iii
LISTE DES TABLEAUX	ix
LISTE DES FIGURES	ix
LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES	x
RÉSUMÉ	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCTION	
Quelques clarifications conceptuelles	5
Le marché	6
La planification	7
La planification démocratique de l'économie.....	8
Comment penser l'après-capitalisme ?	10
Une démarche non-scientifique ?	11
De quelle critique est-il question ?	20
Jeter les gants : la sociologie est un sport de combat	23
Une démarche qui risque de reproduire la domination?	27
Une démarche non-stratégique?.....	28
Problématique, méthodologie et structure de la thèse	31
PARTIE 1	
CAPITALISME VS URSS. CETTE FAUSSE DICHOTOMIE QUI NOUS EMPÊCHE DE PENSER LA PLANIFICATION DÉMOCRATIQUE	
CHAPITRE 1	
QU'EST-CE QUE LE CAPITALISME?	37
1.1 Une économie contrainte à l'accumulation	38
1.2 Un ordre social institutionnalisé	48
1.3 À l'origine de la rupture métabolique	52
1.4 Bilan provisoire.....	56
CHAPITRE 2	
L'ÉCHEC DE LA PLANIFICATION SOVIÉTIQUE	58
2.1 Rappel I : survol de l'histoire soviétique.....	61
2.2 Rappel II : fonctionnement de la planification	66
2.3 Croissance, allocation et pénuries chroniques	71
2.4 Paranoïa et information	77
2.5 Main d'œuvre et travail	81
2.6 Une classe sociale structurée autour d'un État sans parti.....	87
2.7 Bilan provisoire.....	92
PARTIE 2	
TROIS MODÈLES DE PLANIFICATION DÉMOCRATIQUE DE L'ÉCONOMIE.....	95
Présentation de la démarche : construire des « châteaux dans les airs » ?	96
Excursus sur le « <i>socialist calculation debate</i> »	98
CHAPITRE 3	
LA COORDINATION NÉGOCIÉE DE PAT DEVINE ET FIKRET ADAMAN	104
3.1 Socialisation des moyens de production	104
3.2 Principales institutions et fonctionnement du modèle	106
3.3 Détermination des prix	111
3.4 Forces du marché et échanges marchands.....	112

3.5 Revenu	114
3.6 Abolition de la division hiérarchique du travail	115
3.7 Subjectivité	117
3.8 Critiques	118
3.8.1 Forces du marché et échange marchand	118
3.8.2 Innovation	119
3.8.3 Connaissance tacite.....	121
3.8.4 Trop de réunions?	124
CHAPITRE 4	
L'ÉCONOMIE PARTICIPATIVE DE MICHAEL ALBERT ET ROBIN HAHNEL.....	127
4.1 Socialisation des moyens de production	128
4.2 Conseils	128
4.3 Conseils de production	129
4.4 L'équilibrage des tâches	130
4.5 Rémunération.....	132
4.6 Les conseils de consommation	134
4.7 Le processus de planification annuelle.....	136
4.8 Investissement et planification à long terme	138
4.9 Critiques	139
4.9.1 Dépolitisation	139
4.9.2 La place des marchés	140
4.9.3 Trop de réunions?	143
CHAPITRE 5	
LA PLANIFICATION INFORMATIQUE CENTRALISÉE DE PAUL COCKSHOT ET ALLIN COTTRELL.....	146
5.1 Une planification centrale informatisée	147
5.2 Valeur, salaire et travail.....	149
5.3 Revenus de l'État	155
5.4 Planifier les biens de consommation.....	157
5.6 Détermination des prix	162
5.7 Démocratie électronique.....	164
5.8 De la famille nucléaire à la commune	165
5.9 Critiques	167
5.9.1 Connaissance tacite.....	167
5.9.2 Centralisation politique	169
PARTIE 3	
L'AUTOLIMITATION MÉTABOLIQUE : AUTONOMIE, MÉTABOLISME SOCIAL ET BESOINS	
CHAPITRE 6	
CORRIDORS DE CONSOMMATION : SATISFAIRE LES BESOINS EN TENANT COMPTE DES LIMITES PLANÉTAIRES.....	175
6.1 Corridors de consommation : genèse et présentation du concept	175
6.2 L'envers de la primauté de la consommation	178
6.2.1 Tenir compte des rapports sociaux de production	179
6.2.2 Tenir compte des rapports de pouvoir	183
6.2.3 Tenir compte de la sphère du travail.....	186
6.2.4 Tenir compte de la nature non-humaine	189

6.3 La limite inférieure : la satisfaction des besoins	191
6.4 Les Objectifs de développement durable de l'ONU	195
6.5 Limites supérieures, échelle et taille physique de l'économie	197
6.6 L'échelle maximale : les limites planétaires.....	198
6.6.1 Limites socioplanétaires.....	199
6.6.2 Dimension sociale du plafond	202
6.7 L'échelle optimale : l'autolimitation métabolique.....	204
6.7.1 Le régime du risque historique	206
6.7.2 Le triple refus de Castoriadis	209
6.8 Bilan provisoire.....	210
CHAPITRE 7	
CRITIQUE MÉTABOLIQUE DES MODÈLES DE PLANIFICATION DÉMOCRATIQUE ..	212
7.1 L'environnement dans les trois modèles de planification démocratique	213
7.1.1 Le cadre raffien de Hahnel	213
7.1.2 Pat Devine et de Fikret Adaman : entre écosocialisme et économie écologique	229
7.1.3 Cockshott et Cottrell et les limites de la valeur-travail.....	232
7.1.4 Bilan provisoire	235
7.2 L'évaluation monétaire de la nature.....	238
7.2.1 Pourquoi recourir à l'évaluation monétaire de la nature ?	240
7.2.2 Quatre illusions entretenues par l'ÉMN	241
7.2.3 L'évaluation monétaire délibérative (EMD).....	252
7.2.4 Circonscrire l'évaluation monétaire de la nature.....	253
7.3 La nécessité d'une comptabilité métabolique	261
CHAPITRE 8	
MODÉLISER LE MÉTABOLISME SOCIAL POUR MIEUX LE CONTRACTER.....	262
8.1 L'analyse Input-Output	263
8.2 L'approche MuSIASEM	265
8.3 L'analyse des flux matériels et énergétique (MEFA)	267
8.3.1 Stock et flux	268
8.3.2 Une typologie des flux métaboliques.....	269
8.3.3 L'importance de délimiter les frontières.....	274
8.4 MISO : la mise à jour du modèle MEFA	274
8.5 L'appropriation humaine du produit primaire net (HANPP)	276
8.5.1 L'approche axée sur les lieux d'extraction	278
8.5.2 L'approche axée sur les lieux de consommation.....	279
8.6 L'analyse de cycle de vie (ACV).....	282
8.6.1 L'analyse sociale de cycle de vie (AsCV)	283
8.7 Bilan provisoire.....	284
CHAPITRE 9	
PLANIFIER LA SATISFACTION DES BESOINS : L'AUTODÉTERMINATION DU RÈGNE	
DE LA NÉCESSITÉ	287
9.1 Besoins et modèles de planification	289
9.1.1 Besoins chez Devine et Adaman	289
9.1.2 Besoins chez Albert et Hahnel	290
9.1.3 Besoins chez Cockshott et Cottrell	291
9.2 Démocratiser la détermination des besoins	291
9.3 Les critères procédural et conséquentialiste de Fraser	294

9.4 Le critère instrumental de Heller	297
9.5 Besoins et rapports de production.....	301
9.6 Ouvrir le « satisfier » : les cascades de services énergétiques et systèmes d’approvisionnement.....	305
9.7 Besoins et mécanismes institutionnels	310
9.7.2 L’option de la gratuité.....	311
9.7.3 La proposition de Fotopoulos.....	312
9.8 L’autonomie dans le travail : le règne de la liberté.....	315
9.9 Bilan provisoire.....	319
CHAPITRE 10	
LA PROPOSITION D’AUTOLIMITATION MÉTABOLIQUE : PRINCIPES, INSTITUTIONS ET FONCTIONNEMENT.....	
10.1 Contracter notre métabolisme	322
10.2 Autonomiser notre société	323
10.3 Autodéterminer la satisfaction des besoins	325
10.4 Favoriser l’autoproduction.....	329
10.5 Privilégier l’évaluation multicritère	332
10.6 Fonder l’Antichambre de la planification.....	337
10.7 Bilan provisoire.....	344
CONCLUSION	
ACCUMULER DU POUVOIR, CONTRACTER NOTRE MÉTABOLISME, DÉMOCRATISER LE FUTUR.....	
Le fascisme bruyant des printemps silencieux	348
Une bonne théorie ne suffit pas	352
La priorité de la Grande Transition: « Défossiliser » notre métabolisme social	354
Une stratégie intégrale pour la suite du monde	356
Déployer un réseau d’espaces économiques autonomes	357
Tenir tête avec la force des mouvements sociaux	358
Investir la stabilité institutionnelle de l’État	359
BIBLIOGRAPHIE	363

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 0.1 Quatre voies pour le futur selon Peter Frase	18
Tableau 5.1 Exemple fictif de tableau input-output	159
Tableau 7.1 Synthèse des mécanismes écologiques proposés par les modèles	238
Tableau 7.2 Quatre critères pour baliser le recours à l'ÉMN	259
Tableau 8.1 Apports et limites des outils de mesure métaboliques	286

LISTE DES FIGURES

Figure 2.1 La planification soviétique	67
Figure 3.1 La coordination négociée de Devine et Adaman	110
Figure 4.1 L'économie participaliste d'Albert et Hahnel	130
Figure 5.1 La planification informatique centralisée de Cockshott et Cottrell	149
Figure 8.1 Représentation schématique d'uen analyse de type MEFA	273
Figure 10.1 Flux métaboliques	322
Figure 10.2 Flux monétaire d'une planification métabolique	328
Figure 10.3 Circuit décisionnel d'une planification métabolique	341
Figure 10.4 Schéma synthèse de l'autolimitation métabolique	343

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

ACV : Analyse de cycle de vie

AsCV : Analyse sociale de cycle de vie

eHANPP : *embodied Human Appropriation of Net Primary Productivity*

EMD : Évaluation monétaire démocratique

EMN : Évaluation monétaire de la nature

HANPP : *Human Appropriation of Net Primary Productivity*

IOT : *Input-Output Table*

PIOT : *Physical Input-Output Table*

EE-IOA : *Environmentally Extended Input-Output Analysis*

MRIO : *Multi-Regional Input-Output*

MEFA : *Material Energy Flow Analysis*

MISO : *Material Inputs, Stocks and Outputs*

MuSIASEM : *Multi-Scale Integrated Analysis of Societal and Ecological Metabolism*

ODD : Objectifs de développement durable (ONU)

SFP-Nexus : *Stock-Flow-Practice Nexus*

SFS-Nexus : *Stock-Flow-Service Nexus*

RÉSUMÉ

Les réflexions menées dans le cadre de cette thèse sont structurées autour de deux questions principales : À quoi pourrait ressembler un système économique post-capitaliste? Comment réorganiser nos sociétés pour qu'elles puissent tenir compte des limites planétaires tout en assurant la satisfaction des besoins de toutes et tous? Comme la planification démocratique de l'économie se présente comme une des propositions les plus crédibles au capitalisme, cette thèse se propose d'en analyser les trois principaux modèles: la coordination négociée de Pat Devine et Fikret Adaman, l'économie participaliste de Robin Hahnel et Michael Albert, et la planification informatique centralisée de Paul Cockshott et Allin Cottrell.

Cette thèse propose une critique constructive de ces trois modèles à partir du concept de corridor de consommation (Digiullo et Fuchs, 2014; Fuchs et al., 2021), qui établit un plancher (la satisfaction des besoins pour tous) et un plafond (les limites planétaires) pour que l'activité humaine puisse se déployer dans un espace juste et sécuritaire. La dimension démocratique de ces deux limites sera problématisée à partir des concepts d'autonomie et d'autolimitation de Cornelius Castoriadis. Cette thèse proposera de redéfinir la limite supérieure à partir d'une compréhension biophysique de l'économie, et plus précisément des concepts d'échelle (*scale*) d'Herman Daly et de métabolisme social tel que développé par l'Institut d'écologie sociale de Vienne. Elle montre en quoi l'absence de compréhension biophysique des phénomènes économiques par les modèles les empêche de tenir compte adéquatement des limites planétaires.

La limite inférieure sera problématisée à partir de critères objectifs (Doyal et Gough, 1991), procédural et conséquentialiste (Fraser, 1989), et instrumental (Heller, 2008). Cette thèse défendra l'idée qu'une politique des besoins a de forte chance d'être satisfaisante si elle prend comme point de départ les connaissances scientifiques, qu'elle est déterminée selon des règles procédurales adéquates permettant l'égale participation de toutes et tous, que sa mise en place n'alimente pas les inégalités sociales, et que les façons de les satisfaire ne reposent pas sur l'exploitation humaine tout en tenant compte des limites planétaires.

À partir de cet appareillage théorique, cette thèse mettra de l'avant la proposition d'autolimitation métabolique pour tenir compte de la satisfaction des besoins et des limites planétaires. Un arrangement institutionnel sera proposé pour dépasser les angles morts identifiés en cours de thèse.

Mots clés : *autolimitation métabolique, planification démocratique, démocratie économique, autonomie, métabolisme social, limites, corridors de consommation, Albert et Hahnel, Devine et Adaman, Cockshott et Cottrell*

ABSTRACT

This thesis is structured around two main questions: What might a post-capitalist economic system look like? How can we reorganize society so that it can take into account planetary limits while ensuring the satisfaction of the needs for all? As democratic economic planning emerges as one of the most credible alternative economic proposals to capitalism, this thesis discusses three main models of democratic economic planning: the negotiated coordination of Pat Devine and Fikret Adaman, the participatory economics of Robin Hahnel and Michael Albert, and the centralized computer planning of Paul Cockshott and Allin Cottrell.

This thesis offers a constructive critique of these three models using the concept of the consumption corridor (Digiullo and Fuchs, 2014; Fuchs et al., 2021), which establishes a floor (meeting needs for all) and a ceiling (heeding planetary boundaries) for human activity to unfold in a just and safe space. The democratic dimension of these two limits will be problematized using Cornelius Castoriadis' concepts of autonomy and self-limitation. This thesis will redefine the upper limit from a biophysical understanding of the economy, and more precisely from Herman Daly's concept of scale and Vienna's School concept of social metabolism. It will be shown how the lack of biophysical understanding of economic phenomena by models prevents them from taking into account planetary boundaries.

The lower limit will be problematized using objective (Doyal and Gough, 1991), procedural and consequentialist (Fraser, 1989), and instrumental (Heller, 2008) criteria. This thesis will defend the idea that a policy of needs has a strong chance of being satisfactory if it takes scientific knowledge as a starting point, if it is determined according to adequate procedural rules allowing for the equal participation of all, if its implementation does not foster social inequalities, and satisfying them do not rely on human exploitation while taking into account planetary limits.

Based on this theoretical apparatus, this thesis will put forward the proposal of metabolic self-limitation to satisfy the needs of everyone while taking into account the planetary limits. An institutional arrangement will be put forward to overcome the blind spots identified along the thesis.

Keywords: *democratic planning, metabolic self-limitation, economic democracy, autonomy, social metabolism, limits, consumption corridors, Albert and Hahnel, Devine and Adaman, Cockshott and Cottrell*

*We live in capitalism. Its power seems inescapable –
but then, so did the divine rights of kings.*

Ursula K. Le Guin

INTRODUCTION

Mais par quoi proposez-vous de remplacer le capitalisme ? Depuis que je milite, je ne compte plus le nombre de fois où on m'a posé cette question. La première fois remonte à 2012, alors que je militais dans le cadre des grèves étudiantes au Québec. Surpris par la question, je me rappelle seulement avoir été insatisfait par ma réponse évasive et peu convaincante, probablement parce que je ne savais en fait pas vraiment quoi répondre.

Cette question, tous les militants de la gauche radicale se la sont déjà fait servir. À un moment ou à un autre de la discussion, on se plaît à nous rappeler que mis à part les goulags soviétiques, la gauche n'aurait, de toute manière, rien à proposer pour remplacer le capitalisme. La victoire du capitalisme serait définitive, et envisager une société sans exploitation serait une lubie réservée aux fans de science-fiction, aux révolutionnaires nostalgiques et aux jeunes idéalistes. Critiquer le capitalisme impliquerait implicitement une défense de l'URSS, et, par un geste qui écarte du revers de la main un siècle de sociologie, d'anthropologie et d'histoire, les façons d'organiser les sociétés humaines se retrouvent brutalement réduites à deux options.

Insatisfait par le faux dilemme que m'offrait l'idéologie dominante et curieux d'en apprendre davantage pour mieux répondre à mes détracteurs, j'ai constaté dans mes recherches qu'ils n'avaient pas entièrement tort : les théories critiques du capitalisme sont restées étonnamment silencieuses sur le fonctionnement possible du socialisme. Malgré mes déboires, je restais toutefois convaincu qu'il était nécessaire de présenter au moins à grands traits le projet socialiste pour reconstruire un lien de confiance entre les classes populaires et le socialisme. Convaincre les gens de s'engager dans une lutte risquée, complexe et prolongée pour mettre sur pied une société qui réorganiserait en profondeur notre mode de vie est un pari historique périlleux. Je ne pouvais ainsi m'empêcher de penser que la dimension hypothétique du projet était trop élevée pour susciter le niveau d'adhésion populaire nécessaire à sa concrétisation. J'étais de plus en plus convaincu que pour stimuler la lutte vers le socialisme, il fallait en éclaircir le contenu.

Puis, je me suis impliqué dans le mouvement écologiste québécois. En 2019, je comptais parmi les principaux organisateurs de la grève climatique du 27 septembre, où près de 500 000 personnes ont marché dans les rues du Québec pour le climat. Dans les années qui ont précédé cette journée historique, j'ai participé à un nombre incalculable de débats qui portaient de près ou de loin sur le capitalisme, son fonctionnement, son lien avec la crise écologique, l'urgence de le dépasser et, inévitablement, par quoi le remplacer. Encore une fois, la littérature me faisait défaut pour satisfaire ma curiosité : les livres que je cherchais n'existaient pas.

Pourtant, l'évolution rapide de la crise écologique et l'absence de réponse conséquente de la classe politique continuaient de me convaincre à tous les jours de l'urgence de dépasser le capitalisme. Mais pour aller où ? Peut-être est-il venu le temps, comme nous y enjoint André Gorz, de penser à l'envers et de tenter de définir, dès le départ, pour quoi on lutte et pas seulement contre quoi.

Chercher des livres qui n'existent pas. Cette expression de Virginia Woolf décrit avec une étonnante acuité la démarche intellectuelle qui cherche à organiser une économie moderne sur des principes non capitalistes. Malgré une recrudescence significative des alternatives *concrètes* depuis une vingtaine d'années, la formulation *théorique* d'un projet de société post-capitaliste reste encore aujourd'hui sous-développée. Si le capitalisme est souvent reconnu par la critique comme responsable d'un ensemble de problèmes socioéconomiques, peu d'effort sont investis pour penser ce qui pourrait lui succéder.

Je pense que pour convaincre une majorité que l'option socialiste peut fonctionner, il est nécessaire d'en ébaucher un modèle qui va au-delà des pétitions de principe. Sans une confiance renouvelée et ancrée dans sa possibilité fonctionnelle, il m'apparaît fort improbable d'imaginer relancer avec succès le projet socialiste. Je postulerais dans le cadre de cette thèse qu'il serait bénéfique pour le projet de dépassement du capitalisme de se pencher sérieusement sur cette question trop longtemps négligée par la critique : *à quoi pourrait bien ressembler une économie post-capitaliste ?*

* * *

La virulence de la critique de Marx à l'égard des socialistes utopiques semble en avoir refroidi plus d'un-e à s'engager sur cette voie. Par contre, si sa populaire analogie de l'architecte et de l'abeille

a été pensée pour désigner la spécificité du travail humain, elle sera mobilisée pour justifier la pertinence théorique de la démarche entreprise dans le cadre de cette thèse :

Nous supposons donc ici le travail sous une forme qui appartient exclusivement à l'homme. Une araignée accomplit des opérations qui s'apparentent à celles du tisserand, et une abeille en remontre à maint architecte humain dans la construction de ses cellules. Mais ce qui distingue d'emblée le plus mauvais architecte de la meilleure abeille, c'est qu'il a construit la cellule dans sa tête avant de la construire dans la cire. Le résultat auquel aboutit le procès de travail était déjà au commencement dans l'imagination du travailleur, existait donc déjà en idée.¹

Réfléchir ce à quoi pourrait ressembler le socialisme participe au travail de conscientisation, d'explicitation et de formalisation d'une société autonome. Comme toute activité humaine, ce travail doit nécessairement émerger dans la conscience avant d'être concrétisé dans le monde réel. Similairement, l'architecture du socialisme doit préalablement être élevée dans le monde des idées avant d'être érigée dans le monde matériel. Les socialistes doivent aller au-delà des simples déclamations morales pour convaincre les masses à faire confiance à leur projet et éventuellement s'y rallier. Par contre, comme ériger une maison ou une société ne sont pas des activités qualitativement comparables, ce travail doit nécessairement passer par la pratique démocratique et scientifique pour être mis au service de l'existence et du développement humain.

Investir cet axe de recherche aurait des implications stratégiques importantes pour l'avancement du projet socialiste. Se doter d'une proposition claire qui va au-delà des pétitions de principe participerait à restituer le lien de confiance entre les classes populaires et le projet socialiste, ainsi qu'à augmenter le pouvoir de persuasion et la capacité transformatrice du socialisme. Sans alternative plausible pour nourrir l'espoir révolutionnaire, on ne peut s'attendre à ce que les classes populaires s'engagent dans une lutte aussi risquée et hypothétique que celle pour le socialisme. Car il est vrai que le projet socialiste repose sur un acte de foi : la promesse selon laquelle les classes populaires bénéficieraient d'une distribution égalitaire du pouvoir à l'échelle de la société. Nous n'avons en fait aucune certitude que le socialisme serait bénéfique pour le niveau de vie des classes populaires. Nous n'avons que des assomptions et des hypothèses, qui sont d'autant plus ébranlées par l'aggravation de la crise écologique. Face à la crainte de perdre un confort matériel durement

¹ Marx, Karl (1993), *Le capital*, traduit par Jean-Pierre Lefebvre, PUF, Quadrige, p. 200

acquis par les classes populaires, les socialistes doivent être solidaires de l'appréhension que suscite leur projet. Clarifier et actualiser la proposition socialiste vise à dissiper ces inquiétudes.

Par la proposition qu'elle porte, cette thèse ne vise pas à *prouver* la possibilité technique du socialisme ni à établir un plan détaillé et arrêté de la société future, mais bien à présenter un cadre qui contribue à démontrer la *vraisemblance* du socialisme. Elle prend comme point de départ que le développement *ad hoc* d'un tel projet risque d'augmenter les chances de dégénérescence révolutionnaire.

Mais penser une économie post-capitaliste ne va pas de soi. C'est une démarche qui implique de problématiser quelques *a priori*. Tout d'abord, elle implique de reconnaître la *possibilité* de le faire. Nous devons en effet accepter la possibilité théorique de dissocier *économie* de *capitalisme*. Si les critiques de différents horizons s'entendent pour dire que le capitalisme domine nos vies, les fidèles de la science économique travaillent ardemment à maintenir une aura de mysticisme autour de sa définition de sorte à ce que le second soit considéré comme le reflet idéologique du premier. Une des tâches de la critique consiste en ce sens à maintenir une distinction claire entre économie et capitalisme pour éviter de naturaliser le second. Cette distinction permet d'ouvrir un espace conceptuel à l'intérieur duquel il est possible de formuler une critique explicite d'une économie de type capitaliste et la possibilité d'une économie démocratique. C'est à l'intérieur de cet espace théorique qu'évolue la présente thèse.

Ensuite, penser une économie post-capitaliste implique une part de *désirabilité*. Entamer cette démarche sous-entend qu'il est souhaitable de remplacer le capitalisme. En d'autres termes, il s'agit de se demander pourquoi veut-on d'une économie post-capitaliste? Certains répondent que c'est parce que le capitalisme est dysfonctionnel (critique fonctionnaliste), d'autres parce qu'il est indésirable (critique normative). Dans les deux cas, la critique prend comme point de départ que son objet ne répond pas aux attentes qu'il suscite ; sa *légitimité* est déficiente. La crise écologique remet à l'avant de la scène la légitimité de la croissance comme seul critère d'évaluation d'une bonne santé économique (en témoigne la montée en popularité de la décroissance). En plus de la crise écologique, l'accroissement des inégalités socioéconomiques, la perte de sens au travail, la montée persistante de l'endettement des ménages et des gouvernements, ainsi que la stagnation

séculaire qui caractérise la croissance économique depuis les vingt dernières années témoigneraient de l'incapacité chronique du capitalisme de répondre à ses propres promesses².

Pour Wolfgang Streeck, ce n'est pas seulement la légitimité de la croissance qui est en crise, mais le capitalisme dans son ensemble³. Un récent sondage vient corroborer cette crise de légitimité. Réalisé auprès de plus de 34 000 travailleurs répartis dans plus de 28 pays, ce sondage conduit par la firme de communication Edelman rapportait que 56 % des répondants sont d'avis que « le capitalisme tel qu'il existe aujourd'hui fait plus de mal que de bien dans le monde »⁴. Ces chiffres, qui montent à 69 % en France, à 75 % en Thaïlande et à 74 % en Inde, témoignent d'un désaveu clair du capitalisme. De plus, une majorité était également en accord avec cette affirmation dans 22 pays sur les 28 sondés. Quatre dimensions ont été examinées pour déterminer la nature de ce désaveu : (1) un sens de l'injustice par rapport aux élites ; (2) une perte d'espoir envers le futur ; (3) une perte de confiance envers les capacités du système à résoudre les principaux problèmes sociaux, et (4) un désir d'avoir des *leaders* capables de provoquer de réels changements⁵. Cornelius Castoriadis exprimait ce désaveu en ces termes :

Plus personne ne croit vraiment au progrès. Tout le monde veut avoir quelque chose de plus pour l'année prochaine, mais personne ne croit que le bonheur de l'humanité est dans l'accroissement de 3% par an du niveau de consommation. L'imaginaire de la croissance est certes toujours là : c'est même le seul qui subsiste dans le monde occidental. L'homme occidental ne croit plus à rien, sinon qu'il pourra bientôt avoir un téléviseur haute définition. ⁶

C'est dans ce contexte de crise de légitimité du capitalisme que s'ancre la présente thèse.

Quelques clarifications conceptuelles

Pour éviter de possibles confusions et pour clarifier d'entrée de jeu la signification de certains termes, quelques définitions préalables s'imposent. Ces définitions ne cherchent pas à s'inscrire dans des débats théoriques, mais dans le sens commun sociologique. Nous aurons l'occasion en cours de thèse de contextualiser ces définitions et de les mettre en débat avec les différentes

² Dörre, Klaus, Stephan Lessenich et Hartmut Rosa, (2016), *Sociology, Critique, Capitalism*, Verso Books, 342 p.

³ Streeck, Wolfgang (2014), *How Will Capitalism End? Essays on a failing system*, Verso Books, 262p.

⁴ Edelman (2020), *Edelman Trust Barometer*, Global Report, 78p.

⁵ *Idem*, p. 73

⁶ Castoriadis, Cornelius (2011), *Une société à la dérive. Entretiens et débats (1974 – 1997)*, Points, p. 220

perspectives théoriques mobilisées. Pour l'instant, l'objectif est de placer certaines idées et de s'entendre sur des définitions communes de concepts centraux à la thèse.

Le marché

Le marché fait partie de ces expressions qui, étant donné leur caractère polysémique, tendent davantage à confondre le lecteur qu'à l'éclairer. Comme les propositions que nous étudierons dans le cadre de cette thèse adoptent des définitions et des avis divergents face au marché, voici quelques éléments de définition visant à clarifier l'utilisation que nous ferons de ce terme en cours de thèse.

Compris dans son acception transhistorique, un marché peut désigner un lieu concret (le marché du village) ou abstrait (les marchés financiers, le marché du blé, du lait végétal, de la voiture électrique, etc.) où les acteurs économiques échangent leurs biens et leur argent ou concluent des contrats entre eux. Les marchés sont mis en forme par des rapports sociaux historiquement spécifiques, ils peuvent donc être capitalistes, *ou non*. Distinguer les marchés transhistoriques des marchés spécifiquement capitalistes est une distinction importante qui permet de penser des marchés non capitalistes qui ne soient pas nécessairement synonymes d'exploitation, d'extorsion et de domination. C'est sur cette distinction que s'appuiera la définition que nous utiliserons dans le cadre de cette thèse.

Dans son acception spécifiquement capitaliste, l'expression du libre marché est une expression forgée par l'idéologie dominante qui désigne un espace fictif où les acteurs seraient égaux et agiraient sans entrave pour le bénéfice de tous. Or, comme les joueurs n'arrivent pas égaux sur les marchés capitalistes, l'absence de régulation par une instance externe signifie plus souvent qu'autrement laisser le champ libre aux acteurs les plus puissants qui vont dicter eux-mêmes les règles du jeu. Comme nous le verrons, les marchés capitalistes sont activement coordonnés en fonction des intérêts des acteurs les plus puissants. Cette distinction est cruciale en ce qu'elle évite de réifier le marché en une entité dotée d'une volonté propre. Même si des abstractions pèsent sur la pratique des acteurs (p. ex. la loi de la valeur ou les impératifs de concurrence et de croissance), ce ne sont pas des abstractions qui gouvernent les activités économiques, mais des acteurs en chair et en os qui prennent des décisions en fonction de leurs intérêts.

Si les concepteurs des modèles à l'étude divergent sur la définition et la place des marchés, ils se rejoignent cependant sur un point : mettre fin à toute forme de *dépendance généralisée* à l'égard du marché pour satisfaire ses besoins et abolir les marchés du travail, de la terre et du capital⁷. Comme nous le verrons, le capitalisme entretient structurellement cette dépendance (en plus de la masquer sous couvert de liberté) qui se traduit par une dépossession de l'activité productive pour la majorité et par une privatisation des grandes décisions qui organisent nos sociétés. La rupture de cette dépendance constitue la ligne rouge de tout projet de planification démocratique de l'économie.

La planification

Qu'est-ce que la planification? Prise au sens large, la planification peut avoir plusieurs significations. Dans son acception économique, la planification désigne un processus conscient d'organisation de l'économie selon un plan prédéterminé en vue de résultats précis. Elle consiste à prévoir les actions et opérations qui seront nécessaires entre le commencement de la production et son achèvement, à se préparer à leur bonne exécution, et à prévoir tout événement qui pourrait survenir en cours de route et à avoir une solution prête pour y faire face, le tout dans l'objectif de trouver un équilibre entre consommation, investissement et production. La planification peut être centralisée autour d'un État fort (comme en URSS), de grandes corporations (comme sous le capitalisme), ou d'instances démocratiques (comme dans les modèles à l'étude).

La planification vise à programmer directement l'ensemble du processus de production, à prévoir ce qui doit être produit, quand, par qui, en quelle quantité, de quelle manière, et à qui les produits doivent être alloués. Elle concerne aussi l'allocation du surplus entre consommation (privée, publique) et investissement.

Un élément de définition charnière sur lequel nous reviendrons est celui de l'identité du planificateur : qui planifie? Est-ce que, comme le prétendent les apologistes du capitalisme, ce sont les consommateurs qui dirigent l'économie par leurs actes d'achat? Est-ce que ce sont les travailleurs qui planifient l'essentiel de l'activité humaine? Est-ce l'État? Est-ce que c'est, plutôt,

⁷ Voir à cet égard l'excellente contribution au débat de David McNally (1993), *Against The market. Political Economy, Market Socialism and the Marxist Critique*, Verso, p. 170 – 217

l'ensemble de la société qui prend ces décisions de façon consciente, collective et autonome? Le critère de l'identité du planificateur est central en ce qu'il permet d'évaluer le caractère démocratique d'un système économique.

La planification démocratique de l'économie

Selon l'ontologie marxiste, entre autres mise de l'avant par le sociologue Sam Gindin, la planification est conçue comme la capacité de concevoir préalablement ce qui sera construit et constitue en ce sens une caractéristique universelle du travail humain⁸. Que la planification soit réalisée à partir d'un État central ou de grandes entreprises privées, les travailleurs-euses et les citoyen-nes sont dépossédé-es de la possibilité de planifier leur activité par la classe dominante. Le projet de planification démocratique propose de restaurer cette capacité par le biais d'une socialisation des moyens de production pour démocratiser le contrôle sur le travail, les milieux de vie et l'environnement. Toute société de classe fait violence à cette capacité anthropologique en la privatisant pour la mettre en forme à ses propres fins. L'humain est « exproprié du commandement sur sa propre activité aussi bien individuelle que collectivement. Par son asservissement à la machine, et, à travers celle-ci à une volonté abstraite, étrangère et hostile, l'homme est privé du véritable contenu de son activité humaine, la transformation consciente du monde naturel; la tendance profonde qui le porte à se réaliser dans l'objet est constamment inhibée »⁹. Dans toute société hétéronome, l'humain est asservi à une volonté qui lui est étrangère, il évolue dans un état de « mutilation permanente » qui le prive de sa capacité de planification qui constitue son humanité. La planification démocratique vise à restituer cette capacité.

La planification démocratique est à comprendre comme un mode de coordination économique, c'est-à-dire une façon historiquement spécifique de coordonner l'essentiel de l'activité économique d'une société. Son principe fondateur réside dans l'organisation sociale, consciente et transparente de la majorité des aspects de l'activité humaine. Son instauration implique la socialisation des moyens de production, c'est-à-dire la suppression de la propriété privée des moyens de production et de la privatisation des grandes décisions qui structurent l'organisation des sociétés. C'est là une condition *sine qua non* de l'avènement d'une société sans classes, sans exploitation, où la propriété

⁸ Gindin, Sam (2018), *Socialism for Realists*, Catalyst, Vol. 2, No. 3, En ligne, <https://catalyst-journal.com/2018/12/socialism-for-realists>

⁹ Castoriadis, Cornelius (1979), *Le contenu du socialisme*, Éditions 10/18., p. 97

collective des moyens de production permet un contrôle complet et conscient d'une société sur sa propre activité.

Contre le capitalisme, le socialisme de marché et la planification centralisée, la planification démocratique de l'économie consiste à mettre en place un ensemble d'institutions à l'échelle d'une société qui visent à assurer une distribution équitable du pouvoir à ses membres. Une planification démocratique de l'économie consiste à établir collectivement des objectifs de production pour une période donnée. À partir des ressources socialement disponibles, elle devra donc décider de leur allocation entre l'investissement, la production de biens et services destinée à la consommation privée et la production de biens et services destinés à la consommation publique. Une planification démocratique cherche à prévoir l'ensemble des actions et des opérations permettant d'atteindre des objectifs donnés, de veiller à leur bonne exécution et de s'ajuster en cours de route pour en assurer l'accomplissement.

Dans une économie planifiée démocratiquement, les travailleuses et les travailleurs organisent aussi leur production de façon autonome. Ils prennent les décisions qui les concernent : ils organisent leur milieu de travail de la façon qu'ils jugent la plus adéquate, ils sont responsables de leur horaire, et de l'ensemble de leurs conditions de travail, tant et aussi longtemps qu'ils sont en mesure d'honorer ce qu'ils ont annoncé produire pour la prochaine période du plan. Ils organisent leur production, pour ainsi dire, de façon autonome, et selon le principe que « l'organisation réelle du processus de production ne peut qu'appartenir à ceux qui l'accomplissent »¹⁰. Mais, comme la production de chaque entreprise conditionne celle de toutes les autres tout en étant réciproquement conditionnée par celle-ci, la définition d'objectifs de production cohérents ne peut pas se faire par chaque entreprise particulière. Cette décision doit être prise à l'échelle de la société, comme c'est la société dans son ensemble qui est concernée.

Comme nous le verrons, la proposition de planification démocratique mise de l'avant dans cette thèse consiste en une coordination consciente non seulement des flux monétaires qui circulent en son sein et qui la traversent, mais de l'ensemble des flux métaboliques (énergétiques et matériels) qu'elle échange avec son environnement. En prenant conscience de sa propre activité métabolique,

¹⁰ Castoriadis (1979), *op. cit.*, p. 142

la société objective son rapport à elle-même et à son environnement ; elle devient ainsi un sujet actif qui s'auto-institue en tenant compte des principales contraintes qui pèsent sur elle : la satisfaction des besoins de ses membres et les limites planétaires. C'est le projet que nous défendrons dans les pages de cette thèse : celui d'autolimitation métabolique de la société¹¹.

Cette thèse travaillera à déconstruire l'illusion savamment entretenue par l'idéologie capitaliste selon laquelle les options en termes de modes de production se limiteraient à l'URSS et au capitalisme contemporain. Le critère minimal de la proposition défendue par cette thèse, et mise de l'avant par les modèles étudiés, est que la planification démocratique se caractérise avant tout par une démocratisation effective des moyens de production, c'est-à-dire dans la propriété collective de l'essentiel de l'activité économique. Que ce soit à l'échelle du milieu de travail, de la communauté et de la société dans son ensemble, il importe prioritairement de démocratiser les principales décisions économiques et de redonner le pouvoir sur leur vie aux principaux concernés. Au sens où nous l'entendons, la planification est intrinsèquement démocratique et désigne avant tout l'expression consciente d'une société sur sa propre activité.

Comment penser l'après-capitalisme ?

Jugée non scientifique par certains, non stratégique ou même dangereuse par d'autres, la formulation d'alternatives soulève des appréhensions épistémologiques et méthodologiques qu'il importe de prendre au sérieux. Si plusieurs sociologues partent du constat que le social est la cible d'attaques répétées venant de l'économie (et de la tradition), en fonction de quels principes la critique devrait-elle s'abstenir de penser et préparer des formes d'organisation sociale et économique qui chercheraient à éviter ces attaques ? Si la sociologie critique consacre autant d'énergie à analyser et critiquer en détail les méfaits de son objet, sous quels couverts ne devrait-elle pas travailler à développer des projets de société qui pourraient lui succéder ? Cette démarche serait-elle trop normative pour être effectuée au sein de la sociologie ? Trop engagée ? Insuffisamment scientifique ? Penser une organisation sociale alternative relèverait-il même du domaine de la sociologie ?

¹¹ L'expression est inspirée de celle utilisée par Éric Pineault (« autolimitation écologique du métabolisme social ») dans le texte suivant : Pineault, Eric (2020), *Les six principes d'une économie de la limite, Possibles*, Vol. 44, No. 1, p.17-26

Une démarche non-scientifique ?

Une des critiques formulée à l'égard d'une telle démarche vise la prétendue absence de scientificité du projet. Comme nous discuterons plus bas, la science ne devrait-elle pas procéder par dévoilement ? Si c'est le cas, comment pourrait-on « dévoiler » le futur à l'aide d'une démarche scientifique ? Cette démarche ne relèverait-elle pas plutôt de la science-fiction ou de quelque démarche mystique ? Selon cet argument, la science devrait circonscrire son activité à la description et à l'interprétation de ce qui est *déjà là*. Elle travaillerait à dévoiler les forces en présence dans le réel, à les comprendre et à les expliquer. Son rôle se limiterait à la compréhension du réel actuel et passé, mais ne viserait pas à en formuler une critique, encore moins un projet positif de transformation sociale. S'engager sur l'avenue de la transformation sociale serait trop normatif, voire militant, et ne serait donc pas compatible avec le « rôle de la science ». C'est ce qu'avancent certains sociologues comme Nathalie Heinich, qui défend la thèse d'une « contamination de la recherche par le militantisme »¹². Cet argument envisage généralement la science comme sa propre finalité, et non comme un moyen vers un objectif qui lui serait extérieur, qu'il soit moral, politique ou même économique. Mû par la curiosité et le désir de compréhension, le développement des connaissances opèrerait comme une finalité en soi, et aucune dimension idéologique ne serait liée aux recherches scientifiques effectuées.

Nous défendrons dans cette section la pertinence et la légitimité de réfléchir scientifiquement à des formes alternatives d'organisations sociales. Nous montrerons en quoi une démarche prospective peut être comprise comme cohérente avec l'esprit de la critique. Si la critique est largement acceptée en sciences sociales, nous plaillons pour que le soit également son pôle positif. En ce sens, nous avancerons que la justification de la proposition d'alternatives peut être comprise de manière semblable à la critique, soit autour de la distinction entre critique fonctionnaliste et critique normative. Nous y présenterons en d'autres termes la définition de la sociologie que nous mobiliserons dans le cadre de cette thèse.

Qu'il soit question de la physique, de la chimie ou de l'histoire, l'objectif de la science consiste notamment à étudier, comprendre et expliquer des phénomènes préexistants à leur découverte à l'aide de méthodes, de valeurs et de critères déterminés et acceptés par une communauté de pairs.

¹² Heinich, Nathalie (2022), *Ce que le militantisme fait à la recherche*, Gallimard, 48 p.

Dans le cadre d'un processus de recherche scientifique, des mécanismes qui régissent le fonctionnement de l'objet d'étude sont dévoilés par le chercheur à des fins de compréhension et d'explication. L'objectif de la science résiderait justement dans ce dévoilement de lois régissant des objets méconnus ou inconnus dans le but de produire de nouvelles connaissances sur le monde, d'offrir une nouvelle manière de le comprendre et d'en suggérer de nouvelles interprétations (par exemple, la gravité, la thermodynamique, le matérialisme historique, etc.). En ce sens, la sociologie n'est pas si différente des autres sciences. Que ce soit par l'étude d'organisations, d'acteurs, d'institutions, de normes, de valeurs ou de classes, elle cherche des explications et des compréhensions sociologiques aux phénomènes humains. Pour ce faire, la sociologie, au même titre que les autres sciences, procède par dévoilement.

Par contre, la différence entre les sciences sociales et les sciences naturelles tient à la particularité de l'objet de recherche. Traversé par des rapports de pouvoir et investi d'une capacité d'agir propre, l'objet de recherche de la sociologie est qualitativement distinct de celui des sciences naturelles. Si, justement, le travail du sociologue consiste entre autres à dévoiler des rapports de pouvoir ou des mécanismes qui engendrent, reproduisent et voilent des inégalités, on peut légitimement s'attendre à ce que le dévoilement de ces mécanismes entraîne des résistances de la part de ceux et celles qui profitent de ces rapports sociaux. L'opulent patron, contrairement à la pomme de Newton ou à une séquence d'ADN, possède une volonté propre et un pouvoir qui lui permettent non seulement de ne pas apprécier le dévoilement de mécanismes qui lui ont accordé ces prérogatives, mais aussi de lutter (parfois même très efficacement) contre leur dévoilement. À l'inverse, on pourrait difficilement imaginer une pomme qui refuse de se soumettre à la loi de gravité, ou plus étonnant encore, qui lutte contre le dévoilement de cette loi. Les lois qui régissent les phénomènes naturels, contrairement à celles du monde social, ne sont pas du même ordre : elles sont amORALES, et ne peuvent conséquemment être jugées injustes ou inéquitables.

Similairement, par la nature de son objet (les faits sociaux sont des faits moraux), et du fait que le chercheur soit partie prenante de son objet, la sociologie, comme l'affirmait déjà Durkheim, est une science morale. « Cette situation est inacceptable, je vais l'étudier pour mieux la comprendre et ainsi tenter de la rendre plus acceptable » pourrait banalement rendre compte des motivations d'un jeune chercheur en sociologie à l'égard de son objet d'étude. Le chercheur, au même titre que son objet, est doté de réflexivité, de volonté et d'intérêts. Aucun d'eux n'est donc neutre. Le

dévoilement ne procède ainsi pas par simple désintérêt, comme l'indiquait Robert K. Merton dans son célèbre article sur la sociologie des sciences¹³, mais peut aussi être initié par une impulsion morale.

À l'inverse de sociologues comme Heinich, nous considérons qu'il est compréhensible et acceptable, voire nécessaire, que les acteurs sociaux (incluant les sociologues) répondent par l'indignation morale à certains phénomènes sociaux. Cette impulsion n'est pas à condamner ou à réprimer, mais peut bien être considérée comme moteur à la réflexion sociologique. Comme nous allons le voir, la critique morale de phénomènes sociaux est à distinguer des perspectives qu'une sociologie critique doit développer. Si les réactions morales ne sont pas le dernier mot de la théorie critique, elles peuvent cependant en être le premier. Le but d'une sociologie critique serait non seulement *d'aller au-delà de*, mais aussi *de travailler à partir de* cette indignation morale. Ce sentiment peut agir comme point de départ légitime d'une démarche sociologique pour arriver par la suite à problématiser les mécanismes, les structures et les agencements institutionnels qui génèrent cette indignation. L'intellectuel peut ressentir le même sentiment qu'un citoyen *lambda* lorsqu'il apprend, par exemple, que cent entreprises sont responsables de 70 % des émissions de gaz à effet de serre à l'échelle mondiale¹⁴, que la quantité de masse anthropogénique a dépassé, en 2020, le poids de toute la biomasse vivante mondiale¹⁵, ou encore que l'industrie fossile connaissait depuis 1965 les effets du CO₂ sur le réchauffement planétaire¹⁶. L'intellectuel ne doit pas «réprimer» sa réaction d'indignation en la dissolvant dans une analyse objective dépourvue d'émotions, mais doit plutôt la canaliser dans une compréhension approfondie des mécanismes explicatifs du phénomène en amont de l'indignation. Si l'étonnement est l'impetus de la réflexion philosophique, l'indignation pourrait bien être celui de la sociologie critique. La finalité d'une théorie critique résiderait avant tout dans la résolution de la situation ayant motivée la recherche. On pourrait difficilement éviter de mentionner à cet égard les enseignements de Durkheim, qui

¹³ Merton, Robert K. (1973), *The Normative Structure of Science*, dans « The Sociology of Science. Theoretical and Empirical Investigations » (Ed. Norman W. Storer), University of Chicago Press, p.267-278

¹⁴ Griffin, Paul (2017), *The Carbon Majors Database*, CDP Carbon Majors Report 2017, 16 p.

¹⁵ Elhacham, E., Ben-Uri, L., Grozovski, J. et al (2020), *Global human-made mass exceeds all living biomass*, Nature, Vol. 588, p. 442 – 444

¹⁶ Franta, Benjamin (2018), *Early oil industry knowledge of CO₂ and global warming*, Nature Climate Change, Vol. 8, No. 12, p. 1024-1025

affirmait il y a déjà plus d'un siècle que « nous estimerions que nos recherches ne méritent pas une heure de peine si elles ne devaient avoir qu'un intérêt spéculatif »¹⁷.

L'impératif normatif en sociologie se comprend par le contexte dans lequel cette activité se déploie, c'est-à-dire celui de l'aggravation inédite de la crise écologique, de la croissance des inégalités et d'un faible niveau de contrôle individuel et collectif sur sa propre activité. En ce sens, l'idée de penser une sortie du pétrole n'aurait pas pu émerger d'une société féodale, industrielle ou précolombienne. Le projet même de penser une transition métabolique se doit d'être compris comme une impulsion induite par la crise écologique. La crise écologique ne serait pas seulement un objet d'étude supplémentaire, mais affecterait le contexte même de production des connaissances¹⁸, comme l'ont théorisé les études féministes et décoloniales à propos de leur objet d'étude respectif.

Si l'on peut convenir que le rôle de la sociologie est de dévoiler les mécanismes qui régissent les phénomènes sociaux, et que la démarche sociologique en est une fondamentalement normative, est-ce tout aussi bien son rôle d'être critique à l'égard des phénomènes qu'elle étudie ? Pour répondre à cette question, nous nous rangeons derrière les réflexions qu'ont développées les sociologues Christian Laval et Michael Burowoy selon lesquelles la sociologie (et les sociologues) auraient un rôle à jouer dans la défense du social contre les attaques répétées de l'économie de marché. Voici ce que Burowoy répondait quant à la nécessité de la critique en sociologie lors de son allocution présidentielle au congrès de l'Association américaine de sociologie :

S'il existe un dénominateur commun aux diverses traditions sociologiques, c'est bien leur volonté de ne pas réduire la société au marché. Que ce soit la critique du capitalisme de Karl Marx, la critique des formes anormales de la division du travail d'Émile Durkheim, la critique du rationalisme de Max Weber ou encore celle de l'utilitarisme de Talcott Parsons, chaque tradition s'est opposée au réductionnisme du marché, à partir de points de vue différents toutefois. Aujourd'hui, il est encore plus important pour la sociologie de continuer ses traditions d'opposition à ce réductionnisme du marché dans la mesure où la *commodification* menace de détruire la société elle-même et, avec elle, l'existence humaine.¹⁹

¹⁷ Durkheim, Émile (1967), *De la division du travail social*, PUF, p. XXXIX

¹⁸ « Science post-normale », dans D'Alisa, Giacomo, Federico Demaria et Giorgos Kallis (dir.) (2015), *Décroissance. Vocabulaire pour une nouvelle ère*, Écosociété, p. 290-294

¹⁹ Burowoy, Michael, *L'avenir de la sociologie*, SociologieS [En ligne], mis en ligne 10 novembre 2014: <https://journals.openedition.org/sociologies/4774>

Similairement, Laval rappelle en conclusion de son livre *L'ambition sociologique* que la sociologie prise dans son ensemble doit d'abord être comprise comme une réaction historique au réductionnisme utilitariste de l'économie politique :

Ce travail d'interprétation a surtout voulu exposer l'ambition qui fut celle des classiques : faire la science d'une société nouvelle en refusant d'adhérer aux représentations immédiates de cette même société. La sociologie dès ses débuts mène un combat contre l'utilitarisme. Il n'est donc pas très étonnant de voir certains sociologues, fidèles héritiers des fondateurs, prendre des positions radicales contre les apologues de la société de marché.²⁰

À vouloir « protéger le social contre les attaques de l'économie », la sociologie risque cependant quelques glissements. Certes, la portée critique de la sociologie est plus que jamais nécessaire pour préserver le social d'une marchandisation croissante du monde. Par contre, comme le relève la philosophe féministe Nancy Fraser, cette distinction – polanyienne – entre le marché et le social relève d'une division normative entre la « mauvaise » économie et la « bonne » société.

In addition, important strands of social struggle do not fit either pole of the marketization/protection dyad. We need only mention struggles to abolish slavery, liberate women, and overthrow colonial rule, all of which raged throughout the period Polanyi chronicled, but none of which figure significantly in *The Great Transformation*. These movements were fierce in their opposition to hierarchical, exclusionary forms of social protection, including those that constituted women, slaves, and colonials as “dependent” and prevented them from disposing freely of their persons or their labor.²¹

Cette réification du social en quelque chose qui posséderait une normativité inhérente et fondamentalement désirable comporte des angles morts. Il serait en effet réducteur de n'identifier que le marché comme force indésirable. Il y aurait d'un côté ceux qui luttent en faveur d'un libre marché et d'une économicisation de la société, et de l'autre ceux qui luttent pour préserver le social de ces attaques. Poser une stricte « préservation » du social contre le marché contient le risque de mener à des positions conservatrices qui ne permettraient pas de remettre en question des éléments issus de la tradition, comme ceux que dénoncent les mouvements féministes et antiracistes. Effectivement, les mouvements féministes, abolitionnistes et anticolonialistes, qui n'étaient pas particulièrement réputés pour être en faveur du libre marché et d'une radicalisation du

²⁰ Laval, Christian (2002), *L'ambition sociologique*. Saint-Simon, Comte, Tocqueville, Marx, Durkheim, Weber, La Découverte, M.A.U.S.S., 500p.

²¹ Fraser, Nancy (2017), *Why Two Karls are Better than One: Integrating Polanyi and Marx in a Critical Theory of the Current Crisis*, Working Paper der DFG-Kollegforscher_innengruppe Postwachstums gesellschaften, p. 1-14

développement capitaliste, n'étaient pas non plus pour une préservation de l'ordre social à l'intérieur duquel ils évoluaient. Ces mouvements cherchaient autant à abolir des éléments oppressifs issus de la tradition que les impacts négatifs d'une marchandisation croissante de la société. Ils cherchaient à abolir la domination, et qu'elle soit d'origine sociale ou bien économique ne change strictement rien à l'affaire. Cette division sous-entend ainsi que les seules sources de domination (ou du moins les plus importantes) peuvent provenir de la sphère économique, définissant ainsi le capitalisme comme « l'ennemi principal ». Cette distinction théorique a donc des implications politiques bien concrètes.

S'il importe de reconnaître que « le capitalisme ne cesse de coloniser les sociétés et les cultures »²², il importe parallèlement de se départir d'une essentialisation optimiste du social et reconnaître que des sources de domination peuvent en provenir. La tâche d'une sociologie critique est alors de comprendre et d'expliquer les sources économiques et sociales de la domination, tout en cherchant à articuler ces deux visions.

En renouant avec l'axiome initial de la sociologie selon lequel le social s'explique par le social, il serait possible de réactiver le potentiel subversif de l'activité sociologique afin de préserver les liens sociaux contre certains mécanismes du marché et de la tradition (et qui restent encore à préciser). Le corpus sociologique permet aussi une critique du libéralisme philosophique qui ne peut être esquivée dans le cadre du développement d'une société autonome. Pris en ce sens, le problème principal de notre époque ne serait pas de nature politique, économique ou écologique, mais se situerait dans les explications libérales qui sont faites de ces phénomènes et qui continuent de les légitimer. C'est en ce sens qu'une des tâches à laquelle doit s'atteler la sociologie critique est de travailler à déconstruire le libéralisme philosophique et d'illustrer théoriquement et empiriquement en quoi il ne remplit pas ses promesses.

En d'autres termes, la sociologie fournit des outils aux théories critiques pour comprendre, interpréter, et dépasser les sources de la domination (qu'elles soient d'origine sociale ou économique) tout autant que le libéralisme philosophique, qui permet dans un premier temps la mise en place de cette domination et, dans un deuxième temps, inhibe toute réelle possibilité

²² Laval, Christian (2002), *L'ambition sociologique. Saint-Simon, Comte, Tocqueville, Marx, Durkheim, Weber*, La Découverte, M.A.U.S.S., p. 471

critique en refusant de reconnaître les identités collectives et la conflictualité inhérente du social. Si la sociologie détient encore ce potentiel critique, c'est bien parce que les mécanismes de domination et le libéralisme sont aujourd'hui si puissants qu'ils en sont invisibles. Un des rôles de la sociologie critique serait alors non seulement de les dévoiler, mais de chercher à les dépasser²³.

À la lecture de ces trois auteurs (Laval, Burowoy et Fraser), on peut donc constater que la sociologie critique se distingue de la sociologie dite « conventionnelle » par ses objectifs. Si la sociologie conventionnelle (ou non critique) vise à comprendre et expliquer les phénomènes sociaux, la sociologie critique est à la recherche de l'émancipation individuelle et collective par une analyse critique de la réalité sociale. À des degrés différents, elle cherche non seulement à comprendre et expliquer, mais aussi à transformer le monde à l'aide d'une approche ouvertement normative en sciences sociales. La sociologie, en ce sens, posséderait un potentiel propre à sa tradition et à son histoire qui pourrait être considéré comme un apport unique et bénéfique aux théories de l'émancipation, celui d'offrir des outils conceptuels pour comprendre, expliquer, et ultimement dépasser les formes sociales de domination.

Les sciences sociales ne peuvent plus se permettre de faire l'économie de cette réflexion, et doivent reconnaître le projet théorique de proposer des alternatives radicales au capitalisme comme un prolongement cohérent de la critique qui procède également par dévoilement. Évidemment, aucune science ne peut prétendre dévoiler ni prédire le futur. Par contre, ce projet cherche à dévoiler les forces en présence dans le monde actuel pour tenter de développer des *scénarios* qui *pourraient* réalistement se concrétiser, *si certaines tendances se maintiennent*. Le futur existe en puissance dans le présent. Au même titre que les sciences sociales, cette thèse procède à l'aide de méthodes, de valeurs partagées et de critères déterminés et acceptés par une communauté de pairs. Au même titre que la sociologie critique, elle s'appuie sur des constats normatifs de dysfonction de son objet.

²³ La critique du libéralisme reste à préciser dans le cadre de cette thèse. Il importerait de préciser que la sociologie détient également les outils conceptuels pour penser une forme de liberté alternative à celle défendue par le libéralisme philosophique. La définition sociologique de liberté par Michel Freitag serait intéressante à creuser, en ce sens qu'elle permettrait de comprendre les normes, les valeurs, les règles sociales non comme un obstacle à la libre expression et au plein déploiement du potentiel de l'individualité, mais à l'inverse comme une condition même de la liberté. Ce deuxième axe de contribution de la sociologie aux théories de l'émancipation serait un apport incontournable pour la réalisation d'éventuels travaux dans cette direction.

Pour illustrer cet argument, nous nous baserons sur l'ouvrage *Four Futures : Life after Capitalism*, du sociologue Peter Frase²⁴. Dans son livre, Frase dépeint quatre scénarios qui pourraient possiblement succéder au capitalisme. En développant quatre idéaux-types, il trace des avenues *possibles* que le futur *risque* d'emprunter en fonction des forces en présence actuellement qui prendront le dessus avec le temps. Voici son argument schématisé :

Tableau 0.1 Quatre voies pour le futur selon Peter Frase

	Rareté	Abondance
Hierarchie	<p>« Exterminisme »</p> <p>Montée de l'extrême droite/fascisme/intolérance/dictature</p> <p>Nationalisme économique/fermeture des frontières</p> <p>Catastrophes climatiques</p> <p>Montée massive des réfugiés climatiques</p> <p>Incarcération et pauvreté de masse</p> <p>Imaginez : « Mad Max », « Elysium », « Children of men »</p>	<p>« Rentisme »</p> <p>Radicalisation de la logique capitaliste ;</p> <p>Inégalités socioéconomiques renforcées ;</p> <p>« Géoingénierie » pour répondre à la crise écologique ;</p> <p>« Préservation » de la cohésion sociale ;</p> <p>Monde dirigé par les milliardaires de la Silicon Valley ;</p> <p>Imaginez : épisodes de « Black Mirror ».</p>
Égalité	<p>« Socialisme »</p> <p>Société post-croissance décentralisée</p> <p>Reconstruction de notre relation à la nature</p> <p>Redistribution collective des ressources</p> <p>Travail émancipateur/retour à la terre</p> <p>Abandon du mythe du progrès</p> <p>Imaginez : Socialisme utopique du 19^e siècle</p>	<p>« Communisme »</p> <p>« Fully automated luxury communism »</p> <p>Automatisation quasi complète et gestion démocratique du travail</p> <p>Redistribution équitable du surplus</p> <p>Peu d'inégalités économiques et politiques</p> <p>Préservation du mythe du progrès</p> <p>Rapport à la nature non problématisé</p> <p>Imaginez : « Star Trek »</p>

Travaillant à l'aide d'idéaux-type, Frase évite le piège de figer le futur dans une image cristallisée sur laquelle la praxis devrait être calquée. Il respecte l'esprit du travail sociologique en acceptant

²⁴ Frase, Peter (2016), *Four Futures: Life after Capitalism*, Verso Books, 150 p.

une forme d'imprévisibilité, d'indétermination, d'immanence et d'autonomie du social. Ancré dans une analyse sociologique du présent (dévoilement des forces actuellement en présence), il évite de calquer un modèle de société qui ne serait pas adéquat sur une réalité sociohistorique particulière. Il avance que ces quatre scénarios sont des *idéaux-types* de *possibilités* qui sont actuellement en puissance dans le présent. En fonction du développement de ces forces, certains scénarios risquent d'advenir, non pas dans une forme prédéterminée à la manière d'un programme politique, mais bien sous forme d'idéaux-type²⁵. C'est dans cette direction qu'abonde Gorz : « il faut apprendre à discerner les chances non réalisées qui sommeillent dans les replis du présent. Il faut vouloir s'emparer de ces chances, s'emparer de ce qui change. Il faut oser rompre avec ce société qui meurt et qui ne renaîtra plus »²⁶. C'est cette méthodologie que nous emploierons dans le cadre de cette thèse.

Si ce travail doit être fait aujourd'hui, c'est parce qu'il existe des potentialités réelles sur lesquelles le travail d'élucidation des contradictions sociales du système économique et de proposition d'organisations alternatives du social peut prendre appui. Ces forces du réel, en plus de nourrir le travail sociologique, exigent en retour les fruits de ce même travail théorique. Les expérimentations collectives, résistances écocitoyennes et la montée relative en popularité de partis de gauche constituent des forces sur lesquelles toute sociologie critique du capitalisme doit se baser. Elles ouvrent des brèches non seulement imaginaires à la réflexion théorique d'alternatives, mais aussi matérielles à la concrétisation de ces réflexions. Si toutes ces forces ne se réclament pas explicitement de l'anti- ou du post-capitalisme, elles peuvent à tout le moins être comprises comme incarnant, à des degrés différents, un appel à une société socialement juste et écologiquement viable. Elles sont les bases sur lesquelles peut se construire une société « véritablement sociale ».

Si l'on accepte donc, à l'instar des auteurs mentionnés, de reconnaître que la sociologie a un potentiel intrinsèquement critique, s'impose alors une précision sur la nature de cette critique. Doit-elle se baser sur un constat de dysfonctionnement de son objet ? À l'inverse, doit-elle plutôt mobiliser des appuis normatifs ? Si oui, de quelles natures sont les appuis de cette critique ?

²⁵ Mann et Wainwright (2018) procèdent de manière similaire en développant quatre scénarios possibles que pourrait possiblement emprunter la gestion politique internationale de la crise écologique.

²⁶ Gorz, André (1997), *Misères du présent, richesse du possible*, Galilée, p. 11

De quelle critique est-il question ?

La critique peut essentiellement prendre deux formes : la critique fonctionnaliste (l'objet de la critique est dysfonctionnel), et la critique normative (l'objet de la critique est indésirable). Une des formes de la critique est celle qui affirme que son objet est défaillant. Le système, simplement, n'arriverait pas à répondre à ses propres objectifs. Dans certaines versions de ce type de critique, le dysfonctionnement serait intrinsèque à l'objet qui, sur le long terme, va s'autodétruire. Cette thèse a été très populaire auprès de certaines relectures de Marx, notamment celles qui défendaient la baisse tendancielle du taux de profit. Selon la lecture qu'en fait Nancy Fraser, la critique fonctionnaliste contient plusieurs avantages. En tant que critique interne, elle n'a pas besoin d'avoir recours à des appuis externes pour se justifier. Elle se libère ainsi de ratiocinations philosophiques, souvent complexes et vulnérables à la critique²⁷.

Par contre, la critique fonctionnaliste n'est pas aussi dépourvue de normativité qu'elle en a l'air. Affirmer que l'objet de la critique fonctionne ou non n'est pas un constat dépourvu d'attachement externe ; il dépend de la fonction qu'on attribue à l'objet. Prenons par exemple un objet simple, soit un couteau de cuisine. Tant que le couteau nous permet de couper des aliments, sa fonction est remplie. Elle cesse cependant de l'être lorsque la lame est éliminée ou brisée, qui sera par la suite aiguisée, ou remplacée. Si la fonction d'un couteau de cuisine est évidente (couper des aliments), celle d'un système économique l'est cependant moins. Déterminer la fonction du capitalisme n'est pas une donnée qui va de soi ; on doit avoir recours à un certain degré d'interprétation pour l'identifier. Certains vont répondre que la fonction du capitalisme est d'assurer constamment une croissance économique, d'autres affirmeront qu'il s'agit de répondre aux besoins de base du plus grand nombre, alors que certains, moins nombreux aujourd'hui, diront qu'elle réside dans le développement des forces productives. Déterminer la fonction, les objectifs et les visées du capitalisme implique déjà d'être confronté à des désaccords potentiels. Fraser affirme qu'on ne peut pas surmonter ni dépasser ces définitions pour arriver à une « vraie » définition qui serait « non idéologique » des « fonctions inhérentes du capitalisme ».

Ces différentes définitions entraînent des positions politiques conflictuelles parfois irréconciliables. Par exemple, affirmer que le capitalisme crée de la richesse pour certains et de la

²⁷ Fraser et Jaeggi (2018), *op. cit.*, 244 p.

pauvreté pour d'autres suppose qu'il « devrait » créer et distribuer ces richesses également pour tous et toutes. C'est là que la normativité entre en jeu. En dialogue avec Nancy Fraser, Rahel Jaeggi aborde de front cet enjeu : « In the social world, the « functional » is always interwoven with normative components; there is no such thing as a « pure function » that is not already entangled with, and even constituted through, normative expectations. ». Fraser partage cette lecture : « The need for a normative component is crystal clear. The purely functionalist image of a machine breaking down doesn't apply when we're talking about human societies »²⁸. La combinaison d'une composante normative à une critique fonctionnalise est incontournable pour Fraser, comme pour Jaeggi.

Pour préciser la nature de la normativité, il importe alors de situer socialement la formulation de ces définitions pour connaître la position de la personne qui constate le dysfonctionnement de l'objet. Qui l'affirme ? Quels intérêts sont défendus ? Qu'est-ce qui est entendu lorsqu'on affirme qu'il fonctionne ? Effectuons un bref détour par les épistémologies féministes pour tenter de répondre adéquatement à ces questions. Les féministes furent parmi les premières à théoriser l'importance du point de vue dans la production de connaissances scientifiques. Conceptualisé pour la première fois par Sandra Harding, la théorie du point de vue situé stipule que tout acteur social, incluant les scientifiques, est *situé* à un endroit précis dans l'espace social²⁹. Situé à différents endroits, le point de vue sera donc non seulement différent en fonction du groupe social auquel on appartient, mais sera donc constamment *partiel* et *partial*.

L'aspect partiel d'une théorie peut être illustré par l'analogie de la carte géographique³⁰. Une carte ne peut représenter parfaitement l'ensemble du réel ; certains éléments du terrain sont abstraits (routes, trajets maritimes, édifices, etc.) en fonction du type de carte désiré (routière, topographique, hydrographique, touristique, etc.). Un processus de simplification et d'estimation est effectué dans le but de rendre une carte lisible et utilisable. Si certains éléments sont retirés, une carte doit cependant préserver un degré de véracité avec le réel ; elle doit être vraisemblable, même si elle ne correspond pas parfaitement à la réalité. Une erreur de correspondance risque d'induire son lecteur en erreur. Similairement à une carte, une théorie est une approximation du réel qui vise

²⁸ *Ibid.*, p. 119

²⁹ Harding, Sandra (1986), *The science question in feminism*, Cornell University Press, 296 p.

³⁰ L'idée de comparer les théories à des cartes géographiques est tirée du texte d'Alain Savard (2017).

à comprendre le réel et guider nos interactions avec celui-ci. Aucune théorie, au même titre qu'aucune carte, ne peut saisir l'ensemble du réel en son sein. La dimension partielle des théories ne serait pas seulement à comprendre comme des choix d'échelle ou de méthodologie. Selon la sociologue Danielle Juteau-Lee, l'aspect partiel des théories peut être compris comme étant le résultat d'un ancrage dans la réalité matérielle d'un groupe social particulier³¹. Il y aurait donc, selon la sociologue, un lien entre la place qu'occupe le chercheur dans l'espace social, ses représentations sociales, ses conditions de vie matérielle, et la nature de la connaissance produite. Ces éléments se refléteraient dans les thèmes d'étude choisis et dans l'angle de recherche adopté, nous dit Juteau-Lee.

Plutôt que d'en être un angle mort ou une faiblesse, reconnaître que les savoirs produits sont partiels et partiels constituerait plutôt la force de ce type d'approche. Ces théories découlent d'une conception matérialiste de la société et insistent sur le fait que « tous les points de vue, y compris les concepts et les théories scientifiques, soient nécessairement ancrés dans les conditions matérielles d'existence spécifiques à un groupe et à une époque donnée »³². Contrairement à une des critiques qui leur sont opposées, les théories du point de vue et des connaissances situés ne se concentrent pas sur la situation individuelle, mais bien sur l'appartenance à des groupes sociaux qui partagent une situation matérielle commune. En construisant un appareillage théorique qui refuse la prétention à l'universalité et à la neutralité de la science, les théories féministes fournissent de puissants outils épistémologiques à une théorie critique du capitalisme.

Avec les épistémologies féministes apparaît la nécessité de forger ces nouveaux outils conceptuels pour problématiser le social sous un angle qu'omettent ceux des dominants. Il importerait de ne pas problématiser le social dans les catégories des dominants pour éviter de réifier les catégories de la domination, ce qui nous empêcherait de saisir la logique de cette domination pour éventuellement s'en dépêtrer. La critique passe entre autres par la création d'un nouveau vocabulaire, de nouveaux concepts et de nouvelles épistémologies. C'est notamment en ce sens que les épistémologies féministes peuvent être utiles au travail de proposition d'alternatives radicales au capitalisme : les deux visent à reconstruire un vocabulaire théorique, à introduire des

³¹ Juteau-Lee, Danielle (1981), *Visions partielles, visions partiales : visions des minoritaires en sociologies*, Sociologie et sociétés, Vol. 13 No. 2, p. 33–48

³² Ollivier et Tremblay (2000), *Questionnements féministes et méthodologie de la recherche*, L'Harmattan, p. 74

concepts, des théories, des réflexes et des manières de penser qui ne sont pas ceux des dominants dans un but normatif et assumé d'abolir et de dépasser un système de domination. Les théories féministes ont en ce sens fourni des outils conceptuels d'autoréflexion particulièrement féconds sur la pratique intellectuelle et la posture du chercheur desquelles les théories critiques du capitalisme peuvent s'inspirer.

Les deux pans de la critique seraient donc intimement interreliés ; une critique fonctionnaliste du capitalisme ne peut faire l'économie d'une critique normative. Si le travail de Fraser nous permet de bien circonscrire le type de critique que peut mobiliser la sociologie critique, elle ne suggère pas de réponse à savoir si le rôle du sociologue s'arrête à l'étape de la critique. Posons un moment hypothétique où la critique de l'objet, en l'occurrence le capitalisme, serait « terminée », exhaustive et complète. Est-ce que l'objet s'effondrera par lui-même lorsque la critique aura atteint ce stade ? Ce niveau de complétude est-il même possible à atteindre ? L'objet n'est-il pas trop dynamique pour être entièrement saisi par la critique ? Des projets positifs ne devraient-ils pas être formulés pour commencer à entrevoir, anticiper, envisager, préparer, voire même construire d'autres formes d'organisations sociales ? Par quoi cet objet sera-t-il remplacé ? Que succédera à l'objet finalement dépassé ? Ne serait-ce pas pertinent de se préparer à cet « au-delà de la transition » en entamant la réflexion sur les types d'organisation susceptibles de remplacer le capitalisme ?

Jeter les gants : la sociologie est un sport de combat

Alors que des réflexions et des actions concrètes sont déjà bien entamées par les défenseurs du *statu quo*, nous avançons que ces réflexions doivent être prises au sérieux, entamées et élargies aussi tôt que possible par les chercheurs en sciences sociales. Nous partirons d'une posture marxiste qui reconnaît la dimension conflictuelle qui traverse consubstantiellement nos sociétés, que l'élite est en train de gagner ce conflit, et que cette défaite implique une destruction du filet social et une perturbation majeure des conditions de vie humaine sur Terre pour une majorité d'êtres humains. Face aux scientifiques du *statu quo* qui protègent les intérêts des industries et des élites, cette thèse appelle à revoir le rôle du chercheur. Elle invite les chercheur-es non pas à sauter dans l'arène de l'Histoire, mais à prendre conscience qu'ils et elles s'y trouvent déjà.

L'austérité est un programme politique régressif qui promet agressivement la destruction du filet social sous couvert de termes économiques néoclassiques technocratiques et neutres³³. Ces réformes ne sont pas tombées du ciel : des économistes ont travaillé activement à mettre en place ce type de politique, dont le cas le plus médiatisé est probablement celui des *Chicago Boys* au Chili en 1973, alors réduit au stade de laboratoire à ciel ouvert du néolibéralisme³⁴. Depuis, les réformes néolibérales se sont traduites par des attaques politiques aux conditions de vie des plus défavorisés à travers le monde³⁵. Nous considérons que la démarche critique représente un ingrédient essentiel à leur démystification, à leur opposition et à la construction de solutions de rechange.

La recherche dans les universités joue un rôle important de légitimation de projets économiques socialement et écologiquement dommageables, comme en témoigne le cas exemplaire de l'industrie fossile. Depuis que l'humanité connaît la cause des changements climatiques, la recherche en ingénierie aurait pu nous fournir une aide importante pour nous aider à rompre notre dépendance aux carburants fossiles. Bien au contraire, dans les deux grandes universités de l'Alberta, la très grande majorité (87 %) de l'argent fédéral destiné à la recherche sur les diverses formes d'énergie a été consacrée aux carburants fossiles : on a investi 174 millions de dollars canadiens pour « améliorer » l'industrie fossile dans les dernières années. La multinationale pétrolière ConocoPhillips a même eu droit à plusieurs salles du campus nommées à son nom à l'Université de l'Alberta³⁶. Comme le rapportait un dirigeant de cette université en 2014, « l'industrie des sables bitumineux n'existerait pas sans cette université »³⁷. Que les scientifiques l'acceptent ou non, un conflit historique oppose ceux et celles qui tirent profit de l'organisation du monde contre ceux et celles qui en souffrent. Et cette lutte ne se déroule pas à armes égales, comme le rappelle à juste titre la chercheuse en économie écologique Julia K. Steinberger :

³³ Pirgmaier, Elke et Julia K. Steinberger (2019), *Roots, Riots and Radical Change – A Road Less Travelled for Ecological Economics*, Sustainability, Vol. 11, No. 7

³⁴ Valdés, Juan Gabriel (1995), *Pinochet's economists : the Chicago school in Chile*, Cambridge University Press, 334 p.

³⁵ Stuckler, David et Sanjay Basu (2014), *Quand l'austérité tue. Épidémies, dépressions, suicides : l'économie inhumaine*, Autrement, 272 p.

³⁶ Laurie Adkin, « Petro-Universities and the Production of Knowledge for the Post-carbon Future », dans William K. Carroll, *Regime of Obstruction : How Corporate Power Blocks Energy Democracy*, Edmonton (AB), Alberta University Press, 2021, p. 273-305

³⁷ *Ibid.*, p. 273

We can't afford to lose any more time, so we must be better prepared. The forces we are up against are mighty, perhaps the mightiest ever to roam the face of the earth. They will stop at nothing, and we can expect them to stop at nothing. Attacks, verbal and physical, blackmail, financial punishments, judicial entanglements, threats to our communities and families — nothing. And the sooner we accept the reality of the power and violence of these industries, the better we will be able to anticipate, foil, cope and respond to their attacks. We must learn how to anticipate and use the attacks themselves, turning the momentum and force of our opponents back against them.³⁸

En l'ancrant dans son contexte sociohistorique, la neutralité axiologique ne peut plus se permettre de rester perchée au ciel, au chaud sous le soleil de la philosophie; elle se doit de retomber sur terre et d'être confrontée aux intempéries sociologiques.

Cette position forte implique de clarifier le rôle de chercheurs. Dans un contexte d'affrontement entre les forces de l'hétéronomie et celles de l'autonomie, les chercheurs en sciences sociales ne peuvent pas s'offrir le luxe de la posture de spectateur du désastre. La recherche ne peut plus et ne doit plus être purement académique, comme le défendent Elke Pirgmaier et Steinberger, qui avancent que pour faire face aux catastrophes écologiques et humanitaires à l'échelle planétaire, il faut agir et s'engager, par exemple en soutenant la désobéissance civile³⁹. S'il est souhaitable de soutenir la désobéissance civile et autres formes de campagne en faveur de la justice climatique (après tout, aucune révolution ne s'est fait sans enfreindre quelques lois)⁴⁰, le rôle du chercheur peut davantage en être un de proximité et d'échange avec les mouvements sociaux. Il peut en ce sens formuler des principes du changement systémique, les traduire dans des contextes spécifiques, mettre en garde contre les fausses solutions, aider à rendre intelligible la complexité du monde, participer à transmettre les leçons des luttes passées et à rendre accessible ce savoir aux militants. Une longue tradition d'activisme universitaire doit être remise à l'ordre du jour, ce qui signifie qu'il ne suffit pas de rester en retrait de la mêlée et de prendre position, avec insistance, sur la marche à suivre du monde. Il fait maintenant clairement partie de notre travail de changer activement cette direction par les moyens qui nous sont fournis par nos recherches. Nous ne pouvons plus « simplement » être des scientifiques. Comme une forme de responsabilité civile pour assistance de personnes en danger, la science est appelée à défendre et à agir en accord avec ses observations

³⁸ Steinberger, Julia (2019), *Learning from other (non-white) struggles*, Medium, En ligne, consulté le 27 juin 2022, <https://jksteinberger.medium.com/learning-from-other-non-white-struggles-74cb5651099b>

³⁹ Pirmgmaier et Steinberger (2019), *op. cit.*

⁴⁰ Capstick, S., Thierry, A., Cox, E. *et al.* (2022), *Civil disobedience by scientists helps press for urgent climate action*, *Nature Climate Change*. C'est aussi ce que mettent de l'avant le collectif Scientist Rebellion : <https://scientistrebellion.com/>

et ses conclusions⁴¹. Considérant la connaissance qu'ils ont des phénomènes en cause, jusqu'où les scientifiques peuvent-ils témoigner passivement du crime écologique sans être reconnu complices par omission ?

Le dépassement du capitalisme est un projet qui comporte de puissants adversaires, et accepter la dimension idéologique de la neutralité scientifique est une condition de possibilité de toute sociologie critique. L'idée d'une « pure interprétation » du monde n'est qu'une mystification qui masque les intérêts des chercheurs, et plus largement les rapports de pouvoir inhérents à toute société. « Il n'y a pas d'interprétation qui ne soit liée à un projet et à une société », écrivait à juste titre Castoriadis⁴². Contrairement aux démarches scientifiques qui se drapent dans la vertu de la neutralité, annoncer explicitement ses intérêts n'est qu'une démarche transparente, intègre et honnête des intentions de recherche. Ce travail d'élucidation, d'interprétation, de dévoilement, est nécessairement corolaire d'une volonté politique et s'inscrit immanquablement dans le conflit social, constitutif de toute société. Et si les chercheurs ne peuvent participer à infléchir le devenir historique vers une société autonome, mieux vaut dès maintenant brûler cette thèse sur l'autel de la neutralité du savoir et laisser les sociologues du *statu quo* juger du militantisme de ses cendres.

Les ratiocinations des chercheurs sur la nature hypothétiques d'un modèle économique post-capitaliste ne sont pas à comprendre comme une démarche « civilisatrice » des universitaires à l'égard des masses « sauvages », pour reprendre les termes provocateurs de Castoriadis. C'est une démarche qui est à comprendre comme l'histoire qui se pense elle-même par le biais de ses acteurs. Ce n'est pas seulement « je » qui agit, c'est avant tout un ensemble de rapports sociaux qui agissent à travers l'auteur, qui n'est au final qu'une cristallisation charnelle, singulière, partielle et temporaire de ces relations. Tout projet théorique s'inscrit dans l'histoire effective qui se pense elle-même, au meilleur des connaissances et selon l'emplacement sociohistorique de son messenger, qui le fixe temporairement dans ses meilleures formules. Aucun des concepteurs des projets à l'étude n'invente *ex nihilo* le projet révolutionnaire. Toute idée est avant tout l'enfant de rapports sociohistoriques, le chercheur ne fait qu'accompagner sa venue au monde. Il n'est pas le parent d'une idée, il n'en n'est que la sage-femme.

⁴¹ Pirgmaier et Steinberger (2019), *op. cit.*

⁴² Castoriadis (1979), *op. cit.*, p. 340

Une démarche qui risque de reproduire la domination?

Selon Simon Tremblay-Pepin, deux arguments sont généralement formulés contre la formulation d'un projet positif. Le premier argument soulève le danger de reproduction de la domination. « Selon cet argument, il faudrait tout d'abord se livrer à une critique détaillée et exhaustive du capitalisme avant de proposer des alternatives, sans quoi on le reproduirait malgré soi », écrit Tremblay-Pepin⁴³. Cet argument prend racine dans un débat qui a opposé Marx à Proudhon sur le type d'analyse du système économique. Selon Marx, Proudhon n'offre qu'une analyse partielle et erronée de ce système, erreur d'analyse qui le mènerait à souhaiter une nouvelle société qui serait en fait une reproduction de celle dans laquelle les deux hommes évoluaient. Dans le sillon de Marx, les principaux penseurs de l'école de Francfort ont eux aussi priorisé la critique de la société plutôt que la formulation d'un projet alternatif radical. Si Adorno fut celui qui alla le plus loin dans cette voie avec son livre *Dialectique négative*, c'est Herbert Marcuse, à l'inverse, qui s'intéressa le plus au pôle positif dans *Vers la libération*⁴⁴. Par contre, s'il écrit en introduction que « la théorie critique ne s'est pas aventurée au-delà de ces limites, craignant, sans doute, d'y perdre sa scientificité » et qu'il « faut réviser cette conception et tout ce qu'elle comporte de restrictif »⁴⁵, c'est là malheureusement tous les mots qu'on pourra trouver dans *Vers la libération* qui sont dédiés à élaborer un projet positif. C'est non sans constater une certaine contradiction performative que le lecteur lira ces quelques lignes en fin du même ouvrage, qui témoignent d'une impossibilité même de penser « l'alternative concrète » :

On nous demande encore de définir l'« alternative concrète ». Si on attend une description précise des institutions spécifiques et des relations qui seront celles de la société nouvelle, c'est une absurdité : il est impossible de les déterminer *a priori* ; elles se constitueront suivant la méthode des essais et erreurs, au cours même du développement de la nouvelle société. S'il était possible dès aujourd'hui de former de la société nouvelle un concept concret, elle ne serait plus « nouvelle » : ses possibilités sont trop « abstraites » - c'est-à-dire extérieures à l'univers établi et incompatibles avec lui – pour qu'on puisse les exprimer en fonction de cet univers.⁴⁶

⁴³ Tremblay-Pepin, Simon (2015), *Contribution à une économie politique de l'émancipation*, thèse de doctorat en sciences politiques, Université York, p. 7

⁴⁴ Pour lire en détail cet argument, voire *Ibid.*, p. 5-14

⁴⁵ Marcuse, Herbert (1969), *Vers la libération. Au-delà de l'homme unidimensionnel*, Les éditions de Minuit, p. 11

⁴⁶ *Ibid.*, p. 113-114

La critique qui vise ce travers est compréhensible, et ses motifs doivent être pris au sérieux, étant donné la fréquence de son occurrence.

Les démarches prospectives en sciences sociales, ne sont pas à prendre comme un guide ou comme une image fixe; c'est un processus de stimulation de l'imaginaire révolutionnaire qui doit constamment être renouvelé par la critique, validé par les luttes sociales et réactualisé par le contexte de réception de l'œuvre. Le danger de ce travers est donc bien réel, mais ne peut pas nous permettre d'inférer qu'il faudrait abandonner pour autant la démarche positive.

Le contre-argument répondrait ici que la critique du capitalisme ne prendra en fait jamais fin, sauf quand le capitalisme s'effondrera. Il faut se départir de ce que Castoriadis a appelé le « phantasme du savoir absolu »⁴⁷. La critique du capitalisme est interminable de par la nature même de son objectif, car l'objet de sa critique est tellement dynamique qu'il est constamment en changement. Le premier argument sous-entend que lorsque la critique du capitalisme sera complète, exhaustive, on pourra sortir du pôle négatif pour consacrer nos énergies à développer un projet alternatif. Effectivement, la critique développée dans cette optique sera certes pertinente, mais non moins interminable. Comme le rappelle Tremblay-Pepin, certains penseurs qui adhèrent à cet argument adhèrent aussi à l'hypothèse de l'autodestruction du capitalisme. Pourtant, même dans ce cas, la pertinence de la critique reste ténue étant donné qu'il est considéré que le système s'effondrera lui-même sous le poids de ses propres contradictions. Quelle serait donc l'utilité de la critique si on juge que le système s'effondrera lui-même ?

Une démarche non-stratégique?

Le deuxième argument est davantage stratégique. Ses défenseurs soutiennent que développer un projet positif serait en fait stratégiquement inutile, voire nuisible. Se consacrer à proposer une alternative radicale serait contre-productif, et il serait préférable d'utiliser ce précieux temps à raffiner la critique de la société et de changer le monde ici et maintenant⁴⁸. Qu'importe de tracer sur papier les contours d'une hypothétique société future si les plans ne sont de toute façon pas préservés dans la concrétisation de la société future. Aussi, définir le plan à l'avance porterait le

⁴⁷ Castoriadis, Cornelius (1975), *op. cit.*, p. 106

⁴⁸ Pour l'argument en détails, voir Tremblay-Pepin (2015), *op. cit.*, p. 14 – 18

risque de retirer pouvoir et autonomie aux citoyens futurs. Si cet argument a été formulé par des intellectuels qui privilégient la posture critique, il a aussi été défendu par le courant anarchiste affirmant la nécessité de transformer ici et maintenant sa communauté pour vivre selon des principes non-capitalistes.

En réponse à cet argument, on peut affirmer que le pôle positif (projet) et le pôle négatif (critique) seraient deux moments complémentaires. Il s'agirait de deux démarches qui seraient en fait deux faces d'une même médaille et qui se nourrissent mutuellement, où la formulation d'un projet consisterait à emmener la critique au bout de son intention initiale. Le plein déploiement de la critique, pourrait-on dire, ne se retrouverait que dans la forme positive du projet. La critique serait en ce sens un moment préalable et nécessaire au projet, au même titre que son pôle positif en est le moment subséquent, conséquent et indissociable. Comme l'écrit Tremblay-Pepin, l'idée est de trouver le projet dans la critique et la critique dans le projet. Raffiner la critique permettrait ainsi de peaufiner la nature des projets qui en découlent. Le va-et-vient entre les projets et la critique est un processus continu qui se maintiendrait dans l'application des projets; c'est un processus qui doit être considéré comme constitutif même de la société autonome.

La critique n'est pas un processus qui atteindra un jour sa fin et où la domination, l'exploitation, l'exclusion, la discrimination, la pollution, le mensonge, la tromperie seront un jour abolis. Pour penser adéquatement un moment post-capitaliste, il importe dans un premier temps de se débarrasser du mythe de la fin de l'histoire, et, parallèlement, de renouveler la vision de l'histoire du mouvement socialiste⁴⁹. La critique, même « après la révolution », qu'il importe de penser davantage comme un processus que comme un événement, sera essentielle pour maintenir les acquis sociaux des luttes passées. Une société sans classe ne consiste pas à abolir le conflit social, mais à mettre en place les conditions institutionnelles pour que tous puissent y participer équitablement. Aucun gain n'est permanent, et le « moment post-révolutionnaire », et donc « post-critique », est une illusion non-sociologique qui fait violence à l'idée même d'auto-détermination et à la nature d'une société autonome. Les rapports de pouvoir et les conflits qui en découlent persisteront au-delà du capitalisme, à la différence que le pouvoir d'influencer l'organisation de la

⁴⁹ Honneth, Axel (2016), *L'idée de socialisme. Un essai d'actualisation*, Gallimard, 168 p.

société sera équitablement distribué. Le conflit social n'est pas aboli dans une société autonome, il est démocratisé. C'est même là tout le sens de l'auto-institution, sur laquelle nous reviendrons.

Comme la critique est un processus qui ne peut seul mettre un terme à son objet, ce n'est que dans l'expérimentation – théorique et pratique – que certaines limites du projet peuvent émerger. Le moment où la critique sera terminée, complète et exhaustive est une illusion qui peut s'avérer paralysante pour l'action politique. Avancer à tâtons, en sachant pertinemment que le projet est incomplet — et qu'il le sera toujours — sans craindre d'avancer, tout en préservant un échange constant et étroit entre la critique et le projet permettrait de sortir d'une impasse de la critique. Ce ne serait qu'au contact de l'empirie que le pendant positif de la critique éprouverait son ultime test. Si la critique peut paraître cohérente dans sa forme théorique, le contact avec la pratique peut tout aussi bien révéler des travers qui étaient jusque-là passés inaperçus aux yeux de la critique. Des conséquences insoupçonnées peuvent potentiellement émerger de la mise en application d'une partie du projet. Ainsi, la vraisemblance du projet doit demeurer un critère à considérer pour juger de sa pertinence.

Un travers potentiel de ce critère est celui de l'opérationnalisation de la critique. Évidemment, il ne s'agit pas ici d'imposer l'applicabilité comme critère ultime de toute théorie critique. Un espace intellectuel réservé à la spéculation sans retombée pratique concrète et immédiate est évidemment aussi nécessaire que pertinent autant pour les théories critiques que conventionnelles. Par contre, la pertinence d'une théorie critique qui n'aurait aucun débouché pratique serait très faible considérant son objectif explicite de transformation sociale.

Dans un contexte historique où, comme l'exprime bien Tremblay-Pepin, « les penseurs critiques se sont réfugiés dans des espaces intellectuels clos à justifier que leur projet émancipateur ne serait pas autoritaire, le défi est bien sûr de montrer à la fois que l'URSS n'était pas le socialisme et que le projet émancipateur qu'on propose ne sera pas l'URSS »⁵⁰. Intégrer la proposition de projets positifs au projet critique permettrait de sortir de cette impasse. En ce sens, s'attarder au pôle positif serait bénéfique autant sur le plan théorique que stratégique.

⁵⁰ Tremblay-Pepin (2015), *op. cit.*, p. 23

Problématique, méthodologie et structure de la thèse

Alors que les sciences sociales ont récemment fourni d'abondantes théories critiques⁵¹, elles demeurent pusillanimes face à ce qui pourrait remplacer l'objet de la critique. Si le capitalisme est souvent reconnu par la critique comme responsable d'un ensemble de problèmes socioéconomiques, peu d'efforts sont investis pour réfléchir à ce qui pourrait le remplacer. Le corpus des modèles qui s'attardent explicitement à proposer des façons alternatives d'organiser notre économie s'avère sévèrement restreint. Cette thèse tentera de pallier, du moins partiellement, cette lacune importante qui traverse actuellement la recherche en sciences sociales. S'il est généralement accepté que la mission de la sociologie consiste à comprendre, expliquer, et critiquer l'activité humaine et le cadre à l'intérieur duquel elle se déploie, il est cependant moins répandu de réfléchir explicitement à des cadres alternatifs à l'intérieur desquels pourrait se déployer cette activité.

Les réflexions menées dans cette thèse seront structurées autour de deux questions principales : À quoi pourrait ressembler une société autonome? Comment réorganiser nos sociétés pour qu'elles puissent tenir compte des limites planétaires tout en assurant la satisfaction des besoins de ses membres?

Pour répondre à ces questions, cette thèse prendra la proposition de planification démocratique de l'économie comme point de départ. Après avoir présenté trois modèles de planification démocratique, nous procéderons à une analyse critique et constructive de ces trois modèles à partir du concept des corridors de consommation pour les bonifier. Le cadre des corridors de consommation permet de comprendre simultanément les limites inférieure (satisfaction des besoins) et supérieure (limites socio-planétaires), entendues comme les principales contraintes matérielles qui s'imposent à une société.

En mobilisant le concept d'autonomie de Cornelius Castoriadis et celui de métabolisme social pour bonifier le cadre des corridors de consommation, cette thèse défendra la nécessité de mettre en place un projet d'autolimitation métabolique de nos sociétés. Cette proposition consiste à organiser

⁵¹ Keucheyan, Razmig (2010), *Hémisphère Gauche, une cartographie de nouvelles pensées critiques*, Lux, Montréal, 335 p.

la société de façon à ce qu'elle planifie elle-même, de façon pleine et consciente, les flux métaboliques qui la traversent, qui circulent en son sein et qui la constituent matériellement. Autolimiter le métabolisme d'une société implique un régime de propriété collectif et une gestion pleinement démocratique de l'économie comprise comme une réalité biophysique mise en forme par des rapports sociaux. Le projet d'autolimitation métabolique de la société sera proposé comme arrangement institutionnel permettant de tenir compte de la satisfaction des besoins et des limites planétaires.

La proposition d'autolimitation métabolique s'inscrit dans une optique qui vise à transcender les clivages que le capitalisme a su présenter comme exclusivement « économique ». C'est un projet qui cherche à restructurer les séparations – capitalistes – et les échanges entre la sphère productive et les autres dimensions de la vie sociale, notamment entre la sphère productive et les rapports sociaux à la nature⁵². Autolimiter le métabolisme de nos sociétés n'est ainsi pas une proposition qui se restreint au « périmètre de la valeur » comme nous l'avons circonscrit à l'aide de Fraser en début de thèse, mais qui s'adonne à une refondation fonctionnelle et symbolique de ces rapports sociaux à la nature. Contrairement à l'économie environnementale qui cherche à économiciser la nature, c'est une proposition qui s'inscrit dans une intention d'écologisation de l'économie.

Notre proposition de recherche vise à faire évoluer les modèles de planification démocratique afin qu'ils puissent être davantage en mesure de tenir compte des principales contraintes matérielles qui se présentent à eux : la satisfaction des besoins et les limites planétaires. Pour y arriver, la thèse procèdera comme suit.

Deux éléments de contexte sont préalables à adresser avant d'entamer la discussion sur les modèles de planification démocratique à proprement parler. Tout d'abord, comme la proposition théorique mise de l'avant dans cette thèse se présente comme une solution de rechange au capitalisme, une définition compréhensive du capitalisme servira de point de départ. Cette définition servira aussi à montrer implicitement en quoi la proposition des corridors de consommation n'est pas compatible avec les dynamiques de croissance proprement capitalistes.

⁵² Pineault, Éric (2010), *Notes la question de l'après capitalisme*, inédit, 10p.

Ensuite, comme toute allusion à la planification économique suscite encore aujourd'hui une part de réminiscence autoritaire, nous prendrons quelques pages pour discuter de l'expérience soviétique et montrer en quoi l'option planificatrice n'est pas à comprendre *per se* comme une proposition surannée et intrinsèquement dysfonctionnelle. Nous proposerons de comprendre l'échec de la planification en URSS comme étant avant tout attribuable à l'absence de démocratie plutôt qu'à sa dimension planifiée en tant que telle.

Après avoir présenté ces éléments de contexte, la deuxième section servira à présenter notre corpus de texte et à discuter chacun des modèles de planification démocratique de l'économie à l'étude. Ce corpus est composé de trois modèles : la coordination négociée de Devine et Adaman, l'économie participative de Michael Albert et Robin Hahnel, et la planification informatique centralisée de Paul Cockshott et Allin Cottrell. Les modèles seront présentés en détail aux chapitres 3, 4 et 5 pour illustrer leur fonctionnement et pour montrer leurs lacunes que nous discuterons dans les chapitres subséquents.

Le chapitre 6 servira à présenter le cadre théorique à partir duquel nous analyserons les modèles à l'étude, soit le concept de « corridor de consommation », tel que développé par Antonietta Di Giulio et Doris Fuchs⁵³ et subséquemment enrichi par d'autres collaborateurs⁵⁴. Le concept des corridors de consommation vise à définir un « espace juste et sécuritaire » à l'intérieur duquel il est possible de satisfaire les besoins de tout le monde (limite inférieure) en tenant compte des limites planétaires (limite supérieure). S'il s'agit d'un puissant outil conceptuel, l'appareillage théorique mobilisé par ses concepteurs contient des lacunes que nous proposerons de combler dans les chapitres subséquents à partir des concepts d'autonomie, de limites socioplanétaires et d'une conception alternative des besoins.

La limite supérieure sera bonifiée à partir des contributions de l'économie écologique, du marxisme écologique et du concept de métabolisme social. Nous montrerons en quoi les propositions de modèles ne sont pas en mesure de tenir compte des limites planétaires dans leur état actuel,

⁵³ Di Giulio, Antonietta et Doris Fuchs (2014), *Sustainable Consumption Corridors: Concept, Objections, and Responses*, GAIA, Vol. 23, p. 184-192

⁵⁴ Fuchs, Doris, Marlyne Sahakian, Tobias Gumbert, Antonietta Di Giulio, Michael Maniates, Sylvia Lorek and Antonia Graf (2021), *Consumption Corridors. Living a Good Life Within Sustainable Limits*, Routledge, 94p.

notamment en écartant toute compréhension biophysique des phénomènes économiques. Le chapitre 8 présentera une synthèse des principales méthodes de comptabilité métabolique qui pourraient être mobilisées par une société autonome pour tenir compte des limites planétaires dans l'évaluation de la taille de son économie.

Ensuite, le chapitre 9 visera à problématiser la compréhension qu'ont les concepteurs des corridors de consommation de la question des besoins. La limite inférieure sera bonifiée à partir d'un assemblage théorique originale. Il sera proposé de démocratiser la limite inférieure par les critères procédural et conséquentialiste (Fraser). Les discussions menant à l'établissement de cette limite, c'est-à-dire à la politique des besoins, prendraient comme point de départ des balises objectives (Doyal et Gough) et instrumentales (Heller) afin de guider le processus politique.

Enfin, le chapitre 10 présentera en substance le contenu de la proposition de l'autolimitation métabolique à la lumière des critiques constructives précédemment formulées à l'égard des modèles de planification démocratique.

Pour ce qui est de la méthodologie, les réflexions proposées dans le cadre de cette thèse sont strictement fondées sur de la recherche documentaire. Aucune donnée de première main ne sera produite dans le cadre de cette thèse, c'est-à-dire qu'aucun travail de terrain, entrevue ou sondage ne sera conduit.

PARTIE 1

CAPITALISME VS URSS. CETTE FAUSSE DICHOTOMIE QUI NOUS EMPÊCHE DE PENSER LA PLANIFICATION DÉMOCRATIQUE

L'histoire est aujourd'hui familière : l'effondrement de l'URSS serait la preuve irréfutable que la planification économique est un système dysfonctionnel et indésirable. Là où le gouvernement a tenté de planifier l'économie, les résultats ont été désastreux, entraînant famine, servitude et autoritarisme. Pour éviter de répéter les erreurs du communisme et assurer une allocation efficace des ressources, le marché devrait être laissé à lui-même et les interventions sur son fonctionnement devraient être minimales. Le capitalisme ne serait peut-être pas le meilleur des systèmes économiques, mais la moins pire des options qui s'offre à nous.

Si plusieurs problèmes peuvent être identifiés avec ce récit, nous en retiendrons un : la séparation idéologique entre un capitalisme non-planifié présenté comme synonyme de liberté d'un côté, et un communisme planifié présenté système liberticide de l'autre. Il importe dans un premier temps de penser à l'extérieur de cette fausse dichotomie qui oppose « capitalisme – marché – liberté » d'un côté, et « communisme – planification – servitude » de l'autre. Cette opposition cadre le débat d'une façon qui ne permette pas de penser adéquatement des modes de coordination de l'activité économique alternatifs. Réfléchir à l'extérieur de cette dichotomie permet de souligner le caractère déjà planifié d'une économie capitaliste, de mettre en relief les similarités des deux modèles et d'ouvrir la réflexion sur les institutions à partir desquelles pourraient être coordonnée démocratiquement l'économie.

Pour ce faire, nous proposerons une définition du capitalisme afin d'identifier clairement les racines du problème que nous tentons de dépasser, et ainsi répondre aux objections discutées en introduction. Nous nous appuierons essentiellement sur les travaux d'économistes marxistes et postkeynésiens pour analyser les principales modalités de la planification capitaliste et le rôle des principaux acteurs de cette planification, soit celui de la grande entreprise et de l'État. Nous verrons

en quoi ces modalités sont soumises aux objectifs d'expansion du pouvoir et à l'impératif d'accumulation de la grande entreprise. Pour terminer, nous verrons en quoi l'absence de planification à l'échelle du système débouche sur des crises et dans quelle mesure les outils de cette coordination privée ne peuvent être récupérés pour planifier démocratiquement l'économie.

Nous procéderons ensuite à une présentation de la planification soviétique. Ses principales caractéristiques seront discutées pour montrer en quoi ses dysfonctionnements ne sont pas intrinsèques à la planification, mais peuvent être attribués à sa dimension centralisée et autocratique. Ce faisant, nous proposons de renvoyer dos à dos l'URSS et le capitalisme en soulignant leurs similarités et ainsi nous permettre de mieux penser des solutions de rechange qui permettraient enfin de reléguer ces deux systèmes hétéronomes dans les oubliettes de l'Histoire.

CHAPITRE 1

QU'EST-CE QUE LE CAPITALISME?

The car's on fire, and there's no driver at the wheel

Efrim Menuck

Cette thèse porte sur les possibles d'une économie postcapitaliste. Il importe conséquemment de se doter d'une définition claire et compréhensive du capitalisme pour limiter les risques d'en reproduire les tares. Comme nous le verrons lors de la présentation de notre cadre théorique, plusieurs économistes et scientifiques du climat partagent la conviction que le *statu quo* serait catastrophique en termes environnementales. Pourtant, ces mêmes chercheurs sont étonnamment très peu loquaces sur la nature de ce *statu quo*. Est-ce que la croissance économique constitue le cœur du problème écologique? La surconsommation? La surpopulation? La nature humaine? Le manque de régulation? Les hydrocarbures? Le capitalisme?

Un diagnostic partiel du problème court le risque que le projet positif ne conteste finalement pas le proverbial *statu quo*, et qu'il contienne en puissance les germes de sa reproduction. Par exemple, identifier le manque de régulation comme problème implique une défense de la social-démocratie, alors qu'une critique qui se limite aux hydrocarbures maintient l'illusion d'un « capitalisme vert ». Face à cette ambiguïté conceptuelle, il importe de poser nommément la question : mais de quel *statu quo* est-il question? Qu'est-ce qui est devant nous et qui pose problème? En quoi pose-t-il problème? Comme la nature du diagnostic déterminera la nature du « remède », ce sont là des questions à prendre au sérieux.

Plusieurs définitions peuvent être fournies du capitalisme. Dans le cadre de cette thèse, trois axes de définitions seront adoptés pour définir le capitalisme. Premièrement, le capitalisme sera défini comme une économie monétaire de production en s'appuyant principalement sur les travaux

d'économistes marxistes et postkeynésiens. Cet axe visera à mettre en relief les principales modalités d'une coordination capitaliste de l'économie et les dynamiques de concurrence et de croissance comme résultant des rapports sociaux de propriété, socle institutionnel principal du capitalisme. Deuxièmement, la contribution théorique de Nancy Fraser sera mobilisée pour élargir notre compréhension du capitalisme au-delà des activités monétaires en intégrant ce que Fraser nomme les « conditions externes de possibilité » à l'accumulation. Troisièmement, nous mettrons l'accent sur une des conditions de possibilité mises de l'avant par Fraser pour comprendre le capitalisme à partir de sa réalité biophysique, soit comme une mise en forme historiquement spécifique du métabolisme de nos sociétés.

1.1 Une économie contrainte à l'accumulation

Tout d'abord, une organisation capitaliste de l'économie implique fondamentalement des rapports sociaux de classe, c'est-à-dire que les moyens de production sont la propriété d'une classe dominante. Propriétaire des moyens de production, la classe dirigeante décide en fonction de ses intérêts de la façon d'organiser les rapports sociaux de production, de l'orientation stratégique de la firme, et de l'allocation du surplus économique. Dans une économie capitaliste, cette élite est principalement organisée autour de grandes entreprises privées. L'économie capitaliste n'est pas démocratique, et foncièrement hétéronome.

Cette division sociale entre celles et ceux qui doivent travailler pour vivre et celles et ceux qui peuvent profiter du travail des autres est le produit d'une longue et complexe histoire⁵⁵. Initialement, la classe capitaliste a accumulé du pouvoir grâce à la dépossession des terres et droits communs de la paysannerie, d'abord dans la campagne anglaise à partir du XVIe siècle. Cette privatisation des sources de subsistance a transformé la paysannerie en main-d'œuvre, la rendant dorénavant dépendante d'un travail salarié pour satisfaire ses besoins. La richesse des capitalistes occidentaux s'est par la suite tournée vers l'impérialisme, la colonisation, le commerce et l'esclavage de millions d'Africains, et la dépossession des terres autochtones pour se développer et ainsi répondre à ses exigences d'expansion et d'accumulation⁵⁶. Cette croissance n'aurait pu se faire sans l'exploitation du corps des femmes et leur assignation à la sphère domestique et à la

⁵⁵ Meiksins Wood, Ellen (2009), *L'origine du capitalisme. Une étude approfondie*, Lux éditeur, 328 p.

⁵⁶ Luxembourg, Rosa (1913), *The Accumulation of Capital*, En ligne, <https://www.marxists.org/archive/luxemburg/1913/accumulation-capital/>

reproduction social et biologique de la force de travail nécessaire à l'accumulation capitaliste⁵⁷. Les inégalités sociales ne sont donc pas optionnelles sous le capitalisme; elles sont à sa base même et sont exacerbées par son développement.

Contrainte à l'accumulation et tendance à la surproduction

S'ils ne subissent pas la contrainte de devoir travailler pour survivre, les propriétaires des moyens de production subissent également des contraintes. La propriété privée des moyens de production entraîne une concurrence entre chaque propriétaire pour écouler leur production au plus bas coût possible. Elles cherchent donc à réduire leurs coûts de production pour vendre à un prix compétitif et maximiser leurs profits. Les profits dégagés par la vente peuvent être consommés en bien de luxe ou réinvestis pour améliorer la productivité, permettant éventuellement des économies sur les coûts de production et une croissance des profits. Le régime de concurrence se traduit pour les entreprises particulières comme une contrainte à la surproduction, qui s'explique essentiellement par la contrainte de la concurrence : pour gagner ou maintenir des parts de marché, chaque entreprise doit offrir des prix plus bas en augmentant sa productivité⁵⁸. Par leurs investissements qui permettent d'augmenter le volume et la vitesse de la production tout en réduisant les coûts, les entreprises mettent ainsi sur le marché des masses toujours plus importantes de marchandises. Cela accroît la férocité de la compétition inter-capitaliste, ce qui accentue du même coup la pression à augmenter la productivité. Ces investissements privés en quête de profit constituent le principal moteur de la croissance économique et du changement social sous le capitalisme⁵⁹. La croissance a plusieurs fonctions sous le capitalisme⁶⁰ : elle agit comme un puissant mécanisme de stabilité économique et politique en ce qu'elle permet d'éviter (quoique toujours partiellement et temporairement) la question de la répartition de la richesse; elle vient ainsi amoindrir le conflit qui oppose le capital, le travail et l'État sur la répartition des surplus. Les investissements privés en capital fixe agissent comme des facteurs de verrous infrastructurels, fixant dans les infrastructures une nécessité de rentabiliser les investissements. Comme nous le verrons dans le prochain axe de

⁵⁷ Federici, Sylvia (2014), *Caliban et la sorcière : Femmes, corps et accumulation primitive*, Entremonde, 464 p.

⁵⁸ Crotty, J. 2003. "Structural Contradictions of Current Capitalism: A Keynes-Marx-Schumpeter Analysis." In *Work and Well-Being in the Age of Finance*, J. Ghosh and C. Chandrashekar (ed.), Tulika, Books, p. 24–51

⁵⁹ Lavoie, Marc (2014), *Post-Keynesian Economics: New Foundations*, Edward Elgar Pub, 660p.

⁶⁰ Pineault, Éric (2020), *La croissance économique comme réalité sociale et biophysique*, Territoires innovants en économie sociale et solidaire (TIESS), En ligne, consulté le 27 juin 2022, <https://tiess.ca/le-role-de-leconomie-sociale-dans-la-transition-vers-lapres-croissance/>

définition, les investissements privés structurent le métabolisme des sociétés capitalistes et les effets de verrou agissent comme de puissantes forces d'inertie à la décarbonisation de nos économies.

Les dynamiques capitalistes inter-entreprises pour le partage du marché peut être caractérisée tantôt par la compétition féroce, la collusion tacite ou la collaboration temporaire. Chacune des firmes adopte un comportement avant tout pour atteindre ses propres objectifs de stabilité, de croissance, de maximisation des profits et de diminution des risques⁶¹. Si l'une d'entre elle scelle parfois des contrats avec d'autres firmes, ce sera dans la poursuite de ses intérêts propres qui sont en dernière instance contraire à ceux de ses concurrents, notamment l'augmentation de ses parts de marchés ou la stabilisation de sa position. Ni partage, ni entrave; telle est la loi d'airain des marchés capitalistes.

À l'échelle de l'économie, la dynamique de concurrence entraîne une tendance à la *surproduction*, où la quantité de biens produits excède les capacités d'absorption de la consommation⁶². Pour pallier ce problème, les entreprises peuvent adopter différentes stratégies, comme repousser les frontières géographiques du marché, créer de nouveaux « besoins », augmenter artificiellement le pouvoir d'achat des consommateurs par le crédit à la consommation, ou accélérer le taux de renouvellement de leurs marchandises (par l'obsolescence programmée, l'obsolescence symbolique, ou la destruction physique pure et simple)⁶³. Comme l'ont bien illustré bien Baran et Sweezy, la surproduction stimule la demande afin de se réaliser dans la surconsommation.

Selon la théorie classique de l'économie, la publicité ne ferait qu'informer passivement le client de la qualité de son produit (valeur d'usage) et de son prix (valeur d'échange). La publicité serait une institution neutre qui ne permettrait que de faire le pont entre la production et la consommation par le biais d'une information nécessaire à la décision d'achat. S'il est vrai qu'une économie complexe requière un système d'information pour allouer les ressources efficacement, il serait réducteur de limiter la fonction de la publicité contemporaine à une fonction strictement informative. À

⁶¹ Baran, Paul et Paul Sweezy (1968), *Capitalisme monopoliste. Un essai sur la société industrielle américaine*, Maspéro, p. 61

⁶² McNally, David (2013), *Panne globale. Crise, austérité et résistance*, Écosociété, 304 p.

⁶³ Packard Vance (1962), *L'art du gaspillage*, Calmann-Lévy, 317 p.; Slade, Gilles (2006), *Made to Break. Technology and Obsolescence in America*, Harvard University Press, 330 p.

l'inverse, l'économie postkeynésienne et l'économie marxiste posent que la relation qui relie la consommation à la production est comprise en sens inverse : c'est plutôt la sphère de la production qui « pousse » ses biens et services auprès des consommateurs par un ensemble de stratégies de persuasion et de manipulation. À partir d'un puissant ancrage économique, le pouvoir des entreprises s'étend à d'autres domaines et façonne des goûts, des besoins, des désirs, des normes et des valeurs qui correspondent à leurs intérêts corporatistes. L'offre crée sa propre demande; c'est ce que l'économiste postkeynésien John Kenneth Galbraith a nommé la *filière inversée*⁶⁴.

Lorsqu'une grande quantité de capital est fixée dans une nouvelle chaîne de production, l'entreprise géante serait bien mal avisée d'attendre oisivement la réaction spontanée des consommateurs à son nouveau produit sans tenter d'influer la demande sur ce futur produit. Contrairement à ce que soutient la théorie classique, la publicité aurait plutôt comme fonction de paver la voie à la production, visant à diminuer les risques liés à la validation de l'investissement en assurant autant que possible les débouchés des produits à même le processus de mise en marché. En ajustant ou en créant les modes en amont de la production, la publicité vise à convaincre le consommateur d'acheter son produit plutôt que celui du compétiteur et parallèlement à ajuster les normes de consommation. Son rôle est donc double : en faisant la promotion d'un nouveau modèle d'électroménager en *stainless steel*, l'industrie ne fait pas qu'inciter le consommateur à se procurer son dernier modèle, elle participe simultanément à transformer la norme de consommation qui conçoit le *stainless steel* comme symbole de nouveauté, de propreté, de distinction et de désirabilité. La grande entreprise n'est pas réactive par rapport aux goûts des consommateurs, c'est elle qui les façonne: « comme d'ailleurs la General Motors produit à peu près la moitié de toutes les automobiles des États-Unis, leur ligne n'est pas le reflet de la mode du moment, elle fait la mode »⁶⁵. Il en va du domaine de la nécessité d'adapter activement les normes de consommation, de mettre en forme le comportement des consommateurs pour les rendre compatibles aux transformations des normes de production.

La grande entreprise, où s'incarne le procès d'accumulation du capital, doit façonner et conditionner activement la demande spécifique pour maximiser ses profits. Elle utilisera

⁶⁴ Galbraith, John Kenneth (1968), *Le Nouvel État industriel. Essai sur le système économique américain*, nrf Gallimard, p. 33 – 45; p. 218 – 225

⁶⁵ Galbraith (1968), *op. cit.*, p. 41

l'ensemble des moyens à sa disposition pour maximiser les chances que son investissement soit validé :

La sécurité, la croissance, la planification effective, seraient compromises par un comportement fantaisiste ou imprévisible des prix, mais elles le seraient tout autant si le public décidait de ne pas acheter aux prix qui lui sont imposées. Il serait comique que la grande entreprise moderne, après s'être efforcée d'être maîtresse de ses prix, voue les achats à ces mêmes prix à la fantaisie du goût et du hasard. La fluctuation des quantités achetées ne seraient pas moins nuisibles que les fluctuations des prix à la planification et aux objectifs qu'elle sert⁶⁶.

Stimuler la demande revient en d'autres termes à assurer l'écoulement d'un volume de vente par différentes stratégies qui visent à transférer le pouvoir de décision d'achat du consommateur à l'entreprise pour pouvoir mieux la manipuler.

Ce n'est pas que nous soyons contraints d'acquérir un nouveau modèle d'automobile ou quelque nouveau laxatif, non, mais nous sommes amenés à croire qu'il nous les faut. Il est loisible à toute personne capable de résister à la croyance de se soustraire à ce conditionnement. Nous ne subissons pas de contrainte physique, mais notre comportement n'en est pas moins dirigé. La contrainte physique – mais ceci n'est guère compris – aurait au contraire un degré d'efficacité bien inférieur.⁶⁷

Pour diminuer l'incertitude liée au marché, la grande entreprise doit donc contrôler, en plus du prix de vente de ses produits, le volume de ses ventes. C'est principalement à l'aide de la publicité et de différentes stratégies de marketing que la grande entreprise stimule la demande pour ses produits.

En contexte capitaliste, la publicité est un des outils principaux de la planification industrielle qui permet de stimuler et d'élargir la demande spécifique, comme en témoigne Baran et Sweezy :

Une fonction de la publicité, sans doute sa fonction principale aujourd'hui, consiste ainsi à mener, pour le compte des producteurs et des vendeurs de biens de consommation, une guerre sans merci contre l'épargne en faveur de la consommation. Les principaux moyens de mener à bien cette guerre sont de provoquer des changements de mode, de créer des besoins nouveaux, d'imposer de nouveaux critères de statut social et de nouvelles normes de propriété.⁶⁸

⁶⁶ *Ibid.*, p. 206

⁶⁷ *Ibid.*, p. 323

⁶⁸ Baran, Paul et Paul Sweezy (1968), *Capitalisme monopoliste. Un essai sur la société industrielle américaine*, Maspero, p.123

Par un ensemble de processus inspirés de la psychologie des foules et de la psychanalyse⁶⁹, la grande firme présente ses produits aux consommateurs comme n'étant pas interchangeables avec ceux de ses concurrents. Si elle réussit, elle aura restreint la perception du marché par le consommateur à sa seule marchandise, et une hausse de prix ne se traduira pas par une baisse des ventes, mais bien par une hausse des profits. Pour y arriver, la publicité vise à dissocier la marchandise de sa simple valeur d'usage en lui associant des valeurs. Par exemple, les constructeurs automobiles investissent des sommes colossales pour associer la voiture solo, et particulièrement les VUS, à la liberté, la puissance et la sécurité pour que le consommateur n'y voit pas seulement un moyen de transport. Pour vendre une Cadillac au prix d'environ 40 000 \$ US, une multinationale comme General Motors, plus gros vendeur de voitures aux États-Unis, peut dépenser jusqu'à 1418 \$ US *par voiture* seulement en publicité⁷⁰.

D'autres entreprises chercheront à développer un sentiment de loyauté et d'identification à l'égard de leur marque. C'est la thèse qu'a défendue et mise en pratique Edward Bernays, père des relations publiques modernes et neveu de Sigmund Freud⁷¹. Cette thèse a aussi été analysée par Stuart Ewen au début du XX^e siècle⁷². Quand un consommateur magasine une nouvelle voiture, il ne fait pas que chercher un objet lui permettant de se déplacer de manière sécuritaire; il cherche un élément qui sera cohérent dans la construction de son identité. C'est ce que Baudrillard a nommé le « système des objets » : dans la société de consommation, les marchandises ne sont plus vendues et achetées comme étant porteuse d'une simple valeur d'usage; elles participent de manière inhérente au processus de construction identitaire du consommateur⁷³.

Ces transformations dans les normes de consommation se traduiront invariablement par une augmentation du taux de remplacement et une réduction de la durée de vie des marchandises. « L'usure morale des marchandises », comme écrivait Marx, est accélérée par les nouvelles formes

⁶⁹ Bernays, Edward (2008) *Propaganda. Comment manipuler l'opinion en démocratie*, Lux Éditeur, 164 p.

⁷⁰ AdAge (2020), Leading National Advertisers 2020 Fact Pack, p. 29, En ligne, consulté le 28 juin 2022, https://s3-prod.adage.com/s3fs-public/2020-07/lnafp_aa_20200713_locked.pdf

⁷¹ *Ibid.*

⁷² Ewen, Stuart (2001), *Captains of Consciousness. Advertising and the Social Roots of the Consumer Culture*, Basic Books, 257 p.

⁷³ Baudrillard, Jean (1970), *La société de consommation*, Folio Essais, 318 p.

de consommation induites par la publicité de masse, entraînant au passage gaspillage et pollution. Se couplera à cette usure morale une dimension irréductiblement matérielle :

Quand la forme du produit est reliée à la vente plutôt qu'à la fonction productive, comme cela est le cas de plus en plus souvent, et quand la stratégie de vente est fondée sur de fréquents changements de style, certains résultats sont presque inévitables : tendance à l'emploi de matières de qualité inférieure; « raccourcis » adoptés pour limiter le temps indispensable à une bonne mise au point des produits; négligence sur l'indispensable contrôle de qualité. Une telle obsolescence provoquée amène une augmentation de prix pour le consommateur sous la forme d'une réduction de la durée des biens et d'un accroissement des frais de réparation.⁷⁴

Et encore, la réparation n'est pas toujours possible. Certaines entreprises vont saboter leurs marchandises en bloquant volontairement la possibilité même de réparation à l'utilisateur. En augmentant les dépenses en publicité et en dédiant davantage de dépenses en recherche et développement à l'apparence du produit, les grandes firmes capitalistes en arrivent ainsi à vendre *plus* de marchandises de *moins* qualité. Même après avoir consenti d'importants rabais pour écouler les surplus, le stockage des marchandises invendues représente un coût trop important pour l'entreprise. Réduire davantage leurs prix (ou encore les donner) ne peut être envisagé à cause de la pression à la baisse que cela aurait sur le prix des autres marchandises, et la destruction devient une option envisageable parce que moins dispendieuse que l'entreposage. Par exemple, des entreprises comme Amazon⁷⁵ et la chaîne de magasins suédoise de vêtements prêt-à-porter H&M⁷⁶ se sont récemment fait prendre à opter pour cette stratégie.

En ce sens, chacune des entreprises privées « planifie » étroitement son activité en fonction de ses objectifs d'expansion de son pouvoir, corolaire de l'impératif d'accumulation. C'est ce que défend l'économiste postkeynésien Marc Lavoie :

⁷⁴ Packard, Vance (1962), *L'art du gaspillage*, Calmann Lévy, p. 129 – 130

⁷⁵ Jonathan Buck, « Exposed : How Amazon destroys millions of new items it can't sell with everything from TVs to kitchen equipment, books and nappies dumped in landfill sites », *Daily Mail*, 11 mai 2019, <www.dailymail.co.uk/news/article-7018955/Exposed-Amazon-destroys-millions-new-items-sell.html>

⁷⁶ Paton, Elizabeth (2018), *H&M, a Fashion Giant, Has a Problem : \$4.3 Billion in Unsold Clothes*, The New York Times, En ligne, consulté le 28 juin 2022, <https://www.nytimes.com/2018/03/27/business/hm-clothes-stock-sales.html>

Comment obtenir le pouvoir ? Une entreprise avec un gros chiffre d'affaires et une grande part de marché aura davantage de pouvoir. Le pouvoir est donc lié à la taille de l'entreprise et aux parts de marché. Pour accroître sa taille et sa part de marché, il faut croître. La croissance est donc le moyen d'acquérir le pouvoir. S'il fallait dire que les entreprises cherchent à maximiser quelque chose, nous dirions qu'elles cherchent à maximiser leur croissance.⁷⁷

L'entreprise cherche en ce sens à croître pour accumuler du pouvoir, et ainsi répondre à son objectif principal d'accumulation. Ainsi, elle doit prévoir, anticiper, conjecturer, parfois prédire, et ultimement prendre des décisions jugées optimales (en termes de maximisation des profits) sur la base de ces prévisions. Au-delà de stratégies de gestion interne; la grande firme doit adopter un rôle proactif face à l'environnement économique, juridique, politique, et social au sein duquel elle évolue. Dans la mesure où cela lui permettra d'atteindre ses objectifs de croissance, la grande firme tentera d'influencer et de façonner autant que ses capacités lui permettent cet environnement. À la hauteur du rapport de force conféré par ses ressources et sa dimension, elle s'aménage un environnement favorable à l'atteinte de ses objectifs de maximisation des profits par des interventions actives, parfois illégales et violentes par un processus d'expropriation. « Et l'histoire de cette expropriation est inscrite dans les annales de l'humanité en caractères de sang et de feu »⁷⁸, écrivait Marx au sujet de l'accumulation primitive.

Chacune des grandes firmes planifie individuellement ses activités, mais l'absence de coordination de l'activité combinée des firmes à l'échelle de l'économie se traduit par des crises récurrentes du capital. Deux interprétations s'opposent aujourd'hui dans la tradition marxiste pour expliquer les crises. D'un côté, les théories de la suraccumulation mettent l'accent sur la baisse tendancielle du taux de profit, et de l'autre, les théories qui traitent davantage des problèmes d'écoulement des stocks, soit de surproduction/sous-consommation.

La mise en concurrence des capitalistes les contraint à surinvestir (ou à suraccumuler), ce qui mine la stabilité du système dans son ensemble. L'impératif d'accumulation (et l'expansion du pouvoir qui lui est nécessaire) force chaque capitaliste à réduire autant que possible ses coûts de production. La pression à maximiser les profits pour les capitalistes individuels les forcent aussi à investir dans de nouveaux moyens de production, soit pour améliorer la productivité de leur capital fixe actuel

⁷⁷ Lavoie, Marc (2004), *L'économie postkeynésienne*, Repères, La Découverte, p. 37

⁷⁸ Marx (1993), *op. cit.*, p. 805

et maintenir leur niveau de compétitivité; soit pour trouver de nouvelles sources d'accumulation au sein de nouveaux marchés. Selon le politologue marxiste David McNally, « c'est la raison pour laquelle le système se caractérise par une croissance frénétique, du moins jusqu'à ce qu'une crise se déclare qui sera elle-même une conséquence de cette croissance effrénée »⁷⁹. Cette contrainte à l'accumulation pèse ainsi sur chacune des firmes et les pousse à croître sans cesse. L'objectif de cette croissance est donc davantage d'écraser la concurrence, et ne relève pas d'un libre choix de chaque entreprise, mais bien d'une exigence du système. Si cette exigence n'est pas respectée, l'un cours inévitablement à sa perte, soit par l'absorption par un concurrent ou par la faillite. Ainsi pourrait-on comprendre la pression à la réduction des coûts, comme la réduction des salaires (incluant la délocalisation du *cheap labor*, l'externalisation des coûts, l'évitement et l'évasion fiscale, la transgression des normes environnementales, et les innovations technologiques). Mais, arrive éventuellement un moment où les marchandises ne s'écoulent plus : une crise de surproduction (ou de sous-consommation). Ce moment où la demande n'arrive plus à absorber toute l'offre dévoile une contradiction capitaliste fondamentale entre valeur d'usage et valeur d'échange de la production. L'offre agrégée se détache de la demande agrégée, et un problème de « réalisation » émerge. L'absence de concertation entre les capitalistes entraîne une disproportion entre la quantité de marchandises produites et celles qui peuvent être écoulées sur les marchés. Les marchandises perdent alors en valeur, la tendance au profit est à la baisse, les investissements chutent, la production baisse, les taux de chômage augmentent, et ainsi de suite. D'un côté, les marchandises (incluant le travail) reposent invendues, alors que de l'autre l'argent tourne au ralenti ; la reproduction du système est compromise alors que la relation entre l'argent, les marchandises et les prix s'effondre⁸⁰. Selon Costas Lapavistas, cette inadéquation entre la consommation et la production serait attribuable au caractère non planifié du système : « 'Realization' problems can occur because of disproportions between the departments of capitalist production [...] a reflection of the unplanned and anarchical character of capitalism »⁸¹.

Une interprétation alternative des crises est celle de la baisse tendancielle du taux de profit. Les crises peuvent aussi être comprises comme des conséquences de la suraccumulation. Dans leur course à la productivité, les grandes entreprises investissent massivement en innovation et en

⁷⁹ McNally, David (2013), *op. cit.*, p. 129

⁸⁰ Lapavistas, Costas (2014), *Profiting Without Producing. How Finance Exploits Us All*, chapitre 9

⁸¹ Lapavistas, Costas (2014), *op. cit.*, p. 262

Recherche et développement (R&D), visent à introduire des technologies plus productives pour diminuer leurs coûts de production et augmenter la quantité de marchandises produites. Ce faisant, considérant que c'est le travailleur qui est la source de survalueur dans la théorie marxiste, la tendance à diminuer le ratio de la force de travail (capital variable) par rapport aux investissements en moyens de production (capital constant) se traduit par une tendance à la baisse des taux de profit. Comme la concurrence force les capitalistes à mécaniser et informatiser leur processus de production pour rester compétitif, la quantité de force de travail sur laquelle repose l'extraction de survalueur diminue tendanciellement, minant ainsi à long terme la source de profit, dévoilant ainsi une contradiction profonde du capitalisme.

Dans les deux cas, les crises ainsi engendrées permettent de restructurer la production et de retourner, non sans violence, à une nouvelle normalité. Si chacun des capitalistes pris individuellement planifie étroitement ses investissements, sa production, ses prix dans l'optique de répondre à ses objectifs d'expansion de pouvoir et donc d'accumulation, c'est la mise en compétition de l'ensemble des activités individuellement planifiées – mais non planifiées entre elles – qui débouche sur des crises.

De façon similaire, Wolfgang Streeck considère que l'absence de planification à l'échelle de la création monétaire fût à la source de la crise bancaire qui traverse l'économie capitaliste depuis des années⁸². Selon Streeck, la crise bancaire serait entre autres attribuable au fait que trop de banques auraient accordé trop de crédits, sans que les instances de régulation aient joué un rôle qui aurait pu atténuer ou éviter la crise. Une régulation plus serrée de la création monétaire serait nécessaire pour contrôler publiquement les émissions de devises au sein d'une économie.

Pour Lapavistas, l'absence de régulation de la finance à l'échelle du système est également une source des crises financières des dernières décennies.

⁸² Streeck, Wolfgang (2018), *Du temps acheté. La crise sans cesse ajournée du capitalisme démocratique*, Gallimard, Folio Essais, p. 9 – 31

Nonetheless, the characteristic form of regulation in the years of financialization has been market-conforming. This type of regulation has tended to apply primarily to individual financial institutions, rather than to the financial system as a whole, with the aim of facilitating delivery of their putative tasks. It has often focused on the balance sheet of banks seeking to affect operations through quantitative or qualitative changes.⁸³

Selon Lapavitsas, les régulations ne visent ainsi pas à coordonner les marchés financiers dans leur ensemble, mais à régir les comportements des acteurs individuels sur les marchés financiers de façon à ce que ceux-ci soient en accord avec le marché. Au cours des années 1970, l'abandon des accords de Bretton-Woods et la sortie de l'étalon-or, l'intégration de taux de change « flottant » et la libéralisation de la finance donnèrent lieu à de fortes tendances déstabilisatrices au sein du capitalisme financiarisé. La crise financière de 2008 (et les souffrances sociales qui en résultèrent) fût une manifestation de cette déstabilisation qui aurait pu être une occasion de remettre en question le rôle des banques privées, l'ampleur et le type de régulation en vigueur sur les marchés financiers, et de mettre à l'ordre du jour la nécessité d'en reprendre le contrôle public.

L'absence de coordination à l'échelle de l'ensemble du système entraîne des irrationalités sociales, économiques et écologiques. La saturation des marchés entraînée par la surproduction pourrait être évitée s'il y avait coordination plutôt que compétition entre chaque unité de production et si la production n'était pas harnachée par l'impératif d'accumulation. Mais, comme nous le défendrons en cours de thèse avec les modèles de planification démocratique, la coopération entre les unités de production et la satisfaction des besoins comme finalité économique suppose un autre régime de propriété.

1.2 Un ordre social institutionnalisé

De façon complémentaire à l'acception classique de la définition du capitalisme comme un système strictement économique, la philosophe Nancy Fraser propose d'en élargir la définition pour le comprendre comme un « ordre social institutionnalisé »⁸⁴. Cette redéfinition sociologique du capitalisme prend comme point de départ qu'aucune activité économique n'est jamais exclusivement « économique » : toute activité de production, de consommation ou de transformation des ressources est imbriquée dans des rapports sociaux qui médiatisent notre rapport

⁸³ Lapavitsas, Costas (2014), *Profiting Without Producing. How Finance Exploits Us All*, Verso Books, p. 315

⁸⁴ Fraser, Nancy (2014), *Behind Marx's Hidden Abode. For an Expanded Conception of Capitalism*, New Left Review, No. 86, p. 55-72

au monde. Que ce soit les façons de partager les surplus, de compenser des tâches indésirables, de produire, de transformer et de consommer les ressources, ou de satisfaire ses besoins de base, les activités économiques sont toujours et avant tout des rapports sociaux. Elles sont le résultat d'interactions entre individus et groupes d'individus qui sont structurées par des normes, des institutions, des comportements, et des formes d'organisation relativement stables. Comme l'ont entre autres souligné les économistes institutionnalistes Thorstein Veblen et Karl Polanyi, les phénomènes économiques sont avant tout des « procès institutionnalisés », des échanges structurés par des *institutions* (ex : famille, État, droit, travail, mœurs, etc.). Sous le capitalisme, ces institutions ont été captées et soumises à la logique d'accumulation du capital.

Cet élargissement conceptuel cherche à suivre le développement historique du capital et à inclure les rapports sociaux non capitalistes dans notre compréhension du système économique actuel. Pour Fraser, le capitalisme s'est historiquement constitué en deux séparations successives : la première relève d'une division entre la production (monétaire) et la reproduction (non monétaire), et la deuxième entre propriétaires (capital) et non-propriétaires (travail). En d'autres termes, le marché capitaliste est d'abord institué (circonscription du périmètre de la valeur), puis l'est le rapport de classes (privatisation des moyens de production). L'aménagement de cet intérieur où le capital peut se valoriser se base sur trois séparations : (1) production/reproduction⁸⁵ ; (2) production/politique⁸⁶ ; (3) production/nature. Fraser montre que ces frontières sont historiquement situées, que leur emplacement relève de rapports de pouvoir, et qu'elles sont donc le *locus* de luttes sociales. Par exemple, les féministes marxistes avancent que le travail domestique est productif (et pas seulement reproductif), et que la valeur qu'il produit est avant tout captée par la classe capitaliste, qui bénéficie de « deux journées de travail pour le prix d'une ». Elles revendiquent conséquemment une rémunération du travail domestique. À l'inverse, les féministes libérales et les économistes classiques ne considèrent pas le travail domestique comme un travail productif puisqu'il ne produit pas de valeur monétaire.

Fraser qualifie l'ensemble des activités économiques rémunérées qui se déroulent à *l'intérieur* du périmètre de la valeur de *rapports sociaux d'exploitation*. Si les rapports sociaux d'exploitation se

⁸⁵ Fraser, Nancy (2016b), *Contradictions of Capital and Care*, New Left Review, No. 100, p. 99-117

⁸⁶ Fraser, Nancy (2015), *Legitimation Crisis? On the Political Contradictions of Financialized Capitalism*, Critical Historical Studies, Vol. 2, No. 2, p. 157-189

déroulent concrètement à l'intérieur du périmètre de la valeur, ils reposent sur ce que Fraser nomme des « conditions externes de possibilités » (« *background conditions of possibility* ») pour fonctionner. La production demande : (1) un environnement naturel; (2) une force de travail renouvelée (bien nourrie, reposée, proprement vêtue, etc.); et (3) une infrastructure politique (des employés éduqués et soignés par des services publics, des routes entretenues, des subventions, des décisions rendues légitimes par des instances publiques, etc.). Ces « conditions externes de possibilité » à l'accumulation doivent être comprises comme un processus d'institutionnalisation des rapports sociaux (rapport social à la nature, rapports sociaux de genre, rapport social au politique). Ces conditions sont externes dans la mesure où leur mode de fonctionnement interne n'est pas capitaliste, mais sont tout de même rattachées au capitalisme par leur rôle dans le processus de production.

Parallèlement, Fraser qualifie *d'expropriation* le processus d'expulsion ou de maintien à l'extérieur du périmètre l'ensemble des activités non rémunérées et des biens non marchands, comme les ressources naturelles ou le travail de reproduction sociale. Comme l'a bien montré Rosa Luxemburg dès le début du XXe siècle⁸⁷, la croissance économique repose sur un déplacement des contradictions de l'exploitation vers d'autres sphères⁸⁸. Plus précisément, le processus d'expropriation tel que défini par Fraser désigne le processus initial *et continu* de confiscation essentiel à l'accumulation⁸⁹.

Contrairement aux activités rémunérées qui se déroulent à l'intérieur du périmètre de la valeur (l'exploitation), l'expropriation désigne le processus de confiscation d'activités *a priori* non monétaires. Il peut s'agir de la confiscation — gratuite ou à moindres coûts — de droits, de corps, d'enfants, de capacités reproductives, de matières, d'appareils législatifs, de terres, d'animaux, de sources d'énergie, etc. L'expropriation, comprise comme le processus d'expansion constante du capitalisme vers des sphères d'activités non capitalistes, est une réaction capitaliste à l'épuisement

⁸⁷ Luxemburg, Rosa (1913), *The Accumulation of Capital*, En ligne, consulté le 3 mai 2022, <https://www.marxists.org/archive/luxemburg/1913/accumulation-capital/>

⁸⁸ La maternité de cette compréhension de la dynamique d'accumulation doit être attribuée à la lecture qu'a fait Luxemburg du concept d'accumulation primitive chez Marx, qui a précédé le concept d'accumulation par dépossession de Harvey (2003 : p. 165-211), et à l'histoire qu'en a fait Sylvia Federici (2014).

⁸⁹ Fraser mentionne que le terme d'expropriation a l'avantage de mettre en lumière l'aspect continu du processus, contrairement à celui d'accumulation primitive, qui met davantage l'accent sur le moment initial, plus figé, de dépossession sur lequel le capitalisme s'est érigé, soit les *enclosures*.

des sources d'exploitation ; une forme d'accumulation primitive constamment renouvelée. Comme Marx l'écrivait, à l'intérieur de cet espace, les travailleurs ont un statut légal d'individu libre de vendre sa force de travail sur le marché. C'est ce qui les distingue de l'esclave ; ils ne vendent que leur force de travail, et non la totalité de leur être. Le travailleur est *techniquement* protégé par une relation contractuelle reconnue comme légitime par un régime juridique; les travailleurs sont ainsi protégés de « plus d'exploitation ». Cette frontière n'est pas nette et tend parfois à se brouiller, comme dans le cas de la prostitution, du travail carcéral ou du travail domestique rémunéré. La circonscription de ces éléments au circuit du capital peut autant se faire de manière directe (l'esclavage) que de manière indirecte (le travail domestique non rémunéré) ; l'essentiel est que la destination finale soit la valorisation du capital : « expropriation is accumulation by other means », précise Fraser⁹⁰. Loin d'être occasionnel, accidentel et pacifique, le processus d'expropriation est partie prenante de l'histoire du capitalisme, il constitue une des conditions de possibilité des rapports sociaux d'exploitation. Federici a bien illustré en quoi le capitalisme s'est historiquement construit non seulement sur l'exploitation d'ouvriers masculins européens, mais aussi sur l'expropriation systémique de deux figures sociohistoriques : le caliban (les « non européens ») et la sorcière (les femmes)⁹¹. En fournissant des ressources à moindres coûts au processus d'accumulation, l'expropriation permet de diminuer les coûts de production et d'augmenter le taux d'exploitation. C'est le cas notamment de la violente histoire qu'est celle de l'expropriation des terres, de l'esclavage, du travail domestique non rémunéré, et des ressources naturelles. Par l'ensemble de ces processus, le capital s'aménage un espace juridique protégé par l'État à l'intérieur duquel l'exploitation peut se dérouler sans embûche.

En élargissant la définition du capitalisme aux sphères « non capitalistes », Fraser cherche à rendre compte du développement historique de capitalisme et de tenir compte des conditions de possibilité de la production directe de valeur. Autrement dit, l'infrastructure politique, la nature et le travail de reproduction sociale, quoiqu'étant exclus du processus direct de valorisation et ne fonctionnant pas selon un *modus operandi* interne proprement capitaliste, occupent tout de même une fonction spécifique, nécessaire et irremplaçable. Ces conditions externes de possibilité ne lui seraient donc pas réellement « externes », ni parallèles, mais plutôt en « imbrication

⁹⁰ Fraser (2016a), *Expropriation and Exploitation in Racialized Capitalism: A Reply to Michael Dawson*, *Critical Historical Studies*, p.166

⁹¹ Federici (2014), *op. cit.*

fonctionnelle ». C'est donc en incluant ces trois conditions que Fraser arrive à une définition du capitalisme comme ordre social institutionnalisé⁹².

Mais l'ordre social capitaliste n'a pas seulement *besoin* de ces conditions pour exister, il tend paradoxalement à les *miner par la nature même de son activité*. Si tout système économique a besoin de ressources naturelles, d'activités de reproduction sociale et d'une certaine forme d'instances décisionnelles communes pour légitimer les décisions collectives, *le capitalisme se distingue par sa propension inhérente à saper ses propres conditions de possibilité*. Nous mettrons l'accent sur l'environnement comme condition de possibilité dans le prochain axe de définition.

1.3 À l'origine de la rupture métabolique

Les phénomènes économiques, qu'ils soient mis en forme ou non par des dynamiques capitalistes, ne se limitent pas à des flux monétaires. Si les indicateurs économiques les plus utilisés sont monétaires (PIB, inflation, taux directeur, etc.), l'économie est avant tout à comprendre comme un échange de flux matériels et énergétiques entre la société et son environnement. C'est du moins ce que met de l'avant l'économie écologique et le concept de métabolisme social.

Marx est un des premiers penseurs à avoir utilisé la métaphore du métabolisme pour qualifier les interactions qu'un système économique entretient avec la nature⁹³. La perspective du métabolisme social s'intéresse à la dimension biophysique de l'économie, et plus précisément aux flux métaboliques (matériels et énergétiques) qui sont échangés entre une économie et son environnement. Le *métabolisme* est un concept issu des sciences biologiques qui désigne le processus d'échange continu de matières et d'énergie entre un organisme et son environnement pour assurer ses propres fonctions, sa croissance et sa reproduction. De façon analogue, les systèmes socioéconomiques extraient des matières et de l'énergie, les transforment et les rejettent sous la forme de déchets et d'émissions, le tout dans l'objectif d'assurer son fonctionnement

⁹² Fraser (2017), *op. cit.*, p.1

⁹³ Marx (1993), *op. cit.* Si l'expression du métabolisme social est fréquemment utilisée dans *Le capital*, on peut se référer particulièrement au chapitre 5 sur le procès de travail pour une présentation plus en détail : « Le travail est d'abord un procès qui se passe entre l'homme et la nature, un procès dans lequel l'homme règle et contrôle son métabolisme avec la nature par la médiation de sa propre action » (p.199).

interne⁹⁴. Cette compréhension de l'économie permet de « ré-encadrer » l'économie dans les écosystèmes et les cycles biochimiques qui font de la planète notre monde⁹⁵. Comme l'étude du métabolisme social vise les relations entre une société et son environnement, c'est une étude qui s'attarde aux formes matérielles spécifiques que prend une société à travers l'histoire. Les modes de production, les normes de consommation, les rapports de pouvoir, et le niveau de développement technologique doivent être pris en compte pour entreprendre l'étude du métabolisme d'une société⁹⁶.

Alors que la science économique classique représente généralement l'économie comme des processus circulaires et monétaires à deux étapes (production et consommation), la perspective du métabolisme social modélise l'économie comme un système métabolique linéaire à quatre étapes : (1) l'extraction ; (2) la production; (3) la consommation; et (4) l'expulsion⁹⁷. À chacune de ces étapes, des quantités de matière et d'énergie sont échangées entre la société et son environnement. Ces flux agissent selon la première loi de la thermodynamique, selon laquelle la matière ne peut être ni créée, ni perdue; les extrants matériels d'un système métabolique ne peuvent qu'être égales à ses intrants plus l'accumulation nette du système. Ces flux agissent aussi selon la deuxième loi de la thermodynamique, telle que comprise par Georgescu-Roegen, qui rappelle l'importance de considérer la dissipation irréversible de l'énergie ainsi que l'impossibilité pratique d'un recyclage complet⁹⁸. Chacun de ces quatre moments sont interreliés et ne peuvent être pensés indépendamment les uns des autres. Des changements à chacun d'entre eux auront des impacts sur les autres. Par exemple, une modification de la capacité des puits aura un impact sur les capacités d'extraction, qui auront à leur tour des impacts tout au long du processus de production, des

⁹⁴ Fischer-Kowalski, Marina & Helmut Haberl (1997), *Tons, joules, and money: Modes of production and their sustainability problems*, Society & Natural Resources, Vol.10, No. 1, p.61-85; Pauliuk, Stefan et Edgar G. Hertwich (2015), *Socioeconomic metabolism as paradigm for studying the biophysical basis of human societies*, Ecological Economics, Vol. 119, p. 83-93

⁹⁵ Magdoff, Fred et Chris Williams (2017), *Creating an Ecological Society. Toward a Revolutionary Transformation*, Monthly Review Press, p. 213 – 282; F. Stuart Chapin, III et al. (2011), *The ecosystem concept*, dans Principles of Terrestrial Ecosystem Ecology. 2ème édition, p. 3-22

⁹⁶ Pineault, Éric (2023), *A Social Ecology of Capital*, Pluto Press, 176p.; Fischer-Kowalski, Marina & Helmut Haberl (1997), *op. cit.*

⁹⁷ Biesecker, Adelheid, and Sabine Hofmeister (2010), *(Re)Productivity: Sustainable Relations Both Between Society and Nature and Between the Genders*, Ecological Economics, Vol. 69, 1703–1711;

⁹⁸ Georgescu-Roegen, Nicholas (1971), *The Entropy Law and the Economic Process*, Harvard University Press, 457 p.

changements dans les normes de production auront des impacts sur la consommation, qui auront aussi des impacts aux deux bouts du processus⁹⁹.

Évaluer l'ampleur et la nature des échanges métaboliques permettrait d'évaluer la réelle viabilité matérielle d'une société¹⁰⁰. Des problèmes de soutenabilité peuvent surgir des deux extrémités du métabolisme social. Du côté des intrants (extraction), des problèmes de pénuries de matières premières surgissent lorsque les taux d'extraction excèdent les taux de renouvellement. Du côté des extrants (expulsion), les problèmes de soutenabilité émergent lorsque les déchets produits par les sociétés excèdent les taux d'absorption ou d'évacuation des polluants par les écosystèmes¹⁰¹. L'approche du métabolisme social permet de comprendre les externalités non pas comme de déplorables dommages collatéraux de l'activité économique; elles acquièrent un caractère systémique et inévitable sur laquelle fait l'impasse une approche exclusivement monétaire.

Chacune de ces étapes n'est pas seulement traversée par des flux matériels, elles sont aussi mises en forme par des rapports sociaux de production. La théorie de l'échange écologique inégal nous apprend par exemple que l'extraction des matières premières est concentrée dans les pays du Sud global, au même titre que leur transformation et leur production, avant d'être transportées sous forme-marchandise afin d'être consommées par les consommateurs des pays du Nord global. Lorsque leur durée de vie (symbolique ou matérielle) est échuë, les marchandises refont le trajet inverse pour être rejetées sous forme-déchet dans des sites d'enfouissement du Sud global, où les coûts d'expulsion (au même titre que ceux d'extraction et de production) sont bénéfiques pour le capital¹⁰². Une analyse récente des flux nets internationaux de matières premières révèle que ces flux transit principalement des pays les plus pauvres vers les pays les plus riches¹⁰³. Par exemple, les auteurs d'une étude récente montrent que les pays de l'Union européenne importent trois fois

⁹⁹ Planning for Entropy (2022), *Democratic Economic Planning, Social Metabolism and the Environment*, Science & Society, Vol. 86, No. 2, p. 16

¹⁰⁰ *Ibid.*

¹⁰¹ Fischer-Kowalski et Haberl (1997), *op. cit.*

¹⁰² Emmanuel, Arghiri (1972), *Unequal Exchange : A Study of the Imperialism of Trade*, Monthly Review Press, New York; Crosby, Alfred (1986), *Ecological Imperialism: The Biological Expansion of Europe, 900-1900*, Cambridge University Press, 408p.; Samir, Amin (1976), *Unequal Development*, Monthly Review Press, New York; Martinez-Alier (2014), *op. cit.*, p. 213-219, 472-481

¹⁰³ Dorninger et al. (2020), *Global patterns of ecologically unequal exchange: Implications for sustainability in the 21st century*, Ecological Economics, Vol. 179

plus de matières premières et d'énergie qu'ils n'en exportent¹⁰⁴. Globalement, la circulation des flux matériels telle que mise en forme par l'économie capitaliste permet aux pays riches de s'approprier des ressources et de générer un excédent monétaire par le biais du commerce international.

Le métabolisme de nos sociétés contemporaines peut être analysé à la fois en termes de flux matériels et énergétiques¹⁰⁵. Cela s'applique en particulier aux combustibles fossiles¹⁰⁶, mais aussi à d'autres minerais, y compris les métaux, ainsi qu'à l'appropriation humaine de production primaire nette (HANPP) des plantes de la planète, qui provoque des changements dans l'utilisation des sols et la perte de biodiversité¹⁰⁷. Une analyse de ces indicateurs nous montrent que les taux d'extraction et d'expulsion des flux métaboliques excèdent les taux de renouvellement et d'absorption des écosystèmes¹⁰⁸. C'est ce phénomène qui a été qualifié de rupture métabolique par les marxistes écologistes¹⁰⁹, sur lesquels nous reviendrons en cours de thèse.

Une analyse du métabolisme des sociétés capitalistes permet de voir que la planification d'une économie démocratique ne reviendrait pas exclusivement à équilibrer la production avec la consommation (allocation), ni à allouer équitablement les ressources (distribution). La question économique à résoudre pour une économie planifiée ne peut pas se résumer à des enjeux d'allocation et de distribution des flux monétaires ; elle doit avant tout comptabiliser les flux biophysiques qui la traversent et les évaluer à la lumière de limites politiquement établies.

¹⁰⁴ AEE, (2015), *L'environnement en Europe : état et perspectives 2015 – Synthèse*, Agence européenne pour l'environnement, Copenhague, p. 40

¹⁰⁵ Krausmann, Fridolin, Schandl, H., Eisenmenger, N., Giljum, S., Jackson, T. (2017), *Material Flow Accounting: Measuring Global Material Use for Sustainable Development*, *Annu. Rev. Environ. Resour.*, Vol. 42, p. 647 – 675

¹⁰⁶ Malm, Andreas (2016), *Fossil Capital. The Rise of Steam Power and the Roots of Global Warming*, Verso Books, 496p.; Huber, Matthew T. (2013), *Lifeblood. Oil, Freedom, and the Forces of Capital*, University of Minnesota Press, 288 p.

¹⁰⁷ Haberl, Helmut, Karl-Heinz Erb et Fridolin Krausmann (2014), *Human Appropriation of Net Primary Production: Patterns, Trends, and Planetary Boundaries*, *Annual Review of Environment and Resources*, Vol. 39, p.363-391

¹⁰⁸ Steffen, Will et al. (2015), *Planetary Boundaries: Guiding human development on a changing planet*, *Science*, Vol. 347, No. 6223; Rockström, J., W. Steffen, K. Noone, Å. Persson, F. Chapin, E. Lambin, T. Lenton, et al. (2009b), *Planetary Boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity*, *Ecology and Society*, Vol. 14, No. 2

¹⁰⁹ Foster, John Bellamy (1999), *Marx's Theory of Metabolic Rift: Classical Foundations for Environmental Sociology*, *American Journal of Sociology*, 105, 2: 366–405; O'Connor, M. (ed.) (1994), *Is Capitalism Sustainable? Political Economy and Politics of Ecology*, Gilford Press, 283 p.

La question fondamentale qui se pose dès lors qu'on tient compte de l'échelle biophysique d'une économie est de savoir si sa reproduction peut être maintenue à l'intérieur des limites planétaires. En d'autres termes, le régime métabolique d'une société peut-il être préservée sans compromettre ses conditions de reproduction ? Face à cette question, l'échelle biophysique d'une économie apparaît comme un élément d'analyse que les modèles de planification démocratique ne peuvent éluder. Pour intégrer une compréhension biophysique de l'économie aux modèles de planification démocratique, l'économie écologique, et plus spécifiquement la grille d'analyse offerte par le métabolisme social, fournit les outils adéquats pour ce faire.

1.4 Bilan provisoire

Croiser et cumuler les trois axes de définition proposés nous permet de comprendre l'économie capitaliste comme une économie hétéronome fondée sur l'exploitation, la propriété privée des moyens de production, contrainte à la croissance matérielle par des impératifs de concurrence, et qui repose sur un métabolisme fossile, écologiquement et socialement insoutenable.

Le capitalisme est aussi plus qu'un système économique ou un mode de production : c'est une organisation sociale d'un type particulier qui met en formes les rapports sociaux à la nature, au politique et au travail reproductif. Si son noyau est économique, cette organisation sociale a besoin d'un État politique qui fait respecter des lois et qui garantit le droit de propriété, de la reproduction sociale assurée par les femmes et d'une nature exploitable. Les conditions de possibilité de toute économie, par extension de toute société et donc de l'humanité, ne peuvent être conçues exclusivement à travers le prisme du profit.

La nécessaire contraction de notre métabolisme est en ce sens incompatible avec les contraintes d'une économie capitaliste telle que définie. Il importe conséquemment de penser un régime de propriété alternatif qui permettent de satisfaire les besoins des membres de la société à l'intérieur des limites planétaires.

Comme nous le défendrons dans cette thèse, maintenir l'économie à l'intérieur d'un *corridor de consommation*, c'est-à-dire d'un espace politiquement circonscrit où les besoins de la population sont comblés à l'intérieur des limites planétaires, ne peut se faire selon des principes capitalistes.

Si aujourd'hui ce sont les structures capitalistes de l'économie qui menace l'équilibre socioécologique, nous avancerons aussi qu'aucune société d'exploitation ne serait en mesure de garantir le respect de corridor de consommation socialement juste et écologiquement viable. C'est là ce qui représente l'ampleur de la tâche historique qui se présente à nous : elle n'accepte aucune demi-mesure. Prendre comme point de départ la nécessité de dépasser le capitalisme et celle – conséquente – de le remplacer par un système démocratique, juste et durable n'est en ce sens pas une vue de l'esprit, mais un impératif structurel, objectif et matériel que nous impose le fonctionnement et les dommages sociaux et environnementaux du capitalisme.

L'histoire nous apprend que la classe dominante aura tendance à prioriser ses intérêts au détriment des intérêts collectifs. Tant que la société ne sera pas en contrôle de son activité et des conditions de son déploiement, la contraction du métabolisme de nos sociétés et la satisfaction des besoins de la population ne pourront être adéquatement résolues. C'est pour ces raisons que nous discuterons des modèles de planification démocratique de l'économie comme façon alternative d'organiser nos sociétés.

CHAPITRE 2

L'ÉCHEC DE LA PLANIFICATION SOVIÉTIQUE

On ne comptait pas les hommes, mais on comptait les munitions

Propos recueillis par Svetlana Alexievitch

L'expérience soviétique¹¹⁰ agit comme un spectre qui hante encore aujourd'hui toute proposition sérieuse de réhabilitation du projet de planification économique. Les partisans du libre marché ont recours inlassablement à l'échec de la planification soviétique pour justifier leur opposition catégorique à toute forme d'économie organisée. Comme cette thèse défend la nécessité de planifier démocratiquement l'économie pour tenter de répondre aux multiples crises qui traversent actuellement nos sociétés, nous consacrerons ici quelques lignes aux principales causes du dysfonctionnement de la planification soviétique.

L'objectif de cet excursus sera d'exposer que les dérapages soviétiques seraient attribuables au manque de démocratie plutôt qu'au système de planification économique *per se*. Nous verrons que la planification économique ne se réduit pas à l'expérience soviétique, qui a rencontré d'autres problèmes qui nous empêchent de juger de la validité de la proposition planificatrice en tant que

¹¹⁰ La racine étymologique de « soviétique » provient de « soviets », qui veut littéralement dire « comité » ou « conseil » en russe. Les soviets sont nés en 1905 comme des comités d'ouvriers qui se diffusèrent par la suite en province pour représenter d'autres groupes sociaux (paysans, soldats, et marins). Malgré l'utilisation ici du terme « soviétique » pour désigner la réalité en URSS, il est nécessaire de se rappeler que le rôle politique et économique des conseils ouvriers a rapidement été inféodé au pouvoir central. Si leur fonction initiale en était une de démocratie économique et politique, ceux-ci n'ont pas pu réellement déployer leur plein potentiel. Pour une histoire détaillée de l'origine des soviets, le lecteur pourra consulter Anweiler, Oskar (2019), *Les Soviets en Russie (1905 -1921)*, Agone, 546p. Pour une histoire de la bureaucratisation des soviets, voir Ferro, Marc (2017), *Des soviets au communisme bureaucratique : les mécanismes d'une subversion*, Gallimard, 352p.

telle. Trop longtemps, l'ombre jetée par l'expérience soviétique a condamné les théoriciens critique à se réfugier dans des espaces théoriques clos, détachés de la pratique révolutionnaire et du souci immédiat de transformation sociale. La crainte que le projet socialiste soit associé à l'autoritarisme, à la perte de libertés individuelles et à la pénurie a eu comme effet une « paralysie politique » des théories socialistes. Ce chapitre, et la thèse plus largement, vise à se défaire de ce « mauvais pli » académique et à se réapproprié avec fierté, aplomb et assurance un imaginaire révolutionnaire.

Ce passage par l'URSS permettra de dissocier la planification économique de l'expérience soviétique dans le but d'en proposer une version renouvelée, démocratisée et dépoluée de ses vieilles attaches soviétiques. Pour renouveler avec succès le projet socialiste, il faut en rendre désuète et anachronique toute comparaison avec l'URSS.

Pour y arriver, nous procéderons en deux temps. Dans un premier temps, nous effectuerons deux brefs rappels : le premier sur l'histoire soviétique, et le deuxième sur le fonctionnement de la planification économique. Cette partie ne se veut aucunement une présentation exhaustive de l'histoire soviétique, ni du fonctionnement de ses systèmes politiques et économiques. Le lecteur intéressé à consulter un corpus plus détaillé pourra consulter les ouvrages sélectionnés ici¹¹¹. Dans un deuxième temps, et ce sera là notre intention principale, nous tenterons de montrer en quoi les échecs du système économique soviétique sont essentiellement attribuables à sa dimension centralisée et autocratique.

Quoique la planification ait existé à différents moments et à différents degrés en URSS, nous nous concentrerons ici davantage sur la période où elle fût « pleinement » développée, soit de la mise en place du premier plan quinquennal (1928) jusqu'à la mort de Staline (1953). Nous mobiliserons

¹¹¹ Pour une lecture sociale, voire Lewin, Moshe (2003), *Le siècle soviétique*, Fayard, 526p.; pour une lecture de l'histoire russe et non seulement soviétique, voire Riasanovsky, Nicholas V. (2011), *A History of Russia*, Oxford University Press, 710p.; et pour une histoire économique de l'URSS, voire les travaux de Janos Kornai et Alec Nove : Nove, Alec (1969), *An Economic History of the USSR*, Penguin Books, 416p.; Nove, Alec (1977), *The Soviet Economic System*, George Allen and Unwin (Publishers) Ltd., 399p.; Kornai, Janos (1992), *The Socialist System : The Political Economy of Communism*, Princeton University Press; Kornai, Janos (1980), *Economics of Shortages*, Amsterdam; Kornai, Janos (1959), *Overcentralization in Economic Administration : A Critical Analysis Based on Experience in Hungarian Light Industry*, Oxford University Press;

des exemples tirés de la période poststalinienne lorsque nous le jugerons adéquat, puisque les modifications furent pour le moins mineures pour le fonctionnement principal du système.

Avant d'aller plus loin, quelques justifications s'imposent concernant le choix de l'objet. En effet, pourquoi l'URSS? L'URSS fût la première expérience de planification économique à l'échelle d'un État en modernisation. Ce fût la plus longue et la plus documentée, et celle qui marqua le plus l'imaginaire occidental. Comme l'URSS fût le premier État à tenter de planifier l'ensemble de son économie, les expériences qui ont suivies s'en sont fortement inspirés, et il est ainsi possible de tracer une sorte de filiation qui aurait comme point de départ la planification soviétique, et qui relierait les expériences chinoise et cubaine, pour ne nommer que celles-ci. L'URSS fût en quelque sorte « l'expérience mère » des expériences de planification économique, et c'est là la principale raison qui nous a poussé à arrêter notre choix sur cette expérience. Des lectures complémentaires ont été effectuées sur d'autres expériences contemporaines de planification centralisée de l'économie à l'échelle d'un pays (principalement Cuba¹¹² et la Chine¹¹³) pour appuyer cette affirmation¹¹⁴. Il est certain que pour dresser un portrait plus représentatif des expériences historiques de planifications, des analyses comparatives plus poussées, notamment avec les expériences chinoises, cubaines, chinoises, permettraient de mieux comprendre les limites du modèle de la planification centrale ainsi que ses variations culturelles et historiques. Les conclusions générales que nous tirerons ici visent à être valides pour ces autres expériences, en respect des différences et des particularités de chacune d'entre elles. Si nous écrivons cette section

¹¹² Campbell, Al (2006), *Planning in Cuba Today*, International Journal of Political Economy, Vol. 34, No. 4, p. 65–83; Zimbalist, Andrew (1989), *Incentives and Planning in Cuba*, Latin American Research Review; Vol. 24, No. 1, p. 65-93; Leleu, Jérôme (2017), Charles Bettelheim et la planification économique à Cuba, « Mondes en développement », Vol. 2, No. 178, p. 103-116; Roca, Sergio (1983), *Economic Policy and Institutional Change in Socialist Cuba*, Journal of Economic Issues; Vol. 17, No. 2, p. 405-413; Baran, Paul (1961), *Reflections on the Cuban Revolution*, Monthly Review Pamphlet Series, No. 18, Monthly Review Press, 52p.; Farber, Samuel (2011), *Cuba Since the Revolution of 1959: A Critical Assessment*, Haymarket Books, 369p.

¹¹³ Sperber, Nathan (2019), *La planification chinoise à l'ombre du capitalisme d'État*, Actuel Marx, No. 65, p. 35 – 53; Bettelheim, Charles (1974), *Cultural Revolution and Industrial Organization in China*, Monthly Review Press, 128p.; Muqiao, Xue (1982), *Current Economic Problems in China*, Westview Press, 159p.; Harris, Nigel (2015), *The Mandate of Heaven. Marx and Mao in Modern China*, Haymarket Books, 340 p.

¹¹⁴ Pour des références comparatives sur les principales expériences de planification, le lecteur pourra consulter Hahnel, Robin et Michael Albert (2005), *Socialism Today and Tomorrow*, South End Press; Parker, Ian (2020), *Socialisms. Revolutions Betrayed, mislaid and unmade*, Resistance Books, 192 p.; Ellman, Michael (2014), *Socialist Planning*, Cambridge University Press, 435 p.

en gardant en tête ces autres expériences, le travail exhaustif de vérification empirique reste cependant à réaliser.

2.1 Rappel I : survol de l'histoire soviétique

L'URSS fût le premier État à mettre en place un système de planification économique à grande échelle. Après avoir pris le pouvoir en 1917 et s'être engagés à remplacer le marché capitaliste par la planification socialiste, les bolcheviques n'avaient en fait aucune idée concrète de la manière de procéder, comme en rend compte cet extrait tiré d'une intervention de Lénine prononcée lors d'une session du Comité central exécutif panrusse du 19 avril 1918 :

Nous avons des connaissances sur le socialisme mais nous ignorons ce qu'est l'organisation à l'échelle de millions, l'organisation et la distribution des biens, etc. Ceci, les vieux dirigeants bolcheviques ne nous l'ont pas appris... Rien de tout cela n'a encore été écrit dans les manuels bolcheviques et il n'y a rien non plus dans les manuels des mencheviques.¹¹⁵

Effectivement, peu de socialistes se sont aventurés à réfléchir en détail au fonctionnement d'une économie planifiée. Après tout, Marx s'était toujours refusé à « formuler des recettes dans les gargotes de l'avenir »¹¹⁶, et *Le Capital* était une analyse du capitalisme, non une proposition d'un modèle d'économie socialiste. Si aucune théorie extensive de la planification n'existait avant l'arrivée au pouvoir des bolchéviques, il serait cependant inexact d'affirmer que personne n'avait réfléchi aux façons de planifier l'économie à l'échelle d'un pays avant 1917¹¹⁷. Parmi les exceptions, l'économiste Enrico Barone présentait en 1908 un modèle mathématique d'économie socialiste. Il y avançait la désirabilité et la possibilité de planifier socialement l'économie de manière à réaligner la production non plus sur l'échange, mais sur l'usage afin de répondre aux besoins de base de la classe ouvrière¹¹⁸.

Autre exception à la règle, *L'ABC du communisme*, écrit par l'économiste soviétique Nikolaï Boukharine, explicitait également les lignes directrices et les rouages du fonctionnement d'une

¹¹⁵ Tiré de Ellman, Michael (1999), « L'ascension et la chute de la planification socialiste », dans Bernard Chavance, Éric Magnin, Ramine Motamed-Nejad, Jacques Sapir (dir.), *Capitalisme et socialisme en perspective. Évolution et transformation des systèmes économiques*, Paris, La Découverte, p. 124

¹¹⁶ Marx (1993), *op. cit.*, p. 15

¹¹⁷ Carl Ballod fait partie de ces exceptions. Il publie *l'État du futur (Ein Blick in den Zukunftsstaat. Produktion und Konsum im Sozialstaat)*, traduit en russe et publié en Russie en 1906. L'ouvrage propose un socialisme où l'économie est planifiée dans l'objectif de satisfaire les besoins du plus grand nombre.

¹¹⁸ Nove (1977), *op. cit.*, p. 17

économie planifiée. Même si l'ouvrage fût initialement publié en 1920, on sait le rôle que les idées de Boukharine jouèrent dans le cadre de la révolution russe. Pour Boukharine, intellectuel fondateur et influent du parti qui dénonça à la fin des années 1920 les dérives autoritaires du régime, la direction centrale de l'économie devrait être assurée par des bureaux de comptabilité et des offices de statistiques qui indiqueraient l'allocation des ressources (main d'œuvres et matière première), le nombre d'heures à travailler, la nature des choses à produire, etc. Pour Boukharine, la collectivisation des terres devait se faire avec l'accord des paysans concernés et jamais de façon coercitive, comme ce sera le cas plus tard sous Staline. Le processus de socialisation, par l'habitude au travail, le partage, et le respect des « valeurs communistes », permettrait, « après deux ou trois générations », le développement et l'intégration de normes par les individus qui seraient compatibles avec l'idéal communiste. Le développement de cet « homme nouveau » permettrait d'aligner la production sur la satisfaction des besoins de tous. Les lois, les peines, la prison, la police, et même l'État seraient rendus caduques, car « de même que les musiciens dans un orchestre suivent le bâton du chef et se règlent sur lui, de même les hommes suivront les tableaux de statistique et y conformeront leur travail »¹¹⁹. Boukharine fût exécuté suite à un procès spectacle sur ordre de Staline en 1938.

Malgré les quelques précurseurs théoriques à la planification, retenons que le niveau général de préparation pour planifier l'économie d'un pays en entier était faible. Conséquemment, les premières phases de mises en place du système de planification se firent avec une grande part d'improvisation et dans un contexte pour le moins instable. La guerre civile (1917-1923), qui suivit de huit mois seulement la prise de pouvoir par les bolcheviques, perturba en profondeur les conditions de mise en place du projet révolutionnaire.

Comme l'explique l'économiste spécialiste de l'histoire économique de l'URSS, Alec Nove, le chaos menaçant de la guerre civile et la ferme volonté politique de mettre en place un système inédit débouchèrent sur un système économique qui est à comprendre comme un processus complexe d'interaction entre les circonstances historiques et les idées¹²⁰. L'absence d'expérience de gestion d'un État, le caractère inédit du système à mettre en place et une contre-révolution qui

¹¹⁹ Boukharine, Nikolai (1925), *L'ABC du communisme*, En ligne, <https://www.marxists.org/francais/boukharine/works/1923/index.htm>, p. 31

¹²⁰ Nove, Alec (1969), *Economic History of USSR*, Penguin Books, p. 29 – 46

se transforma rapidement en guerre civile caractérisèrent le contexte dans lequel les bolchéviques tentèrent de planifier pour la première fois l'économie d'un pays en entier.

Les premières années de gouvernance révolutionnaire furent par la suite qualifiées de « communisme de guerre ». Les principales mesures consistaient à l'abolition de la propriété privée des moyens de production et la nationalisation de toutes les entreprises (incluant les unités familiales de production agricole et les entreprises n'ayant qu'un seul employé), l'allocation des ressources matérielles et des investissements majeurs par l'État, la réquisition d'une bonne partie de la production paysanne, ainsi que des investissements massifs dans l'industrie lourde et dans l'armée. Dès ses débuts, à la manière d'une seule grande usine, le système était tout entier orienté vers une militarisation et une industrialisation intensive de tout le pays¹²¹. La priorisation coûteuse de l'industrie lourde, de l'armement et des exigences irréalistes de croissance persistèrent longtemps comme des caractéristiques importantes de l'économie soviétique. Nove pose aussi comme central le rapport à l'agriculture en soulignant à quel point les stratégies de Staline visaient à ponctionner toujours plus du travail des paysans¹²². Ces dynamiques furent centrales au système de planification soviétique pour une bonne partie de son histoire, et peuvent à juste titre être considérées comme un héritage du communisme de guerre¹²³. Elles furent plus tard alimentées par les rivalités géopolitiques de la guerre froide, déterminantes pour comprendre la volonté de croissance et d'industrialisation de l'URSS.

La guerre civile participa parallèlement à transformer en profondeur le parti. Peu après la fin de la guerre, de nouveaux membres qui ne partageaient ni l'héritage bolchévique, ni son histoire affluèrent vers le parti. Selon l'historien spécialiste de l'URSS Moshe Lewin, les germes du stalinisme sont à trouver à cette époque où les combattants de la guerre civile sont débarqués en masse au parti, avec très peu d'expérience politique et théorique, et une idéologie distincte qui accordait beaucoup d'importance au rôle de l'État. À la fin de la guerre civile, pour les vieux bolcheviks, « le parti est méconnaissable »¹²⁴.

¹²¹ *Ibid.*, p. 46 – 82

¹²² Nove (1977), *op. cit.*, p. 118 - 148

¹²³ Pour une étude approfondie des liens entre le complexe militaro-industriel et le système de planification en URSS, consulter Ellman, Michael (2014), *Socialist Planning*, Cambridge University Press p. 96 – 136

¹²⁴ Lewin (2003), *op. cit.*, p. 365

La fin de la guerre civile (1921) mena aux réformes de la NEP (Nouvelle politique économique) qui légalisèrent la petite entreprise privée, la propriété des terres et la possibilité pour les paysans de vendre leurs produits sur les marchés locaux. À titre indicatif, ce sont 75% des ventes au détail qui sont entre les mains du privé en 1922-1923¹²⁵. Autres mesures dignes de mention : le rationnement fût aboli pour être remplacé par des taxes, les travailleurs étaient maintenant payés en salaire plutôt qu'en biens et services, l'abolition de la monnaie fût retirée de l'agenda bolchévique, et l'accent fût mis sur la stabilisation du rouble.

C'est suite à la NEP que le système de la planification que nous étudierons ici fût mis en place. Lancé à la fin des années 1920 sous Staline, le premier plan quinquennal prévoyait une industrialisation intensive du pays afin de « moderniser » un pays « arriéré » encore caractérisé par une économie rurale, agricole et à petite échelle. Ainsi, ce sont 86% de l'ensemble des investissements industriels nationaux qui sont consacrés à l'industrie lourde dans le premier plan quinquennal (1928-1933)¹²⁶. Nous verrons plus loin en quoi ce débalancement des investissements en faveur de l'industrie lourde fût effectué au détriment des biens de consommation. Les premiers plans quinquennaux furent caractérisés par les « collectivisations » des terres agricoles, aussi appelées « dékoulakisation »¹²⁷. Si la collectivisation était censée se faire par et pour les paysans, c'est sans aucun doute contre eux que s'est produit un processus qui relevait davantage d'une dépossession sous couvert d'étatisation. Qualifiées par plusieurs observateurs « d'économie de guerre en temps de paix », les premiers plans quinquennaux furent une phase de développement extensive.

Les années qui suivirent la mort de Staline en 1953 furent synonymes de relatives libéralisations des structures pétrifiées par la bureaucratie et l'arbitraire. L'arrivée au pouvoir de Nikita Khrouchtchev la même année fût caractérisée par un relâchement massif de prisonniers politiques, une réduction du pouvoir de la police et une réduction significative des arrestations arbitraires, un

¹²⁵ Nove, Alec (1969), *Economic History of USSR*, Penguin Books, p.88

¹²⁶ Baykov, Alexander (1947), *The Development of the Soviet Economic System*, Cambridge, cité dans Nicholas V. Riasanovsky (2011), *A History of Russia*, New York, Oxford University Press, p. 517

¹²⁷ Le terme « koulak » est un surnom péjoratif donné aux paysans prospères et plus entreprenant (koulak signifie littéralement « poing » en russe). Qualifiés d'ennemis de classe par le pouvoir stalinien, et parfois surnommés « semi-capitalistes », ceux qui étaient désignés comme « koulaks » furent persécutés par la « collectivisation » forcée lancée sous Staline. La définition d'un koulak était relativement arbitraire, et beaucoup furent persécutés et déportés en Sibérie (Lewin (2003), *op. cit.*, p. 506).

assouplissement de la censure, l'ouverture aux marchés internationaux, des améliorations nettes dans le secteur de l'éducation, de la santé et en matière d'égalité homme-femme, ainsi qu'une relative décentralisation des processus décisionnels¹²⁸.

L'économiste marxiste spécialiste des économies planifiées Maurice Dobb affirme que, malgré tout, les tentatives de Khrouchtchev en 1957 de décentralisation régionale de la planification, qui se sont tenues sous le slogan « taking administration closer to production » n'auront que très peu contribué à accorder une réelle autonomie aux entreprises. Si on observa une augmentation de l'attention accordée aux biens de consommation afin de pallier aux pénuries, le système d'allocation centrale est resté virtuellement inchangé et aussi inflexible qu'avant¹²⁹.

Les décentralisations entamées sous Khrouchtchev, aussi timides furent-elles, furent rapidement suivies d'un retour à l'orthodoxie, à la verticalité hiérarchique et au conservatisme sous Brejnev (1964 – 1982). Par la suite, les objectifs visés par les réformes sous Gorbatchev (1985 – 1991) – regroupées sous les termes de « *perestroïka* » et de « *glasnost* », littéralement restructuration, et transparence – ne furent pas atteints. Selon Lewin, l'échec des dernières réformes, l'offensive des conservateurs organisés autour d'Eltsine (1991 – 1999), et la stagnation économique auraient seulement participé à dévoiler au grand jour un pouvoir déjà accaparé par les apparatchiks du parti : « c'est ainsi que la nomenklatura, propriétaire souterrain, est devenue propriétaire au grand jour »¹³⁰. La mainmise de l'élite bureaucratique sur le pouvoir d'État a ainsi préparé le terrain pour le passage d'une quasi-privatisation à une pleine privatisation.

Ce partage s'effectua derrière des portes closes, à l'abri des regards indiscrets : « Tout le monde sait à quel point, dans les réformes entreprises après la chute du régime, privatisation et activités criminelles ont marché la main dans la main, en l'absence de toute loi répressive »¹³¹. La lente érosion de la propriété étatique des richesses et des moyens de production se fit au bénéfice des

¹²⁸ Pour en savoir plus sur les processus de libéralisation relative entrepris sous Khrouchtchev, le lecteur pourra consulter Carrère d'Encausse, Hélène (1992), *La déstalinisation commence (1956)*, Éditions complexe.

¹²⁹ Dobb, Maurice (1970), *Socialist Planning : Some Problems*, Lawrence & Wishart LTD, p.41; Nove (1977), *op. cit.*, p. 18

¹³⁰ Lewin (2003), *op. cit.*, p. 464

¹³¹ *Ibid.*, p 464

membres la *nomenklatura*¹³², qui, en étroite connivence avec les directeurs officiels d'entreprises, se divisèrent les capitaux soviétiques.

2.2 Rappel II : fonctionnement de la planification

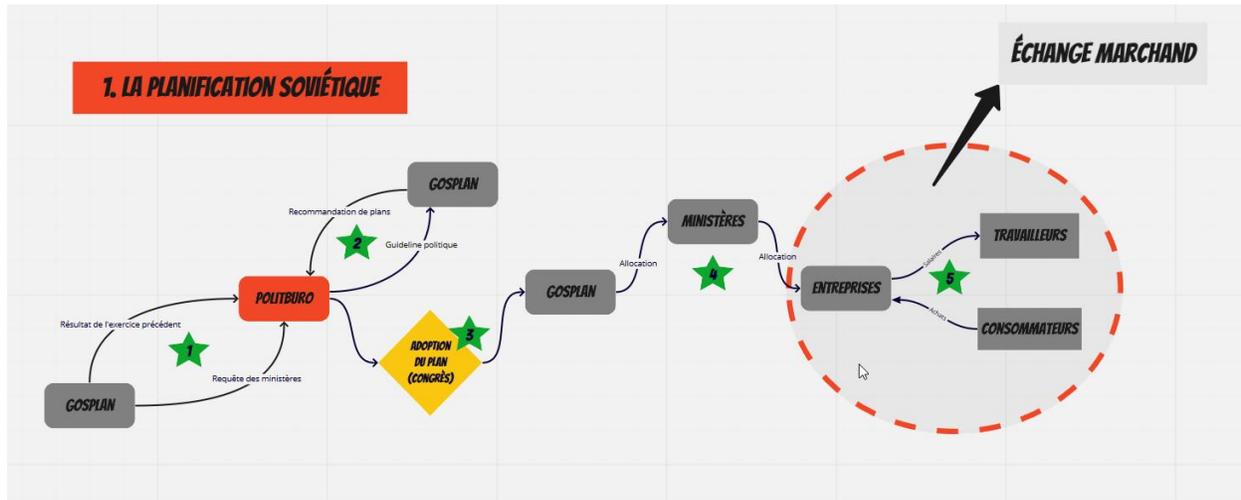
Fondé en 1921 et aboli en 1991, le Gosplan (Comité d'État à la planification) avait comme mission principale d'élaborer le plan à partir duquel serait coordonnée l'économie de l'Union pour la période couverte. Voyons voir de façon schématique le processus typique d'élaboration d'un plan.

Dans un premier temps, à partir d'informations économiques (résultats de l'exercice précédent et requête des ministères) préalablement rassemblées et transférées par le Gosplan, les dirigeants (le Politburo) transmettaient au Gosplan les objectifs politiques (1). À partir de ces informations, les planificateurs élaboraient les lignes directrices et les cibles provisoires à atteindre pour le plan. Ils négociaient ensuite le contenu du plan avec les principales instances concernées, essentiellement les ministères, le Comité d'État à l'allocation des ressources (Gossnab), et les instances régionales (2). Les différents ministères étaient ainsi en compétition les uns contre les autres face aux ressources limitées qui devaient être allouées dans le cadre du plan, et des facteurs politiques s'ajoutaient aux facteurs économiques dans les critères d'allocation des investissements. Les entreprises individuelles étaient par la suite invitées à soumettre leurs propres demandes d'approvisionnement et d'investissements en capital fixe (3). Ces dernières n'avaient cependant pas de garantie qu'elles seraient prises en considération dans la version finale du plan¹³³. Suite à ce processus de « consultation », l'objectif du Gosplan était de recevoir l'ensemble de ces requêtes, de couper et de sélectionner ce qui était jugé compatible avec les requêtes politiques, et finalement de soumettre une version finale aux dirigeants politiques. Les recommandations remontaient finalement jusqu'au Politburo pour la finalisation du plan (4), qui était ensuite adopté au congrès du parti. Après l'adoption du plan par le congrès du parti, le plan était finalement transféré aux entreprises via les instances adéquates, et éventuellement mis en œuvre (5). Notons que les entreprises n'étaient pas en contact direct avec le Gosplan, elles l'étaient seulement par l'intermédiaire du ministère de leur domaine respectif.

¹³² *Nomenklatura* veut littéralement dire « liste » en russe, faisant référence à une liste de personnes jugées *persona grata* par le régime. Le terme est passé dans l'usage commun pour désigner l'establishment soviétique.

¹³³ Dobb, Maurice (1970), *op. cit.*, p.20

Figure 2.1 La planification soviétique



Si un ensemble d’instances étaient « consultées » dans la constitution de plan, les décisions économiques relevaient malgré tout d’un très haut niveau de concentration qui se traduisait dans les faits par un flot quasi-unidirectionnel de directives percolant du sommet de la pyramide bureaucratique vers l’ensemble de la société soviétique. Le haut degré de centralisation et de corruption permettait aux jeux de couloir, au marchandage, et au « lobbyisme » qui caractérisaient le processus d’élaboration du plan d’opérer sans trop d’embûches. C’était ici que les demandes d’investissement en capital fixe des entreprises étaient théoriquement formulées, mais, selon Dobb, celles-ci avaient peu de chance d’être entendues, à moins, évidemment, d’opérer dans les secteurs de l’industrie lourde ou de l’armement. Castoriadis abonde dans le même sens : « Dans la société bureaucratique, le volume de l’investissement relève d’une décision entièrement arbitraire de la bureaucratie centrale, qui n’a jamais été capable de la justifier autrement qu’en psalmodiant des litanies sur la “priorité de l’industrie lourde” »¹³⁴. Les cibles de capacités de production n’étaient pas non plus décidées par les entreprises, mais relevaient davantage d’impératifs politiques du centre, ce qui entraînait évidemment des problèmes majeurs en terme de prévision pour les entreprises individuelles. La surcentralisation des décisions d’investissement pesa beaucoup sur le

¹³⁴ Castoriadis (1979), *op. cit.* p. 103

fonctionnement de la planification soviétique¹³⁵. Quoique le pouvoir formel des gestionnaires d'entreprises était limité, ils n'étaient pas que des exécutants passifs, ce qui entraînait des dynamiques singulières entre le centre et les entreprises¹³⁶. Nous verrons dans la prochaine section plus en détails le type de problèmes qui pouvaient être engendrés par ces dynamiques.

Rappelons d'ailleurs que comme toutes les entreprises étaient sous contrôle étatique, aucune monnaie ne circulait entre entreprises. Une entreprise recevait son approvisionnement qui provenait d'une autre entreprise, elle aussi sous contrôle étatique. L'ensemble des « transactions » entre entreprises n'était pas des échanges monétarisés, ce n'étaient en fait que des transferts internes entre différentes divisions d'une même entreprise, « l'URSS Inc. », comme se plaisait à l'écrire Nove. Aucune monnaie ne circulait officiellement entre entreprises, l'ensemble des transactions entre entreprises relevaient de transferts non monétarisés car relevant toutes du même « *balance sheet* ». L'échange monétaire était circonscrit au secteur de la consommation de biens finaux.

Le circuit monétaire était relativement simple et restreint en URSS : le rouble était versé en salaires aux employés qui la dépensaient par la suite en biens de consommation de leur choix. Comme les marchandises manquaient souvent sur les tablettes des magasins soviétiques, la monnaie ne jouait pas un rôle d'allocation des ressources comme dans les économies capitalistes. C'était la disponibilité d'une marchandise qui assurait en dernière instance si un consommateur avait accès ou non à une marchandise, et non la quantité d'argent qu'il possédait. Les russes ne manquaient pas de roubles, mais de biens de consommation.

Avant d'aller plus loin, une précision sur les types de plan s'impose. Tout d'abord, trois formes de plan pouvaient être distingués en URSS. Le plan intermédiaire (sur 5 ans) et le plan sur le long terme (sur 15 ans) consistaient à traduire économiquement les objectifs politiques du Parti, déterminés par le Politburo¹³⁷. Ces plans étaient indicatifs et se distinguaient du plan annuel à deux

¹³⁵ Nove (1977), *op. cit.*, p. 17 – 30; 149 – 171

¹³⁶ *Ibid.*, p. 85 – 117

¹³⁷ *Ibid.*, p. 17 – 30

niveaux : ils étaient agrégés, non opérationnels et donc non transmis aux entreprises. Les plans intermédiaires et à long terme étaient essentiellement des prévisions.

Pour rendre le plan opérationnel, il était nécessaire de le désagréger, autant en termes de spécificité des produits (ce qui est produit) que de chaînes de commandes nécessaires à son accomplissement (qui fait quoi). Ainsi, on passait d'une estimation indicative du nombre de « vêtements » (par exemple) à produire servant de repère à la planification, à un nombre précis de chemises, de pantalons, de chaussures, etc. servant d'instructions directes à la production. Certaines catégories étaient planifiées par le centre¹³⁸ dans leur forme agrégée pour ensuite être détaillées dans leur forme spécifique par les instances régionales ou locales, alors que d'autres catégories étaient désagrégées directement à partir du centre¹³⁹.

Le plan à court terme est opérationnel dans la mesure où il est destiné aux unités de production. Il s'assure que l'ensemble des unités de production produisent ce qui est jugé nécessaire par le centre, ce qui requiert une quantité astronomique d'instructions précises. À ce stade, il n'est donc plus possible de se limiter à la catégorie générique de « chaussures », il est nécessaire de les désagréger en unités détaillées incluant le type (souliers de courses, sandales, pantoufles, bottes de travail, etc.), la taille, la couleur, le prix, etc. De plus, comme toute production nécessite des intrants fournis par d'autres entreprises (pièces, transports, énergie, etc.), le plan opérationnel doit aussi inclure les échanges entre entreprises pour assurer les intrants de toutes les unités de production.

Le contenu typique d'un plan à court terme est important à regarder, dans la mesure où ce qui était demandé par les planificateurs affectait directement l'organisation de la production. Selon les données que rapporte Dobb, le plan pouvait contenir en partie ou en totalité les éléments suivants : la quantité totale de marchandises à produire exprimées en valeur d'échange ou en valeur d'usage (longueur, poids, épaisseur, etc.) des spécifications sur la qualité et l'assortiment des marchandises à produire; les indices de coût et de productivité; les dépenses en capital prévues; la main d'œuvre

¹³⁸ Les remaniements administratifs étaient fréquents en URSS, notamment sous Staline. Pour le niveau de compréhension qui nous intéresse ici, j'ai fait le choix de me concentrer davantage sur les fonctions des organes qui, elles, sont restées relativement stables à travers le temps. Je crois que ce choix permet d'éviter de se perdre dans les acronymes et le labyrinthe bureaucratique soviétique, qui auraient alourdi inutilement le texte, et ainsi de mettre l'accent sur le fonctionnement et la nature du système dans son ensemble.

¹³⁹ Nove, (1977), *op. cit.*, p. 39 – 40

nécessaire déclinée en catégories de travailleurs; un approvisionnement des principaux matériaux et composantes, les équipements et le carburant; les sources de financement¹⁴⁰.

Dobb mentionne un impact important de la formulation des cibles, soit que la façon d'exprimer les cibles du plan eut un impact significatif sur le contenu de la production. Si les cibles à atteindre pour les entreprises sont exprimées en poids, l'entreprise favorisera la production de marchandises plus lourdes, si les cibles sont exprimées en longueur, l'entreprises favorisera la production de marchandises plus longues, etc. Dobb rapporte un exemple tiré de La Pravda en 1958 où l'inventeur d'une petite bouilloire efficace ne trouvait pas d'usine pour lui acheter, parce que les plans de ces dernières étaient exprimés en surface de chauffage¹⁴¹. Selon Dobb, le plan, qui privilégiait la production en grande quantité, entraînait parfois en conflit avec des initiatives visant à améliorer la qualité en introduisant de nouvelles façon de produire ou de nouveaux designs. Introduire de nouvelles méthodes de production coûtait du temps et du travail dans les phases initiales d'implémentation (le design, la production d'échantillons, et possiblement des taux de production ralentis au départ pour se familiariser avec les nouvelles techniques de production, etc.). Lorsque le plan favorise la production de grandes quantités de marchandises, entreprendre des initiatives visant par exemple à améliorer la qualité des produits, l'autonomie des travailleurs, ou à diminuer l'empreinte écologique de la production est un pari risqué. Selon Dobb, les progrès techniques ont été inhibés parce qu'ils étaient jugés trop risqués par les entreprises à cause des cibles qui privilégiaient la production en grande quantité¹⁴². Mesurer le plan a des impacts importants sur la production, et nous reviendrons sur les façons d'exprimer les cibles lorsque nous discuterons des propositions de planification démocratique.

Malgré le fait que l'imaginaire occidental considère la planification comme étant intrinsèquement dysfonctionnelle, la littérature accorde à la planification centralisée des accomplissements impressionnants, à l'instar de l'économiste socialiste Pat Devine avec cet extrait : « The administrative command planning system [...] is generally accepted as having impressive achievements to its credit. Historically, it made possible in three decades [...], the transformation of the Soviet Union from a backward society with an underdeveloped economy into one of the

¹⁴⁰ Dobb, Maurice (1970), *op. cit.*, p. 22

¹⁴¹ *Ibid.*, p. 34

¹⁴² *Ibid.*, p. 36-37

world's two superpowers »¹⁴³. En effet, l'URSS fût notamment le premier État à lancer un satellite en orbite autour de la Terre (Spoutnik, 1957), à envoyer le premier homme dans l'espace (Youri Gagarine, 1961) et la première femme (Valentina Terechkova, 1963), en plus d'avoir apporté des contributions fondamentales en chimie, physique, économie, mathématique, médecine, et botanique. Dans une logique strictement fonctionnelle (sans jugement normatif), l'URSS a malgré tout réussi à atteindre ses objectifs internes de croissance économique rapide et d'industrialisation intensive en se hissant au rang de deuxième puissance mondiale. Vu sous cet angle, ne serait-il pas contradictoire de conclure qu'une économie planifiée serait complètement dysfonctionnelle?

Il est cependant difficile de dissocier ces « accomplissements » des pénuries chroniques, des camps de travail, des arrestations arbitraires et de la centralisation excessive du pouvoir. Comme nous le verrons dans les prochaines lignes, une logique de vase communicant peut nous aider à comprendre la nature du lien qui relie les quantités importantes de ressources nécessaires à la concrétisation de ces accomplissements et les pénuries chroniques de biens de consommation pour les russes. Comme le rappelait non sans humour noir Leigh Philipps et Michal Rozworski « an improved average standard of living means little if you're not living »¹⁴⁴.

C'est justement à ces problèmes de la planification soviétique que nous nous attarderons dans les prochaines pages. Maintenant que nous nous sommes rappelés à grands traits l'histoire soviétique et le fonctionnement de la planification, nous sommes en mesure de nous attarder aux principales causes de son dysfonctionnement.

2.3 Croissance, allocation et pénuries chroniques

Contrairement à la « gigantesque collection de marchandise » qui sert de point de départ pour l'analyse de Marx dans *Le Capital*, c'est ici leur absence qui constituera le nôtre. Pour la majorité des soviétiques, les pénuries de biens de consommation se présentent comme la principale manifestation de l'économie soviétique.

¹⁴³ Devine, Pat (1988), *Democracy and Economic Planning. The Political Economy of a Self-Governing Society*, polity press, p. 59

¹⁴⁴ Philipps et Rozworsky (2019), *op. cit.*, p. 180

La planification centralisée fût en effet incapable d'assurer des étagères pleines à une bonne partie de la population soviétique, comme en témoigne ces propos rapportés par l'autrice Svetlana Alexievitch : « On remplissait le plan et même on le dépassait, mais il n'y avait rien dans les magasins. Où était notre lait? Notre viande? [...] Sur les étagères, il n'y avait que des bocaux de jus de bouleau de trois litres et des paquets de sel, toujours humides, on ne sait pas pourquoi. Et des anchois en boîte. C'était tout! »¹⁴⁵. Face aux pénuries chroniques et aux étagères vides, une part importante de la population s'est ainsi vu contrainte de rechercher des activités complémentaires afin de pallier le manque de ressources accessibles via les canaux officiels¹⁴⁶. Le développement de réseaux informels, de contacts personnels, de troc et de faveurs à couvert, d'épargne, de marchandage illicite, d'échange discret de services, la culture clandestine d'un lopin de terre privée ou l'occupation d'un deuxième emploi à temps partiel furent tous des moyens de survie auxquels eurent recours une bonne partie de la population pour arriver à rejoindre les deux bouts¹⁴⁷.

Le développement d'activités clandestines répondait aux besoins d'une population qui cherchait tout naturellement à préserver ou à améliorer son niveau de vie : « Dans le cas soviétique, l'économie de l'ombre peut être considérée comme une adaptation et une réaction de la population face aux contrôles de l'État et aux défaillances de l'économie étatique »¹⁴⁸. À cela venait s'ajouter une sérieuse perte de légitimité du régime, et des niveaux élevés et bien connus de corruption en haut lieu : « Le contraste entre le règne général de la corruption dans l'administration et le rejet par l'idéologie officielle de toute entreprise privée alimentait, sur le plan économique et psychologique, les facteurs qui poussaient à se lancer dans l'économie de l'ombre, voir à participer directement au marché noir »¹⁴⁹. Selon plusieurs, cette économie parallèle, par le biais de certains médiateurs clés, participait en fait à la survie du système¹⁵⁰. L'existence d'activités de compensations agissait

¹⁴⁵ Alexievitch, Svetlana (2013), *La fin de l'homme rouge, ou le temps du désenchantement*, Babel, p. 77

¹⁴⁶ Lewin (2003), *op. cit.*, p. 403

¹⁴⁷ Quoique sa définition soit contestée et varie d'un ouvrage à l'autre, et qu'il soit difficile d'en tracer clairement les contours de par sa nature, l'économie informelle (parfois caractérisé d'économie parallèle, d'économie de l'ombre, de seconde économie ou d'économie souterraine) désigne toutes les activités économiques qui n'entraient pas dans les statistiques officielles de l'URSS. Pour en savoir plus, consulter Moshe (2003), chapitre 7.

¹⁴⁸ *Ibid.*, p. 456

¹⁴⁹ *Ibid.*, p. 457

¹⁵⁰ L'ébouriffant ouvrage de Francis Spufford, *Capital rouge. Un conte soviétique* (2016), met en scène le fascinant personnage de Tchékouskine, un *tolkatch* (littéralement « pusher » en russe) ou trafiquant. Le *tolkach* opérait comme agent clandestin de médiation entre les entreprises, et était reconnu pour son réseau étendu de contacts et pour ses capacités de persuasion.

comme un système décentralisé de rectificatifs qui venaient corriger partiellement les dysfonctionnements du système dans son ensemble, à l'instar d'un corps qui produirait ce que Lewin a qualifié de « pathologies bénéfiques »¹⁵¹. L'ampleur de l'économie informelle serait ainsi à comprendre en réaction à l'incapacité d'un système à répondre à ses promesses pour la majeure partie de la population, à une forme de déséquilibre entre la planification économique et les besoins de la population soviétique.

Les biens de consommation ont probablement été le secteur de l'économie le plus affecté par un système de priorité aveuglement orienté vers de coûteuses dépenses dans le complexe militaire et l'industrie lourde. Les déséquilibres d'investissement entre l'industrie lourde et les biens de consommation sont considérés par plusieurs comme responsables de la non-satisfaction des besoins d'une bonne partie de la population soviétique. C'est la conclusion à laquelle arrive entre autres l'économiste marxiste Michael Lebowitz : « Shortages were attributable to the unrealistic push for growth on the part of the central authorities and, via the ensuing pressure on those authorities, inevitably reinforce “centralized administrative forms of direction of the economy” »¹⁵². Selon Lebowitz, les pénuries chroniques en URSS sont la conséquence d'une allocation centralisée et débalancée des ressources vers l'industrie lourde. Pour Lewin, ce désir démesuré de croissance était attribuable en partie à un nationalisme économique exacerbé couplé à une volonté politique de « rattraper » l'Occident dans un contexte de Guerre froide. Sous Staline, ce projet passait principalement par la construction d'un État puissant et par le développement intensif des forces productives: « il faut bien comprendre que le stalinisme s'appuyait sur deux impératifs historiques : rattraper le niveau industriel de l'Occident, et créer un État puissant »¹⁵³.

Si les pénuries chroniques des biens de consommation ont particulièrement marqué l'imaginaire occidental, la sphère de la production connût elle aussi des problèmes d'approvisionnement chroniques. Pour l'économiste spécialiste de l'URSS Jacques Sapir, ces problèmes d'approvisionnement peuvent être compris comme un déplacement de l'incertitude de l'aval vers l'amont de la production : « Pour les agents économiques, elle [la pénurie] se traduit par une

¹⁵¹ *Ibid.*, p. 262

¹⁵² Lebowitz, Michael (2012), *Contradictions of Real Socialism. The Conductor and the Conducted*, Monthly Review Press, p. 37

¹⁵³ Lewin (2003), *op. cit.*, p. 194

incertitude qui ne se situe plus en aval de la production (Vais-je vendre ma production, et à quel prix ?), mais en amont de cette dernière (Vais-je obtenir dans les délais voulus les quantités de produits demandés, et dans les qualité requises?) »¹⁵⁴. Pour Sapir, cette pénurie en amont de la production serait également attribuable à une allocation dysfonctionnelle des marchandises intermédiaires par un « système de priorité » qui perturbait les chaînes d’approvisionnement des secteurs jugés non prioritaires. Les secteurs de l’armement et de l’industrie lourde laissaient insuffisamment de ressources aux autres secteurs de la production jugés non prioritaires¹⁵⁵. Les pénuries n’affectaient ainsi pas les secteurs de l’armement et de l’industrie lourde, mais seulement les industries de biens de consommation, qui était sur-rationnées et privées des ressources suffisantes.

Face à ces pénuries en biens de production, les managers d’entreprises ont eux aussi adopté une série de comportements de compensation pour répondre à leurs besoins. Le stockage préventif de moyens de production et de main d’œuvre (« hoarding »), l’utilisation de canaux informels, la production « maison » d’un intrant qui n’arrive pas dans les délais prévus, en quantité ou en qualité prévue, l’entretien d’un réseau de contacts et d’alliés placés plus haut dans la hiérarchie, ou, tout simplement, l’attente sont des exemples de comportements qui furent adoptés pour compenser l’imprévisibilité de l’approvisionnement¹⁵⁶. Un réseau informel de commercialisation et d’approvisionnement (*snaby-sbyty*) s’est ainsi développé en marge du système étatisé pour fournir le nécessaire aux entreprises et ainsi stabiliser la chaîne d’approvisionnement.

Ces comportements (notamment le stockage préventif) eurent des effets aggravants sur le reste de l’économie, qui entraînaient des comportements semblables de la part d’autres managers. Dans une forme de cercle vicieux, ces comportements, attribuables à une priorisation déficiente et une instabilité de l’approvisionnement, venaient à leur tour déformer le plan et alimenter, voire exacerber, les pénuries. Un des comportements entraînés par l’instabilité de l’approvisionnement était la faible tendance à l’innovation. L’imprévisibilité des intrants et l’insécurité qui en découlait

¹⁵⁴ Sapir, Jacques (1995), *L’économie soviétique : origine, développement, fonctionnement, Historiens et Géographes*, No. 351, p. 182

¹⁵⁵ Ellman, Michael (2014), *Socialist Planning*, Cambridge University Press p. 96 – 136; Lewin, Moshe (2003), *op. cit.*, p. 418

¹⁵⁶ Lebowitz (2012), *op. cit.*, p. 21 – 47; Lewin (2003), *op. cit.*, p. 403; Sapir, Jacques (1995), *L’économie soviétique : origine, développement, fonctionnement, Historiens et Géographes*, n°351, p. 175-188

pour le manager expliquerait ce que Jacques Sapir a nommé le « conservatisme technique » : « La tendance au suremploi et au conservatisme technique que l'on détecte dans l'économie soviétique s'explique ainsi sans qu'il soit nécessaire de mobiliser des hypothèses idéologiques lourdes (plein-emploi comme base sociale du régime ou encore incompatibilité entre la propriété d'État et l'innovation) »¹⁵⁷. Davantage qu'une prétendue incompatibilité de principe entre l'innovation technique et la propriété publique ou la planification économique, il serait possible d'attribuer les faibles taux d'innovation en URSS à la prudence adoptée par les managers face à l'imprévisibilité de l'approvisionnement pour limiter les dommages de la pénurie, et conséquemment à la trop grande quantité de pouvoir concentré par la classe dirigeante et à l'arbitraire qui en découlait.

Pour encourager les managers à atteindre les cibles du plan (et conséquemment assurer leur adhésion au projet politique sous-jacent), les planificateurs leur attribuaient des bonus lorsque les cibles étaient atteintes. Comme le souligne Lebowitz, ces bonus étaient non négligeables : de 4% du revenu des managers en 1934, ils sont passés à 11% en 1940, à 21,5% en 1966, puis à 34,5% en 1970¹⁵⁸. La logique de ces bonus était simple : si les managers étaient encouragés à atteindre les cibles du plan, il y avait plus de chances qu'ils se conforment au plan et ajustent leur production en fonction de ces cibles. Malgré l'incertitude lié à l'approvisionnement et au peu de pouvoir que leur laissait le centre, les managers avaient un arsenal de moyens à leur disposition pour améliorer leur performance en fin de cycle. Comme le souligne l'économiste hongrois spécialiste de l'URSS Janos Kornai, « It is not, in fact, possible to find a single director or other official concerned with plans who does not know how to conjure up an additional 1 or 2 per cent, when really pushed to do so, in order to secure his premium – and this without any actual infringement of regulations »¹⁵⁹. Pour atteindre les cibles, les entreprises s'engageaient en fin de cycle dans un processus de « storming », qui consistait à intensifier la production peu avant la fin d'un cycle du plan, pour atteindre les cibles. Nocif à plusieurs égards, le processus de *storming* contribuait à déséquilibrer les cycles de productions, à épuiser inutilement les travailleurs et à détériorer la qualité des biens produits. Selon un planificateur tchécoslovaque, « storming is one of the most wasteful and costly ways of meeting the plan. It leads to unused equipment and manpower, to unused capacity, to waste of materials, to an increased number of rejects and to an uneconomical increase of wages by

¹⁵⁷ Sapir (1995), *op cit.*, p. 183

¹⁵⁸ Lebowitz (2012), *op. cit.*, p.41

¹⁵⁹ Kornai, Janos (1959), *Overcentralisation in Economic Administration*, Oxford, p. 37 et 133

overtime pay »¹⁶⁰. Bien informée de la baisse de qualité des produits en fin de cycle (les consommateurs sont aussi des travailleurs), la sagesse populaire recommandait d'effectuer ses achats en début de cycle de plan pour éviter de se procurer des produits de moins bonne qualité.

Autre conséquence nocive des exigences irréalistes de croissance : dans leurs communications avec le Gosplan, les managers sous-estimaient volontairement leurs capacités de production et surévaluaient leurs besoins en approvisionnement. Ce faisant, les entreprises visaient à se donner la marge de manœuvre nécessaire à l'atteinte de leurs objectifs. Ils envoyaient donc consciemment de fausses informations aux planificateurs. Alors que la planification exige une information fiable et de qualité pour être fonctionnelle, cette information n'était pas disponible parce qu'il était contraire à l'intérêt du manager de la transmettre aux planificateurs. Les cibles irréalistes, qui découlaient d'exigences tout aussi irréalistes de croissance, entraînaient un flot d'informations biaisées qui montait vers les planificateurs.

Bien au courant de ces pratiques « d'ajustement », les instances de planification resserraient à leur tour les plans pour éviter tout relâchement dans la production.

Of course, the planners and officials in the ministries knew this was happening. They knew that firms were concealing information – in other words that the quality of the information sent upward by enterprises was biased in favor of those enterprises. So they responded in a logical manner : they emphasized the necessity for taut plans in order to mobilize the hidden supplies of inputs; they argued that the enterprises were inventing « bogus difficulties ». Entreprises managers and the planners thus were engaged in constant struggle over how tight or loose the plan would be. ¹⁶¹

Les protagonistes de l'économie soviétique étaient ainsi empêtrés dans une dynamique conflictuelle qui opposait les planificateurs aux managers d'entreprises. Cette dynamique de type « tug-of-war » menait inévitablement à des plans toujours plus tendus et toujours plus ambitieux, au détriment des capacités de production réelles, des conditions de travail, et de la qualité de l'information. Des plans plus difficiles à atteindre signifiaient pour les managers des bonus plus difficiles à toucher. Une stratégie adoptée par ces derniers consistait donc à atteindre les cibles, mais à ne jamais trop les dépasser pour économiser des ressources pour le prochain cycle de

¹⁶⁰ Cité dans Lebowitz (2012), *op. cit.*, p. 43. Nove (1977), p. 223 abonde dans le même sens.

¹⁶¹ Lebowitz (2012), *op. cit.*, p. 45

production. C'est à cette stratégie que fait écho le vieux proverbe russe rappelé ici par Maurice Dobb : « a wise director fulfills his planned 105 percent but never 125 percent »¹⁶².

La planification soviétique entraînait ainsi une tendance spontanée chez les managers à dissimuler leur potentiel de production et à retenir les capacités de production. S'ils semblent avoir été nécessaires pour espérer atteindre les cibles, les comportements adoptés par les managers occasionnaient une réaction en chaîne qui nuisaient à leur tour à la coordination de l'activité économique.

Les pénuries chroniques (autant dans la sphère de la consommation que dans celle de la production) pourraient ainsi être attribuables non pas au système de planification en tant que tel, mais à une priorisation déséquilibrée des investissements par le centre, aux exigences irréalistes de croissance et à un désir d'industrialisation intensive de la part d'un pouvoir politique trop centralisé. Nous considérons ces causes comme n'étant pas intrinsèques à une économie planifiée, et comme des éléments qui nuisent à notre appréciation de la planification soviétique. En distinguant ces éléments (croissance, industrialisation, priorisation des investissements, pouvoir politique trop centralisé) de la planification *per se*, nous cherchons à montrer que la planification d'une économie ne se réduit pas à l'expérience soviétique. L'URSS avait d'autres problèmes que la planification qui nous empêchent de juger ce mode de coordination à cause des effets de ces problèmes.

2.4 Paranoïa et information

Revenons un moment sur la question de l'information. Assurer la qualité de l'information est un enjeu crucial dans une économie, particulièrement dans une économie planifiée. Allouer les ressources de façon consciente et *ex ante* à l'échelle de l'URSS requière une connaissance aigüe des ressources, de la main d'œuvre, des besoins des entreprises, et de l'économie en général. Comme nous venons de discuter, l'information qui circulait dans l'économie soviétique était minée par un pouvoir trop centralisé, des exigences de croissances irréalistes et une allocation déficiente des ressources par le centre. De façon complémentaire, nous verrons dans cette section en quoi la

¹⁶² Dobb (1970), *op. cit.*, p. 35

qualité de l'information s'est aussi détériorée à cause d'un climat de terreur et par une centralisation excessive des décisions.

Sclérosé par la paranoïa et la démesure industrielle, le stalinisme se caractérisait par une « microgestion » abusive des processus décisionnels. Rappelant son caractère excessivement contrôlant et paranoïaque, Lewin rapporte que Staline signait manuellement des télégrammes pour approuver la livraison de clous à l'autre bout du pays, ou encore pour donner son approbation à la construction d'une énième clôture barbelée¹⁶³. Le *micro-management* stalinien a vite été saturé par la quantité incommensurable de décisions à prendre, ce qui paralysa le flux régulier de décisions nécessaires au fonctionnement de l'économie. Plusieurs témoignages rapportent des exemples d'aberrations de coordination économique, comme des investissements « gelés » dans des chantiers abandonnés pour cause d'attente interminable d'équipements, de grandes quantités d'équipements non installés, des marchandises endommagées dans des entrepôts à ciel ouvert par manque d'information sur la qualité du matériel à entreposer et sur l'état de l'entrepôt, etc.¹⁶⁴

Moshe Lewin attribue ces dysfonctionnements entre autres au niveau absurde de centralisation des décisions d'investissement et d'allocation, et au phénomène qu'il appelle la « paranoïa systémique ». Le degré de concentration du pouvoir était si élevé sous Staline que Lewin parle de « personnalisation du pouvoir stalinien ». Ce processus eut comme impact non-négligeable de transposer des traits de la personnalité trouble de Staline sur le fonctionnement entier du système soviétique. Ainsi, la centralisation excessive des décisions permettait que des « explosions d'irrationalité », des prédispositions paranoïaques, et des sauts de fureur se traduisent en des composantes du *modus operandi* du système soviétique¹⁶⁵. C'est ce phénomène que Lewin nomme la « paranoïa systémique ».

Cette paranoïa eut un impact notable sur la qualité de l'information, et plus largement sur le système de planification, comme en rendent compte Leigh Philipps et Michal Rozworski dans *People's Republic of Walmart*:

¹⁶³ Lewin (2003), *op. cit.*, p. 121

¹⁶⁴ Lebowitz (2012), *op. cit.*, p. 21 – 47; Lewin (2003), *op. cit.*, p. 264; Nove (1977), *op. cit.*, p. 159 – 161

¹⁶⁵ Lewin (2003), *op. cit.*, p. 113

Such deterioration of information occurred at all levels of society, in all fields, as either the guardians of crucial data were jailed, murdered, became too scared to report accurate data, or otherwise were replaced by politically trustworthy incompetents who were unable to gather, wrangle or deliver accurate data. If diligent, careful and precise gathering of correct data is the foundation of planning, the Soviet Union under Stalin has to be considered a mockery of a planned economy.¹⁶⁶

Staline refusait de déléguer trop de décisions importantes liées à la planification, et réprimandait sévèrement les experts qui prenaient ou suggéraient des décisions qu'il jugeait inadaptées. Les planificateurs étaient assis sur un siège éjectable : si leurs pronostics étaient trop modestes, on leur reprochait de ne pas croire en la puissance de la classe ouvrière russe et de vouloir délibérément saboter le plan. Inversement, si leurs pronostics étaient trop ambitieux, on leur reprochait de vouloir saboter le plan¹⁶⁷. Sachant que le sabotage était considéré comme un acte de félonie sous Staline, c'est avec une marge de manœuvre bien mince que la tâche de planifier l'économie d'un pays en entier fût exécutée. Les décisions pouvaient ainsi être prises en fonction de facteurs non-économiques (garder son emploi, rester en vie), ce qui venait renforcer les mécanismes de dysfonctionnement.

Les purges ont aussi paralysé psychologiquement le travail de milliers de fonctionnaires. Les nouveaux cadres, nommés après la terreur, arrivaient souvent dans des bureaux vides. En l'absence de prédécesseurs pour leur donner des directives sur les tâches à effectuer, les nouveaux arrivants, pour la plupart inexpérimentés, craignaient de prendre des initiatives par peur de subir le même sort que leurs prédécesseurs. Contrairement à ce que certains ont bien voulu faire croire, les purges ont ainsi sapé la discipline et la productivité d'une bonne partie de l'économie soviétique¹⁶⁸. Sans surprise, la crainte de ne pas revoir sa famille après une journée de travail ou de perdre son emploi n'a pas été vécu comme un incitatif au dévouement et à l'innovation, mais plutôt à la prudence et au conservatisme. L'arbitraire des méthodes du politburo et l'empire bureaucratique soviétique coexistaient ainsi dans un système hautement schizophrène.

La centralisation des décisions par les hauts dirigeants impliquait une exclusion non seulement du reste de l'administration, mais également des consommateurs et des travailleurs de ce même

¹⁶⁶ Philipps et Rozworsky (2019), *op. cit.*, p. 179

¹⁶⁷ *Ibid.*, p. 173

¹⁶⁸ Lewin (2003), *op. cit.*, p. 147

processus. En contact direct avec la production, les travailleurs et les consommateurs possèdent des informations essentielles à des prises de décision cohérente avec leur milieu de travail qui auraient pu être bénéfiques à la tâche de planification.

C'est parce que seuls les producteurs, dans leur ensemble organique, ont une vue et une conscience complète du problème de la production, y compris son aspect le plus essentiel qui est l'exécution concrète des actes productifs, que seuls ils peuvent organiser d'une manière rationnelle le processus production. Au contraire, la gestion des classes exploiteuses est toujours intrinsèquement irrationnelle, car elle est toujours extérieure à l'activité productive elle-même, elle n'a qu'une connaissance incomplète et fragmentaire des conditions concrètes dans lesquelles celle-ci se déroule et des implications des objectifs choisis.¹⁶⁹

En se coupant de l'expertise des travailleurs, des préférences des consommateurs, et des connaissances de première main que possédaient les travailleurs sur le terrain, le régime soviétique s'est volontairement privé d'informations essentielles à la prise de décision d'investissement et d'allocation des ressources.

To be clear: a non-market economy is not a question of unaccountable central planners, or equally unaccountable programmers or their algorithms making decisions for the rest of us. Without democratic input from consumers and producers, the daily experience of the millions of living participants in the economy, planning cannot work. Democracy is not some abstract ideal tacked on to all this, but essential to the process.¹⁷⁰

Inclure les travailleurs et les consommateurs dans le processus de planification ne relèverait pas d'une simple pétition de principe en faveur de la démocratie, mais bien d'une nécessité fonctionnelle pour un système qui a besoin d'information précise sur un ensemble de facteurs que ne peut posséder une poignée de dirigeants. C'est le point que défend aussi l'économiste polonais Michal Kalecki lorsqu'il affirme que « democratic control over the organs of central planning is necessary to temper arbitrary decision-making and social irresponsibility »¹⁷¹.

Sam Gindin abonde dans le même sens. Dans un article paru dans la revue *Catalyst*, il affirme que c'est la planification capitaliste qui nuit à la bonne circulation de l'information: « Despite Hayek's claims, it is in fact capitalism that systematically blocks the sharing of information. A corollary of private property and profit maximization is that information is a competitive asset that must be

¹⁶⁹ Castoriadis (1979), *op. cit.* p. 57-58

¹⁷⁰ Phillips et Rozworski (2019), *op. cit.*, p. 213

¹⁷¹ Kalecki, Michal (2011), *Selected Essays on Economic Planning*, Cambridge University Press, p. 6

hidden from others. For socialism, on the other hand, the active sharing of information is essential to its functioning, something institutionalized in the responsibilities of the sectoral councils. »¹⁷². Selon Gindin, on pourrait conséquemment s'attendre à ce que la planification démocratique assure une information de meilleure qualité, étant donné l'absence d'intérêts qu'un agent aurait à dissimuler ou à fausser une information.

D'un bout à l'autre de la chaîne d'approvisionnement, les travailleurs et les consommateurs possèdent des connaissances et une expertise qui peuvent être essentielles au bon fonctionnement d'une économie planifiée. Sans eux, les décisions risquent d'être inadaptés, inadéquates ou tout simplement indésirables. Cet argument vise à retourner contre elle-même l'idée néoclassique selon laquelle la planification mènerait inévitablement à l'autoritarisme : « we again find that far from planning leading to poor information and thus to shortages, which in turn lead to authoritarianism, it is the reverse process that obtains : it is authoritarianism that undermines the quality of information in the system »¹⁷³. Bref, ce ne serait pas la planification qui mènerait inévitablement à l'autoritarisme, ce serait la centralisation du pouvoir, caractéristique d'un régime autoritaire, qui aurait participé à miner la qualité de l'information, et conséquemment la qualité de la planification.

Sclérosé par la méfiance, la peur et la centralisation excessive des prises de décisions, le régime soviétique ne fût pas en mesure d'assurer une information de qualité, et conséquemment de coordonner adéquatement la planification économique d'un État aussi vaste et culturellement diversifié que l'URSS.

2.5 Main d'œuvre et travail

Une autre limite de la planification soviétique fût la planification de la main d'œuvre. La répartition géographique d'une population nombreuse et diversifiée représentait un défi de taille pour les planificateurs¹⁷⁴. Alors que certaines régions avaient une main d'œuvre excédentaire qui n'avait pas nécessairement la volonté de migrer, d'autres régions connaissaient des pénuries difficiles à combler. Planifier la main d'œuvre n'est pas une tâche facile : l'attachement au territoire des populations, les disparités culturelles entre les différents groupes ethniques, la forte distorsion de

¹⁷² Gindin (2018), *op. cit.*

¹⁷³ Phillips et Rozworski (2019), *op. cit.*, p. 178

¹⁷⁴ Nove (1977), *op. cit.*, p. 203 – 207

la pyramide des âges étaient toutes des caractéristiques complexe du peuple russe qui ne semblaient pas représentées sur l'échiquier du Politburo¹⁷⁵. Allouer la main d'œuvre est une tâche impossible à réaliser sans considérer l'imbrication complexe de ces facteurs, et même Staline ne déporte pas si aisément une communauté agraire musulmane d'Asie centrale vers une ville mono-industrielle de Sibérie.

Malgré le fait que les travailleurs étaient rattachés à leur lieu de travail par une série de contraintes juridiques et économiques, dans les faits, c'est un immense « flux spontané » de main d'œuvre (« *tekucka* ») qui parcourt l'ensemble de l'Union¹⁷⁶. Les autorités tentaient en vain de contenir ces déplacements avec la mise en place de campagnes de sensibilisation et de condamnation morale des « tire-au-flanc » et de ceux qui abandonnaient sans avertissement leur poste de travail. Que ce soit pour aller chercher du travail mieux rémunéré (les salaires sont en moyennes plus élevés à l'usine et dans l'industrie lourde que dans les champs¹⁷⁷), trouver une formation, ou par crainte d'être persécutés et déportés comme « koulak », des millions de personnes circulaient à travers le pays principalement en direction des villes. Le processus d'urbanisation, entamé au début du siècle se termine autour des années 1960, avec un pic au tournant des années 1930. À titre indicatif, en 1926, 17,4% de la population vivent dans les villes, alors qu'en 1939, ce chiffre grimpe à 32,9%¹⁷⁸. Plus largement, « on peut résumer les profonds changements sociaux de cette courte période en soulignant l'interaction de trois puissants « facteurs de transformation » : à une extrémité, la collectivisation « déruralise », à l'autre extrémité, l'urbanisation fait de même, et l'industrialisation, autre démiurge puissant, opère aux deux bouts »¹⁷⁹. De façon générale, ces mouvements rapides et non planifiés de population vers les villes ont perturbé la répartition de la main d'œuvre et son adéquation avec les emplois à combler. Par exemple, au moment des récoltes, des citoyens étaient incités à aller travailler aux champs pour combler le manque de travailleurs agricoles pour éviter le gaspillage.

Face à ce problème complexe, Lewin nous rappelle que le sommet de la pyramide bureaucratique ne fit qu'appuyer sur la pédale d'accélérateur : « Le Politburo se contenta de produire sans fin des

¹⁷⁵ Lewin (2003), *op. cit.*, p. 269

¹⁷⁶ *Ibid.*, p. 426 – 429

¹⁷⁷ Nove (1977), *op. cit.*, p. 199 – 228

¹⁷⁸ Lewin (2003), *op.cit.*, p. 88

¹⁷⁹ *Ibid.*, p. 87

résolutions appelant tout à [sic] chacun à se montrer plus efficace »¹⁸⁰. Pour répondre aux besoins de main d'œuvre de certains secteurs de l'industrie et dans certaines régions, le pouvoir soviétique, principalement sous Staline, eut recours au travail forcé. Effet secondaire de l'industrialisation excessive, le travail forcé permit une main d'œuvre facile à mobiliser, peu coûteuse (voire gratuite), disciplinée, et interchangeable¹⁸¹. Le Goulag (acronyme de *Glavnoe upravlenie lagerej*, littéralement « Direction générale des camps »), sous le contrôle du NKVD (ministère aux Affaires intérieures) et avec l'aide de la police secrète, ont joué un rôle d'avant plan dans l'industrialisation du pays, « ils sont le fer de lance de la transformation du système pénitentiaire en un immense secteur industriel sous leur administration »¹⁸². Les « camps de redressement par le travail » (ou officiellement « colonies de redressement par le travail » sous Staline) ont été de grands chantiers industriels qui ont entre autres réalisé le creusement de grands canaux maritimes, la construction de voies ferrées et l'édification de plusieurs usines, et leurs rapports étaient rédigés dans le même vocabulaire administratif que ceux des ministères industriels (financement, coûts, et budgets de la main d'œuvre et de la production).

Ce complexe « carcéro-industriel » soviétique était très prospère. À titre indicatif, vers la fin de la période stalinienne (1952), les investissements destinés au NKVD représentaient 9% du PIB soviétique, ce qui était supérieur à ceux des ministères du pétrole et du charbon réunis ¹⁸³. Il était le premier producteur de cobalt et d'étain, produisait le tiers du nickel, ainsi qu'une part importante de l'or, du bois brut et du bois scié¹⁸⁴. Malgré cette « prospérité », le manque de nourriture, de vêtements, un travail pénible non payé, la faim et la maladie eurent raison des détenus (« *zeks* »). Un nombre suffisant de *zeks* furent déclarés inaptes au travail, ce qui eut comme conséquence de ralentir la cadence, et même de menacer la pérennité du système. Bien au courant de la situation, le gouvernement adopta une attitude de mépris à l'égard des *zeks* qu'il considérait comme des paresseux et des tire-au-flanc. De plus, l'abondance des détenus poussait les dirigeants à les traiter avec négligence et à ne pas se soucier d'optimiser leur travail¹⁸⁵. Contrairement à ce que voulait bien se faire croire quelques dirigeants, le travail forcé était très inefficace et peu rentable. Le MVD

¹⁸⁰ *Ibid.*, p. 428

¹⁸¹ *Ibid.*, p. 152

¹⁸² *Ibid.*, p. 152

¹⁸³ *Ibid.*, p. 156

¹⁸⁴ *Ibid.*

¹⁸⁵ Lewin (2003), *op. cit.*, p. 159

(Ministère des affaires intérieures, anciennement le NKDV) était en effet déficitaire malgré le fait que sa main d'œuvre était gratuite. Le travail forcé fût complètement aboli peu après la mort de Staline¹⁸⁶.

En d'autres termes, les agences de planifications n'avait aucune idée comment planifier la main d'œuvre. Elles se contentèrent de fixer des objectifs d'investissements et de production pour que la main d'œuvre abondante soit contrainte de suivre. À défaut d'avoir une main d'œuvre docile qui accomplit ce qui était jugé nécessaire par le centre, les dirigeants forcèrent les ouvriers à travailler où ils le jugeaient nécessaire, en se souciant très peu de développer des incitatifs nécessaires pour arrimer main d'œuvre et emploi.

Mais le travail forcé n'était pas la seule source de main d'œuvre en URSS, et planifier la main d'œuvre passait aussi par la gestion des conditions de travail à l'extérieur des camps. Dès les débuts du régime soviétique, étant donné ses ambitions communistes initiales, la législation sur le travail fût centrale aux préoccupations gouvernementales : journée de huit heures, deux semaines de congé par année, retraite, chômage, assurance-maladie et invalidité. Lorsque le travail était considéré « difficile », comme dans les mines, dans l'industrie lourde ou dans les conditions nordiques, le travail exigé était moindre et le salaire majoré pour favoriser une meilleure allocation de la main d'œuvre¹⁸⁷. Tout individu jugé valide âgé de 16 à 50 ans avait l'obligation de travailler, et le principe « à travail égal, salaire égal » fût proclamé. Une procédure d'embauche remplaça ce principe de travail obligatoire à la suite de la guerre civile de 1918-1921, et un nouveau code du travail fût promulgué¹⁸⁸.

Avec le début de l'économie planifiée en 1929, l'État était le seul employeur et le rôle des syndicats fût modifié : ils n'avaient plus comme tâche d'élaborer les conventions collectives, mais de gérer les protections sociales et les dossiers de santé et sécurité au travail. Sous Staline, le rôle des syndicats est très centralisé (il n'y a qu'une centrale syndicale et 93% des soviétiques en sont

¹⁸⁶ Pour une lecture interne et détaillée de la vie à l'intérieur des camps de travail soviétique, voir le travail colossal d'Alexandre Soljenitsyne que constitue « l'investigation littéraire » qu'est *L'archipel du Goulag*.

¹⁸⁷ Nove (1977), *op. cit.*, p. 202 – 207. C'était là une autre façon pour l'URSS d'orienter des ressources vers des secteurs jugés prioritaires, particulièrement celui de l'industrie lourde.

¹⁸⁸ Beaudry, Lucille et Luc Duhamel (1990), « La condition ouvrière en URSS », dans Beaudry, Lucille Christian Deblock et Jean-Jacques Gislain (eds.), *Un siècle de marxisme*, Presses Universitaires du Québec, p. 199 – 220

membres). Quoique contesté et traversé de tensions, l'appareil syndical fut réduit à celui de courroie de transmission entre le parti et la classe ouvrière¹⁸⁹. Le préjugé favorable aux travailleurs, et avec lui les autres prétentions socialistes du régime, ne dura pas. Au cours des années suivantes, le contrôle sur les travailleurs se resserre : une seule journée d'absence est punie de renvoi immédiat (1932), abolition des conventions collectives (1935), un retard au travail ou un départ hâtif est considéré délictueux (1938), interdiction de démission sans l'aval de la direction alors que l'État peut muter des travailleurs sans leur consentement (1940)¹⁹⁰. Sur les lieux de travail comme dans les camps de travail, « l'émulation socialiste » était destinée à créer un climat de compétition et à assurer la « norme », standard soviétique qui servait à mesurer la quantité de travail qu'un ouvrier devait fournir en une journée. C'est cette norme que le mythique mineur Stakhanov aurait dépassé de 14 fois dans une mine de charbon. La mise en compétition des travailleurs était valorisée par des bonifications salariales¹⁹¹, et perçue comme moyen d'extraire la plus grande quantité de travail des ouvriers.

L'URSS était aussi marquée par une division sexuelle du travail¹⁹². En 1973, 85% des employé-es dans les secteurs de la santé et de la sécurité sociale sont des femmes, des secteurs qui étaient aussi les moins bien rémunérés. Les femmes gagnaient en moyenne moins que les hommes, et leur incombait une part supérieure du travail domestique. Elles sont davantage circonscrites à l'économie informelle, aux tâches ménagères et à la culture du lopin de terre privée (pas toujours légale) par l'absence de garderies mises à leur disposition. Considérant la place que qu'occupait l'économie informelle, les tâches non rémunérées occupaient une proportion d'autant plus grande du temps des russes, notamment attendre en file à l'épicerie. Peu de mesures favorisaient la conciliation du travail et de la famille, comme le souligne Lewin : « beaucoup de femmes avortaient pour des raisons de santé, souvent à cause d'un travail trop dur. Comme la période de repos nécessaire après un avortement n'était pas payée, elles reprenaient immédiatement le travail, ce qui entraînait souvent des complications, voire la stérilité »¹⁹³.

¹⁸⁹ Rapport d'une mission du Bureau international du travail (1960), *La situation syndicale en U.R.S.S.*, Rapport du Bureau International du Travail, 152 p.

¹⁹⁰ *Ibid.*; Lewin (2003), *op. cit.*, p. 224; Nove (1977), *op. cit.* p.200

¹⁹¹ Nove (1977), *op. cit.*, p. 207

¹⁹² *Ibid.*, p. 214 et p. 216 – 218

¹⁹³ *Ibid.*, p. 424

La fin de l'ère stalinienne vint cependant changer la donne en termes de conditions de travail. Certaines des mesures les plus sévères furent abolies et un nouveau code du travail fût discuté, mais adopté seulement le 1^{er} janvier 1971. Un contrat social implicite liait maintenant les planificateurs et les travailleurs : « la faible intensité et la faible productivité de la journée de travail, qui étaient au cœur du « contrat social » entre les travailleurs et l'État, rendaient possibles des occupations parallèles (culture du lopin privé et autres) »¹⁹⁴. Ce contrat, qui incluait un droit à l'emploi, un revenu décent, et un relatif égalitarisme, était résumé dans le dicton suivant « on fait semblant de travailler et vous faites semblant de nous payer »¹⁹⁵. Bien que ce soit une plaisanterie, Lewin rappelle la part de vérité qu'elle recèle. Cette faible productivité attendue de la part des travailleurs avait comme conséquence un nombre relativement faible de conflits sociaux (autant à l'intérieur qu'à l'extérieur des lieux de travail)¹⁹⁶. Dans un article portant sur la condition ouvrière en URSS¹⁹⁷, Lucille Beaudry et Luc Duhamel rappellent l'absence de chômage chronique et la quasi-impossibilité de congédiement en URSS. Les auteurs rappellent également que l'idéologie productiviste du pouvoir ne se traduit pas dans la réalité (les taux de productivité seraient de moitié celui des États-Unis à pareils dates), par manque d'incitatifs efficaces.

Davantage une conséquence qu'une cause des maux soviétiques, l'état des conditions de travail en URSS demeure un enjeu difficilement contournable étant donné les prétentions socialistes du régime. Pour ce qui nous intéresse ici, planifier la main d'œuvre soulève l'importante question des incitatifs au travail sous une économie planifiée, et, en miroir, celle de l'exploitation. Comme le rappelait lucidement Castoriadis :

La tendance vers la réduction du prolétariat à un simple rouage de l'appareil productif, dictée par la baisse du taux du profit, ne peut qu'entraîner parallèlement une crise terrible de la productivité du travail humain, dont le résultat ne peut être que la réduction du volume et l'abaissement de la qualité de la production elle-même, c'est-à-dire l'accentuation jusqu'au paroxysme des facteurs de crise de l'économie d'exploitation.¹⁹⁸

¹⁹⁴ Lewin (2003), *op. cit.*, p. 458 – 459

¹⁹⁵ Le lecteur curieux d'en lire davantage sur le contrat social soviétique pourra consulter Lebowitz (2012), *op. cit.*, p. 67 – 88; Cook, Linda J. (1993), *The Soviet Social Contract and Why it Failed*, Harvard University Press, 272 p.

¹⁹⁶ Lewin (2003), *op. cit.*, p. 402 – 403

¹⁹⁷ Beaudry, Lucille et Luc Duhamel (1990), « La condition ouvrière en URSS », dans Beaudry, Lucille Christian Deblock et Jean-Jacques Gislain (eds.), *Un siècle de marxisme*, Presses Universitaires du Québec, p. 199 – 220

¹⁹⁸ Castoriadis (1949), *op. cit.*, p. 19

Cette réalité sociale témoigne d'un maintien, au-delà de la prise de pouvoir par les bolchéviques, de deux groupes sociaux interdépendants, asymétriques en puissance et aux intérêts conflictuels. En traitant les humains comme des variables à comportement prévisible, l'URSS reproduisait ainsi une caractéristique fondamentale des sociétés d'exploitation.

L'absence de prise en considération des incitatifs au travail et les piètres conditions de travail en URSS ne doivent cependant pas être comprises comme des conséquences inévitables d'une économie planifiée. C'était pour répondre aux exigences d'industrialisation et de croissance intensives que les conditions de travail furent sacrifiées. Le haut degré de centralisation du pouvoir facilita la mise en place de telles conditions de travail, et il serait possible de croire qu'un pouvoir plus décentralisé n'aurait pas pu arriver à maintenir fonctionnel et secret un complexe aussi développé que fût celui des goulags. L'incapacité de planifier la main d'œuvre est donc à comprendre comme une autre manifestation des problèmes précédemment mentionnés qui nuisent à notre appréciation de la planification soviétique, c'est-à-dire les exigences d'industrialisation et de croissance intensives ainsi qu'un haut degré de centralisation du pouvoir politique.

2.6 Une classe sociale structurée autour d'un État sans parti

Alors qu'une partie de la population soviétique peinait à satisfaire ses besoins de base par un travail pénible, qu'une autre était assignée aux travaux forcés, le rythme de vie fastueux de la *nomenklatura* tranchait nettement avec celui du reste de la population.

Nous avons vu dans les sections précédentes que l'élite bureaucratique exerçait une forme de monopole étatique sur les conditions de la production. Nous verrons dans cette section en quoi c'était aussi le cas pour la répartition du produit social de la production, et comment les couches supérieures de la bureaucratie utilisèrent les mécanismes politiques pour s'approprier l'État en tant que représentant de leurs intérêts.

Vidé de son contenu idéologique, le parti avait été relégué à un rôle d'auxiliaire : il ne tenait plus de congrès sinon symboliques, les membres n'étaient plus consultés et la vie associative du parti était réduite à un état comateux. Dans les termes de Lewin, « sous Staline, il est absurde de parler de « parti au pouvoir » dans la mesure où ses instances ne fonctionnaient pas, où personne ne

demandait jamais l'avis des membres et où les rares congrès se réduisaient à des séances d'applaudissement »¹⁹⁹. Le Parti ayant été mis en veilleuse, il serait conséquemment plus juste de parler de système « sans parti », plutôt que d'un système à parti unique. Staline avait réussi à priver le Parti de la possibilité même de changer l'équipe dirigeante par des élections. Suite à cette suppression qui venait sonner le glas du Parti, le gouvernement était réduit à un rôle exécutif similaire à celui des cadres dans une entreprise privée.

Quoi qu'ait pu en dire la propagande, entre 1941 et 1945, l'appareil du Parti a été réduit au rôle d'auxiliaire. Certes, les membres du Politburo ont dirigé la machine de guerre par l'intermédiaire du Comité d'État à la défense, mais ils l'ont fait sous la férule de Staline, en tant que dirigeants de l'État, et non du Parti. L'instance du Comité central est tombée en sommeil, et aucun congrès n'a été réuni.²⁰⁰

Cette configuration des forces en présence a agi comme une puissante force d'inertie sur l'ensemble de la planification. Toute volonté de changement, de réformes, ou d'innovation étaient paralysée par la peur et la volonté de préserver ses acquis : « l'économie bureaucratifiée était gérée et contrôlée par une bureaucratie plus attentive à conserver son pouvoir qu'à faire progresser la production, plus soucieuse de préserver de confortables routines que de développer la créativité et l'innovation technologique »²⁰¹. Le maintien et la croissance des privilèges des têtes dirigeantes du Parti-État étaient devenues une priorité implicite à la direction du gouvernement.

La centralisation excessive du pouvoir a rendu possible la ponction de parts significatives du surplus par une partie de l'élite dirigeante. Des documents chiffrés, détails et factures à l'appui, ne manquent pas pour constater le train de vie excessif mené aux frais de l'État par la haute administration.

¹⁹⁹ Lewin (2003), *op. cit.*, p. 437

²⁰⁰ *Ibid.*, p. 168

²⁰¹ *Ibid.*, p. 471

Les administrations aimaient s'offrir tous les services et les privilèges qu'elles pouvaient arracher à l'État, mais elles aimaient aussi faire la fête. [...] dans les années soixante, l'alcool coulait littéralement à flots et les fêtes étaient encore plus fastueuses. Personne n'essayait même de prétendre qu'elles avaient quoi que ce fût à voir avec le service de l'intérêt général. [...] Les services financiers et de contrôle disposaient de toute une documentation sur ces affaires; ils savaient parfaitement que les patrons et leurs comptables dissimulaient ces dépenses sous la rubrique « frais liés à la production.²⁰²

Ces fêtes faisaient partie de la culture de marchandage, de corruption et de combine qui caractérisait bien le train de vie de la haute hiérarchie soviétique. C'étaient des comportements « si fréquents que tout le monde s'en accommodait »²⁰³. Pour l'élite, l'économie informelle prenait visiblement un tout autre sens.

La centralisation du pouvoir rendait difficile les coupes dans ce faste. Les propositions formulées en ce sens, notamment par La Commission Antigaspillage, étaient, sans surprise, bien mal reçues. L'abolition des avantages détenus par certains hauts fonctionnaires aurait permis de faire de substantielles économies, mais, pour des raisons évidentes, le sujet était difficile à aborder et les commissions qui visaient à contrôler ces dépenses ne l'abordaient qu'avec une délicatesse inoffensive. Par exemple, le Comité de contrôle populaire, qui avait comme objectif d'enquêter sur les pratiques d'entreprises industrielles, avait pour sa part découvert que les coûts de production fixés par le plan étaient constamment dépassés : « Le comité ne se privait pas d'énumérer les dysfonctionnements et les gaspillages, mais il faut noter la « gentillesse » de ses recommandations aux ministères, grands consommateurs de ressources. Il ne fait qu'attirer « l'attention des ministères sur le besoin de planifier plus soigneusement la réduction des coûts de production ». Mais pourquoi ceux-ci l'auraient-ils fait? »²⁰⁴.

Un autre sujet sensible était celui des coupures de postes dans la haute administration.

²⁰² *Ibid.*, p. 445

²⁰³ *Ibid.*, p. 177

²⁰⁴ *Ibid.*, p. 417

Quant à la réduction du nombre de fonctionnaires, autre point très sensible, la commission Antigaspillage voulait supprimer 512 700 postes, ce qui représentait une part importante de la main d'œuvre employée dans l'administration selon le plan pour l'année 1967, et aurait permis d'économiser 590 millions de roubles sur la masse salariale. Il va de soi que les ministères concernés ne voulaient pas en entendre parler.²⁰⁵

Encore une fois, la littérature abonde en documents, témoignages, rapports en tous genres pour témoigner des limites rencontrées par les réformes qui visaient à couper dans les dépenses des hauts fonctionnaires. La réduction de la masse salariale, parmi d'autres dépenses, semblait impensable, probablement parce que ces décisions affectaient des hommes qui comptaient parmi les plus puissants du régime. Ceux qui osaient encore rêver disaient à voix basse qu'il aurait fallu abolir les postes des employés grassement payés des ministères pour les relocaliser vers des emplois manuels, préférablement en régions froides et éloignées...

Encore une fois, il serait légitime de s'attendre à ce que cette ponction du surplus par la classe dirigeante ait été à tout le moins restreinte si le pouvoir avait été moins centralisé et encadré par des mécanismes démocratiques (redevabilité, révocabilité, transparence, rotation des mandats, tenue régulière d'instances démocratiques, etc.). L'opulence du train de vie des dirigeants politiques n'est pas à comprendre comme un phénomène qui existait en parallèle des pénuries chroniques, mais bien selon une logique de vases communicants. L'appropriation privée du surplus par une classe dirigeante, en URSS comme ailleurs, peut nous éclairer sur les causes de l'incapacité de la classe exploitée à satisfaire ses besoins.

Employeur, propriétaire des moyens de production, dépositaire du pouvoir social qui ponctionne le surplus, intérêts contradictoires avec la classe ouvrière; il faut savoir appeler un chat un chat : l'élite bureaucratique en URSS possédait les traits caractéristiques d'une *classe sociale*²⁰⁶. C'est l'argument que développe Milovan Djilas dans *The New Class* :

²⁰⁵ *Ibid.*, p. 442

²⁰⁶ Pour en lire davantage sur les classes sociales en URSS, consulter les trois tomes écrits par Charles Bettelheim et publiés chez Maspero/Seuil intitulés *Les luttes des classes en URSS*, qui couvrent la période de 1917 à 1941; Castoriadis, Cornelius (1949), *Les rapports de production en Russie*, Socialisme ou Barbarie, No.2, ainsi que Lewin, Moshe (1976), *L'État et les classes sociales en URSS 1929-1933*, In Actes de la recherche en sciences sociales. Vol. 2, n°1, p. 2-31.

But the new class is really a new class, with a special composition and special power. By any scientific definition of a class, even the Marxist definition by which some classes are lower than others according to their specific position in production, we conclude that, in the U.S.S.R. and other Communist countries, a new class of owners and exploiters is in existence. The specific characteristic of this new class is its collective ownership²⁰⁷

Il y défend plus largement la thèse selon laquelle une nouvelle classe de propriétaire et d'exploiteurs aurait été mise au pouvoir par la révolution communiste, et que l'ensemble du système est destiné à préserver les intérêts de cette classe. Malgré le fait que la propriété des moyens de production est légalement reconnue comme étant sociale et étatique, elle est dans les faits celle d'une élite restreinte structurée autour d'un État sans parti. Le cas soviétique montre bien en quoi la nationalisation des moyens de production ne garantit en rien l'abolition de l'exploitation. C'est une lecture que défendait également Castoriadis. Dans un article paru en 1949 dans *Socialisme ou Barbarie*, il écrivait que

l'étatisation n'est nullement incompatible avec une domination de classe sur le prolétariat et avec une exploitation, qu'elle en est même la forme la plus achevée. On peut comprendre également [...] que la "planification" russe a également la même fonction : elle exprime sous une forme coordonnée les intérêts de la bureaucratie.²⁰⁸

Pour Castoriadis, le fonctionnement de l'économie soviétique ne diffère que très peu d'une économie capitaliste en ce que l'action de la bureaucratie soviétique ne servait en rien « l'intérêt général », mais bien davantage les intérêts d'une classe dirigeante qui monopolisait l'exercice du pouvoir au volant d'un État privatisé et vidé de sa substance. Si les investissements étaient autant orientés vers l'industrie lourde, c'était pour répondre aux besoins militaires de cette classe dirigeante, et si les pénuries étaient tolérées, c'est parce qu'elles n'allaient pas à l'encontre de ces mêmes intérêts²⁰⁹. Il écrivait ailleurs, de façon plus extensive :

²⁰⁷ Djilas, Milovan (1957), *The New Class. An Analysis of the Communist System*, Thames and Hudson, p. 54

²⁰⁸ Castoriadis (1949), *op. cit.*, p. 9

²⁰⁹ D'autres lectures qualifieront la classe dirigeante de « classe coordonnatrice ». C'est le cas notamment de Robin Hahnel et Michael Albert, qui ont notamment écrit à ce sujet *Socialism Today and Tomorrow*, publié en 1999 chez South End Press. Voir aussi *Between Labor and Capital*, ouvrage collectif dirigé par Pat Walker, publié en 1979 chez South End Press, auquel Albert et Hahnel ont participé.

Une fois débarrassés de l'optique trotskiste, il était facile de voir, en utilisant les catégories marxistes fondamentales, que la société russe est une société divisée en classes, parmi lesquelles les deux fondamentales sont la bureaucratie et le prolétariat. La bureaucratie y joue le rôle de classe dominante et exploiteuse au sens plein du terme. Ce n'est pas simplement qu'elle est classe privilégiée, et que sa consommation improductive absorbe une part du produit social comparable (probablement supérieur) à celle qu'absorbe la consommation improductive de la bourgeoisie dans les pays du capitalisme privé. C'est qu'elle commande souverainement l'utilisation du produit social total, d'abord en déterminant la répartition en salaires et plus-value (en même temps qu'elle essaie d'imposer aux ouvriers les salaires les plus bas possible et d'en extraire le plus de travail possible), ensuite en déterminant la répartition de cette plus-value entre sa propre consommation improductive et les investissements nouveaux, enfin en déterminant la répartition de ces investissements entre les divers secteurs de la production.²¹⁰

La classe exploitante n'aurait ainsi pas été abolie en URSS, et la réalité soviétique n'échappa pas à la dure loi historique rendue compte dans les premières lignes du Manifeste du parti communiste. Les deux classes en lutte ne furent pas durablement détruites par la révolution russe de 1917, mais bien reconfigurées par des rapports sociaux complexes de la société russe. Tsar et moujiks, nomenklatura et ouvriers et paysans, capitalistes et travailleurs; en Russie comme ailleurs, les conditions d'oppression ne firent que se métamorphoser au fil de l'histoire, en prenant bien soin d'épargner les antagonismes de classes.

2.7 Bilan provisoire

Contrairement à ses prétentions, le stalinisme n'a pas fait entrer les classes ouvrières dans une société socialiste, mais au baignoire de l'histoire. Si les ruines du régime soviétique peuvent encore avoir une valeur, ce serait dans la restitution du projet révolutionnaire initial qui a précédé sa mutation morbide. Comme le synthétise éloquemment Castoriadis, « de cette révolution, finalement, ce n'est pas le socialisme qui a surgi, mais une société d'exploitation monstrueuse et d'oppression totalitaire des travailleurs ne différant en rien des pires formes du capitalisme, sauf que la bureaucratie a pris la place des patrons privés, et le 'plan' la place du 'marché libre' »²¹¹.

Nous avons tenté de montrer, à travers ces quelques lignes, que les problèmes de pénuries, d'information, de main d'œuvre et de distribution du surplus pourraient être attribuables non pas au système de planification en tant que tel, mais à sa dimension centralisée et non démocratique. L'URSS s'est caractérisée par une forte concentration du pouvoir social entre les mains d'une élite

²¹⁰ Castoriadis (1979), *op.cit.*, p. 73-74

²¹¹ *Ibid.*, p. 103

organisée autour d'un État sans parti, une priorisation déséquilibrée des investissements par le centre, une « paranoïa systémique », des exigences irréalistes de croissance couplées à un désir d'industrialisation intensive et par une ponction du surplus économique (notamment en agriculture) par la classe dominante. Alors que l'URSS est généralement présentée comme fondamentalement distincte du capitalisme, voire son exact opposé, on peut aisément extraire des dénominateurs communs entre les deux systèmes : de fortes exigences de croissance, des unités de production non démocratiques, l'allocation du surplus par une classe dirigeante et de fortes inégalités dans l'accès aux biens de consommation.

Par ce travail d'analyse, nous avons tenté de montrer que la planification d'une économie ne se réduit pas à l'expérience soviétique, et que l'URSS avait d'autres problèmes qui nous empêchent de juger de la planification à cause des effets de ces problèmes. Comme on peut le voir, l'échec de l'économie soviétique s'explique d'abord par des problèmes qui ne sont pas directement liés à la planification en tant que telle, mais bien en raison des conditions dans lesquelles cette planification s'est effectuée. En fait, bien des problèmes sont surtout attribuables à l'absence de véritable pouvoir démocratique des citoyen-nes sur leur économie et des travailleuses et travailleurs sur leur lieu de travail. La structure de l'économie soviétique, tout comme celle du capitalisme, organise la vie humaine de l'extérieur, en l'absence des principaux concernés et, comme dans toute société de classe, à l'encontre de leurs intérêts. Les deux sociétés sont des sociétés hétéronomes où seule la forme de l'exploitation a changé.

C'est principalement pour dissocier l'URSS du projet de planification démocratique dont il sera question dans cette thèse que nous avons effectué ce détour historique. Dans l'élaboration d'alternatives au capitalisme, tirer nos enseignements strictement des économies capitalistes ou de modèles théoriques serait opter pour une démarche partielle. Si l'analyse des modèles théoriques permet de réfléchir plus librement, analyser les expériences historiques offre une perspective complémentaire qui illustre concrètement les limites et les apports qui émergent au contact du réel. L'expérience donne un ancrage sociologique à la démarche et permet de mieux saisir comment s'est vécue concrètement la planification d'une économie à grande échelle. Nous croyons qu'il s'agit là d'un procédé riche d'enseignements pour qui défend la nécessité de planifier démocratiquement l'économie aujourd'hui.

Il importe de noter que les principaux historiens économiques de l'URSS que sont Janos Kornai et Alec Nove concluent leur analyse de l'expérience soviétique sur la dysfonction intrinsèque d'une économie planifiée. L'argument principal soulevé par Kornai²¹² et Nove (tous deux socialistes de marché) est celui, néoclassique, selon lequel les informations seraient trop nombreuses pour que des planificateurs puissent y avoir accès et convenablement les gérer pour allouer efficacement les ressources. Nous répondrons à cet argument sur la possibilité du « calcul économique » dans la prochaine section, en plus de donner par la suite la parole aux concepteurs des modèles à l'étude. Kornai et Nove, à l'instar de Von Mises, Hayek et leurs disciples, prennent pour acquis que toute planification est nécessairement centralisée et hiérarchique ; ils n'envisagent à aucun moment une coordination démocratique de l'économie.

Nous verrons dans les prochaines sections en quoi le caractère démocratique de la planification la distingue des expériences des deux systèmes économiques hétéronomes que nous venons de discuter, à savoir le capitalisme et l'économie soviétique. C'est face à l'échec de ces deux systèmes qu'il faut maintenant proposer une nouvelle façon d'organiser notre économie : la planification démocratique. Pour ce faire, nous discuterons de trois modèles qui se sont attardés à tracer les contours de ce à quoi pourrait ressembler une économie planifiée démocratiquement.

²¹² Kornai, qui était manager en Hongrie soviétique, diagnostique comme principal problème le manque de pouvoir des managers, et propose conséquemment comme solution de leur attribuer plus de pouvoir et de liberté. Cf, Kornai (1992)

PARTIE 2

TROIS MODÈLES DE PLANIFICATION DÉMOCRATIQUE DE L'ÉCONOMIE

*There are horizontal links (market),
there are vertical links (hierarchy).
What other dimension is there?*

Alec Nove

Pour des raisons historiques et idéologiques, la planification économique est depuis longtemps considérée comme indésirable et dysfonctionnelle. Pour plusieurs, l'expression « planification démocratique de l'économie » est au mieux un impensé, au pire un oxymore²¹³. Or, à l'encontre de cette idée reçue, penser une économie planifiée démocratiquement permet de renvoyer dos à dos les deux principaux modes de coordination économique que sont le capitalisme et la planification centralisée comme des systèmes hétéronomes. Ils ont tout deux retiré l'essentiel du pouvoir décisionnel aux travailleurs et l'ont concentré dans les mains d'une élite dirigeante, organisée autour d'un État fort (planification centralisée) ou de grandes corporations multinationales (capitalisme). Cette élite décidait de l'allocation du surplus et de la mise en forme de l'activité productive de la classe exploitée.

Voyons voir ce qu'ont à nous proposer les principaux modèles de planification démocratique pour organiser une économie sur des bases autonomes.

²¹³ Ce fût notamment le cas des détracteurs de l'option planificatrice dans le cadre du « socialist calculation debate », pour qui planification était par nature synonyme de planification centrale. C'est un héritage qui se fait encore sentir dans la position des défenseurs du socialisme de marché, comme en témoigne la citation de Nove en épigraphe de ce chapitre.

Présentation de la démarche : construire des « châteaux dans les airs » ?

Compte tenu de la modeste diversité du corpus, mon choix s'est arrêté sur les propositions les plus développées et les plus discutées de modèles de planification démocratique. Ces propositions se démarquent en ce qu'ils ont dépassé la simple pétition de principe et ont pris au sérieux la question de penser avec précision et détails le fonctionnement d'une économie non capitaliste. Ils proposent chacun à leur manière une façon d'organiser la production, la consommation et l'investissement dans un environnement économique où la propriété des moyens de production a été démocratisée. Ces modèles ont donc un dénominateur commun qui les distingue et qui fait leur force : le seuil à partir duquel le projet théorique est réfléchi est celui de la restructuration profonde des rapports sociaux de propriété. Chacun prend comme point de départ que la propriété privée des moyens de production doit être abolie et remplacée par des formes de propriété collective. Ce sont ces formes de propriété collective qui varient d'un modèle à l'autre, au même titre que leur gestion, les processus décisionnels, les modalités de revenu, le rapport à l'environnement et aux besoins, parmi d'autres éléments. Ces distinctions montrent bien la pertinence de poursuivre les discussions sur le fonctionnement d'une économie démocratique. Elles permettent d'entamer le débat et constituent une forme de travail théorique de préparation, d'apprentissage et d'éducation par la diffusion éventuelle de ces connaissances.

Ce chapitre vise à rendre compte des efforts de théorisation d'une économie pleinement démocratique. Pour ce faire, nous proposons une revue de trois modèles de planification démocratique de l'économie qui se présentent comme une alternative intéressante à la planification centralisée et au capitalisme : la coordination négociée de Pat Devine et Fikret Adaman, l'économie participaliste de Michael Albert et Robin Hahnel, et la planification informatique centralisée de Paul Cockshott et Allin Cottrell. Les trois modèles ont été publiés au tournant des années 1990, dans un contexte historique marqué par l'effondrement de l'URSS et la victoire idéologique du capitalisme. Alors qu'à cette époque le socialisme de marché occupait le haut du pavé dans les débats socialistes, ces trois modèles se distinguent par une proposition audacieuse de planification démocratique. Nous discuterons dans cette section leur fonctionnement respectif et les réponses qu'ils offrent aux défis que pose la planification d'une économie dans son ensemble.

Les trois modèles sélectionnés ne sont pas les seuls à penser une économie entière à partir de la socialisation des moyens de production comme point de départ. Le municipalisme libertaire de Murray Bookchin, le projet d'autonomie de Cornelius Castoriadis rencontrent ces critères, mais, en plus d'être moins formalisés, ces modèles ont déjà fait l'objet d'analyses pertinentes dans des travaux précédents²¹⁴. La démocratie générale de Takis Fotopoulos²¹⁵ et la coordination itérative démocratique multiniveaux de David Laibman²¹⁶ sont des propositions fortes et pertinentes de modèles économiques non capitalistes qui auraient pu être analysées dans le cadre de cette thèse. Comme ces deux propositions ont été moins développées et moins discutées, elles ont conséquemment été laissés de côté pour le cadre de cette thèse. Ceci dit, leurs écrits seront tout de même mis à contribution dans les chapitres subséquents.

Si les propositions des modèles seront rapportées relativement en détail, il importe de formuler une mise en garde contre ce qu'on pourrait qualifier de « fétichisme de l'organisation ». Nous ne sommes pas intéressés par la « meilleure forme d'organisation possible » en tant que telle, car le niveau de détail organisationnel est hautement corolaire de la conjoncture historique : plus il est élevé, plus il est contingent, et plus il risque de perdre en pertinence pratique. C'est la raison pour laquelle nous ne procéderons pas à une analyse comparative serrée des modèles, mais plutôt à leur examen à partir d'un corpus externe afin d'évaluer la cohérence de leur proposition en lien avec les angles d'analyse choisis. L'objectif visé par cette démarche est d'enrichir et d'élargir la discussion sur les façons d'organiser une société autonome sans pour autant chercher le fin mot de l'histoire. L'adoption d'une démarche prospective exige du chercheur une retenue par rapport au niveau de détails du modèle pour que soient pleinement honorés les principes d'autodétermination d'une société.

L'intention derrière la formulation de modèles de planification démocratique ne réside pas dans une tentative visant à dessiner avec le plus de justesse possible ce à quoi pourrait ressembler la société de la fin de l'histoire. Par leurs écrits, ils participent à rendre plus intelligible, plus accessible, et plus attrayante la société autonome et, par sa diffusion, à s'en approcher. Les modèles

²¹⁴ Tremblay-Pepin (2015), *op. cit.*

²¹⁵ Fotopoulos, Takis (1997), *Towards an Inclusive Democracy. The Crisis of the Growth Economy and the Need for a New Liberatory Project*, Cassell, 401p.

²¹⁶ Laibman, David (2015), *Multilevel Democratic Iterative Coordination: An entry in the 'envisioning socialism' models competition*, Vol. 12, No. 1, p. 307–345

ne sont pas à voir comme des propositions figées sur lesquelles devraient être calquée la praxis, comme le souligne Castoriadis : « Autrement, il n'existe pas de « société socialiste », en tant que type défini et stable de société et la confusion qui règne autour de cette notion depuis cinquante ans doit être vigoureusement combattue »²¹⁷. L'érection d'une société autonome ne sera pas le résultat inéluctable du développement historique, et s'évertuer à tenter de décrire avec le plus d'acuité une hypothétique société future est une démarche qui relève davantage du genre littéraire utopique que du travail révolutionnaire. L'idéation d'une société sans classe doit être un processus qui s'effectue en contact avec les mouvements sociaux, et sa diffusion, sa mise au jeu démocratique et sa critique collective et scientifique doivent être pensées comme des conditions de sa réalisation. C'est un travail qui est complémentaire à l'analyse de la conjoncture sociologique et à l'identification d'acteurs sociohistoriques en mesure de porter le projet révolutionnaire. Comme nous avons vu dans les pages précédentes, la critique et la proposition doivent être comprises comme deux faces d'une même médaille, et l'adoption d'une posture ne justifie pas l'exclusion de l'autre.

Le travail théorique que nous proposons vise à entamer et poursuivre le dialogue avec les mouvements citoyens sur l'imaginaire révolutionnaire et les façons radicalement différentes d'organiser nos sociétés. Ce faisant, l'objectif n'est pas d'abolir le devenir historique, mais de le démocratiser.

Excursus sur le « *socialist calculation debate* »

Avant d'entamer la discussion des trois modèles à l'étude, nous prendrons quelques lignes pour présenter le contexte intellectuel dans lequel leur publication initiale s'inscrit. Tous trois furent initialement publiés au tournant des années 1990 (de 1988 à 1993), dans une époque marquée par l'effondrement du régime soviétique, la fin de la guerre froide, et, en un mot, par la victoire du capitalisme. C'est dans ce contexte historique que le « *socialist calculation debate* » refait surface. La publication des trois modèles dans ce contexte peut être comprise en réaction à l'échec des expériences historiques de planification centralisée et à l'insuffisance des propositions de

²¹⁷ Castoriadis (1979), *op.cit.*, p. 51

socialisme de marché. Bref retour sur ce débat qui structure encore aujourd'hui les discussions sur la planification²¹⁸.

Si le débat portait essentiellement sur la possibilité technique de la planification, il était aussi traversé par une dimension idéologique et normative sur la désirabilité du capitalisme et du socialisme, par des querelles méthodologiques et épistémologiques. Le débat se déroula dans une période historique cernée entre le marteau du stalinisme et l'enclume du fascisme. Ce que les protagonistes du débat entendaient alors par « planification » était intrinsèquement synonyme de « planification centralisée », voire d'autoritarisme. La planification démocratique ne fit pas partie des termes du débat. Pour les économistes Friedrich Hayek et Ludwig von Mises, « planification démocratique » serait probablement considéré comme un oxymore.

Le débat opposait deux camps. Le premier, composé d'économistes issus de l'école autrichienne (principalement Hayek et von Mises), refusait la possibilité de calculer rationnellement l'activité économique par la planification centralisée. L'économie dans son ensemble était jugée trop complexe pour être planifiée par une seule instance. Le deuxième camp, composé d'économistes inspirés de l'école néoclassique (notamment Oskar Lange), jugeait possible la planification d'une économie. Il est généralement accepté que les socialistes remportèrent cette première manche, bien que cette conclusion n'affecte plus vraiment les discussions sur la possibilité technique du socialisme. Quoiqu'il ne reconnut pas l'importance de l'information tacite, Maurice Dobb contribua au débat en mettant de l'avant l'inefficacité de la prise de décision atomistique caractéristique du capitalisme et du socialisme de marché mis de l'avant par Lange et défendait la proposition de planification centralisée pour régler ce problème. La force de ses arguments, qui restèrent périphériques au débat, furent affaiblis par son association à la planification soviétique²¹⁹.

La possibilité technique était mesurée par la question de l'information. Pour ceux qui refusaient la possibilité technique d'une économie planifiée, la quantité d'information à gérer était trop importante pour être connue par un comité central de planification qui réagirait assez rapidement

²¹⁸ Pour un exposé plus en profondeur du débat, voir Lavoie, Don (1985), *Rivalry and Central Planning. The socialist calculation debate reconsidered*, Cambridge University Press, 208p. et Devine, Pat et Fikret Adaman (1996), *The Economic calculation Debate: Lessons for Socialists*, Cambridge Journal of Economics, Vol. 20, No. 5, p. 523-37

²¹⁹ Devine et Adaman (1996), *op. cit.*, p. 523

à cette information afin d'allouer consciemment et adéquatement les ressources d'une économie nationale entière. Il y aurait une impossibilité fondamentale d'avoir accès à toute l'information nécessaire à temps pour planifier l'ensemble d'une économie nationale. La quantité de personnes nécessaire à la gestion de cette information serait inévitablement trop limitée, et des goulots d'étranglement émergeraient inmanquablement dû à la trop grande quantité d'informations à traiter.

Ensuite, selon les détracteurs de la planification, le problème n'en est pas un de calcul mathématique, mais *d'accès* à l'information. En d'autres termes, les planificateurs n'ont pas accès à une information de qualité nécessaire à la prise de « bonnes » décisions, étant donné qu'ils ne sont pas « sur le terrain ». L'information qui se rend aux planificateurs n'est pas seulement trop abondante, elle est aussi de mauvaise qualité. Même si théoriquement, un planificateur omniscient serait capable de tout calculer, un problème soulevé par les critiques de la planification consiste à dire qu'il n'aura pas la possibilité d'avoir une information valide dans les temps impartis. Même les acteurs ne seraient pas en mesure d'expliquer les raisons pour lesquelles ils prennent une décision économique. Ce serait par un ensemble de critères qui ne sont pas formulés rationnellement que leurs décisions sont prises. C'est ce que les économistes ont appelé le problème la « connaissance tacite », sur lequel nous reviendrons dans le cadre de la discussion des modèles de planification démocratique.

Le « *socialist calculation debate* » a convaincu beaucoup de socialistes qu'aucun comité central ne peut allouer adéquatement les ressources, et *conséquemment*, qu'on ne peut pas se passer du marché pour ce faire. C'est suite à ce débat (ainsi qu'à un contexte historique spécifique) qu'un ensemble de propositions en faveur du socialisme du marché émergea au tournant des années 1990²²⁰. Inspirés par l'économie néoclassique, les socialistes de marché défendent la nécessité d'abolir la propriété privée des moyens de production, mais de préserver les marchés compétitifs comme principal mécanisme d'allocation des ressources.

Le débat fût aussi marqué par une remise en question des arguments mis de l'avant par les économistes autrichiens sur l'impossibilité d'avoir la bonne information en quantité suffisante et à

²²⁰ Voir notamment les propositions de John Roemer (1994), d'Oskar Lange (1936 ; 1937) et d'Alec Nove (1991). Pour un débat sur les propositions du socialisme de marché, voir Schweikart, David et al. (1998).

temps pour planifier adéquatement. Les récents développements technologiques posèrent à nouveaux frais la question de la possibilité technique de la planification et l'émergence du *big data*, de l'intelligence artificielle et des algorithmes ébranlèrent la solidité des arguments des économistes autrichiens²²¹. Comme nous le verrons dans la prochaine section, Cockshott et Cottrell affirmaient déjà dans un article publié en 1990 qu'il était techniquement possible de planifier l'ensemble d'une économie nationale²²². Trente ans plus tard, les progrès technologiques effectués en matière de vitesse de traitement d'informations ne font que renforcer cet argument. C'est ce que corrobore les expériences de planification privée de grandes entreprises tels Amazon et Walmart, comme le défendent Phillips et Rozworski²²³. Les données sont claires à ce sujet, et le débat semble clos : la possibilité technique de planifier une économie n'est plus un frein à sa réalisation au XXIème siècle.

Dans leur lecture du débat, Devine et Adaman suggèrent que, bien que l'analyse autrichienne souligne à juste titre l'avantage des mécanismes de marché pour avoir accès à la connaissance tacite des consommateurs, son plaidoyer selon lequel ces mécanismes seraient les seuls moyens efficaces de mobiliser ces connaissances ne parvient pas à tenir compte des arguments de Dobb concernant les inefficacités de la prise de décision atomistique. Ils soutiennent *a contrario* que la planification démocratique serait la seule option qui permettrait simultanément d'avoir accès aux connaissances tacites du plus grand nombre d'acteurs économiques tout en assurant une cohésion générale entre l'ensemble de ces connaissances par le biais de la délibération collective²²⁴. Par cette intervention, Devine et Adaman renvoient dos à dos la planification centrale et l'économie de marché capitaliste comme seuls façon pour une société de coordonner l'activité économique.

Face aux deux termes du débat (planification centralisée ou économie de marché), les concepteurs des modèles de planification démocratique se distinguent en affirmant que l'information détenue par les travailleurs, les consommateurs et par les membres d'une communauté, une économie

²²¹ Thornhill, John (2017), *The Big Data Revolution can Revive the Planned Economy*, Financial Times, En ligne, <https://www.ft.com/content/6250e4ec-8e68-11e7-9084-d0c17942ba93>

²²² Cockshott, Paul (1990), *Application of Artificial Intelligence Techniques to Economic Planning*, Future Computing Systems, Vol. 2, No. 4, p. 429-443

²²³ Phillips, Leigh et Michal Rozworsky (2019), *People's Republic of Walmart. How the World's Biggest Corporations are Laying the Foundation for Socialism*, Verso Books, 248p.

²²⁴ Adaman et Devine (1996), *op. cit.*

démocratique détiendrait un avantage fonctionnel sur les modes de coordination hiérarchiques²²⁵. Avec toute cette information en main, la planification démocratique serait techniquement supérieure en ce qu'elle permettrait de réduire l'incertitude associée à la prise de décision atomisée dans une économie de marché, et ainsi d'assurer une meilleure coordination économique. Contrairement à tous les comités centraux des entreprises capitalistes qui rivalisent, luttent, jouent, manigancent, trompent et se coalisent, les comités d'entreprise travailleraient conjointement à l'atteinte des mêmes objectifs socialement déterminés dans un esprit de coopération. Il y aurait certes des conflits, des désaccords et possiblement des problèmes de coordination, mais le système serait construit de façon à permettre, encourager et récompenser les comportements de coopération et à faciliter une circulation plus fluide d'une information diversifiée et de qualité. Les modèles de planification démocratique que nous aborderons ne placent aucun acteur dans une situation où mentir lui serait avantageux.

La part d'incertitude liée aux grandes décisions d'investissement serait ainsi réduite. Selon Dobb, s'il y a une part d'incertitude intrinsèque à certaines décisions économiques – notamment à celles liées aux investissements – (incertitude objective), une autre forme d'incertitude est attribuable à une mauvaise connaissance de l'information nécessaire (incertitude subjective)²²⁶. C'est cette incertitude subjective, alimentée par une mauvaise circulation de l'information, qui mine la qualité des décisions.

Que ce soit en contexte capitaliste ou soviétique, les intérêts de la classe dominante altèrent et détériorent la qualité de l'information et la rationalité de la coordination économique. Ces intérêts sont priorisés non seulement au détriment de l'information, mais aussi des intérêts des travailleurs, de la société et de la nature. Dans une économie démocratique, les informations économiques nécessaires aux grandes décisions d'investissement seraient socialisées et serviraient de base aux décisions collectives. Il n'y aurait aucun incitatif à l'altérer ou à la privatiser. L'abolition de la propriété privée des moyens de productions et de la concurrence qui en découle permettrait une circulation plus fluide d'une information de meilleure qualité et aurait en ce sens plus de chances d'assurer une allocation rationnelle des ressources. C'est ce que nous défendrons dans le cadre de

²²⁵ *Ibid.*; Adaman, Fikret et Pat Devine (1997), *On the Economic Theory of Socialism*, NLR, No. 221, p. 54 – 80

²²⁶ Dobb, (1970), *op. cit.*, p.148

cette thèse : la libre circulation d'une information variée et de qualité permettrait aux principaux concernés de prendre des décisions *en toute connaissance de cause*, et ainsi mieux arrimer l'économie à des objectifs de satisfaction des besoins en tenant compte des limites planétaires, tout en se donnant les moyens de reprendre possession de son activité productive.

C'est en ce sens que les propositions des modèles de planification démocratique sont à comprendre comme une réponse à l'échec des expériences historiques de planification centralisée et à l'insuffisance des propositions de socialisme de marché. Voyons voir plus en détail ce qu'ils ont à nous proposer.

CHAPITRE 3

LA COORDINATION NÉGOCIÉE DE PAT DEVINE ET FIKRET ADAMAN

Le livre de Pat Devine, *Democracy and Economic Planning* (1988), est l'un des premiers ouvrages à présenter le fonctionnement détaillé d'une économie planifiée démocratiquement. C'est dans ce livre que Devine propose un modèle de planification démocratique de l'économie, modèle qu'il continuera d'approfondir avec l'économiste turque Fikret Adaman.

Pour aborder leur modèle, nous verrons tout d'abord comment les concepts de *propriété sociale* et de *subsidiarité* permettent de réfléchir à nouveaux frais la proverbiale socialisation des moyens de production. Nous présenterons ensuite les principales institutions de leur modèle, ainsi que leur fonctionnement dans le cadre du processus de planification. Nous aborderons ensuite la formation des prix, la place du marché, la question des revenus, et les principales critiques formulées à l'égard du modèle²²⁷.

3.1 Socialisation des moyens de production

Devine et Adaman partent du constat que la propriété étatique des moyens de production n'est pas une avenue à emprunter pour atteindre les objectifs socialistes. Dans les économies capitalistes, les entreprises d'État ont adopté des comportements semblables à celui des entreprises privées. Dans les économies de type soviétique, l'étatisation des entreprises s'est traduite à différents degrés par une centralisation du pouvoir politico-économique et par une persistance des rapports sociaux

²²⁷ Il est à noter qu'un travail approfondi d'exégèse a été effectué pour arriver à une présentation concise, claire et structurée du modèle de Devine et Adaman.

d'exploitation. Pour Devine et Adaman, l'étatisation n'a pas été synonyme de démocratisation, et il importe donc de revoir le régime de propriété socialiste autour d'un autre acteur que l'État.

C'est pour répondre à ces problèmes qu'ils proposent que la socialisation des moyens de production doit se traduire par une *propriété sociale* des moyens de production. Pour eux, la propriété sociale ne correspond ni à une centralisation de l'ensemble des activités économiques autour d'un État fort, ni à une fédération décentralisée de communes sans aucune forme de coordination centrale. En des termes simples, *la propriété sociale implique de redonner le pouvoir décisionnel aux personnes proportionnellement concernées par les décisions.*

La propriété sociale consiste dans la propriété de celles et ceux qui sont concernés par les décisions relatives à l'usage des ressources impliquées, autrement dit par l'ensemble des parties prenantes. Dans la mesure où le périmètre des populations concernées varie selon le type et le niveau de décision, les propriétaires sociaux ne seront pas identiques en chaque cas. Au niveau de l'industrie ou du secteur, les propriétaires sociaux seront celles et ceux qui sont concernés par l'ensemble des investissements interdépendants engendrant des transformations dans la structure de la capacité productive, qu'ils coordonneront *ex ante* à travers la négociation.²²⁸

L'avantage d'une définition aussi large réside dans sa flexibilité. Elle peut se décliner de différentes façons et s'adapter à différentes échelles, que ce soit sur un lieu de travail ou pour décider des grandes décisions d'investissement. À l'échelle d'une entreprise par exemple, les salaires et conditions de travail ne seraient pas décidés unilatéralement par la direction, mais par un comité d'entreprise où siègerait entre autres les employé-e-s concerné-e-s et des membres de la communauté (nous y reviendrons). Par exemple, une communauté autochtone aurait un pouvoir décisionnel concernant la construction d'un champ d'éoliennes sur son territoire, parce qu'elle serait directement concernée par cette décision. La flexibilité du concept de propriété sociale permet en ce sens d'intégrer adéquatement les différentes parties affectées dans les grandes décisions économiques.

Dans le modèle de la coordination négociée, les principales décisions économiques sont prises en fonction du principe de *subsidiarité*²²⁹. Ce principe pose que ce sont les individus et les collectivités les plus affectées qui doivent prendre les décisions. Contrairement aux économies de type

²²⁸ Devine, Pat (2019), *Marx, la démocratie et la planification économique*, Actuel Marx, Vol.1, No. 65, p. 60 – 61

²²⁹ Adaman et Devine (1997), *op.cit.*, p. 78

capitaliste ou soviétique, les principales décisions économiques ne seraient pas prises en fonction d'intérêts privés, mais par et pour les communautés et individus concernés par cette décision. Le principe de subsidiarité s'applique à toutes les échelles du modèle.

Le concept de propriété sociale n'agirait ainsi pas seulement comme un argument normatif en faveur de la démocratie économique, mais aussi comme un argument fonctionnel. Comme la propriété sociale fait appel aux connaissances des personnes concernées par les décisions, ce sont elles qui sont le mieux placées pour allouer les ressources en fonction des besoins réels. Par exemple, un gouvernement ne pourrait revoir le financement du secteur de l'éducation sans que les personnes concernées (disons enseignants, employés, parents, étudiants) prennent part à cette décision. Les inclure dans le processus décisionnel ne relèverait pas seulement de la déclaration de principe, mais aussi d'un avantage fonctionnel réel. En contact direct avec le service dispensé, les travailleurs et bénéficiaires du service possèdent des informations essentielles pour prendre des décisions qui respectent les intérêts de la pluralité des acteurs en présence. La propriété sociale possède ainsi un avantage fonctionnel sur une stricte autogestion des lieux de travail en permettant d'intégrer les connaissances et les préférences des personnes périphériques à l'entreprise, assurant ainsi une coordination plus serrée entre ses principaux acteurs.

3.2 Principales institutions et fonctionnement du modèle

Le modèle proposé par Devine et Adaman suppose une interaction entre plusieurs institutions. Nous présenterons tout d'abord leur composition et leurs fonctions, pour ensuite aborder le processus de coordination négociée.

Le niveau le plus proche des travailleurs est celui de l'unité de production (ou entreprise). C'est là où sont produites les marchandises, dispensés les services aux consommateurs et distribués les biens intermédiaires (l'approvisionnement). La gestion interne de l'unité de production relève de l'autogestion, soit exclusivement des travailleurs. Les décisions plus larges sont prises par une instance large, le *Comité d'entreprise*, formé de représentant-e-s de quatre secteurs: (1) le secteur économique dans lequel opère l'entreprise (ex. : énergie); (2) les consommateurs, utilisateurs et fournisseurs (par exemple: associations de consommateurs, gouvernement et services publics, entreprises qui achètent ou vendent à cette entreprise); (3) les travailleurs et travailleuses de

l'entreprise elle-même; et (4) la communauté locale (groupes d'intérêts, comme un groupe de défense de personnes âgées, des organisations militantes locales, des élus locaux)²³⁰. C'est cette instance qui décide comment l'entreprise utilise les ressources allouées dans le cadre du plan.

La pluralité des acteurs représentés sur cette instance est un apport important du modèle de la coordination négociée. La présence d'intérêts externes à l'unité de production favorise la coopération entre les unités de production d'un même secteur et réduit les pressions à la compétition entre elles. Comme des délégués extérieurs siègent sur le comité d'entreprise, l'expression des intérêts privés de l'entreprise au détriment de la collectivité et de son avenir seraient radicalement limitée. Les surplus de l'unité de production ont toutes les chances de servir l'intérêt des personnes présentes à ces instances plutôt que d'être accaparés par quelques dirigeants.

À un niveau supérieur, chaque unité de production appartient à un *Comité sectoriel* en fonction de son secteur d'opération (ex. alimentation). Cette instance a comme objectif de coordonner l'activité économique d'un secteur donné. Elle décide des principaux changements dans les capacités de production d'un secteur, des façons d'atteindre les cibles de production et de la répartition des investissements entre les entreprises de son secteur. Lorsque le plan est adopté, les Comités sectoriels sont responsables de désagréger les sommes obtenues et de les allouer aux différentes entreprises. Ils ont aussi comme objectif de diffuser les innovations technologiques à l'ensemble des entreprises du secteur pour assurer qu'elles puissent fonctionner selon les procédés industriels jugés les plus efficaces (en termes de retour sur investissement), les plus socialement désirables et écologiquement viables. Cette instance est composée de délégués des entreprises du même secteur, des principaux clients (particuliers, entreprises ou gouvernements), des principaux fournisseurs, des commissions de planification concernées, et des groupes d'intérêt²³¹.

La *Commission de planification* est composée des représentants des secteurs économiques qui opèrent sur son territoire²³². Cette commission a deux fonctions : la rédaction des plans et la coordination d'activités économiques intersectorielles à une échelle géographique donnée (nationale, régionale ou locale). La rédaction des plans par la commission se fait à partir

²³⁰ Devine (1988), *op. cit.*, p. 222 – 230

²³¹ *Ibid.*, p. 231 – 234

²³² *Ibid.*, p. 190

d'informations économiques fournies par les Comités sectoriels. Le niveau de performance, l'écart entre les projections et la production réelle lors de la dernière période du plan, les besoins en infrastructures, en ressources, les heures de travail projetées sont des exemples d'informations transmises des Comités d'entreprise aux Conseils sectoriels, puis à la Commission²³³. La Commission ne décide ainsi pas elle-même du contenu du plan, comme c'était le cas en URSS. Elle collige et agrège l'ensemble de ces informations dans une variété de scénarios de plans cohérents qu'elle prépare pour faciliter le processus d'adoption (sur lequel nous reviendrons).

Un plan typique est constitué de l'ensemble des investissements majeurs effectués par le gouvernement ainsi que les objectifs de production à atteindre sur une période donnée. On y retrouve des informations comme la distribution macroéconomique de ressources entre la consommation individuelle, la consommation de biens publics, les investissements sociaux et économiques; les investissements dans les services publics; les politiques environnementales; la politique de revenu; les prix des matières premières; et le niveau de taxation²³⁴.

Le deuxième objectif de la Commission de planification est lié à l'implantation du plan. Après l'adoption du plan, c'est la Commission de planification qui attribue les investissements aux différentes unités de production par le biais des Conseils sectoriels. Après avoir été préparés par la Commission de planification, les scénarios de plan sont transférés vers l'Assemblée représentative. Il s'agit là de l'instance décisionnelle du modèle, soit l'endroit où le plan est débattu, puis adopté. Cette instance est une assemblée législative composée de député-e-s élu-e-s au suffrage universel regroupé-e-s en partis politiques. Les député-e-s qui y siègent sont membres du gouvernement ou de l'opposition. Le principal objectif économique de cette instance est de voter sur l'adoption du plan que lui a soumis la Commission de planification. Elle établit ainsi les principaux objectifs sociaux, les valeurs et les principes qui doivent guider l'activité économique pour la prochaine période du plan. Comme il s'agit de l'instance représentant les intérêts généraux, l'Assemblée représentative demeure responsable d'établir les priorités générales, et de prendre les principales décisions concernant l'allocation des ressources.

²³³ Devine, Pat (2002b), *Participatory Planning through Negotiated Coordination*, Science & Society, Vol. 66, No. 1, p. 78

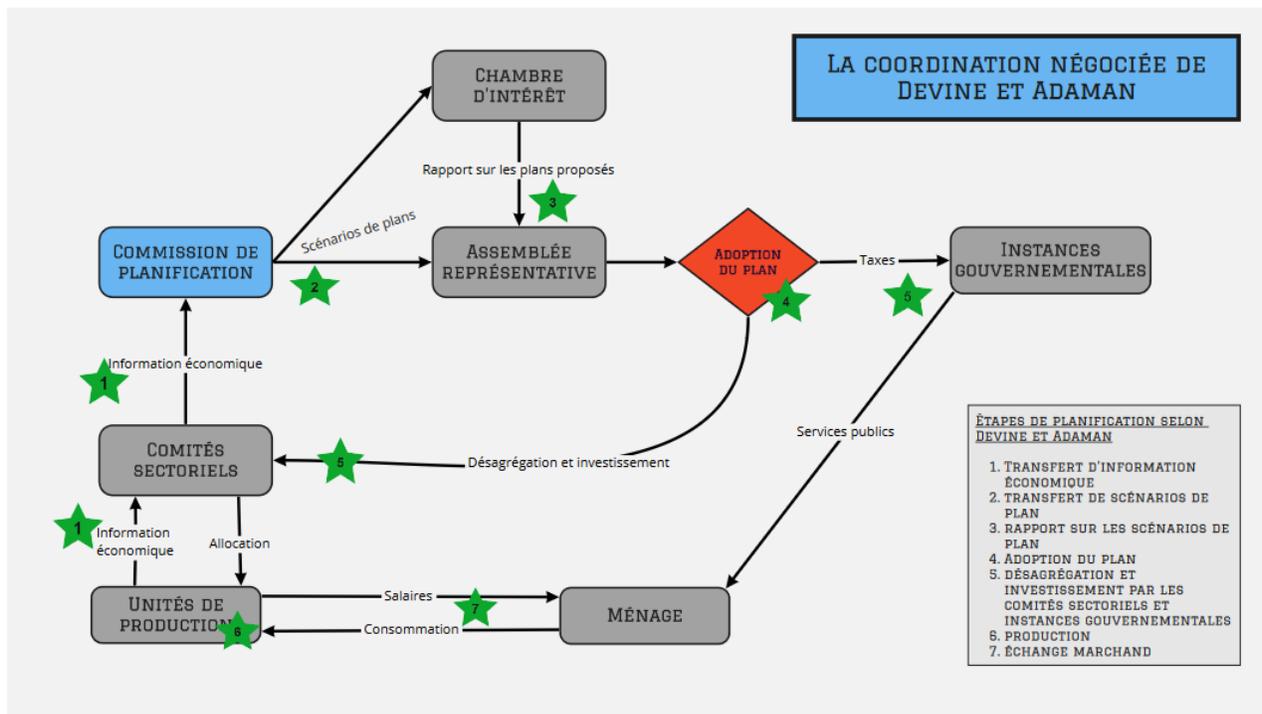
²³⁴ Devine (1988), *op. cit.*, p. 212 – 216

En plus des représentant-es élu-es à l'Assemblée représentative, les citoyen-nes sont représentés par des représentant-es issu-e-s de divers groupes d'intérêts à la Chambre d'intérêt. La Chambre d'intérêts est une instance décisionnelle qui fait partie de la dimension politique du modèle de Devine et Adaman²³⁵. Aux trois échelles du modèle, elle rassemble l'ensemble des regroupements de la société civile, divisés en deux catégories : les groupes d'intérêts qui sont liés sur la base d'activités spécifiques (culturelles, sportives, récréatives, religieuses, etc.), et les groupes militants, c'est-à-dire mouvements sociaux comme les groupes féministes, écologistes, antiracistes. Les représentant-e-s des groupes d'intérêts et militants (élu-e-s à l'intérieur de leurs organisations respectives) se réunissent dans la Chambre d'intérêt pour débattre et voter sur les lignes politiques directrices à l'intérieur desquelles les plans doivent être adoptés. Dans le processus d'adoption du plan, la fonction de la Chambre d'intérêts consiste à transférer à l'Assemblée représentative ses recommandations par rapport aux scénarios de plans préparés par la Commission de planification.

Notons le double découpage du modèle de Devine et Adaman, soit géographique (dont la coordination est assurée par la Commission de planification) et sectoriel (dont la coordination est assumée par les Comités sectoriels).

²³⁵ *Ibid.*, p. 193-195

Figure 3.1 La coordination négociée de Devine et Adaman



Aucune instance n'est destinée à l'expression des besoins de consommation dans la proposition de Devine et Adaman. Les intérêts et les préférences des consommateurs sont exprimés exclusivement par le biais de l'acte d'achat. Il faudra se tourner vers d'autres modèles de planification démocratique pour voir à quoi pourraient ressembler ces instances.

Le modèle de la coordination négociée est à comprendre comme un processus de délibération, de conflit et de débat qui reconnaît l'existence d'intérêts divergents au sein de la société. Ainsi, les intérêts et les préférences ne sont pas seulement agrégés, ils sont transformés par le processus de négociation entre les différents représentants. Devine et Adaman jugent que la délibération a un effet de convergence. Le processus de coordination négociée n'agit pas comme un simple marchandage, où les intérêts et les préférences des consommateurs et des producteurs seraient additionnés. L'intérêt social n'est ni un simple agrégat de l'ensemble des intérêts individuels, ni imposé par des instances hiérarchiques : il est négocié par la délibération des principaux concernés.

3.3 Détermination des Prix

Dans le modèle de la coordination négociée, les prix sont déterminés par les entreprises et correspondent aux coûts sociaux de production. Il n'y a pas de "mark-up" (majoration) du prix par l'entreprise pour répondre à l'incitatif de profit comme c'est le cas sous le capitalisme.

Pour décider de la hauteur des prix, deux types de coût doivent être couverts: ceux des intrants primaires (salaire, ressources naturelles, énergie, et capital) et ceux des intrants secondaires (approvisionnement, infrastructures, pièces, réparation). Comme ils affectent l'ensemble des unités de production, le coût des intrants primaires est déterminé à l'échelle nationale par une instance gouvernementale²³⁶. Idem pour les salaires : les entreprises n'ont qu'une légère flexibilité pour négocier leurs salaires à l'intérieur des marges établies par la politique nationale de revenu. Comme il s'agit d'une décision qui concerne l'ensemble de l'économie, c'est une variable qui est déterminée par toutes les parties concernées.

Le coût des intrants secondaires est déterminé par le Comité d'entreprise. C'est par la somme des intrants primaires et des intrants secondaires, en plus d'un calcul de la dépréciation des infrastructures, que le prix de vente est obtenu. Relativement aux coûts de production, donc, les prix « s'empilent » au fur et à mesure qu'on avance dans la chaîne de production. Plus un produit aura été investi de travail et de ressources, plus son prix sera élevé.

Les prix sont donc perçus comme vecteur d'information, mais pas de la même façon que dans la théorie néoclassique. Dans le modèle de Devine et Adaman, les prix représentent les coûts sociaux de production, soit l'ensemble des éléments nécessaires à la production d'un bien ou d'un service. Ils sont vecteur d'une information en *aval* de la production, et non en *amont* comme ce serait le cas pour la théorie néoclassique. Le prix permet aussi aux unités de production de savoir quelle quantité de produits sont en demande à ce prix. Si un produit ne se vend pas à un certain prix, la décision à prendre dans ce modèle n'est pas d'en diminuer le prix pour s'ajuster à la demande (comme ce serait le cas en contexte concurrentiel). Le message à comprendre d'un sous-écoulement des stocks est qu'une autre utilisation des ressources devrait être privilégiée. C'est sur la quantité du bien

²³⁶ *Ibid.*, p. 80; Devine (2002b), *op.cit.*, p. 80

sous-écoulé que devra s'ajuster l'entreprise, et non sur le prix; elle en diminuera la quantité produite plutôt que d'en réduire le prix.

Si une entreprise innove sur un procédé de production qui permettrait de produire le même produit avec moins de ressources, le prix de cette marchandise diminuera. Le but n'en serait cependant pas la quête de profit, mais la recherche d'une utilisation optimale des ressources dans la production des biens. Comme il agit à titre d'indicateur d'utilisation optimale des ressources, le retour sur investissement est un facteur d'investissement central au modèle de Devine et Adaman.

Les entreprises ont ainsi un incitatif à développer des processus qui économisent des ressources et du temps de travail pour améliorer leur retour sur investissement, et ainsi augmenter leurs chances de recevoir des investissements dans le cadre du prochain plan. C'est une façon d'encourager les entreprises à utiliser moins de ressources pour produire la même marchandise. Dans ce contexte, ce serait le rôle des Conseils sectoriels d'assurer une diffusion rapide et uniforme des innovations dans le but d'assurer la stabilité des prix et la rentabilité des procédés industriels. Les entreprises ne seraient donc pas en concurrence sur les prix, car le prix de chaque produit tendrait à être uniforme par le travail d'ajustement des Conseils sectoriels.

Comme les prix ne peuvent être majorés et correspondent aux coûts de production, aucun incitatif au profit ne peut agir. La présence de prix basés sur les coûts mine le développement d'une dynamique concurrentielle entre les entreprises, dans la mesure où elle bloque la possibilité d'une guerre de prix entre entreprises et empêche le développement d'une tendance à la compression des coûts. Comme les travailleurs participeraient à ces décisions, les chances que ces dynamiques se traduisent par une tendance à miner les conditions de travail sont faibles.

3.4 Forces du marché et échanges marchands

Va-t-il y avoir des marchés dans une économie post-capitaliste? La question en est une qui divise. Afin de clarifier leur position par rapport au terme ambiguë qu'est celui du marché, Devine et Adaman opèrent une distinction entre *forces du marché* et *échanges marchands*. Les forces du marché sont définies comme les mécanismes d'allocation et de coordination des surplus et des investissements à l'échelle d'une économie :

I wish to distinguish between market exchange, on the one hand, and market forces, or the invisible hand, or the anarchy of production, on the other. By these latter terms I mean a process whereby change occurs in the pattern of investment, in the structure of productive capacity, in the relative size of different industries, in the geographical distribution of economic activity, in the size and even the existence of individual production units, as a result of atomized decisions, independently taken, motivated solely by the individual decision-makers' perceptions of their individual self-interest, not consciously coordinated by them in advance.²³⁷

Devine et Adaman soutiennent que ces forces, issues de décisions prises de façon isolée par chaque firme et non coordonnées entre elles, ne doivent pas servir à déterminer dans quel secteur ou dans quelle entreprise les investissements seront faits. Ces décisions doivent plutôt être le fruit d'une coordination consciente et négociée entre les principaux acteurs concernés par ces décisions. L'activité économique doit être coordonnée par le processus de planification démocratique que nous venons de voir: « la coordination coercitive, que ce soit par des directives venant d'en haut ou par la pression des forces du marché, est remplacée par une interaction et une négociation conscientes ²³⁸».

Un des critères pour distinguer le niveau auquel les décisions seraient prises est celui de l'ampleur de l'investissement. Devine et Adaman distinguent les « investissements mineurs », laissés aux unités de production, des investissements « majeurs », qui visent à modifier les capacités de production. Ces derniers seraient décidés à des niveaux plus élevés, toujours en fonction du principe de subsidiarité. En dernière instance, c'est une décision politique qui servira à établir à partir de quel montant un investissement est considéré majeur. L'autonomie des entreprises est ainsi limitée à leur capacité de production.

Les changements de capacité de production (contraction ou expansion) sont décidés par les Comités sectoriels à partir de données fournies par les entreprises. Les principales données sur lesquelles se basent les Comités sectoriels pour modifier les capacités de production sont les taux de rendement des investissements dans ces entreprises.

Quant à l'échange marchand, Devine et Adaman le définissent comme un ensemble de comportements d'achats et de ventes de biens et services entre deux agents économiques. Pour eux,

²³⁷ Devine (1988), *op. cit.*, p. 23

²³⁸ *Ibid.*, p. 189

il y aura des formes d'échanges marchands dans une économie socialiste (tout comme il y en avait au sein des économies précapitalistes), ce qui n'implique pas que de grandes décisions d'investissements et de production soient laissées à des acteurs privés.

3.5 Revenu

La principale forme de revenu dans le modèle est le salaire. Payé en argent, le salaire est déterminé par une politique nationale du revenu. Comme il s'agit d'un intrant pour l'ensemble de l'activité économique (au même titre que les ressources naturelles et l'énergie), la politique de revenu doit être déterminée à l'échelle nationale par le processus de coordination négociée. Les représentants du gouvernement national, de la commission de planification, des syndicats, d'autres organisations de travailleurs et des consommateurs se réunissent sous les auspices de la commission de planification dans le but d'établir des balises au sein desquelles les entreprises négocient les salaires de leurs travailleurs²³⁹.

Les balises de la politique du revenu seraient de deux ordres. Premièrement, la quantité d'argent émise en salaire doit se faire de manière à préserver la stabilité des prix. Comme les prix correspondent aux coûts sociaux de production (incluant le salaire), une augmentation trop élevée des salaires se traduirait directement par une augmentation proportionnelle des prix, sans pour autant augmenter le pouvoir d'achat des consommateurs. La politique du revenu doit donc en tenir compte.

Deuxièmement, la politique du revenu doit également tenir compte de la distribution régionale de la masse salariale. La fixation des salaires se ferait conséquemment par le biais d'un processus de coordination négociée à l'échelle nationale dans le but d'arriver à un compromis entre les différents secteurs. Des représentant-e-s du gouvernement national, de la commission de planification, des travailleurs, des consommateurs, des conseils sectoriels se rassembleraient sous les auspices de la chambre d'intérêt pour arriver à une décision²⁴⁰. Dans la mesure où ils font partie des investissements du plan effectué par le gouvernement national, le niveau des salaires aurait des implications sur le niveau de consommation de biens publics et les autres investissements

²³⁹ *Ibid.*, p. 199

²⁴⁰ *Ibid.*; Devine (2002b), *op.cit.*, p. 79

économiques. Étant donné l'absence de critères exclusivement quantitatifs pour chiffrer la politique salariale, sa détermination relève de critères politiques.

Devine évoque aussi la possibilité d'un revenu universel garanti. Cette politique est davantage présentée comme une option que comme une nécessité fonctionnelle. La politique du revenu universel est présentée comme une manière d'abolir l'obligation de travailler qui permettrait de libérer du temps pour participer aux différentes instances nécessaires au fonctionnement d'une économie démocratique. Sans revenu universel, un déséquilibre risquerait de se développer dans la capacité d'assister aux réunions entre les personnes rémunérées et les personnes bénévoles (les consommateurs sur les comités d'entreprise par exemple).

3.6 Abolition de la division hiérarchique du travail

Afin de préserver certaines formes de divisions du travail tout en répartissant également les tâches intellectuelles, Pat Devine trace une distinction entre la division du travail social (horizontale) et la division du travail fonctionnel (verticale, hiérarchique, entre le penser et le faire). Il cherche à préserver la division du travail social au sens communément entendu (le boulanger fait du pain et le plombier répare des lavabos), mais abolit la division du travail entre direction et exécution du travail, entre travail manuel et travail intellectuel. Dans ses mots : « The functional division of labour refers to the different kinds of specific work, the different detailed tasks, that have to be carried out in any given society, whereas the social division of labour consists of the social stratification of people into groups possessing differential social power based on relationships of domination and subordination. »²⁴¹. Il propose d'abolir l'opposition entre les tâches d'exécution (p. ex. le professeur qui enseigne, l'infirmière qui soigne) et de gestion (p. ex. siéger sur le comité de gestion de son entreprise). Dans le but de redistribuer équitablement le pouvoir décisionnel, chaque travailleur aurait à accomplir des tâches d'exécution *et* des tâches de gestion. Dans une journée de travail typique, le travailleur verrait une partie de ses heures dédiées aux tâches d'exécution remplacée par des tâches de représentation. Les heures de gestion ne s'*additionneraient* pas aux heures d'exécution, elles les *remplaceraient*. Dans sa semaine de travail typique, chaque employé aurait donc des tâches de direction *et* des tâches d'exécution à accomplir.

²⁴¹ Devine (1988), *op. cit.*, p. 163

Il s'agit là d'une distinction majeure d'avec le système actuel, où les tâches de direction sont accaparées par les patrons, et les tâches d'exécution sont réservées aux travailleurs.

« The second implication is that the social division of labour, the division of people into leaders and led, those who are run and those who run them, those with hegemonic consciousness and those with subaltern consciousness, must be overcome »²⁴². Il s'agit là d'un aspect central des modèles de planification démocratique de l'économie, soit la prise de contrôle des travailleurs sur leur propre activité et sur la direction générale de la société. En d'autres termes, il s'agit là d'une redistribution du pouvoir décisionnel aux travailleurs, auparavant capté par les dirigeants économiques et politiques dans les systèmes économiques précédents, autant de type capitaliste que soviétique.

Pour arriver à répartir ces tâches, Devine a recouru à une classification des types de travail en cinq catégories : (1) administration, direction et planification; (2) activités créatrices; (3) soins et reproduction sociale; (4) activités qualifiées; (5) activités non qualifiées et répétitives²⁴³. Les quatre premières catégories d'activités sont considérées comme qui sont « psychologiquement productives » et qui permettent la réalisation des potentialités humaines. À l'inverse, la cinquième catégorie est considérée comme étant « psychologiquement improductive ». Conséquemment, un objectif social serait de réduire le temps consacré à ces tâches.

L'abolition de la division du travail social permet ainsi de diversifier le prisme des activités qu'une personne réalise à l'intérieur de sa vie active, sans pour autant que cela se traduise par davantage de précarité économique. Cette diversification des tâches est pensée à l'échelle temporelle d'une vie et à l'échelle « sociale », ce qui implique qu'une personne peut changer d'employeur en cours de vie active, et que les différentes tâches ne sont pas nécessairement effectuées au sein de la même unité de production. Comme l'explique Devine, l'abolition du travail social permettrait aux personnes de choisir leurs activités en fonction de leurs habilités, préférences, et gratification, plutôt que pour des raisons essentiellement économiques²⁴⁴.

²⁴² *Ibid.*, p.130

²⁴³ *Ibid.*, p. 162 – 186; Devine (2002b), *op. cit.*, p.73

²⁴⁴ Devine (1988), *op. cit.*, p.176

Cette abolition du travail social implique aussi une réorganisation de la journée de travail pour une majorité de travailleurs. Certaines tâches de représentation ne prendraient qu'une partie de la semaine de travail, par exemple. L'abolition de la division du travail social vise à atteindre cet équilibre dont Marx parlait entre travail intellectuel et travail manuel, entre tâches exécutives et directives. « En particulier, en consacrant une partie de notre temps à diriger, gérer et encadrer, nous ferions l'apprentissage du mode de fonctionnement des systèmes et serions mieux capables d'appréhender la manière dont les décisions et les activités locales s'intègrent au système dans son ensemble »²⁴⁵. Le contenu de la journée de travail s'en trouve modifié, car une partie du temps de travail serait dorénavant dédié à des tâches de planification. L'abolition de la division hiérarchique du travail permettrait non seulement de redistribuer le pouvoir social par la rotation des postes décisionnels, mais aussi de répartir plus équitablement les tâches indésirables entre un plus grand nombre.

Cette diversification des tâches impliquerait qu'une personne pourrait changer d'emploi en cours de carrière tout en gardant le même employeur et que les différentes tâches peuvent être effectuées au sein de différentes entreprises (rappelons-nous que toutes les entreprises sont socialisées, et appartiennent donc toutes au même « employeur »). N'étant pas attaché à une entreprise unique, un travailleur pourrait choisir son emploi en fonction de ses habiletés et préférences plutôt que pour le salaire²⁴⁶.

Cette rotation des rôles sociaux a des implications fondamentales pour la mise en place d'une société autonome. Elle vise à briser les mécanismes de professionnalisation politique, ce qui représente une distinction fondamentale avec les démocraties libérales, où la majorité n'a que très peu de pouvoir décisionnel sur ses conditions de vie, ainsi que très peu de connaissances liées au fonctionnement de nos sociétés.

3.7 Subjectivité

L'abolition de la division hiérarchique du travail pose la nécessité d'un apprentissage de la vie citoyenne nécessaire à une démocratie économique et politique. Proche du concept de « Paideia »

²⁴⁵ Devine (2019), *op. cit.*, p. 59

²⁴⁶ Devine (1988), *op. cit.*, p. 176

tel que mis de l'avant chez Castoriadis (sur lequel nous reviendrons), et du concept féministe *d'empowerment*, le concept d'auto-activation mis de l'avant par Devine et Adaman désigne le processus d'apprentissage de la vie citoyenne²⁴⁷. C'est un processus qui s'effectue par expérience, qui prend du temps et qui ne va possiblement pas se concrétiser en l'espace d'une seule génération. Cet apprentissage de la démocratie est nécessaire et complémentaire à la redistribution du pouvoir social en ce qu'il permet au plus grand nombre de participer adéquatement aux grandes décisions qui auront un impact sur leur vie. Comme le désir de participer aux processus décisionnels qu'exige une société pleinement démocratique est relié aux capacités de le faire, ces capacités sont des préconditions essentielles au fonctionnement d'une telle société. Pour Devine et Adaman, les processus délibératifs au fondement d'une réelle démocratie économique et politique exigent des formes d'expertise, des normes, et des valeurs qui sont nécessaires à son fonctionnement.

3.8 Critiques

Nous présenterons ici les principales critiques formulées à l'égard du modèle de Devine et Adaman, soit celles visant la définition du marché, l'innovation, la connaissance tacite et la quantité de réunions.

3.8.1 Forces du marché et échange marchand

Une des critiques les plus fréquemment formulées à l'égard du modèle de Devine et Adaman concerne la définition du marché. À savoir si des formes de marché seront préservées dans leur modèle, les concepteurs répondent par une distinction entre l'échange marchand (achat et vente entre deux agents économiques) et les forces du marché (mécanismes d'allocation des investissements). Cette distinction sert deux objectifs. Tout d'abord, elle vise à délimiter l'autonomie d'investissement des unités de production. Au-delà d'une certaine limite politique, avancent Devine et Adaman, les investissements d'une unité de production doivent être laissés aux comités sectoriels. Cette distinction vise à séparer analytiquement les échanges entre entreprises et clients (échange marchand) sans que l'orientation de l'ensemble de l'économie ne soit décidée par une minorité de décideurs (forces du marché). Comme elle relève du politique, plusieurs auteurs lui ont reproché d'être vague, voire inopérante.

²⁴⁷ *Ibid.*, p. 158 – 161

C'est l'économiste institutionnaliste Geoffrey Hodgson qui a formulé le plus explicitement cette critique, critique qui a par la suite donné lieu à plusieurs échanges avec Devine et Adaman. Nous reprendrons donc le dialogue qu'ont eu les auteurs pour rendre compte des termes du débat²⁴⁸. Pour Hodgson, cette confusion risque d'entraver gravement l'économie parce que, selon lui, les comités vont se réclamer une autorité sur l'ensemble des décisions économiques. Cette tendance risquerait à son tour de se traduire par une saturation de l'information et une paralysie du flux régulier de décisions nécessaires au fonctionnement du système :

My purpose here is not to defend any arrangements in existing society, but to uphold that the Adaman-Devine distinction between 'market exchange' and 'market forces' is both conceptually unclear and lacks sharp, practical, operational rules. Consequently their proposal embodies the danger that the committees will claim near-universal authority, and a gargantuan participatory bureaucracy will swallow up all economic activity.²⁴⁹

Paradoxalement, le problème soulevé par Hodgson ne semble pas résolu si une limite fixe et quantitative était adoptée. Posons par exemple une limite de 100 000\$, où tout investissement inférieur à ce montant devrait être décidé par les comités d'entreprise, et ceux supérieurs à cette limite devraient être pris par les comités sectoriels. Le problème d'ajustement à une économie dynamique ne semble pas résolu, bien au contraire. C'est précisément pour laisser place à plus de dynamisme que Devine et Adaman proposent une limite politique, donc souple et davantage en mesure de s'ajuster au contexte. Nous reviendrons sur la critique de la saturation de l'information, mais notons pour l'instant que ces décisions doivent être prises par l'instance appropriée en fonction du principe de subsidiarité, principe qui agit davantage comme un facteur de décentralisation que comme facteur d'engorgement comme le suggère Hodgson.

3.8.2 Innovation

Une objection classique formulée à l'égard des modèles de planification démocratique est celle de l'innovation. Une économie planifiée ne laisserait pas assez d'espace à la spontanéité, à la création,

²⁴⁸ Hodgson, Geoffrey (1998), *Socialism against Markets? A Critique of Two Recent Proposals*, *Economy and Society*, Vol. 27, No. 4, p. 407–433; Adaman, Fikret et Pat Devine (2001), *Participatory Planning as a Deliberative Democratic Process: A Response to Hodgson's Critique*, *Economy and Society*, Vol. 30, No. 2, p. 229–239; Hodgson, Geoffrey (2005), *The Limits to Participatory Planning: A Reply to Adaman and Devine*, *Economy and Society*, Vol. 34, No. 1, p. 141–153; Adaman, Fikret et Pat Devine (2006), *The Promise of Participatory Planning: A Rejoinder to Hodgson*, *Economy and Society*, Vol. 35, No. 1, p. 141–147

²⁴⁹ Hodgson (2005), *op.cit.*, p. 147

et à l'innovation. Son caractère planifié minerait le dynamisme nécessaire à l'émergence d'innovations, et l'absence d'appât du gain abolirait tout incitatif à l'invention de nouveaux procédés industriels ou de nouveaux produits. Or, nous dit Devine, il n'en est rien.

Cette critique a entre autres été formulée par Hodgson : « The Adaman and Devine model of 'negotiated coordination' thwarts innovation, and is thus a recipe for economic stagnation »²⁵⁰. Pour Hodgson, l'exigence de convaincre un comité de la nécessité d'une innovation nuirait au développement de véritables innovations. Pour lui, le caractère parfois excentrique, créatif et possiblement non-intuitif de l'innovation ne serait pas compatible avec les processus de décision collective. Or, pour Devine et Adaman, l'innovation serait plus fructueuse dans une économie démocratique, notamment parce que le risque lié à l'innovation serait réduit, voire aboli, étant donné les formes de revenus universels garantis. L'avantage, du point de vue de l'entrepreneur, est qu'il n'aurait pas à risquer ses économies dans l'espoir que son innovation soit une réussite. Dans une économie planifiée démocratiquement, le risque, tout comme le bénéfice, est socialisé. Devine mentionne à cet égard un fond d'investissement social destiné à l'innovation, que les individus et les entreprises pourraient demander pour financer leurs idées et projets.

L'autre avantage réside dans la démocratisation des critères et des institutions en charge d'investir dans certaines innovations. Les critères qui permettraient de choisir une innovation ne seraient pas limités à la rentabilité pour les propriétaires, et ne seraient pas déterminées par des institutions non démocratiques dont la mission principale est la maximisation de leurs profits. Plutôt que de convaincre un investisseur privé de la rentabilité de son projet, l'entrepreneur devra convaincre un comité démocratique non seulement de la viabilité économique de son projet, mais devra aussi respecter des critères de fonctionnement interne (autogestion), de désirabilité sociale et de sobriété écologique. En allouant des subventions, ce comité démocratique favoriserait de nouvelles initiatives permettant de donner du pouvoir aux gens sur leur milieu de vie. On évite ainsi que des innovations écologiquement dommageables et dont certains pourraient tirer profit puissent voir le jour.

²⁵⁰ Hodgson (1998), *op. cit.*, p. 420

La critique des innovations esquivait la piètre performance du capitalisme en la matière. Sous le capitalisme, les innovations, qui sont toujours le produit d'un travail collectif, sont privatisées par une entreprise (par des brevets sur la propriété intellectuelle), puis rachetées par les plus grandes corporations. Afin de préserver leurs avantages comparatifs, certaines compagnies vont même jusqu'à « retenir » artificiellement des innovations pour conserver leur pouvoir et leurs profits.

Comme l'innovation capitaliste sert avant tout la maximisation du profit, elle ne cherche que de façon secondaire à combler un besoin. Sa quête de profit peut mener une entreprise à écarter une innovation socialement utile si elle est jugée peu rentable. Inversement, des innovations futiles, voire écologiquement dommageables, peuvent voir le jour parce qu'on peut en tirer un profit. Le fait que la quête du profit soit le principal moteur de l'innovation capitaliste encourage aussi les entreprises à trouver des façons de diminuer les risques liés à l'innovation. Une des façons d'y arriver est de transférer la facture de la recherche et du développement à des institutions publiques²⁵¹. C'est là un exemple phare de privatisation des gains et de socialisation des pertes.

3.8.3 Connaissance tacite

Une autre des principales critiques formulées à l'égard des modèles de planification démocratique est celle de la connaissance tacite (compris comme compétence ou savoir-faire relevant de l'expérience et difficile à formaliser pour les acteurs qui la détiennent), élément qui fut au cœur d'une partie du « *socialist calculation debate* » mentionné en introduction de cette partie. Selon cet argument, les planificateurs ne seraient pas en mesure de considérer l'ensemble des informations nécessaires à la planification d'une économie. Une économie serait trop complexe pour être planifiée et toute tentative en ce sens se buterait à des problèmes majeurs d'engorgement. Ce serait pour cette raison qu'on devrait laisser la place à des mécanismes de marché.

Hodgson, similairement à Devine et Adaman, considère que la connaissance tacite ne peut pas être explicitement articulée par les acteurs qui la possèdent²⁵², ce que Devine et Adaman reconnaissent : « We agree with Hodgson that 'rational deliberation has cognitive, informational and practical limits' (Hodgson 2005: 149) and that deliberative decisionmaking cannot render the tacit

²⁵¹ Mazzucato, Mariana (2013), *The Entrepreneurial State. Debunking Public Vs. Private Sector Myths*, Anthem Press, 261

²⁵² Hodgson (1998), *op. cit.*

knowledge of those participating explicit »²⁵³. Selon Devine et Adaman, la planification démocratique vise justement à répondre à ce problème, c'est-à-dire à avoir accès à la connaissance tacite des travailleurs, des consommateurs et des membres d'une communauté en les mettant au cœur du processus décisionnel. Comme cette connaissance ne peut être explicitée, et donc transférée ou déléguée à des représentants, ce sont ses détenteurs qui doivent être en position de prendre de telles décisions. Si les connaissances tacites ne peuvent être formalisées, on pourrait s'attendre à ce que ses détenteurs ne peuvent pas prendre de décisions qui iraient à l'encontre de cette connaissance. Devine et Adaman répondent ainsi à Hodgson que dans le modèle de la coordination négociée, les gens font usage du savoir tacite exactement de la même façon que sous le capitalisme: en prenant des décisions sur la base de ce savoir. La question qui doit être posée est avant tout de savoir à sur la base de quelles connaissances tacites les décisions sont prises, par qui et dans l'intérêt de qui elles le sont.

Devine et Adaman mobilisent également l'argument de Hilary Wainwright (1994) pour répondre à Hodgson. Cet argument renvoie à la nature ontologique de la connaissance tacite selon lequel la connaissance tacite ne serait pas de nature individuelle, mais collective et partagée. Ce n'est pas un travailleur individuel qui détient les connaissances tacites liées à son milieu de travail, mais bien un groupe de travailleurs partageant le même environnement de travail. La mise en commun des travailleurs facilite l'émergence de ce type de connaissance dans le processus délibératif. En soulignant le caractère collectif, contextuel et enraciné dans la pratique des connaissances tacites, l'argument de Wainwright en est un en faveur de la planification démocratique.

Hodgson objecte cependant qu'il y a des limites à la quantité de connaissances qui peuvent être partagées et comprises par un individu et un groupe. C'est là une des oppositions classiques aux propositions de planification démocratique, celle de la saturation d'information²⁵⁴. Selon la critique formulée par Hodgson, la quantité de décisions à prendre serait trop grande pour que le système soit fonctionnel. En d'autres termes, les travailleurs seraient toujours en réunion et n'auraient plus le temps de se consacrer à la production. Cet argument part de la prémisse selon laquelle les décisions à prendre dans une économie planifiée démocratiquement seraient non seulement plus

²⁵³ Adaman et Devine (2006), *op. cit.*, p. 145

²⁵⁴ Hodgson (1998), *op. cit.*, p. 420

nombreuses que dans une économie capitaliste, et qu'elles seraient prises par une trop grande quantité de personnes. Selon cet argument, il serait impossible que les comités de planification se substituent aux mécanismes de marché en prenant des décisions qui remplacent les millions de décisions quotidiennes que prennent les consommateurs. Selon cet argument, les prix sont perçus comme des mécanismes décentralisés et agrégés qui permettent un transfert d'informations en temps réel des intérêts et des préférences des consommateurs, sans pour autant reposer sur des comités de planificateurs. L'abstraction du prix serait en ce sens fort utile, car elle permettrait l'opérationnalisation concomitante d'une quantité innombrable de plans, sans besoin de coordination centrale. Le marché arriverait ainsi, toujours selon l'argument de Hodgson, à se « coordonner sans coordonnateurs ». Conséquemment, tout modèle de planification démocratique est confronté à la quantité de « plans individuels » à coordonner. Pour Hodgson, la quantité d'informations à gérer dans une économie planifiée serait trop élevée et entraînerait inévitablement des goulots dans le processus de planification.

Pourtant, rétorquent Devine et Adaman, les prix ne sont pas établis de façon aussi décentralisée et horizontale que le prétend Hodgson. Comme nous avons vu en introduction de thèse, les firmes capitalistes planifient activement leurs activités et fixent les prix parfois sans influence des mécanismes d'offre et de demande. Dans une économie planifiée démocratiquement, ces tâches et décisions seraient également prises à l'intérieur des unités de production, mais les personnes qui les prendraient seraient (1) élus démocratiquement, (2) représentatifs de parties prenantes externes à l'entreprise et (3) auraient le mandat de prendre des décisions en fonction de l'intérêt général. Comme ces délégués proviendraient de différents secteurs (travailleurs de l'entreprise, comité sectoriel, fournisseurs, clients, membres de la communauté, etc.), l'expression des intérêts d'une entreprise particulière ou d'individus au détriment de la collectivité serait fortement limitée.

Le débat doit ainsi être reformulé : ce n'est pas à l'encontre d'un système horizontal, spontané et décentralisé que se présente la planification démocratique, mais à un système hautement hiérarchique dont les principales décisions sont prises par des comités non-démocratiques visant à préserver les intérêts de la classe dirigeante. À l'inverse, une démocratie économique permettrait de prendre des décisions en fonction de l'intérêt général sur la base des connaissances tacites des personnes concernées. D'autant plus que, et ceci est vrai pour une économie de type capitaliste que pour la proposition de socialisme de marché mise de l'avant par Hodgson, une économie

démocratique propose des institutions où peuvent s'exprimer l'intérêt général et la direction de la société dans son ensemble. Comme les institutions qui visent à prendre en charge démocratiquement l'orientation générale de la société n'existent pas ni dans une économie capitaliste ni dans le modèle du socialisme de marché de Hodgson, il est vrai qu'elles exigeraient des réunions en plus. Mais seraient-elles de trop?

3.8.4 TROP DE RÉUNIONS?

Un autre argument fréquemment évoqué contre le modèle de Devine et Adaman est celui de la quantité de réunions. Si l'intention des planificateurs est de se substituer aux mécanismes du marché, le temps de réunion nécessaire à cette tâche sera colossal. Comme l'a formulé Oscar Wilde dans sa célèbre boutade, le socialisme occuperait trop de soirées. Mais est-ce bien le cas?

À la critique selon laquelle ce modèle exigerait plus de réunions, la réponse courte pour la grande majorité des travailleurs pourrait être : oui. Selon les auteurs, il faut concevoir la démocratisation de la planification comme un transfert décisionnel des patrons aux travailleurs. Puisque, sous le capitalisme, les décisions sont prises soit par des patrons ou des actionnaires, le temps accordé à la planification est accaparé par ces personnes. Dans une économie planifiée démocratiquement, il serait donc logique de transférer à l'ensemble des travailleurs et des travailleuses ces responsabilités et le temps nécessaire pour les accomplir. Comme le temps de réunion serait transféré des patrons aux travailleurs, il serait effectivement majoré pour la majorité des travailleurs. Il serait comptabilisé sur les heures de travail et serait conséquemment rémunéré. C'est précisément ce qu'implique une démocratisation de la production : que les principaux concernés puissent prendre part aux décisions. Or, ces décisions se prennent en réunion.

Devine réplique également à l'argument selon lequel il y aurait trop de réunion en disant qu'il est bien possible qu'il y ait même moins de réunions, comme un ensemble de soucis spécifiquement capitalistes (rivalité commerciale, secret industriel, compression des coûts, contrainte à l'accumulation, etc.) seraient soudainement futiles dans une économie non-concurrentielle. Cependant, comme mentionné plus haut, les réunions dédiées à l'orientation générale de la société nécessiteront un temps supplémentaire.

Ceci dit, une réunion démocratique prend évidemment plus de temps pour aboutir à une décision que si cela avait été fait dans un cadre hiérarchique, mais on peut s'attendre à ce que la semaine de travail soit écourtée dans une économie socialiste (les gains de production pourraient être transférés en productivité et en diminution du temps de travail plutôt qu'en augmentation de la production), ce qui laisserait plus de temps pour l'exercice de la démocratie. En plus, comme nous le verrons avec les deux prochains modèles, plusieurs étapes du processus de planification et types de décisions peuvent être automatisées sans pour autant miner sa dimension démocratique. Aussi, les concepteurs des modèles font tout de même la démonstration que la planification démocratique comporte plusieurs avantages sur les autres modes de coordination économique : la démocratie des concernés permet que les décisions soient prises dans l'intérêt général plutôt que dans l'intérêt particulier de ceux qui décident, la multiplication des points de vue permet de prendre des décisions souvent plus rationnelles, la participation de chacun favorise l'adhésion et l'engagement face aux décisions prises. Aussi, comme le note Castoriadis, la durée des réunions ne serait pas non plus proportionnelle au nombre de personnes présentes. La proportion des gens qui prennent la parole décline rapidement avec le nombre de participants, car « les opinions possibles ne varient pas à l'infini, ni les arguments »²⁵⁵. Après que l'ensemble des avis aient été formulés et les échanges modérés pour limiter la répétition des propos, le vote peut avoir lieu. En bref, donc, le modèle de Devine et Adam impliquerait effectivement davantage de réunions pour la plupart des travailleurs, mais pas « trop de soirées », pour répondre à la boutade d'Oscar Wilde. Ce temps de réunion serait pris sur les heures de travail, rémunérés, et central à une planification démocratique en ce qu'il s'agit précisément du lieu où s'exerce la démocratie. Les décisions prises ont aussi plus de chances d'être rationnelles, dans l'intérêt de la majorité et suscitant l'adhésion générale que si elles avaient été prises dans un cadre hiérarchique. Une proposition institutionnelle sera formulée au chapitre 10 pour tenter de tenir compte de la critique portant sur l'engorgement d'information.

Certes, Devine ne fait aucune démonstration à savoir si en effet il y aura trop de réunions pour que le modèle fonctionne. Une simple et bonne raison à cette absence est la suivante : en fait, nous ne le savons pas et nous n'avons aucun moyen de le savoir avec certitude. La dimension prospective d'un tel exercice de pensée nous laisse avec un aspect hypothétique irréductible, et peut-être que la dimension collaborative de l'économie exigera davantage de réunions que prévues. L'argument

²⁵⁵ Castoriadis (1979), *op. cit.*, p. 204

de fond demeure : les décisions seront prises par les principaux concernés et non par une élite dirigeante. Et c'est bien là que réside l'avantage principal de la planification démocratique sur les autres modes de coordination économique.

CHAPITRE 4

L'ÉCONOMIE PARTICIPATIVE DE MICHAEL ALBERT ET ROBIN HAHNEL

Dans les mêmes années, et dans un contexte historique et intellectuel semblable, une autre proposition de planification démocratique de l'économie voit le jour. Le modèle de l'économie participative²⁵⁶, développé par Robin Hahnel et Michael Albert à partir de la fin des années 1980. Contrairement au modèle de Devine et Adaman, davantage issu de la tradition socialiste, le projet de l'économie participative s'inscrit dans la tradition libertaire : le modèle est davantage décentralisé et la démocratie directe y prend une place plus importante.

Les auteurs posent cinq valeurs de base que le système économique actuel, les modèles de socialisme de marché et la planification centralisée ne sont pas en mesure de respecter : solidarité, efficacité, équité, diversité et autogestion. C'est pour respecter ces valeurs que Albert et Hahnel proposent de mettre en place une planification démocratique et décentralisée de l'économie. Notre présentation du modèle de l'écopar est articulée autour des dimensions suivantes : la composition et le fonctionnement des conseils de production, le complexe équilibré de tâches, la rémunération, la composition et le fonctionnement des conseils de consommation, la planification annuelle, la planification des investissements, et le rapport à l'environnement. Nous présenterons ensuite les principales critiques qui ont été formulés à l'égard du modèle avant de conclure par un bilan provisoire.

²⁵⁶ Les expressions « économie participative », « économie participaliste » et « écopar » seront utilisées de manière indifférenciées dans cette thèse.

4.1 Socialisation des moyens de production

Il importe dans un premier temps de souligner que la propriété privée des moyens de production est abolie dans le modèle de l'économie participative : « A participatory economy is an economy where the role of employer is outlawed, just as the role of slave owner has been outlawed everywhere in the United States since June 19, 1965 »²⁵⁷. Le modèle de l'économie participative ne propose ni de transférer la propriété des moyens de production à l'État, ni à une « dictature temporaire du prolétariat ». La propriété des moyens de production est « sociale »; elle appartient aux individus par le biais des conseils de production et de consommation. Ainsi, selon le principe de subsidiarité, ce sont les personnes proportionnellement affectées par une décision qui prennent la décision.

4.2 Conseils

Les conseils sont au centre du modèle de l'économie participative. Ils représentent les principaux lieux de prise de décision du processus. En tant que travailleurs, les individus siègent sur des conseils de production qui sont structurés autour des lieux de travail. Les conseils de production prennent des décisions sur l'organisation du travail, les conditions de travail, la division des tâches. Tous les travailleurs ont droit à un vote sur leur conseil de production, indépendamment de leur ancienneté. Le conseil de production est exclusivement réservé aux employés de l'entreprise, il n'y a aucune présence externe. Parallèlement, chaque individu siège en tant que consommateur sur des conseils de consommation structurés autour du milieu de vie (quartier, village, etc.). Albert et Hahnel accordent beaucoup d'importance dans leur modèle au principe de subsidiarité, c'est-à-dire que les décisions doivent être prises par des personnes qui seront proportionnellement affectées par ces décisions. Selon ce principe, les individus sont regroupés autour d'unités décisionnelles qui prennent les décisions qui les concernent (les conditions de travail et le salaire pour les conseils de production, et une piscine publique pour un conseil de consommation municipale).

²⁵⁷ Hahnel, Robin et Erik Olin Wright (2016), *Alternatives to Capitalism. Proposals for a Democratic Economy*, Verso Books, p. 69

Gardons en tête que les individus qui siègent sur les conseils de production sont les mêmes que ceux qui siègent sur les conseils de consommation : les personnes qui travaillent sont aussi celles qui consomment.

4.3 Conseils de production

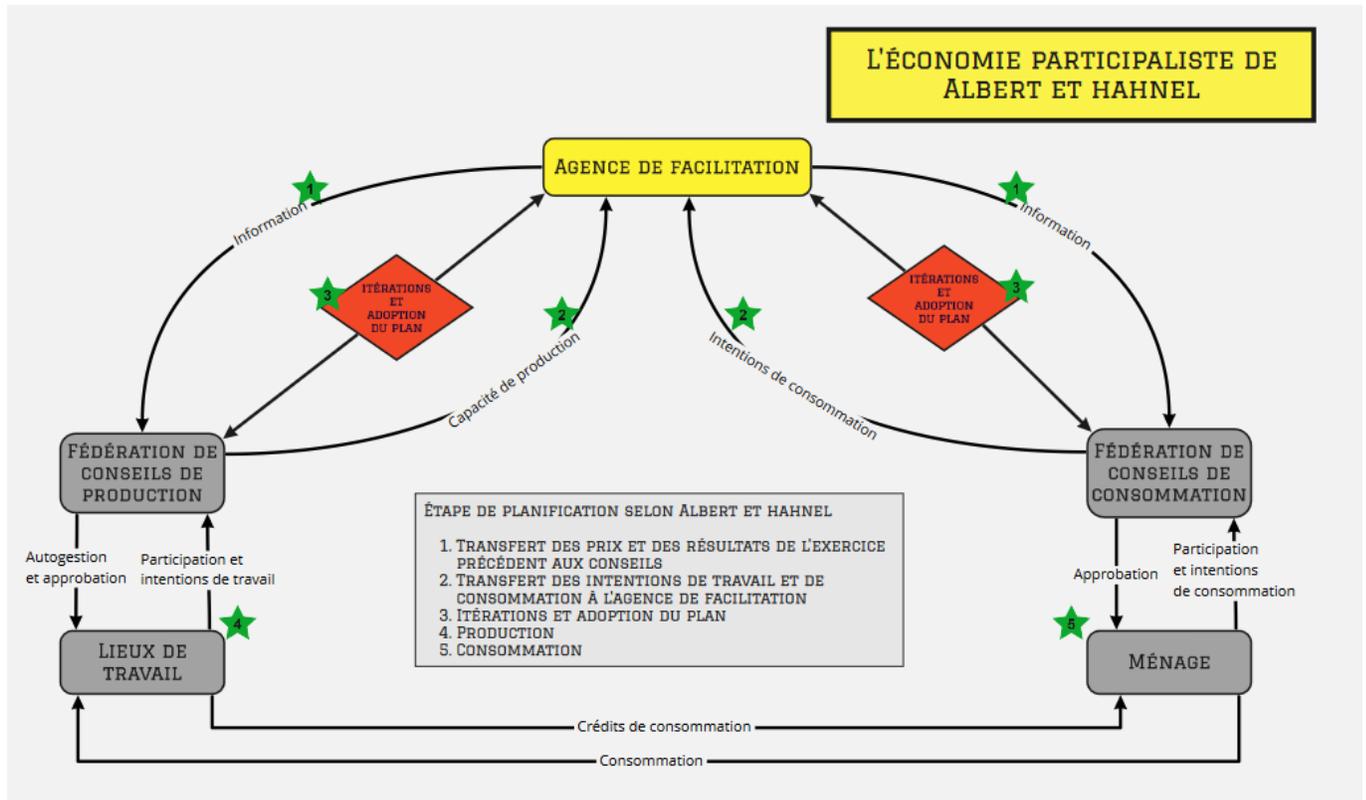
Les conseils de production sont en charge de la gestion des milieux de travail. Ils sont organisés entre eux selon le principe fédératif : chaque conseil de production fait partie d'une fédération en fonction de son secteur économique. Par exemple, un enseignant au collégial pourrait faire partie du conseil de production de son département (p.ex. sciences sociales), de celui de son établissement scolaire (qui pourrait rassembler les conseils du corps enseignant, des employés de soutien, et des professionnels) en plus de la fédération de l'enseignement collégial à l'échelle de son pays ou de sa province. Chaque conseil délègue un représentant à l'échelle supérieur. Dans les termes de Michael Albert :

Every participatory economic workplace is governed by a workers' council in which each worker has the same overall decision making rights and responsibilities as every other. When necessary, smaller councils are organized for work teams, units, and small divisions. Larger councils are organized for divisions, whole workplaces, and industries.²⁵⁸

Les enjeux traités par les conseils de production sont entre autres ceux qu'on rencontre présentement sur nos lieux de travail, comme l'embauche, le salaire, les conditions de travail, les horaires de travail. Certaines tâches, qui étaient auparavant assurées par d'autres instances (la direction par exemple), sont transférées aux conseils de production.

²⁵⁸ Albert, Michael (2003), *Parecon. Life After Capitalism*, Verso Books, p.92

Figure 4.1 L'économie participaliste d'Albert et Hahnel



4.4 L'équilibrage des tâches

Mettre en place une démocratie économique fonctionnelle ne peut se limiter à changer le régime de propriété. Prendre des décisions en pleine connaissance de cause implique d'avoir accès à l'information pertinente, ce que ne permet pas la division capitaliste du travail. Par exemple, une gestionnaire, un concierge et une secrétaire n'ont pas le même accès à l'information. Selon Albert et Hahnel, il importe alors de changer la répartition des tâches pour assurer un accès équitable à l'information, mais aussi pour atténuer les discriminations sur la base du statut et assurer un travail plus émancipateur pour la majorité²⁵⁹. Le rééquilibrage des tâches vise à distribuer équitablement la part de tâches désirables entre les différents emplois.

²⁵⁹ Albert et Hahnel (1991), *op. cit.*, p. 27 – 29

Parecon's antidote to corporate divisions of labor imposing class division is that if you work at a particularly unpleasant and disempowering task for some time each day or week, then for some other time you should work at more pleasant and empowering tasks. Overall, people should not do either rote and unpleasant work or conceptual and empowering work all the time. We should each instead have a balanced mix of tasks.²⁶⁰

C'est ce que les auteurs appellent un *complexe équilibré de tâches*. L'objectif est de s'assurer que tous les travailleurs aient un accès équitable à l'information afin d'assurer une participation équitable au processus de planification. Cette notion vient en quelque sorte remplacer celle « d'emploi », qui est en fait un assemblage de tâches dont l'agrégat s'explique notamment par des rapports de pouvoir défavorables au travailleur. On peut ainsi s'attendre à ce que l'assemblage de tâches dans une économie participaliste soit plus agréable et favorise l'accès à l'information pour la majorité.

Ceci étant dit, les auteurs sont conscients qu'un équilibrage parfait des tâches est impossible : « It should be clear that creating perfectly balanced job complexes is theoretically possible. But can it be done in real life situations? Of course not »²⁶¹.

Dans le modèle de l'écopar, cet équilibrage des tâches pourrait s'effectuer d'un lieu de travail à l'autre. Les auteurs proposent qu'une moyenne du niveau de désirabilité de chacune des tâches d'un lieu de travail pourrait lui être attribué: « If you work in a coal mine that is a 4, and society is a 7, you get to work considerable time outside the mines in another venue, raising your average to 7 »²⁶².

Autre avantage du rééquilibrage des tâches, Albert et Hahnel estiment que les changements d'emploi seront moins fréquents que sous le capitalisme. Comme les principales causes de changement d'emploi sous le capitalisme sont la recherche d'un meilleur salaire ou de meilleures conditions de travail, on pourrait effectivement s'attendre à plus de stabilité professionnelle.

²⁶⁰ Albert (2003), *op. cit.*, p. 104

²⁶¹ *Ibid.*, p. 109

²⁶² *Ibid.*, p. 108

4.5 Rémunération

Quoique l'égalité absolue des salaires peut sembler à première vue une solution cohérente, sensée et relativement facile à implanter pour une société sans classe, c'est une proposition qui n'est pas sans faille. Certaines tâches sont plus satisfaisantes que d'autres, certaines plus harassantes, ce qu'une politique d'égalité salariale ne permet pas de prendre en considération. Comment, alors, rendre compte de ces disparités?

L'économie participaliste a une des propositions les plus intéressantes de nos trois modèles concernant la rémunération. Voyons voir en quoi elle consiste.

Albert et Hahnel, identifient quatre principes directeurs pour décider des formes de rémunération²⁶³ :

1. Rémunération selon la contribution et la propriété;
2. Rémunération au résultat;
3. Rémunération à l'effort et aux sacrifices;
4. Rémunération au besoin.

Le premier principe de rémunération stipule que la rémunération doit provenir autant de la contribution personnelle d'un individu que de sa propriété. Ce principe est rapidement écarté par les concepteurs de l'écopar pour des raisons éthiques. Dans un premier temps, comme nous verrons au deuxième principe, la loterie génétique modifie l'ampleur de la contribution personnelle selon des critères qui échappent au contrôle individuel. Ensuite, les possessions matérielles issues d'un héritage ne peuvent pas compter comme principe équitable de rémunération. Être dotés de capacités individuelles supérieures ou faire fonctionner des moyens de production par le travail des autres ne devraient pas influencer la rémunération selon Albert et Hahnel.

Le deuxième principe de rémunération se limite aux extrants produits par chaque travailleur. En ne mesurant que l'extrant produit par le travailleur, on ferme les yeux sur tout le bagage avec lequel un travailleur arrive sur son lieu de travail. Prenons par exemple une personne dotée d'une grande

²⁶³ Hahnel (2021), p. 16 – 22; Hahnel (2012), p. 21 – 32, Albert (2003), p. 118 – 147

force brute innée. Cette personne serait probablement en mesure de soulever et déplacer plus rapidement des charges qu'une autre personne dotée de moins de force. Selon cette logique, elle serait rémunérée davantage que son collègue, indépendamment de l'effort investi dans la tâche. Ce principe de rémunération s'appuie implicitement sur l'illusion selon laquelle « tous les humains naissent égaux », et que conséquemment, aucun mécanisme de redistribution ne serait nécessaire pour distribuer les ressources de façon juste et équitable.

Le troisième principe de rémunération vise à écarter du calcul de la rémunération les circonstances externes qui échappent au contrôle individuel (p.ex. la loterie génétique et le contexte socioéconomique). Pour arriver à écarter du calcul de la rémunération des facteurs externes comme la chance ou la nature, ce principe se limite à mesurer les efforts fournis au travail. Ce faisant, il permet de limiter la dimension discriminatoire du principe de rémunération et de le restreindre au seul élément sur lequel le travailleur a du contrôle : son effort. Ainsi, une personne dotée d'une plus grande force brute et qui serait, par exemple, en mesure de soulever et déplacer plus rapidement des charges qu'une autre personne, ne serait pas rémunérée davantage que son collègue, *si tous les deux y mettent autant d'effort*. Cette logique ne s'applique qu'aux travailleurs aptes au travail, les autres sont rémunérés en fonction de leurs besoins (principe #4)²⁶⁴. Le quatrième principe de rémunération s'inspire de la fameuse maxime marxiste « à chacun selon ses capacités, à chacun selon ses besoins ».

Selon Albert et Hahnel, c'est le troisième principe de rémunération qui permettrait de répondre le plus adéquatement aux valeurs de leur modèle, celui de l'effort et des sacrifices. Rappelons d'abord que comme il n'y a plus de propriété privée des moyens de production, les revenus reliés au capital et à la rente n'existent plus, et le salaire représente ainsi la seule forme de rémunération dans le modèle de l'écopar.

C'est au sein des conseils de production qu'une évaluation par les pairs établie l'ampleur de l'effort et des sacrifices fournis par chaque travailleur. Comme la définition de l'effort peut porter à confusion, il importe de préciser ce que les auteurs entendent lorsqu'il en est question:

²⁶⁴ Hahnel (2021), *op.cit.*, p. 32

By “effort” is meant personal sacrifice for the sake of the social endeavor. Of course effort can take many forms. It may be longer working hours; less pleasant work; or more intense, dangerous, unhealthy work. Or it may consist of undergoing training that is less gratifying than the training experiences of others or less pleasant than time others spend working who train less.²⁶⁵

Le caractère équivoque de l’effort pourrait en fait être un avantage. Il permettrait davantage de flexibilité à chaque conseil de production afin de s’assurer que la rémunération soit fidèle au travail de chacun. Comme nous venons de le voir, le travail est divisé selon un complexe équilibré de tâches dans une économie participaliste.

Les auteurs rappellent que la méthodologie précise pour calculer l’effort n’a pas besoin d’être déterminée à l’avance, et n’a pas non plus besoin d’être la même d’un lieu de travail à l’autre. C’est l’adhésion au principe qui doit être assurée, et non le calcul précis.

4.6 Les conseils de consommation

Alors que les conseils de production rassemblent les individus en tant que travailleurs autour de leur lieu de travail, les conseils de consommation rassemblent les ménages en tant que consommateurs autour de leur milieu de vie (voisinage, quartier, ville, village, région, province, état, pays). Les conseils de consommation sont organisés selon le même principe fédératif que les conseils de production : chaque conseil de quartier est membre du conseil de ville, qui est membre du conseil régional, et qui est membre du conseil national de consommation²⁶⁶.

Les conseils de consommation ont trois principale fonction : (1) recevoir les requêtes personnelles de consommation des ménages; (2) servir d’espace de débat sur la consommation publique; et (3) élire des délégués révocables pour les envoyer aux fédérations de conseils de consommation²⁶⁷. Les fédérations servent à exprimer les demandes pour la consommation publique conforme à son échelle. Les délégués à la fédération de consommation de la ville pourront par exemple exprimer leur requête d’investir davantage en transport en commun ou de modifier les modalités de la collecte de déchets, alors que les requêtes pour installer des balançoires dans un parc s’expriment au conseil de consommation du quartier.

²⁶⁵ *Ibid.*, p.114

²⁶⁶ *Ibid.*, p. 93

²⁶⁷ *Ibid.*, p. 16

Quel est le niveau de consommation auquel les consommateurs auraient droit dans une économie planifiée? Albert et Hahnel répondent que la consommation « permise » serait corrélée à l'effort fourni estimé par les membres du conseil de consommation²⁶⁸. Les droits de consommation d'un ménage ou d'un conseil de consommation sont donc proportionnels à l'apport fourni à la société.

Les propositions des conseils de consommation et des fédérations sont évaluées en multipliant la quantité de chaque bien ou service requis par le coût social estimé de production. Cette proposition chiffrée est par la suite comparée à l'évaluation moyenne des efforts et sacrifices des membres du conseil de consommation ou de la fédération qui fait la requête. Ainsi, si l'évaluation de l'effort d'un conseil de consommation de quartier est égale à la moyenne sociale, cela voudrait dire que ce conseil serait en mesure de consommer des biens et services dont la production coûte à la société un montant égal au coût moyen pour fournir la requête de consommation du quartier. Les droits de consommation d'un ménage sont donc équivalents à l'effort fourni au travail par ce même ménage. Hahnel propose de calculer le ratio « bénéfices sociaux (BS) / coûts sociaux (CS) » de chaque proposition de consommation. Si $BS/CS = 1$, alors le système est en équilibre.

Afin d'accélérer et faciliter le processus de planification, le traitement de certaines demandes pourraient être automatisées. Si les bénéfices sociaux d'une proposition sont nettement supérieurs à ses coûts sociaux ($BS/CS > 1$), elle pourrait être acceptée automatiquement. Inversement, si les bénéfices sociaux du travail d'une personne sont inférieurs aux coûts sociaux de production de ses intentions de consommation ($BS/CS < 1$), la proposition est portée à l'étude, ou alors un prêt est demandé.

En d'autres termes, *l'évaluation moyenne de l'effort au travail cumulé des individus composant un conseil de consommation permet de mesurer la quantité de biens et de services que ce même conseil peut recevoir dans le processus de planification en tant que consommateurs.*

Dans son dernier ouvrage, Hahnel spécifie que les intentions de consommation de biens et services publics seraient formulées précédemment aux intentions de consommation privées. Cette précision vise à s'assurer que la consommation publique est priorisée sur la consommation privée. Ainsi, à

²⁶⁸ *Ibid.*, p. 13

leur conseil de consommation, chaque ménage annonce ses intentions de consommation de biens et services publics *avant* de soumettre sa proposition de consommation personnelle. L'objectif recherché par cette priorisation est d'éviter que des ménages gonflent leur consommation privée et qu'il n'en reste que très peu de ressources pour la consommation publique.

4.7 Le processus de planification annuelle

Dans le modèle de l'économie participaliste, ce sont les conseils de production, les conseils de consommation, les fédérations et l'agence de facilitation qui agissent comme mécanismes de coordination de l'économie.

L'agence de facilitation initie chaque itération du processus de planification. Elle annonce les prix indicatifs des ressources naturelles, du travail, des biens intermédiaires, et biens et services. Les conseils de production, les conseils de consommation et les fédérations effectuent leur première demande à partir de ces prix. À chaque ronde du processus de planification, les prix sont ajustés en fonction de l'offre et de la demande dans l'objectif de *tendre* vers l'équilibre général²⁶⁹. Soulignons que les prix en vigueur se différencient des prix capitalistes en ce qu'ils correspondent aux coûts sociaux de production. Dans l'économie participative (tout comme dans la coordination négociée), aucune transaction monétaire s'opère entre entreprises. Les produits intermédiaires échangés entre entreprises ne sont que des flux que les entreprises s'échangent une fois le plan établi, de façon similaire aux différentes divisions d'une même entreprise.

Le rôle des conseils de production et de leur fédération dans le processus de planification est de demander la permission d'utiliser une certaine quantité d'intrants (biens intermédiaires, ressources naturelles, équipements, travail) afin de produire une certaine quantité d'extrants.

Le rôle des conseils de consommation et de leur fédération consiste à formuler les demandes de consommation privées et publiques de leurs membres. Le plan de consommation ne constitue pas un contrat contraignant, mais plutôt un signal qu'envoient les conseils de consommation en début

²⁶⁹ Les auteurs reconnaissent qu'il est impossible et même indésirable de viser à atteindre l'équilibre général parfait. Le temps nécessaire à perfectionner toutes les demandes serait trop élevé, et ne vaudrait pas la peine.

d'année dans le but de donner des informations pertinentes et renouvelées aux conseils et fédérations de production pour mieux orienter leur travail.

Les conseils de production et de consommation entament chaque ronde subséquente avec des informations de plus en plus détaillées, et les propositions sont de plus en plus précises. Ce processus itératif dure jusqu'à ce que se dégage un plan complet et réaliste. Albert et Hahnel estime à sept le nombre d'itérations nécessaires pour atteindre un équilibre satisfaisant²⁷⁰. Le nombre d'itérations nécessaire dépendra évidemment du degré de précision visé, qui devra être déterminé collectivement et *ex ante* pour éviter de concentrer trop de pouvoir entre les mains de l'agence de facilitation.

Le rôle principal de l'agence de facilitation est, comme son nom l'indique, de faciliter et de coordonner le processus de planification. C'est cette instance qui collecte l'ensemble des propositions, les compare et renvoie des suggestions alternatives aux différents conseils : « To decide, it is only necessary to collect all proposals and compare total demand and total supply for every class of final good and service, for every intermediate good, and for every primary input »²⁷¹. Après calculs et ajustements, l'agence de facilitation propose de nouvelles estimations pour équilibrer l'offre et la demande. De nouveaux prix indicatifs sont projetés par l'agence de facilitation en fonction de l'offre et de la demande, et les consommateurs ajustent leur demande en fonction des prix ajustés. Il s'agit là de boucles d'itérations entre les différents conseils qui *tendent* à équilibrer l'offre et la demande.

Albert et Hahnel soulèvent deux distinctions entre cette manière de fonctionner et celle du marché. Premièrement, aucun plan n'est effectué en début d'année dans une économie de marché, alors que l'organisation de la division du travail et de la production est assurée de manière concertée et démocratique dans leur modèle. Deuxièmement, les ajustements sont négociés socialement, et non individuellement entre acheteur et vendeur. Ce sont les fédérations de production et de

²⁷⁰ Hahnel (2021), *op. cit.*, p. 93 – 97; 130 – 162; Albert (2003), *op. cit.*; Albert et Hahnel (1991), *The Political Economy of Participatory Economics*, *op. cit.*, p.107-130.

²⁷¹ Albert (2003), *op.cit.*, p. 131

consommation qui négocient les ajustements dans la production. Étant donné le caractère social de ces décisions, on peut s'attendre à ce que les valeurs du modèle soient respectées par ses acteurs.

4.8 Investissement et planification à long terme

Il n'a pas encore été question du processus de planification des investissements, qui n'est pas le même que pour la planification annuelle (que nous avons vu ci-haut). Planifier les investissements implique de produire des équipements ou des biens intermédiaires plutôt que des biens de consommation finale. Cette production est nécessaire à produire les biens et dispenser les services dans le futur. Comme l'investissement représente une contrepartie à laquelle la société renonce aujourd'hui pour en bénéficier demain, son allocation se déroule en amont de la planification annuelle décrite ci-haut.

À l'instar du processus de planification annuelle, les fédérations de conseils de consommation et de production sont en charge du processus de planification à long terme. Pour Hahnel, ce sont les fédérations de conseils de consommation qui sont les mieux placés pour évaluer comment vont évoluer les futures préférences de consommation. Ainsi, elles supervisent et informent les activités de recherche et développement concernant les nouveaux produits et services²⁷².

Au même titre que les fédérations de consommation sont les mieux placées pour encadrer les investissements concernant les nouveaux produits et services, les fédérations de production sont les mieux placées pour encadrer les investissements liés aux nouveaux procédés de production.

La planification des investissements se déroule à tous les trois ans. Ainsi, au début de chaque année, les instances de planification reçoivent les sommes qui leur sont dédiées par la planification des investissements et le processus de planification annuelle peut commencer, à la manière que nous avons présentée plus haut. Ces ressources comprennent des biens matériels et des crédits de consommation à donner aux travailleurs²⁷³.

²⁷² Hahnel (2021), *op.cit.*, p. 223

²⁷³ Un doute persiste à savoir d'où proviennent les crédits de consommation et qui les créent dans le modèle de l'économie participaliste. Comme Hahnel ne fait aucunement mention d'une banque dans son plus récent ouvrage (2021), on pourrait s'attendre à ce que soit l'agence de facilitation qui s'en charge. Or, la création monétaire est une question qui demeure floue et qui est davantage importante du point de vue politique qu'économique.

En plus de la planification annuelle et de la planification des investissements (aux trois ans), Hahnel propose de mettre en place des plans de développement qui pourraient s'échelonner jusqu'à cinq, voire dix ans. Dans son dernier ouvrage, il souligne que l'éducation, l'environnement et les relations internationales pourraient figurer dans ce type de plan. Ces dimensions sont prises en charge par des ministères (éducation, environnement et international), instances que Hahnel intègre dans son dernier ouvrage sans en préciser ni la composition, ni le fonctionnement. Nous verrons plus en détails ces éléments dans la prochaine section.

4.9 Critiques

Le modèle d'économie participaliste a probablement été le modèle de planification démocratique de l'économie le plus discuté. Dans cette section, nous présenterons ses principales critiques pour présenter plus en profondeur l'économie participaliste telle que conçue par les deux auteurs : la dépolitisation, la place des marchés, et la quantité nombre de réunions.

4.9.1 Dépolitisation

Une des critiques adressées au modèle de l'économie participaliste est celle de la dépolitisation. Des auteurs²⁷⁴ ont soulevé que le modèle proposé par Albert et Hahnel verrait l'ensemble de la société du point de vue de l'économie, et laisserait peu de place au politique pour s'exprimer. Il y aurait absence d'instance où se décide l'orientation générale de la société et de l'ensemble des questions non-économiques qui se posent à une collectivité. Où seront débattues les grandes questions portant sur les armes à feu? L'avortement? La prostitution? Les questions carcérales? En d'autres termes, où s'expriment les *citoyens*? Dans le modèle de l'écopar, seuls les travailleurs et les producteurs s'expriment, et aucune instance politique n'est pensée pour que l'orientation générale de la société soit débattue. Jusqu'à très récemment, la réponse d'Albert et Hahnel à cette critique a été de soutenir que leur rôle en tant que concepteurs se limitait au champ économique, et que d'autres penseurs pourraient compléter leur modèle à l'aide de leur spécialité respective, notamment la politique²⁷⁵. Ceci dit, Hahnel propose tout de même dans un récent ouvrage²⁷⁶ d'intégrer des instances politiques dans son modèle sur lesquels nous reviendrons plus en détails

²⁷⁴ Tremblay-Pepin (2015), *op. cit.*

²⁷⁵ Stephen Shalom (2005), *ParPolity: Political Vision for a Good Society*, Znet, 2005,

<http://www.zcommunications.org/parpolity-political-vision-for-a-good-society-by-stephen-l-shalom.html>

²⁷⁶ Hahnel (2021), *op. cit.*

au chapitre 7. Des référendums pour les plans de développement, des ministères de l'environnement, de l'éducation et des affaires internationales sont proposées avec très peu de détails sur leur fonctionnement. Leur dimension improvisée dans cet ouvrage témoigne avant tout de la nécessité du politique et des limites d'une pensée strictement économique pour construire une économie planifiée démocratiquement. Cette dimension a été sous-estimée par Hahnel.

4.9.2 La place des marchés

La place des marchés dans le modèle de l'économie participaliste est probablement un des aspects qui a suscité le plus de débats dans le domaine. Cet enjeu s'est cristallisé dans un échange entre Hahnel et le sociologue Erik Olin Wright dans le livre *Alternatives to Capitalism. Proposals for a Democratic Economy* (2012).

Commençons par résumer la position des auteurs face au marché. Comme mentionné en début de section, Hahnel et Albert plaident pour le retrait de *toute forme de marché*²⁷⁷. Les deux auteurs se définissent comme « abolitionnistes » du marché²⁷⁸. Ils considèrent que le marché, comparable à un « cancer »²⁷⁹ ou à l'esclavage²⁸⁰, est moralement indésirable et doit être aboli sous toutes ses formes et à toutes les échelles.

In other words, markets “work” by stimulating greed and fear while undermining trust and solidarity needed to build the economics of equitable cooperation. In short, markets are cancer to the socialist project. I use the word “cancer” not to evoke powerful negative emotions, but because cancer begins as a small malignancy, a cellular dysfunction, which spreads until it destroys an entire organism.²⁸¹

Pour éviter les types de comportements induits par le marché, incompatibles avec les valeurs du modèle de l'écopar, on doit donc se départir de toute forme de marché, et le remplacer par des formes exclusivement non marchandes de coordinations économiques.

C'est à partir d'une position sociologique que Olin Wright critique cette position. Pour Olin Wright, ce ne sont pas les marchés *en tant que tels* qui encouragent la cupidité, la peur et la concurrence,

²⁷⁷ Hahnel, Robin (2007), *The Case Against Markets*, Journal of economic issue, Vol. 41, No. 4, p. 139-159

²⁷⁸ Albert (2003), *op. cit.*, p. 113

²⁷⁹ Hahnel (2012), *op.cit.*, p. 119

²⁸⁰ Albert (2003), *op.cit.*, p. 277

²⁸¹ Hahnel et Olin Wright (2016), *op.cit.* p. 119

mais plutôt les marchés *tels que mis en formes par des rapports sociaux capitalistes*. Selon Olin Wright, Hahnel et Albert confondent les deux, et omettent de faire cette distinction fondamentale entre les marchés *spécifiquement* capitalistes et les marchés de façon générale.

La critique que formule Olin Wright à l'égard de Albert et Hahnel est une critique sociologique typique des marchés. Comme le rappelle Olin Wright, Émile Durkheim a qualifié cette notion « d'éléments non contractuels du contrat », et Karl Polanyi de « l'encastrement social des marchés ». L'idée de fond est que les marchés s'inscrivent toujours dans un environnement social donné qui est traversé par des normes, des valeurs, des formes stabilisées de comportement, et des législations qui participent tous à mettre en forme à différents degrés les comportements que les individus adoptent au sein de ces marchés. Comme l'écrivait Polanyi, « un tel modèle institutionnel ne pouvait fonctionner sans que la société fût en quelque manière soumise à ses exigences. Une économie de marché ne peut exister que dans une société de marché »²⁸². Il s'agit d'un argument fondamental de la sociologie générale ici appliqué à l'économie : les comportements adoptés par les individus sont le reflet de normes et de valeurs en vigueur dans une société donnée. Elles sont transmises, reproduites, contestées et transformées par les institutions en place et intégrées par les individus à travers la socialisation. À l'intérieur d'une économie capitaliste, les relations marchandes encouragent, récompensent et reproduisent des comportements capitalistes que parce qu'ils sont mis en forme par des relations sociales et des formes culturelles à l'intérieur desquelles se déroulent l'échange marchand. Une relation marchande, tout comme une relation interpersonnelle, ne peut pas être entièrement comprise indépendamment des rapports sociaux, de l'arrangement institutionnel et des formes culturelles à l'intérieur desquels elle s'inscrit. Il s'agit là d'une question méthodologique et épistémologique négligée par Hahnel, pourtant incontournable à une compréhension adéquate du fonctionnement des marchés, de leur effet et de leur désirabilité. Lorsque Hahnel soutient que la peur et la cupidité sont des valeurs intrinsèques au marché plutôt que comme un effet des marchés spécifiquement capitaliste, il ne considère que la forme abstraite du marché, déconnectée de son environnement social. Il projette ensuite cette compréhension

²⁸² Polanyi, Karl (1983), *La Grande transformation. Aux origines politiques et économiques de notre temps*, Gallimard, p.121

idéalisée sur l'ensemble des formes historiquement spécifiques de marché, sans prendre en considération les formes sociales concrètes que prennent les marchés dans leur contexte spécifique.

Une compréhension sociologique des marchés est effectivement étrangère aux économistes orthodoxes, comme le rappelle Olin Wright. Pour ces économistes, les agents sont intrinsèquement des égoïstes et rationnels, et le capitalisme ne serait que le reflet de cette nature immuable. De leur côté, les sociologues conçoivent cette vision comme une fiction désincarnée des facteurs sociaux qui participent à la construction de la subjectivité des acteurs.

Dans une société où les normes et les valeurs en vigueur sont mises en forme par des institutions capitalistes, nous dit Olin Wright, on peut raisonnablement s'attendre à ce que les marchés renforcent des pratiques qui sont en adéquation avec ces valeurs et ces normes. À l'inverse, la mise en place d'une économie planifiée démocratiquement serait structurée autour d'institutions qui encourageraient des normes et des valeurs distinctes de celles en vigueur dans les sociétés capitalistes. Le fonctionnement des conseils, par exemple, ferait la promotion de valeurs de coopération, de solidarité, et de justice par son mode de fonctionnement même. Comme la propriété des moyens de production n'est plus privée, aucun individu ou groupe d'individus n'aurait intérêt à adopter des comportements compétitifs, ou à tenter de tromper autrui à des fins d'accumulation. Le modèle ne dispose d'aucun incitatif pour que les comportements de cupidité craints par Albert et Hahnel ne se développent. Chacun a davantage intérêt à prendre en considération l'intérêt des autres lorsqu'il participe au processus de planification dans le but d'en faciliter le déroulement.

These motivational states are not intrinsic to market processes as such; they are only intrinsic to the atomistic, normatively unconstrained markets of economics models. In a capitalist economy [...] markets do indeed embody and foster greed and fear, but this is not because of something intrinsic to the sheer fact of market processes but to the social form of those markets in capitalism.²⁸³

Suivant sa critique, Olin Wright soulève un avantage important qu'une utilisation restreinte de marchés pourrait combler : la commodité. Olin Wright part du constat que le temps et l'effort sont précieux, et qu'ils le seront encore après le capitalisme. Nous devrions donc, à l'instar d'Albert et Hahnel, continuer de se soucier d'efficacité. Que ce soit pour économiser du temps ou des ressources, un haut niveau d'efficacité devrait effectivement être privilégié dans une économie

²⁸³ Hahnel et Olin Wright (2012), *op. cit.*, p. 135

post-capitaliste. Pour Olin Wright, préserver certains espaces à l'extérieur du plan relèverait d'une certaine sagesse :

I lack Robin's confidence that participatory mechanisms will work as smoothly as he believes and that the time and effort involved will be minimal. My expectation, therefore, is that "convenience" will matter to people for good reasons and this will provide legitimate grounds for people to choose a dose of markets (probably more than just a dash).²⁸⁴

La présence restreinte de marchés, dans cette optique, permettrait dans certains secteurs de diminuer le poids de la planification pour les participants à une économie participative. Rappelons que l'objectif général de la planification vise avant tout à redistribuer un pouvoir capté par l'élite économique-politique et de le redonner aux principaux concernés pour que les citoyens puissent reprendre contrôle sur leur travail, leur milieu de vie et l'orientation générale de la société. La visée est de démocratiser les géants économiques que sont des corporations multinationales du web, de l'énergie, de l'agriculture, du textile, du transport, des assurances et les banques pour reconstruire une économie démocratique qui réponde aux besoins que prétendaient satisfaire ces colosses économiques. Dans ce contexte, l'activité d'entreprises à faible intensité métabolique (comme celle des dépanneurs ou des salons de coiffure) n'a pas à être entièrement planifiée. Les marchés, pour Olin Wright, peuvent offrir une dimension pratique qui ne serait pas à négliger dans la tâche complexe qu'est celle de coordonner démocratiquement une économie dans son ensemble.

Si l'on suit l'argument d'Olin Wright, la question ne se limiterait pas à trouver le système de planification le plus optimal, mais à trouver un mode de coordination économique qui permette de redistribuer équitablement le pouvoir aux individus et aux collectivités. Ce modèle peut être un compromis hybride entre la dimension pratique des marchés et la dimension démocratique de la planification. Nous reviendrons plus loin sur les façons d'articuler plus précisément la présence de marchés au sein d'une économie planifiée démocratiquement.

4.9.3 Trop de réunions?

Une des critiques les plus fréquemment formulée à l'égard de la planification démocratique de l'économie est celle de la quantité de réunions. La critique peut être déclinée en deux versants :

²⁸⁴ Hahnel et Olin Wright (2012), *op. cit.*, p. 137

l'inefficacité d'une trop grande quantité de réunions, et l'accaparement du pouvoir en réunions par une minorité « sociable ». De façon similaire à Devine et Adaman, Albert et Hahnel répondent que pour la majorité des travailleurs, l'économie participaliste se traduira effectivement par une redistribution du nombre de réunions des patrons vers les travailleurs²⁸⁵. Le temps de réunion fait partie des heures de travail et est aussi rémunéré. Les auteurs émettent cependant des doutes quant à l'augmentation de la quantité totale de réunions à l'échelle sociale. Comme l'économie capitaliste monopolise entièrement le temps de certaines personnes pour faire la planification, alors que la majeure partie des autres la subit, la démocratisation économique se traduirait davantage par une répartition du temps de réunion que par une augmentation²⁸⁶.

Hahnel rappelle que la participation au processus décisionnel n'est pas toujours obligatoire et ne prend pas toujours la forme de réunions. Par exemple, très peu de réunions sont en fait nécessaires pour la prise de décision concernant la consommation publique. Les réunions et les débats ne seront nécessaires que pour les litiges, et la majorité des éléments pourront passer au vote sans débat ni réunion. Bien évidemment, certaines questions nécessiteront des débats face à face en profondeur. Cependant, la gestion quotidienne de l'économie et l'organisation collective du travail peuvent être accélérés par un vote qui n'exigerait pas systématiquement une rencontre.

De même, les avancées technologiques font qu'il ne sera plus nécessaire de se déplacer physiquement pour tenir des réunions. Les fédérations peuvent agréger les propositions de chaque conseil de production et de consommation dans une proposition générale qui serait approuvée par vote électronique. Il ne serait pas nécessaire de se rencontrer en personne et de débattre de l'ensemble des propositions à ce stade. Ensuite, les prix seraient ajustés par l'agence de facilitation, ajustement qui pourraient également se faire électroniquement, voire automatiquement. Comme le souligne Hahnel :

²⁸⁵ Albert (2003), *op.cit.*, p. 257

²⁸⁶ *Ibid.*, p. 256-257

There is no meeting. Councils and federations submit their own proposals and vote thumbs up or down on the proposals of others. [...] Delegates to particular federations will formulate public-good consumption options for those in their federations to vote on, but there are no meetings of delegates from *different* councils and federations to negotiate changes in the proposals coming from different councils and federations until they are mutually feasible.²⁸⁷

On constate ici que les moments de débat sont réservés aux décisions de planification à long terme et aux décisions d'organisation du travail.

Le modèle de l'économie participaliste est probablement le modèle de planification démocratique de l'économie qui a été le plus développé et le plus discuté. C'est un modèle qui a posé d'importants jalons dans le processus d'élaboration de modèles alternatifs au capitalisme. La place centrale accordée aux conseils, le niveau de détail donné au modèle, la prise en considération de la planification de la consommation et l'équilibrage des emplois font de l'écopar un modèle incontournable dans le champ de la planification démocratique de l'économie.

²⁸⁷ Hahnel (2005), *op. cit.*, p. 219, c'est Hahnel qui souligne

CHAPITRE 5

LA PLANIFICATION INFORMATIQUE CENTRALISÉE DE PAUL

COCKSHOTT ET ALLIN COTTRELL²⁸⁸

Paul Cockshott (informaticien et économiste) et Allin Cottrell (économiste) publient en 1993 un modèle de planification démocratique de l'économie dans l'ouvrage intitulé *Towards a New Socialism*. De façon similaire aux modèles que nous venons de discuter, que les auteurs proposent de planifier démocratiquement l'économie suite au constat d'échec des économies de type soviétique et des modèles de socialisme de marché. Le modèle proposé se distingue par contre des précédents sur deux éléments : son caractère centralisé et l'importance accordée à la dimension informatique du processus de planification.

Pour Cockshott et Cottrell, le niveau de développement des nouvelles technologies de l'information et de communication répondrait de façon définitive à l'argument mis de l'avant dans le cadre du « *socialist calculation debate* » sur la possibilité technique de planifier une économie. La planification pourrait être optimisée par le biais d'algorithmes, du *big data*, de l'informatisation complète du processus de planification, d'un suivi en temps réel des activités de production et d'une gestion centralisée du processus de planification par le biais des données numériques. Pour Cockshott et Cottrell, le développement moderne des technologies de l'information rend maintenant possible la planification, et ce système pourrait surpasser le marché autant en termes d'efficacité que d'équité.

²⁸⁸ Cockshott et Cottrell ne nomment pas explicitement leur modèle, sinon dans le titre de leur ouvrage principal, soit *A New Socialism* (1993). Comme ce titre est très peu évocateur et qu'il n'est pas repris ailleurs pour désigner le modèle par ses concepteurs, nous avons décidé de nommer le modèle « planification informatique centralisée » à des fins de clarifications. Soulignons que Hahnel utilise l'expression de « Scottish model » pour désigner ce modèle, expression également peu évocatrice sur ce qu'elle désigne.

Les auteurs proposent ainsi un système centralisé, grandement informatisé, sans monnaie, où la valeur de l'ensemble des marchandises est calculée et exprimée en heures de travail.

5.1 Une planification centrale informatisée

Le modèle de Cockshott et Cottrell est le plus hiérarchique des trois à l'étude. Il peut être schématisé à la façon d'une pyramide, où le sommet représente l'instance centrale de planification, instance que les auteurs nomment Bureau central de planification. Composé d'experts (économistes, techniciens, informaticiens et ingénieurs), ce Bureau a comme principale mission de produire trois sortes de plans : le plan macroéconomique, le plan stratégique et le plan détaillé²⁸⁹. La planification macroéconomique établit des paramètres généraux qui visent à encadrer le développement économique sur le long terme. Ce plan porte sur les niveaux d'investissement, de taxation et d'épargne pour l'ensemble de l'économie. Le plan stratégique concerne l'évolution de la structure de l'économie à court, moyen et long-terme. C'est dans le plan stratégique qu'est décidé quel secteur devrait être développé et lequel devrait être contracté, qui tient compte de la dimension environnementale, ainsi que la quantité totale de temps de travail.

À l'intérieur du cadre établi par les plans macroéconomiques et stratégiques, le plan détaillé contient l'allocation concrète des ressources sur une base annuelle. Si, par exemple, le plan stratégique indique que 5% des revenus nationaux sont investis dans le secteur des énergies renouvelables, le plan détaillé contiendra par exemple les informations précises concernant le nombre et le modèle d'éoliennes requises. Pour y arriver, le plan détaillé devra inclure les composantes nécessaires à la construction de chacun de ces items, le temps de travail nécessaire pour y arriver et la provenance des matériaux.

Une fois adopté, le plan détaillé est implanté par « projets ». Les projets sont ce qui se rapproche le plus des entreprises au sens où on l'entend aujourd'hui. L'allocation des ressources, de l'approvisionnement, des salaires et du temps de travail est effectuée par le Bureau central de planification. Les projets n'ont pas d'existence juridique officielle, ce sont des unités administratives autogérés par ses travailleurs qui appartiennent à la collectivité par le biais de

²⁸⁹ Cockshott, Paul et Allin Cottrell (1993), *Towards a new socialism*, Nottingham, England: Spokesman, p. 61 – 101

l'État²⁹⁰. Cockshott et Cottrell nous fournissent peu d'information sur la façon dont sont gérés les projets. Le lien qui relie le Bureau central aux projets est comparable à celui qui relie les différentes divisions d'une même entreprise à son comité exécutif, et aucun transfert monétaire n'est effectuée entre les projets.

L'essentiel de la communication entre les projets et le Bureau central se fait par données numériques. Chaque unité de production est dotée d'au moins un ordinateur dédié à la planification qui est relié au réseau étatique d'ordinateurs réservés à cette tâche²⁹¹. Chacun de ces ordinateurs contient l'ensemble des données nécessaires au fonctionnement du projet à qui il est assigné, comme son approvisionnement, les heures de travail allouées, et les objectifs de production. Chaque ordinateur suit l'évolution en temps réel de la production pour répondre autant aux besoins internes de comptabilité qu'aux besoins externes de planification. Ces informations seraient transmises au Bureau central et mises à jour régulièrement (Cockshott et Cottrell nous disent aux 20 minutes).

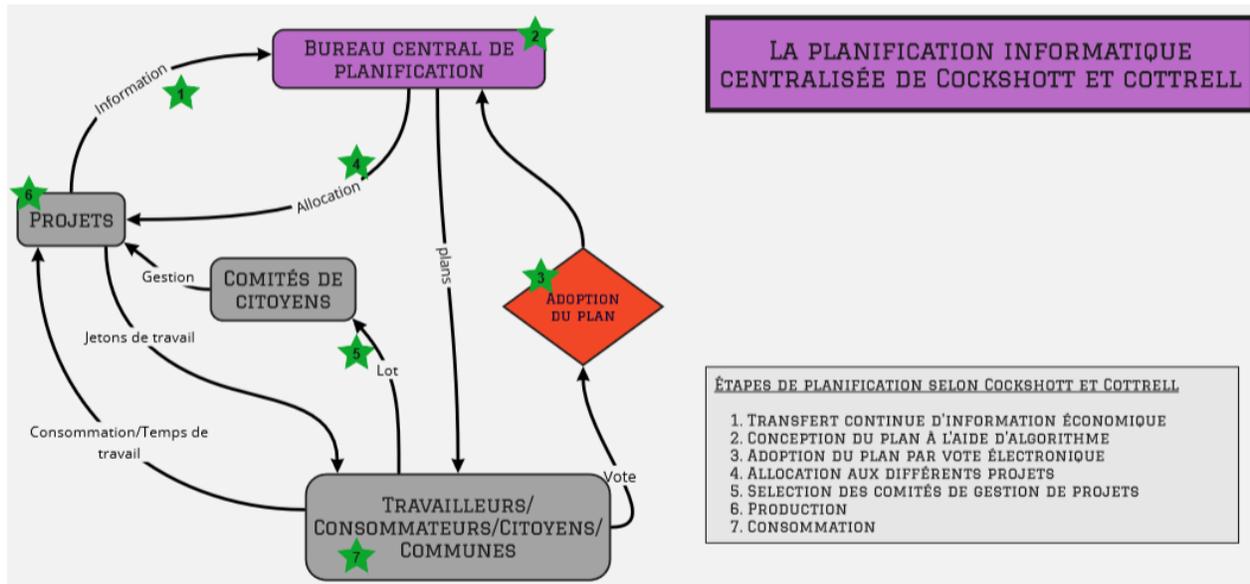
La dimension décentralisée du système informatique offre plusieurs avantages. Elle permet dans un premier temps d'alléger les tâches de collecte de données et de calcul de chaque ordinateur. Comme chaque projet aurait au moins un ordinateur dédié à la planification, le poids d'une bonne partie de la tâche est ainsi réparti sur l'ensemble du réseau plutôt que de reposer sur un superordinateur centralisé qui effectuerait l'ensemble des calculs de planification. En mettant à profit plusieurs ordinateurs simultanément, cet « allègement par décentralisation » permet d'accélérer grandement le processus de planification. Comme la vitesse de calcul est au cœur du débat sur la possibilité technique de la planification, il s'agit là d'un argument de poids.

La dimension « décentralisée » du modèle offre aussi davantage de robustesse. Elle permet de limiter les dommages en cas de panne, car seulement les données d'une unité de production ou d'un petit groupe seraient affectées. Le contretemps ne serait que partiel, et la pérennité du système dans son ensemble ne serait pas menacée.

²⁹⁰ *Ibid.*, p. 179

²⁹¹ Cockshott, Paul et Allin Cottrell (2008), *Computers and economic democracy*, Revista de economía institucional, Vol. 10, No. 19, p. 169

Figure 5.1 La planification informatique centralisée de Cockshott et Cottrell



5.2 Valeur, salaire et travail

Tout travail doit être considéré égal. Il s'agit là d'une maxime au cœur du modèle de Cockshott et Cottrell, qui reprennent à leur compte la théorie de la valeur travail. Socle de la théorie marxiste de l'exploitation, cette théorie de la valeur pose que la valeur d'une marchandise est égale au nombre total d'heures de travail socialement nécessaires à sa production.

De façon similaire, la valeur de la force de travail, cette marchandise spécifiquement capitaliste qui a la particularité de produire plus de valeur qu'elle n'en contient est également déterminée par le temps de travail socialement nécessaire à sa production. Mais, selon la démonstration conceptuelle qu'effectue Marx dans *Le Capital*, l'employé n'est rémunéré qu'une partie des heures travaillées sous le capitalisme. L'employeur ponctionne une part du travail de son employé (le surtravail), et le travailleur n'est toujours payé qu'une portion du travail réalisé (le travail nécessaire). Cette portion correspond à ce dont le travailleur a besoin pour subvenir à ses besoins de base, alors que le capitaliste s'approprie la valeur restante (qui correspond au profit). C'est là un des apports

majeurs de Marx, soit d'avoir montré que l'exploitation opère à même le procès de production, et non dans le circuit d'échange.

On pourrait ainsi dire que Cockshott et Cottrell reprennent la théorie de la valeur travail, mais pour construire une économie sans surtravail ni exploitation. En mettant au cœur de leur modèle économique la théorie de la valeur marxiste, les auteurs visent à mettre en place un système de revenus qui permette non seulement de rémunérer adéquatement chaque heure travaillée, mais aussi d'offrir un étalon de mesure adéquat entre ce que le travailleur offre à la société et ce qu'il est en droit de consommer en retour. Il s'agit là d'une dimension centrale au modèle.

Dans le modèle de Cockshott et Cottrell, le travail est garanti et compensé non pas en monnaie, mais en coupons d'heures travaillées plutôt, stockés par le travailleur dans un compte accessible par carte magnétique²⁹². Les heures de travail, enregistrées dans ce compte, ne sont pas transférables, seule la personne qui les a travaillées peut les échanger. Elles ne peuvent être obtenues seulement qu'en échange du travail. À la façon d'un billet de théâtre, les coupons ont une date d'échéance, ne peuvent pas circuler, et sont détruits lors de l'échange. Ils ne peuvent être utilisés qu'une seule fois, et ne peuvent être accumulés. Les coupons sont émis par le Bureau central de planification, seul employeur officiel du modèle. Fait important à noter, à partir du moment où elle devient périssable et transférable, la monnaie perd les caractéristiques qui font d'elle un potentiel fétiche.

Malgré ces limites, les consommateurs ont tout de même la possibilité de décaler dans le temps leur consommation à l'aide de l'épargne et du crédit. L'épargne serait possible (pour de plus gros achats par exemple), mais les auteurs prévoient que la nécessité d'épargner serait réduite dans leur modèle. Comme l'éducation est non seulement gratuite, mais rémunérée, les parents n'ont pas besoin de mettre de l'argent de côté pour leur enfant qui voudrait aller à l'université. Pour des raisons similaires, les auteurs considèrent que les besoins en crédit seraient également atténués.

Comme le recours au crédit ou à l'épargne relève en fait d'un décalage dans le temps d'un acte d'achat, les niveaux d'épargne et de crédit devront être supervisés par un service financier étatique

²⁹² Cockshott et Cottrell (1993), *op. cit.*, p.25

et unifié, ce qui en facilite la surveillance par le Bureau central de planification. Ce travail pourrait être assuré par une forme de banque publique.

L'achat des biens de consommation s'effectue donc via une monnaie qui représente les heures de travail. Il faudrait par exemple 1 heure de travail pour s'acheter une marchandise ayant demandé une heure à produire. Comme mentionné précédemment, cette façon de procéder permettrait de rendre compte du principe selon lequel le travailleur prendrait à la société (sa consommation) exactement ce qu'il lui a donné (temps de travail), sans égard à son sexe, sa « race », sa classe, sa profession ou sa formation.

Autre avantage à ce système selon les auteurs, la rémunération en heures de travail visibiliserait les écarts de rémunération et faciliterait le paiement équitable du travail de tous. Comment justifier qu'un secrétaire ne soit payé que 30 minutes par heure de travail alors que sa patronne serait payée 40 heures? La rémunération en heures de travail pourrait ainsi agir comme mécanisme encourageant l'équité salariale. Les individus inaptes au travail reçoivent des transferts sociaux pour satisfaire leurs besoins, à une hauteur démocratiquement établie.

Quand une personne postule pour un nouvel emploi, elle se présente à l'Agence centrale d'emploi qui va lui indiquer, à partir des données automatiquement mises à jour, où ses compétences et ses intérêts sont recherchés. Une fois que cette personne a choisi le projet sur lequel elle souhaite travailler, elle signe un contrat avec l'Agence d'emploi statuant le nombre d'heures et le projet sur lequel les heures seront travaillées. Son activité est ainsi enregistrée dans le système de planification, qui commence à lui créditer des heures de travail²⁹³.

Considérant que le salaire est symbole de statut social, les travailleurs reçoivent tous le même salaire. Il s'agit là d'une reconnaissance sociale de l'équité de l'ensemble des membres d'une communauté. Cela envoie le message que tout travail est également important aux yeux de la société en plus d'être nécessaire à son fonctionnement. En cas de pénurie de main d'œuvre dans

²⁹³ *Ibid.*, p. 25

un secteur particulier, Cockshott et Cottrell envisagent la possibilité d'augmenter le salaire et d'offrir davantage de liberté professionnelle²⁹⁴.

Mais tout travail n'est pas homogène. Comment alors rendre compte de cette hétérogénéité sans que cela se traduise par des formes inéquitables de rétribution? Cockshott et Cottrell considèrent que les travailleurs se distinguent les uns des autres de deux façons : par leur formation et par leurs qualités personnelles. Mais est-ce que ces distinctions doivent se traduire par des rémunérations différenciées?

Un défi classique que pose la théorie de la valeur est celui de la main d'œuvre qualifiée. Comment assurer un système de rémunération équitable lorsque certains travailleurs ont plus de qualification que d'autres? Est-ce qu'une personne détenant un doctorat doit recevoir le même salaire qu'une personne qui n'est pas allée à l'université? L'idée selon laquelle une formation supplémentaire devrait se traduire par une rémunération supplémentaire s'explique entre autres par une forme de compensation pour le temps passé sur les bancs d'école et pour les frais de scolarité. Le salaire majoré des travailleurs qualifiés agirait comme un incitatif à l'éducation supérieure afin d'assurer une main d'œuvre qualifiée dans une économie capitaliste. Pour Cockshott et Cottrell, les coûts de l'éducation et de la formation continue seraient entièrement assurés par l'État en plus de la mise en place d'un salariat étudiant²⁹⁵. En ce sens, il ne serait pas nécessaire d'offrir une compensation sous forme de salaire bonifié pour les travailleurs qualifiés, puisque ces derniers auraient été rémunérés le temps de leurs études.

Dans le modèle, tout travail est considéré comme un intrant qui transfère une partie de sa valeur aux marchandises produites lors du processus de production. Le travail transmet également une partie de sa valeur lors de la formation de la main d'œuvre. Par exemple, un enseignant transmet une partie de sa valeur à l'étudiant. La contribution au processus de production de la main d'œuvre est mesurée par un multiplicateur qui varie en fonction du temps de travail investi dans la « production » d'une unité de main d'œuvre qualifiée. Mais, contrairement à la machine qui ne contient que du travail passé, l'enseignant, par exemple, génère de nouvelles heures de travail. Pour éviter qu'une heure de travail soit comptabilisée en double, un principe de dépréciation, basé sur

²⁹⁴ *Ibid.*, p. 32

²⁹⁵ *Ibid.*, p. 40–47

la période moyenne de requalification par corps de métier, est proposé par les auteurs²⁹⁶. Comme la valeur de la force de travail est égale au temps de travail socialement nécessaire à sa production, une tâche qui requiert davantage de qualification coûte davantage à la société, et devrait conséquemment être évaluée et payée comme telle²⁹⁷. Cela ne veut pas dire qu'une travailleuse qualifiée recevrait un salaire supérieur à un travailleur non qualifié, mais que la valeur transférée aux marchandises (le prix) se ferait en fonction d'un multiplicateur associé à la qualification du travailleur²⁹⁸.

Cette réponse laisse cependant en plan les arguments portant sur les incitatifs à la productivité. Est-ce qu'un travailleur dévoué et diligent devrait recevoir le même salaire que son collègue fainéant ? Comment s'assurer que le travail soit justement rémunéré ?

Les auteurs répondent à cette objection et proposent de différencier le salaire en fonction de la performance au travail. Selon Cockshott et Cottrell, associer la productivité au salaire permettrait de reconnaître les disparités dans l'effort investi au travail. Ils proposent de mettre en place un système qui permettrait d'évaluer et de rémunérer les travailleurs en fonction de leur productivité au travail. Le système proposé est composé de trois échelons (A, B, et C; A étant très productif, et C, peu productif). L'échelle de rémunération n'est pas en lien avec la formation ou le niveau d'éducation du travailleur, mais bien avec sa productivité. À l'embauche, un travailleur se verrait attribuer la note moyenne de "B", qui pourrait par la suite être revue à la hausse ou à la baisse par le projet pour lequel il travaille.

Les travailleurs de type « A », donc, seraient rémunérés davantage que les travailleurs de type « B ». Les auteurs spécifient cependant que leur but n'est pas d'encourager le « stakhanovisme » et qu'il ne devrait pas y avoir de stigmatisme associé à être un travailleur de type C, sans pour autant proposer de manière d'y arriver. Aucun mécanisme n'est envisagé pour éviter cette stigmatisation.

Pour les auteurs, il s'agirait d'une façon de reconnaître la contribution de chaque travailleur à sa juste valeur. Lorsqu'une personne contribue davantage à la société, elle reçoit proportionnellement

²⁹⁶ *Ibid.*, p. 42

²⁹⁷ *Ibid.*, p. 40–42

²⁹⁸ Les détails de calcul de ce à quoi pourrait ressembler un multiplicateur de qualification peuvent être consultés ici : Cockshott, Paul et Allin Cottrell (2008), *op. cit.*, p. 40–42

davantage, et inversement. Cette disposition permet de résoudre le paradoxe du travailleur paresseux, selon lequel un travailleur paresseux recevrait la même rétribution qu'un ouvrier laborieux. De plus, cette déclinaison en fonction de la productivité donnerait des informations plus précises aux planificateurs sur le déroulement de la production. Du point de vue de la planification, ces échelles de rémunération représentent en fait un taux de création de valeur. Les taux exacts de rémunération seraient établis automatiquement et informatiquement.

Soulignons que le modèle de Cockshott et Cottrell, à l'inverse de l'économie participaliste, ne distingue pas l'effort de la productivité dans le calcul de la rémunération. Pour des raisons externes (prédisposition individuelle, compétence, problèmes techniques ponctuels, état de santé, etc.), l'effort fourni au travail ne se traduit pas nécessairement en productivité. Cockshott et Cottrell ne proposent pas de piste pour tenir compte de cet écart. Rappelons que chez Albert et Hahnel, l'effort est une variable qualitative attribuée par les pairs, alors que Cockshott et Cottrell proposent ici une mesure quantitative associée au rendement du travailleur mesuré en extrants.

En plus de reconnaître à sa juste valeur la part que le travailleur offre à la société, la rémunération du travail en heures de travail offrirait un avantage en termes de progrès technologique. Pour les auteurs, la richesse d'une société se mesure au temps qu'elle octroie à la satisfaction de ses besoins et de ses loisirs; moins une société dépense de temps et d'efforts pour combler ses besoins de base, plus elle sera riche. L'idée est d'utiliser les ressources disponibles de la façon la plus optimale possible, autant pour éviter le gaspillage de ressources que pour libérer du temps aux individus.

L'adoption de nouvelles technologies (économiques, écologiques, rapides, simples, commodes) permet de réduire le temps de travail nécessaire à la satisfaction des besoins et à la production des biens et services pour les satisfaire. Il est donc nécessaire de travailler à réduire ce temps en favorisant des innovations qui vont en ce sens. Il s'agit du critère principal pour déterminer les futures innovations :

The fundamental economic justification of any new production technology has to be its ability to produce things with less effort than before. Only by the constant application of such inventions throughout the economy can we gain more free time to devote either to leisure or to the satisfaction of new and more sophisticated tastes.²⁹⁹

Contrairement aux économies capitalistes où les innovations sont choisies en fonction du profit et de la compression des coûts, une économie socialiste doit donc avoir parmi ses principaux critères l'économie de temps, d'effort et de ressources. C'est dans cette optique que les auteurs optent pour une automatisation du travail autant que possible. Cela permettrait de réduire le temps de travail et d'augmenter le temps libre sans se traduire par davantage de chômage.

En bref, le plan est mesuré en heures de travail, il est élaboré et adopté par le Bureau central de planification, puis transmis aux différents « projets » en fonction du plan adopté démocratiquement. Chaque projet se voit allouer les ressources matérielles et les heures associées à ses besoins, qu'il dispense ensuite aux travailleurs en fonction de ce qu'il juge le plus optimal. À leur tour, les employés reçoivent des coupons de consommation en échange des heures travaillées (en fonction de leur échelon de productivité), qu'ils peuvent ensuite échanger contre les marchandises de leur choix.

5.3 Revenus de l'État

Les auteurs proposent trois principales sources de revenus pour l'État, une taxe sur le revenu, une taxe foncière et une taxe à la consommation.

Comme la distribution des revenus est égalitaire, il n'y a pas de raison de mettre en place un impôt progressif différencié. Les auteurs proposent plutôt un impôt à taux unique (*flat tax*), dont la hauteur est décidée annuellement par voie démocratique. Un impôt à taux unique présente également l'avantage d'un haut niveau de prévisibilité des recettes fiscales. Alors que les recettes d'un impôt proportionnel sur le revenu dépendent de ce que les gens gagnent (c'est-à-dire, dans ce système, de la quantité de travail qu'ils choisissent de faire), les recettes d'un impôt à taux unique

²⁹⁹ Cockshott et Cottrell (1993), *op. cit.*, p. 41-42

ne dépendent que du nombre de travailleurs. Un haut degré de prévisibilité des recettes fiscales facilite la réalisation du plan, selon les auteurs³⁰⁰.

La deuxième source de revenu de l'État est une rente foncière. Dans le modèle de Cockshott et Cottrell, la propriété foncière est un monopole public : seule la collectivité possède la terre. Le terrain, au même titre que les ressources naturelles, ne serait pas nationalisé, mais bien *internationalisé* : « It seems that the ultimate solution must be not the nationalisation of land and natural resources, but their internationalisation. In the long term, industrial society will be able to survive only if ownership of these resources is vested in some global authority »³⁰¹. Des organisations nationales serviraient d'intermédiaires pour faciliter la coordination de toutes les activités d'une telle agence.

Ainsi, lorsqu'une personne achète une maison, elle en possède la bâtisse, mais pas le terrain, loué à l'État par le biais d'une rente. Le paiement d'un droit d'occupation de la terre à l'État constitue une exception au principe selon lequel les coupons d'heures de travail ne permettent d'acheter que le produit du travail. Cockshott et Cottrell considèrent que la propriété foncière doit être comprise dans le contexte plus général de l'utilisation des ressources naturelles de la terre par l'humanité. Nous reviendrons plus loin sur la dimension écologique du modèle.

Comme troisième source de revenus de l'État, les auteurs proposent de mettre en place une taxe à la consommation pour certains biens et services. Cette taxe permet de rationner l'utilisation de ressources qui ne seraient disponibles qu'en quantité limitée, ou pour des produits jugés socialement et écologiquement indésirables. Par exemple, des produits comme le pétrole, le tabac, l'alcool pourraient être la cible de taxes spécifiques dans le but d'ajuster les comportements des consommateurs³⁰². De même, l'implantation d'un poste de péage sur une autoroute trop achalandée peut être envisagée afin d'en moduler l'utilisation en fonction de « l'importance accordée à la vitesse de déplacement »³⁰³. En plus de limiter l'usage de biens et services jugés socialement ou écologiquement indésirables, ces taxes donneraient des informations pertinentes aux planificateurs

³⁰⁰ *Ibid.*, p. 99

³⁰¹ *Ibid.*, p. 187

³⁰² *Ibid.*, p. 101

³⁰³ *Ibid.*, p. 70, ma traduction

sur l'utilisation des biens et services ainsi taxés. Une taxe à la consommation impliquerait par contre d'indiquer des prix au-delà de leur valeur réelle calculée en nombre d'heures de travail. Nous reviendrons plus loin sur cet aspect.

Les revenus constitués par ces trois modes de taxation sont utilisés par l'État pour subventionner les dépenses étatiques, soit les principaux investissements publics et les programmes sociaux (santé, éducation, infrastructures, etc.), les transferts sociaux sous forme de coupons de temps de travail redistribués aux personnes n'étant pas en mesure de travailler et les subventions sur des biens et services dont l'État veut encourager l'utilisation (pour des raisons environnementales par exemple), etc.

5.4 Planifier la production des biens de consommation

Le fait de refuser d'intégrer des marchés dans une économie planifiée soulève une question fondamentale en ce qui concerne sa faisabilité sur le plan technique. Il s'agit en effet d'une des critiques les plus fréquemment formulées à l'égard des économies planifiées, soit qu'elles ne sont pas en mesure de prendre en considération la demande de consommation. Cockshott et Cottrell rétorquent que les dysfonctionnements observés dans le marché des biens de consommation dans les économies planifiées du 20^{ème} siècle ne sont pas inhérents à la planification.

Pour arriver à calculer l'ensemble des heures de travail investies dans chaque marchandise, les mécanismes ne doivent pas passer par le marché, mais par un système public de *big data*: « If we want to get a more objective source of cost data, we need a system of data collection that is independent of the market. This is where computer technology comes in. We need a computerised information system that gives production engineers unbiased estimates of the labour time costs of different technologies »³⁰⁴. Cette tâche pourrait être rendue possible par un réseau public d'ordinateurs, hors du marché et destiné exclusivement à la planification de la production des biens de consommation.

L'ampleur du travail que représente cette tâche a été considérée par plusieurs économistes comme une limite intrinsèque à la planification économique. L'historien de l'économie soviétique Alec

³⁰⁴ *Ibid.*, p. 45

Nove a rappelé dans son ouvrage *The Economics of Feasible Socialism* (1983) que l'économie soviétique contenait 12 millions de produits différents, et qu'il aurait fallu le travail de l'ensemble de la population mondiale pendant 10 millions d'années pour compléter un seul exercice de planification. Pour Nove, et avec lui une bonne partie des détracteurs de la planification, la totalité des phénomènes économiques est d'une complexité incommensurable, et est, conséquemment, impossible à planifier. C'est à cette notion que renvoie le terme d'*incertitude radicale*.

Soulignons tout de même que cette estimation se base sur des calculs qui auraient été effectués manuellement, et non par des ordinateurs. Déjà, dans un texte publié en 1990, alors qu'Internet n'était pas encore entré dans les foyers domestiques, Cockshott et Cottrell considéraient que la question de la possibilité technique du calcul socialiste était réglée : « We conclude that automated resource allocation by computer constitutes a third economic alternative to market allocation or bureaucratic allocation »³⁰⁵.

Selon les calculs de Cockshott et Cottrell, le temps de calcul du plan d'une économie de la même taille que celle sur laquelle se basait Nove serait non pas de 10 millions d'années, mais d'une dizaine de minutes : « The computation of labour values for a whole economy is now feasible in a few minutes using modern supercomputers »³⁰⁶. Mais comment les méthodes utilisées par Cockshott et Cottrell permettent-elles de diminuer le temps de calcul de façon aussi radicale ?

Comme le présentent les auteurs, face à un problème apparemment trop complexe, deux approches sont possibles en informatique : soit on augmente la puissance de calcul, soit on optimise l'algorithme. Étant donné la complexité des calculs en jeu et le besoin en vitesse de l'exercice, les deux options doivent être retenues. La vitesse de traitement des données des ordinateurs récents couplée à la puissance de calcul des algorithmes permettrait de diminuer radicalement le temps de calcul nécessaire à la planification d'une économie.

Pour Cockshott et Cottrell, les tableaux entrées-sorties offrent une option intéressante pour y arriver. Le tableau inputs-outputs est une façon de représenter l'économie qui permet de visualiser

³⁰⁵ Cockshott (1990), *op. cit.*, p. 443

³⁰⁶ Cockshott, Paul et Allin Cottrell (1989), *Labour value and socialist economic calculation*, *Economy and Society*, Vol. 18, No. 1, p. 98

l'interdépendance des secteurs économiques et de simuler *a priori* les incidences des modifications entre les secteurs. Ce type de tableau divise l'économie en secteurs, disposés de haut en bas sur la première colonne de gauche (les intrants) et de gauche à droite sur la première rangée (les extrants). Chaque case rend ainsi compte de la production du secteur économique indiqué en bout de ligne à gauche, quantité qui correspond à la consommation du secteur indiqué en haut du tableau. Pour mieux comprendre en quoi consiste une analyse entrées-sortie, prenons une économie fictive simplifiée seulement composée d'un secteur agricole et d'un secteur industriel. Comme indiqué au tableau 5.1, le secteur agricole produit 25 kilos de céréales pour lui-même, 150 pour le secteur industriel et 125 pour la consommation des ménages pour un total de 300 kilos. Le secteur industriel produit 100 tonnes d'acier pour le secteur agricole, 100 autres tonnes pour lui-même, et 50 pour la consommation des ménages pour un total de 250. Pour produire ces quantités, 75 heures de travail ont été travaillées dans le secteur agricole et 125 dans le secteur industriel. Aucune heure n'a été rémunérée dans le secteur domestique, mais cette question pourrait être problématisée d'un point de vue féministe.

Tableau 5.1 Exemple fictif de tableau input-output

Intrants/extrants	Agriculture	Industrie	Demande finale	Production totale
Agriculture	25	150	125	300
Industrie	100	100	50	250
Travail	75	125	---	200

Afin d'accélérer le traitement de l'information, il ne serait pas nécessaire de traiter systématiquement toutes les entrées du tableau. On sait par exemple que la pâte à dent n'est pas un intrant à la production de pales d'éoliennes; cette option n'a donc pas à être calculée à chaque itération, comme un ensemble d'autres combinaisons. Le recours aux tableaux entrées-sorties permettrait non seulement d'allouer adéquatement les ressources nécessaires aux projets, mais aussi de calculer le prix des biens en cumulant le nombre d'heures de travail totales nécessaires à sa production.

Comme toutes les entreprises sont de propriété publique, il n'y aurait pas d'échange monétaire entre elles et il ne serait pas nécessaire de calculer le prix des biens intermédiaires. Ainsi, seuls les prix des biens de consommation finaux seraient calculés, et non ceux des biens intermédiaires³⁰⁷. Retirer l'ensemble des biens de consommation intermédiaires réduirait significativement l'ampleur du calcul à effectuer.

On peut réalistement s'attendre à ce que le nombre d'heures de travail nécessaire à la production d'un produit ne varie que légèrement d'une année à l'autre, et, conséquemment, que son prix varie peu lui aussi. Ainsi, il y a une croissance rapide du nombre de calculs à effectuer lors des premiers plans, puis le temps de calcul diminue avec la croissance des possibilités qui ralentit³⁰⁸. On pourrait dire que le nombre de calculs à effectuer pour planifier une économie croît selon une courbe logarithmique, et non exponentielle, ce qui représente une autre simplification significative du problème.

Il importe aussi de souligner qu'une bonne partie des décisions de consommation sont relativement stables, et donc prévisibles³⁰⁹. La recette de pâte à dent ne change pas d'une année à l'autre, pas plus que la quantité que chaque ménage achète. L'incertitude radicale peut être circonscrite à quelques décisions d'investissement et au phénomène de diffusion des innovations.

En plus, seulement une partie des biens de consommation finaux recevra un prix. Certains biens et services jugés essentiels seront couverts par un circuit d'échange non-marchand. Cockshott et Cottrell proposent de couvrir gratuitement les besoins de base par la planification, mais de laisser une liberté de choix aux consommateurs par le biais de marchés de biens de consommation: « While it does not make sense for society to allow its members to fall into ignorance or unnecessary disease, or to be trapped at home with young children, it makes perfect sense to allow them to choose between caviar, wine, books, shirts or trips to the highlands »³¹⁰. En d'autres termes, l'échange marchand est circonscrit aux achats jugés non essentiels.

³⁰⁷ Cockshott et Cottrell (1993), *op. cit.*, p. 115

³⁰⁸ Pour plus de détails sur la façon dont les algorithmes peuvent diminuer le temps de calcul, consulter :*Ibid.*, p. 47 - 52

³⁰⁹ Durand, Cédric et Razmig Keucheyan (2019), *Planifier à l'âge des algorithmes*, Actuel Marx, Vol. 1, No. 65, p. 94

³¹⁰ Cockshott et Cottrell (1993), *op. cit.*, p. 69

Quatre facteurs sont privilégiés pour mieux tracer la ligne entre distribution marchande et non-marchande: le droit à la citoyenneté, la liberté de choix, la rareté et les coûts de comptage³¹¹. Premièrement, certains biens et services sont considérés comme des conditions préalables à la participation pleine et entière à la vie citoyenne (éducation, santé, soins à la petite enfance, etc.). Afin que chacun puisse remplir son devoir citoyen, ces biens et services doivent être fournis gratuitement par l'État (droit à la citoyenneté).

Une fois ces besoins de base comblés, les individus, familles et communautés doivent pouvoir apprécier librement le fruit de leur travail (liberté de choix). Des marchés doivent être implantés pour permettre une libre utilisation des jetons de travail. « We recognise the existence of a 'social provision' sector (health, education, child care, etc.) where goods or services are provided as a basic right of citizenship. Here the level and form of provision are not decided using market prices, but through democratic debate and politics. Nonetheless, we make no apology for advocating a market in many items of personal consumption »³¹². Pour les biens à faible niveau d'externalité, le prix correspondrait approximativement à la valeur-travail, mais une part des biens et services jugée socialement ou écologiquement indésirable serait taxée pour en limiter l'utilisation. Le prix affiché différerait alors de sa valeur-travail et le surplus généré ira à l'État pour le financement des programmes sociaux. Pour gérer la rareté de certains biens et ressources, des taxes seraient mises en place pour ajuster la demande en fonction de la rareté. Ces ajustements seraient effectués par le Bureau central de planification. Nous reviendrons sur cet aspect.

L'apport de Cockshott et Cottrell nous permet d'écarter du calcul de planification deux catégories qui représentent une quantité importante de biens et services (biens intermédiaires, biens et services essentiels). Cette délimitation du calcul des prix nous permet ainsi de circonscrire l'incertitude radicale aux biens de consommation « de luxe ». Si cette délimitation nous permet d'écarter tous ces éléments du calcul des prix, il importe cependant d'en calculer la quantité, et d'arrimer consciemment l'offre et la demande par d'autres algorithmes. Les auteurs n'abordent pas la complexité qu'entraînerait cette nécessité. Leur apport permet tout de même de décharger significativement la tâche de planification.

³¹¹ *Ibid.*, p. 69 - 70

³¹² *Ibid.*, p. 190

5.6 Détermination des prix

Comme mentionné précédemment, le prix devrait refléter la quantité de temps de travail socialement nécessaire à la production d'une marchandise. L'informatisation complète du processus de production, l'utilisation d'immenses bases de données publiques, le suivi en temps réel, de puissants algorithmes et un *big data* collectivisé permettraient de calculer précisément le nombre d'heures de travail investies dans chaque marchandise et de fixer les prix en conséquence.

Les prix seraient corrigés en fonction de l'offre et de la demande selon un « algorithme de marketing »³¹³. Posons une marchandise qui nécessite 10 heures de travail à produire. Son prix de vente serait normalement de 10 heures de travail. Par contre, nous disent les auteurs, dans le cas où la demande excède l'offre, le prix devra être augmenté pour ajuster la demande à un niveau jugé acceptable (disons 12h). À l'inverse, si la demande pour cette même marchandise est insuffisante, alors le prix sera diminué pour rétablir la demande.

Un produit vendu à 12h alors qu'il nécessite 10h à produire aura un ratio « prix/valeur » de 1,20. Ce ratio offre des informations importantes aux planificateurs. Ceux-ci enregistrent ce ratio pour chaque produit de l'économie et augmentent les cibles de production pour les biens dont le ratio est supérieur à 1, et diminuent les cibles pour les biens dont le ratio est inférieur à 1. Ils ajustent ainsi la quantité des biens à produire en fonction de la demande. Selon les auteurs, ces ratios informent les planificateurs sur les préférences des consommateurs, mais aussi sur l'efficacité de la production. À un ratio de 1, les consommateurs évaluent la marchandise à sa juste valeur au regard de leur temps de travail, soit au regard de ce qui en coûte à la société de la produire. À la lumière de ces informations, les planificateurs ajustent la quantité de biens à produire pour la prochaine période de planification.

La fixation des prix serait effectuée pour l'ensemble des biens de consommation par une instance centrale, le Comité central du commerce. Comme il s'agit là d'une tâche complexe et de grande envergure, il serait suffisant selon les auteurs d'établir une règle pour que les prix soient fixés de façon approximative par un processus d'essais-erreurs. Le prix affiché serait donc constamment *en*

³¹³ Cockshott et Cottrell (2008), *op. cit.*, p. 119

mouvement vers un prix qui permette d'écouler les stocks (« market clearing price») ³¹⁴. Concrètement, le fait que chaque bien serait marqué à la fois d'une valeur en heures de travail et d'un prix de marché permettrait de limiter les fluctuations des prix du marché. La valeur-travail donnerait un ancrage à long terme sur lequel arrimer le prix affiché. Un prix supérieur à sa valeur-travail aurait un effet dissuasif sur l'achat de la marchandise et encouragerait le consommateur à reporter, lorsque possible, l'achat à un moment ultérieur. À l'inverse, lorsqu'une marchandise se transige à un prix inférieur à sa valeur-travail, le consommateur reçoit un message d'incitation à l'achat, ce qui vise à augmenter la demande spécifique pour ce bien. À la manière d'un élastique fixé à un jalon, ce mécanisme de double-indicateur viserait à limiter la tendance à ce que le prix de vente s'éloigne trop de sa valeur-travail, et à rapprocher constamment le premier du second.

Comme l'ensemble de la population reçoit approximativement le même salaire, les inégalités de pouvoir d'achat sont marginales. Si l'analogie du consommateur-votant est inapplicable dans une économie à haut niveau de disparité des revenus (certains ont plus de « votes » que d'autres, et donc plus de pouvoir sur l'orientation de l'économie), elle devient applicable dans une économie où les disparités salariales sont presque inexistantes.

Une dimension environnementale proposée par les auteurs est la mise en place d'un bonus-malus sur les biens de consommation en fonction de leur empreinte écologique³¹⁵. Ils proposent de calculer la quantité de carbone émise par chaque produit et par chaque procédé de production. Comme l'ensemble de l'économie est planifiée et que tous les projets seraient de propriété publique, il serait plus facile d'implanter uniformément ce type de mesure à l'échelle d'un pays. L'algorithme de marketing présenté précédemment pourrait par exemple inclure une dimension écologique, où la quantité de carbone émise par chaque marchandise tout au long de la chaîne de production est enregistrée. Afin de planifier avec précision l'empreinte écologique de chaque marchandise, on pourrait même imaginer calculer l'ensemble des ressources et la quantité d'énergie nécessaires à la production de chaque marchandise. Les biens et services qui émettraient davantage de carbone, par exemple, verraient leur prix augmenter et seraient vendus au-delà de leur valeur-travail. Nous reviendrons plus loin sur la dimension environnementale du modèle.

³¹⁴ Cockshott et Cottrell (1993), *op. cit.*, p. 107

³¹⁵ Cockshott et Cottrell (2008), *op. cit.*, p. 26

Dans l'éventualité où un projet aurait développé un procédé industriel plus économe, il est de la responsabilité du Bureau central de planification d'assurer la diffusion de cette innovation pour maintenir le niveau de production de l'ensemble des projets à un niveau similaire. Cela permettrait de stabiliser le nombre d'heures de travail nécessaire à la production de biens entre les projets (et donc les prix), de limiter la compétition entre les entreprises, et d'assurer un développement équilibré des innovations. Selon les auteurs, il s'agit là d'un argument contre les monopoles. C'est une situation où la compétition entre différentes unités de production peut être bénéfique afin de comparer la qualité de la production entre elles. L'autogestion des entreprises permet d'éviter que cette compétition se traduise en pression à la baisse sur les conditions de travail.

5.7 Démocratie électronique

En comparaison avec les deux modèles précédents, la proposition de Cockshott et Cottrell est davantage centralisée. Le rôle décisif qu'occupe le Bureau central de planification, sa composition exclusive d'experts et son caractère non consultatif témoignent d'une centralisation du pouvoir décisionnel économique qui détonne avec le caractère démocratique des deux autres modèles. Quoique la dimension politique de leur modèle ait été moins développée que le volet économique, Cockshott et Cottrell s'inspirent des institutions politiques de la démocratie athénienne pour proposer une version informatisée de démocratie directe.

Critique de la démocratie représentative et du modèle soviétique, les auteurs s'inspirent du concept de « *demarchy* » de John Burnheim pour penser leur modèle: « Instead of nation states he envisages a system in which power is decentralised and decision-making processes carried out by representative bodies drawn by lot from among those with a legitimate material interest in the subject under consideration »³¹⁶. On retrouve encore ici les notions de décentralisation et d'inclusion des personnes ayant un intérêt légitime dans la prise de décision présente chez Devine (subsidiarité) ainsi que chez Albert et Hahnel, à la différence notable que les représentants ne seraient pas élus, mais tirés au sort.

L'État serait maintenu, mais « acéphale » (sans gouvernement) dans la mesure où il n'aurait aucun pouvoir législatif et son rôle se limiterait à la mise en pratique des décisions prises par des comités.

³¹⁶ Cockshott et Cottrell (1993), *op.cit.*, p. 164

Ces comités seraient composés de citoyens choisis par tirage au sort parmi leurs utilisateurs et travailleurs³¹⁷. Tous les organismes publics, ainsi que chaque secteur industriel, seraient gouvernés de cette manière (santé, éducation, énergie, transport, etc.)³¹⁸. À la manière des jurys, les citoyens se font appeler pour siéger sur ces conseils. Une des principales fonctions de ces conseils serait de réguler l'activité économique et de gérer les ressources, les moyens de production et les travailleurs de leur secteur. Ces instances recevraient les ressources et les mandats de production du Bureau central de planification et seraient responsables de leur exécution. Les grandes décisions politiques (droit à l'avortement, port des armes à feu, peine de mort, etc.) seraient soumises à la souveraineté populaire, qui s'exprimerait par votes électroniques suite à des débats télévisés³¹⁹, mais aucune instance représentative formelle n'y serait dédiée. Pour assurer l'accès universel au suffrage, l'ensemble des dispositifs nécessaires à cet exercice seraient fournis par l'État. Les récentes innovations technologiques permettraient de répondre aux problèmes que la démocratie pose à l'échelle des sociétés contemporaines. Si Cockshott et Cottrell parlaient de télévision et de télécommande dans leur livre en 1991, on pourrait aisément imaginer une adaptation contemporaine de leur proposition à partir, par exemple, d'applications de téléphones intelligents ou tout simplement d'un site internet.

Les plans macroéconomiques et certaines dimensions des plans stratégiques seraient soumis au vote populaire par voie de référendum électronique. Seulement les décisions économiques majeures seraient soumises au vote populaire direct, comme le niveau de taxation, le niveau d'investissement, ou les politiques environnementales. Les activités des industries les plus polluantes pourraient par exemple être réduites, ou carrément stoppées, pour développer une industrie des énergies renouvelables. Des formes de conversion industrielles et des processus de requalification pour les travailleurs convertis pourraient aussi être mis en place.

5.8 De la famille nucléaire à la commune

Cockshott et Cottrell sont les seuls parmi les auteurs abordés à intégrer la planification de la vie domestique à leur modèle. Selon les auteurs, la séparation fonctionnelle entre les milieux de vie, les lieux de travail et les quartiers de résidence entraîne des formes de repli sur soi qui ne permettent

³¹⁷ *Ibid.*, p. 165

³¹⁸ *Ibid.*

³¹⁹ *Ibid.*

pas le développement de valeurs et de pratiques nécessaires à la mise en place d'une société démocratique. Les relations de voisinage sont rares, les déplacements interurbains sont fréquents, et les amis n'habitent que rarement le même quartier. Dans le but de réaligner ces trois sphères de nos vies, les auteurs proposent de remplacer le modèle de la famille nucléaire par celui de la commune.

Le modèle de communes proposé par Cockshott et Cottrell se distingue de celui des coopératives d'habitation actuelles qui, selon les auteurs, reproduisent des espaces d'habitation structurés autour de la famille nucléaire. Une commune devrait offrir une chambre par individu à l'intérieur d'un logement collectif et pourrait héberger entre 50 et 100 individus. Une agence publique pourrait s'assurer de la coordination des communes en regroupant les personnes désireuses de bâtir ou rejoindre une commune, et en offrant les fonds nécessaires à sa mise en place et à la promotion de la vie communale³²⁰.

Concrètement, les auteurs proposent de « communaliser » cinq types d'activités économiques: le logement, le soin des enfants, la cuisine, l'aide aux personnes âgées et certains loisirs. Les auteurs proposent de communaliser ces activités domestiques pour économiser en infrastructures et en temps de travail³²¹. Pour eux, il n'est pas efficace que 50 ménages séparés cuisinent 50 repas différents dans 50 cuisines différentes à l'aide de 50 batteries de cuisine différentes. Un plus haut degré de concentration des ménages permettrait d'effectuer des économies dans le temps consacré aux tâches domestique à l'échelle d'une société. La division de ces tâches pourrait être envisagée de deux façons différentes, soit par l'embauche externe d'une personne rémunérée (p.ex. un cuisinier), ou par un système rotatif de partage des tâches au sein des membres de la commune.

De même, le remplacement de la famille nucléaire par la commune permettrait d'économiser en infrastructures. Regrouper plusieurs familles sous le même toit réduit le nombre total d'installations domestiques. Une douche, une tondeuse à gazon, un lave-vaisselle ou une toilette, par exemple, sont la plupart du temps inutilisées. Leur mise en commun permettrait d'en faire un usage plus efficient, et d'en réduire la quantité totale à l'échelle de la société. Leur mise en commun et leur partage offrirait un double avantage : chaque personne aurait accès à un plus grand nombre

³²⁰ *Ibid.*, p. 147 - 156

³²¹ *Ibid.*, p. 148

d'outils, d'installations et d'électroménagers, tout en en réduisant la quantité totale. En plus de l'argument de l'efficacité, les processus démocratiques et le consensus seraient plus faciles à atteindre dans une communauté de taille réduite.

Un doute légitime persiste dans leur modèle à savoir si le temps de travail domestique serait calculé dans le temps de travail social nécessaire à la reproduction de la force de travail. Comme la valeur du travail est calculée comme les autres marchandises dans le modèle par le biais du temps de travail socialement nécessaire à sa production, il serait conséquent de calculer le nombre d'heures de travail moyen nécessaire à la reproduction de la force de travail, comme le défendent certaines féministes de la deuxième vague. Cockshott et Cottrell n'en font cependant pas mention. D'éventuelles recherches sur l'articulation entre économie planifiée et travail domestique seraient pertinentes en ce sens.

5.9 Critiques

Le modèle de Cockshott et Cottrell a été peu discuté. Parmi les critiques qui ont été formulées, nous relèverons celles qui concernent la connaissance tacite, la centralisation politique et la dimension technologique.

5.9.1 Connaissance tacite

Comme nous venons de voir, Cockshott et Cottrell ont démontré que les nouvelles technologies d'information et de communication ouvraient la possibilité technique de planifier une économie³²². Cette possibilité repose cependant sur la présomption selon laquelle les connaissances requises à ce calcul pourraient être centralisées. Cette hypothèse, selon des critiques formulées par Geoffrey Hodgson³²³ et Devine³²⁴ pose problème. Selon Hodgson, Cockshott et Cottrell confondent connaissance et données, et les mêmes critiques que ce dernier adressait au modèle de Devine s'appliquent également à celui de Cockshott et Cottrell.

³²² Cockshott, Paul et Allin Cottrell (1989), *op. cit.*

³²³ Hodgson (1998), *op. cit.*

³²⁴ Devine, Pat (2002a) *Comment on Cockshott and Cottrell's Article: Relation Between Economic and Political Instances in the Communist Mode of Production*, *Science & Society*, Vol. 66, No. 1, p. 65-67

La critique de Devine, quant à elle, questionne la possibilité de centraliser ces connaissances tacites. Pour Devine, la connaissance tacite émerge de l'expérience, et ne peut, par sa nature, être codifiée et déléguée³²⁵. C'est la raison pour laquelle la représentation est centrale au modèle de Devine : la connaissance tacite doit être portée par les producteurs mêmes. Ils sont les seuls à pouvoir décider en fonction de cette connaissance.

Cockshott et Cottrell reconnaissent l'existence du savoir tacite, mais n'en voient pas l'utilité pour la planification : « The "tacit knowledge" objection to planning has, in our view, never been stated in a convincing manner. Some knowledge (or skills, really) cannot be codified and transmitted, but we don't see that it's the sort of knowledge that is needed for planning »³²⁶. Dans le modèle de Cockshott et Cottrell, les connaissances tacites des travailleurs ou des consommateurs ne sont pas mobilisées, ni dans la construction des prix ni des grandes décisions d'investissements. Le Bureau central de planification ne demande même pas aux « projets » leur avis sur ce qu'ils voudraient produire ou combien ils voudraient produire. C'est l'algorithme qui, après avoir alloué aléatoirement les ressources à l'ensemble des secteurs, trouve mathématiquement la meilleure allocation de ressources. Ainsi, la production et le travail ne sont pas des processus où les humains se réalisent ou s'émancipent. Ils sont plutôt entièrement orientés vers la production et l'allocation optimale des ressources. La démocratie locale intervient ici *ex post*, elle organise démocratiquement la décision prise par l'adoption du plan par référendum.

Pour Hodgson, cette mécompréhension s'inscrit plus largement dans une conception « technocratique » et « empiriste » de l'information que partagent les auteurs, conception qui les amène à sous-estimer les limites et les problèmes potentiellement liés à l'intelligence artificielle et aux sciences informatiques. Les auteurs en viennent ainsi à surestimer les capacités technologiques et la possibilité d'obtenir directement des connaissances à partir de données codifiées.

Hodgson reproche également à Cockshott et Cottrell de négliger les dimensions sociales de l'économie. À l'instar des économistes orthodoxes, les auteurs discutent très peu du rôle des institutions et de la culture dans la transformation des perceptions et des comportements des acteurs du système : « However, there is more to the running and functioning of an economy than the

³²⁵ *Ibid.*, p. 66

³²⁶ Cockshott et Cottrell (2008), *op. cit.*, p. 34

inputting of data and the solving of equations »³²⁷. Selon Hodgson, la position épistémologique de Cockshott et Cottrell les amène à surestimer le rôle de la technologie dans le processus de planification et parallèlement à sous-estimer la dimension sociologique de l'économie.

Cockshott et Cottrell n'abordent pas l'enjeu des transformations individuelles et sociales nécessaires au fonctionnement d'une économie démocratique (subjectivités, comportements, normes, valeurs). Ils prennent pour acquis que les comportements des acteurs économiques vont simplement s'ajuster aux exigences du système sans que d'autres dispositions soient requises.

Aucun groupe social n'existe dans le modèle, et donc aucun mouvement social. Le citoyen ne peut agir qu'à titre individuel : soit dans le rôle du producteur ou de l'utilisateur d'un service tiré au sort pour siéger sur un comité de gestion de projet; soit consulté directement pour le contenu du plan.

5.9.2 Centralisation politique

Une autre cible des critiques formulées à l'égard de Cockshott et Cottrell est la centralisation politique. Le haut niveau d'importance accordé au facteur de l'efficacité dans leur modèle tend à favoriser l'expertise et la centralisation des grandes décisions. Selon Hodgson, les auteurs semblent ignorer les dangers liés à une bureaucratisation de l'économie et à une concentration de pouvoir aussi élevée dans les mains de si peu d'experts non démocratiquement élus³²⁸.

D'autant plus que, comme Devine le souligne³²⁹, le modèle de Cockshott et Cottrell ne permet pas d'abolir la division sociale du travail, et reproduit en ce sens une forme de hiérarchie entre les dirigeants et les dirigés. Aucun espace formel n'est dédié à la consultation et à la délibération publique – à la « négociation », dirait Devine – entre les représentants tirés au sort et les citoyens qu'ils représentent. Aucune institution n'est vouée au processus délibératif et démocratique, où les différents intérêts de la société dialoguent entre eux, où le pluralisme et différentes visions pourraient s'affronter.

³²⁷ Hodgson (1998), *op. cit.*, p. 424

³²⁸ *Ibid.*, p.427

³²⁹ Devine (2002a), *op. cit.*

En d'autres termes, aucun espace institutionnel ne permet l'expression du conflit social. En ne mettant pas en place d'instance pour que s'exerce le conflit, les auteurs semblent assumer sa disparition au-delà de l'abolition de la contradiction capital-travail, et qu'un tel espace ne serait conséquemment pas nécessaire. Les intérêts pluriels n'auraient ainsi pas d'espace pour se confronter et le modèle de Cockshott et Cottrell ne permet pas de décider collectivement la direction générale de la société.

David Laibman abonde dans le même sens. La proposition politique de Cockshott et Cottrell d'abolir toute forme de démocratie représentative fait abstraction du contexte historique dans lequel nos sociétés évoluent. Il ne voit pas en quoi une démocratie représentative, couplée à des institutions dédiées à l'éducation et la formation de citoyens et de producteurs actifs et informés, serait indésirable politiquement. À l'inverse des intentions qui en motivent la mise en place, le tirage au sort est une proposition qui risque de se retourner contre elle-même, selon Laibman. Il affirme que le tirage au sort, s'il n'est pas accompagné d'une formation, d'une pratique et d'une habitude à la vie politique, pourrait se traduire par un transfert du pouvoir réel à une bureaucratie permanente, un « shadow government » qui agirait derrière les représentants tirés au sort³³⁰.

Il convient également de mentionner que ces comités de citoyens tirés au sort et régulièrement renouvelés seraient confrontés au Comité central de planification, une instance composée d'experts qui travaillent à temps plein sur la planification de l'économie. De par l'asymétrie des compétences et des connaissances, il ne serait pas impossible de voir émerger une asymétrie de pouvoir entre le Comité central et les comités de citoyens tirés au sort, qui pourraient au final être relégués au rôle de figurants. Les risques de donner naissance à une technocratie sont réels dans le modèle de Cockshott et Cottrell, et aucun mécanisme institutionnel n'est présenté pour parer à ces éventualités.

S'ils diffèrent à plusieurs égards, les trois modèles de planification démocratique analysée se rejoignent en plusieurs points. Ils ont tous en commun de proposer la socialisation et l'autogestion des moyens de production, la démocratisation de la prise de grandes décisions économiques, l'égalisation des salaires et des tâches ainsi que la participation des parties prenantes aux décisions

³³⁰ Laibman, David (2002), *Comment on Cockshott and Cottrell's Article: Relation Between Economic and Political Instances in the Communist Mode of Production*, Vol. 66, No. 1, p. 69

les concernant³³¹. Ces critères constituent une ligne rouge de tout projet de planification démocratique. Nous retiendrons ces éléments pour les bonifier dans une proposition institutionnelle cohérente en fin de thèse, celle de l'autolimitation métabolique.

Deux autres points en commun des modèles à l'étude sont à relever. Ces points sont des oublis, des absences, des omissions, voire une sous-problématisation théorique qu'on peut regrouper sous la notion de *limites*. Le reste de la thèse consistera à formuler une critique constructive des modèles sur cette base : leur capacité à tenir compte des limites planétaires et de la satisfaction des besoins.

³³¹ Tremblay-Pepin, Simon (2018), *The Inherent Tensions of Democratic Economic Planning*, A presentation at The Return of Economic Planning International Conference by the Economic and Social Research, Aotearoa, Auckland

PARTIE 3

L'AUTOLIMITATION MÉTABOLIQUE : AUTONOMIE, MÉTABOLISME SOCIAL ET BESOINS

*Un bateau chargé de manière optimale
coulera sous un poids trop élevé,
mais il le fera de manière optimale*
Herman Daly

Dans la dernière section, nous avons discuté trois modèles de planification démocratique de l'économie et les principaux commentaires critiques qui ont été formulés à leur endroit. Dans cette section, nous mobiliserons le concept des corridors de consommation, que nous bonifierons afin de le mobiliser comme cadre analytique des modèles à l'étude dans les chapitres subséquents. Cette critique des modèles à l'aide du cadre théorique bonifié des corridors de consommation nous permettra de donner une substance au projet d'autolimitation métabolique, que nous présenterons en fin de section. L'autolimitation métabolique est une proposition qui repose sur trois dimensions qui nous serviront de base pour la critique constructive des corridors de consommation : l'autonomie, le métabolisme social, et la satisfaction des besoins.

Le concept de « corridor de consommation » a été employé pour la première fois en 2014³³². Il fait écho à d'autres notions déjà présentes dans l'espace public et dans le débat intellectuel. On peut notamment relever l'expression « *doughnut economy* » popularisée par les travaux de Kate Raworth³³³, celle, connexe, « d'espace juste et sécuritaire »³³⁴, ainsi que le projet Lili (*Living Well*

³³² Digiullo et Fuchs (2014), *Sustainable Consumption Corridors: Concept, Objections, and Responses*, GAIA, Vol. 23, p. 184-192

³³³ Raworth, Kate (2017), *Doughnut Economics: Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist*, Random House, 309p.

³³⁴ J. Rockström, W. Steffen, K. Noone et al., « A safe operating space for humanity », *Nature*, vol. 461, 2009, p. 472-475; Rockström, J., W. Steffen, K. Noone, Å. Persson, F. Chapin, E. Lambin, T. Lenton, et al. 2009b. "Planetary

Within Limits)³³⁵. Moins développée, la proposition de Ian Gough de « sustainable wellbeing »³³⁶ peut aussi être comprise en ce sens. Plus largement, le concept s’inscrit dans une tendance récente observée dans la littérature économique grand public à réfléchir sur les formes possibles d’une « économie post-croissance »³³⁷. La montée en popularité d’une certaine compréhension des limites planétaires est telle que le programme d’action en environnement de l’Union Européenne s’en est inspiré pour le titre de son rapport de 2013 « *Living Well, within the Limits of our Planet* », dont voici un extrait :

In 2050, we live well, within the planet’s ecological limits. Our prosperity and healthy environment stem from an innovative, circular economy where nothing is wasted and where natural resources are managed sustainably, and biodiversity is protected, valued and restored in ways that enhance our society’s resilience. Our low-carbon growth has long been decoupled from resource use, setting the pace for a safe and sustainable global society.³³⁸

Cette compréhension *champêtre* de la catastrophe écologique contient des limites et des contradictions que nous aborderons dans les prochaines pages. Soulignons pour le moment l’intention que cette vision sous-tend, dévoilée par Marx et maintes fois observée depuis : celle pour le capital de transformer des obstacles *a priori* infranchissables qui se dressent devant lui en barrières à enjamber.

Malgré des angles morts théoriques que nous discuterons dans les prochaines lignes, le concept de corridor de consommation a l’avantage de ramener à l’avant plan la notion de limites en explorant la question suivante : quelles sont les limites minimales nécessaires pour que tous puissent vivre décemment et quelles sont les limites maximales qui ne doivent pas être dépassées pour que cela soit possible ? Poser la question en termes de « corridors de consommation » a l’avantage de poser *simultanément* la question des limites inférieures et supérieures. C’est là une distinction essentielle

Boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity.” *Ecology and Society* 14 (2): 32; W. Steffen et al. (2015), *Planetary Boundaries: Guiding human development on a changing planet*, Science, Vol. 347, No. 6223

³³⁵ Voir leur site internet pour plus d’information: <https://lili.leeds.ac.uk>

³³⁶ Gough, Ian (2017), *Heat, Greed and Human Need: Climate Change, Capitalism and Sustainable Wellbeing*, Edward Elgar Pub, 264p.

³³⁷ Jackson, Tim (2017), *Prosperity Without Growth. Foundations for the Economy of Tomorrow*, Routledge, 350p.; Jackson, Tim (2021), *Post Growth—Life after capitalism*, Polity Press. Voir aussi les initiatives des groupes de recherches Post-growth Economics Network (<https://www.postgrowtheconomics.org/>) et de la New Economics Foundation (<https://neweconomics.org/>).

³³⁸ Hoff et al. (2014), *Living well, within the limits of our planet”? Measuring Europe’s growing external footprint*, SEI Working Paper No. 2014-05, p. 1

du concept de corridor de consommation : il rattache nommément la question de la satisfaction de besoins à celle des limites planétaires qu'il propose de comprendre comme étant imbriquées l'une dans l'autre. Entre ces deux limites se situerait un « espace juste et sécuritaire » à l'intérieur duquel l'activité humaine pourrait se déployer. Rattacher la question du « trop » à celle du « pas assez » recèle un potentiel analytique qui offre la possibilité de comprendre ces phénomènes non pas comme le résultat de deux processus distincts, mais comme la manifestation d'un seul et même mouvement. Les rattacher permet de dévoiler le paradoxe de la transgression simultanée des limites supérieure et inférieures sous le capitalisme, et ouvre simultanément un espace théorique pour discuter de leurs causes et solutions communes.

CHAPITRE 6

CORRIDORS DE CONSOMMATION : SATISFAIRE LES BESOINS EN TENANT COMPTE DES LIMITES PLANÉTAIRES

L'intellectuel liberal-idiotique, peut, s'il est suffisamment stupide, se croire libre en jouissant des privilèges que lui confère l'ordre social institué, et en oubliant qu'il n'a rien décidé ni quant aux camelotes qu'on lui vend, ni quant aux nouvelles qu'on lui présente, ni quant à la qualité de l'air qu'il respire ; et il peut rester dans cette idiotie jusqu'au jour où il recevra librement sur la tête une bombe H dont l'envoi aura été librement décidé par d'autres.

Cornelius Castoriadis

Dans ce chapitre, nous procéderons à une discussion critique du concept des corridors de consommation dans l'objectif de le mobiliser comme outil d'analyse des modèles de planification démocratique à l'étude. Nous reprendrons le cadre général d'une économie visant à satisfaire les besoins de tout le monde à l'intérieur des limites planétaires tel que défendu par l'esprit du concept, tout en proposant une redéfinition démocratique et métabolique des limites inférieures et supérieures.

6.1 Corridors de consommation : genèse et présentation du concept

Le concept des corridors de consommation est né d'un vaste programme de recherche transdisciplinaire financé par le ministère allemand de l'éducation et de la recherche, intitulé « Du savoir à l'action - Nouvelles voies vers une consommation durable »³³⁹. Plus d'une centaine de chercheurs et quatre-vingts partenaires ont participé à ce programme initial, dont les travaux ont été enrichis par un projet de recherche similaire en Suisse. Les chercheurs de ce projet étaient

³³⁹ Doris Fuchs, Marlyne Sahakian, Tobias Gumbert, Antonietta Di Giulio, Michael Maniates, Sylvia Lorek and Antonia Graf (2021), *Consumption Corridors. Living a Good Life Within Sustainable Limits*, Routledge, p.34

chargés de coordonner et de promouvoir les échanges et la synthèse entre les équipes de recherche, et de transférer les principales conclusions au public. Ces efforts ont abouti à la publication de huit recommandations visant la mise en œuvre de la consommation durable dans la société. Les fondements conceptuels et le raisonnement qui sous-tendent les corridors de consommation faisaient partie de ces huit recommandations. En a suivi une formalisation conceptuelle dans le premier article scientifique portant sur le sujet, écrit par deux des autrices ayant participé à la publication du rapport, Antonietta Di Giulio et Doris Fuchs (2014). Cet article est fréquemment cité dans la littérature comme point de départ de la réflexion sur les corridors de consommation.

Depuis, le concept des corridors de consommation a fait l'objet d'efforts de recherche et de groupes de travail. En 2018, des panels scientifiques sur les corridors de consommation ont été organisés dans le cadre de la conférence internationale de l'Initiative de recherche et d'action sur la consommation durable à Copenhague. En avril 2019, un atelier international à l'Université de Genève a approfondi le concept, conduisant à un numéro spécial consacré aux corridors de consommation dans la revue *Sustainability : Science, Practice, and Policy*³⁴⁰, numéro que nous discuterons dans les prochaines pages.

Certaines publications ont exploré la signification des couloirs de consommation pour des contextes empiriques spécifiques³⁴¹. D'autres ont posé des questions sur la conception et la mise en œuvre des corridors, ainsi que sur les changements structurels qui les accompagnent³⁴². Elke Pirgmaier propose d'aborder la question du corridor de consommation à partir d'une perspective marxiste, qui permet de mettre en relief les contraintes structurelles qui pèsent sur les acteurs économiques et bloquent la mise en place d'un projet aussi noble que la satisfaction des besoins de tous à l'intérieur des limites planétaires³⁴³. Parmi la nébuleuse de chercheurs³⁴³ qui travaille actuellement sur les corridors de consommation, Pirgmaier est l'une des seules à identifier

³⁴⁰ Sustainability: Science, Practice and Policy, Vol. 16, No.1

³⁴¹ Godin, L., S. Laakso, and M. Sahakian (2020), *Doing Laundry in Consumption Corridors: Wellbeing and Everyday Life*, Sustainability: Science, Practice and Policy, Vol. 16, No. 1, p. 99–113; Jäger-Erben et al. *à venir*, Sahakian, M., and M. Anantharaman (2020), *What Space for Public Parks in Sustainable Consumption Corridors? Conceptual Reflections on Need Satisfaction through Social Practices*, Sustainability: Science, Practice and Policy, Vol. 16, No. 1, p.128–142

³⁴² Fuchs, Doris (2020), *Living Well within Limits: The Vision of Consumption Corridors*, In "Routledge Handbook of Global Sustainability Governance", édité par A. Kalfagianni, D. Fuchs, and A. Hayden, p.296–307

³⁴³ Pirgmaier, Elke (2020), *Consumption Corridors, Capitalism and Social Change*, Sustainability: Science, Practice and Policy, Vol. 16, No.1, p.274-285

nommément les rapports sociaux de production capitaliste comme une contrainte à la mise en place des corridors de consommation. Nous aborderons dans les prochaines pages les lacunes liées à l'absence de cette perspective.

Dernière publication en date, un livre intitulé *Consumption Corridors: Living a Good Life within Sustainable Limits* (2021)³⁴⁴ et co-rédigé par sept des auteurs les plus actifs dans la popularisation du concept des corridors de consommation, fait présentement office de synthèse des connaissances sur le sujet. Cette publication sera prise comme point de départ pour discuter des outils conceptuels des corridors de consommation.

De façon générale, le concept des corridors de consommation vise à définir un « espace juste et sécuritaire » à l'intérieur duquel il est possible de satisfaire les besoins de tout le monde en tenant compte des limites planétaires. Selon ses concepteurs, il s'agit d'un puissant instrument conceptuel pour assurer les conditions d'une vie bonne aux générations présentes et futures. Les corridors de consommation permettent de définir simultanément des normes de consommation minimales permettant à chaque individu de satisfaire ses besoins, et des normes maximales garantissant la possibilité de vivre une vie bonne pour les générations présentes et futures. Comme le rappellent leurs concepteurs,

les normes de consommation minimale garantissent que les générations actuelles et futures sont et seront en mesure de satisfaire leurs besoins, tout en préservant l'accès à la qualité et à la quantité nécessaires de ressources écologiques et sociales. Les normes de consommation maximale, quant à elles, sont nécessaires pour garantir que la consommation de certains individus ne menace pas la possibilité d'une vie bonne pour les autres.³⁴⁵

L'espace compris entre le plancher (limite inférieure) et le plafond (limite supérieure) constitue un corridor de consommation durable à l'intérieur duquel les individus peuvent librement et durablement effectuer leurs choix de consommation.

Le concept des corridors de consommation regroupe donc deux principales idées : la limite inférieure (la satisfaction des besoins), et la limite supérieure (les limites planétaires). L'objectif

³⁴⁴ Fuchs et al. (2021), *op. cit.*

³⁴⁵ *Ibid.*, p. 33

des prochaines pages sera de questionner le cadrage de ces limites et d'en proposer une redéfinition dans l'objectif de préserver le concept des corridors de consommation.

6.2 L'envers de la primauté de la consommation

Mettre en place les conditions pour que tout le monde puisse vivre une vie digne à l'intérieur des limites planétaires est une idée avec laquelle il est difficile d'être en désaccord. Et pourtant, circonscrire la taille du métabolisme des sociétés humaines à l'intérieur d'un corridor de consommation réellement soutenable nécessitera des transformations sociales radicales. Le cadre explicatif mis de l'avant par les concepteurs des corridors de consommation implique des contraintes théoriques qu'il importe d'identifier et de surmonter, notamment, le cadrage du problème à partir de la sphère de la consommation. Citons les auteurs à cet effet:

From the point of view of sustainability, humanity runs into a problem if all humans want is to be satisfied. However, the actual consumer culture by its very nature creates a sense of entitlement, a feeling that one has the right to have every wish satisfied. This culture is difficult to confront. In this paper, we explore if the idea of "sustainable consumption corridors" [...] can be a good starting point for defining criteria for sustainable consumption.³⁴⁶

The idea of defining corridors of consumption is a result of linking two complex phenomena, that is, *individual consumption* and sustainable development.³⁴⁷

Le cadrage des corridors de consommation à partir des besoins et de la consommation individuelle contient des angles morts importants. En prenant comme point de départ la satisfaction des besoins, les auteurs mettent l'accent sur la relation qui relie l'individu au moyen de satisfaire son besoin, ou, en d'autres termes, l'acte de consommation même. Prendre la satisfaction des besoins comme point de départ place les auteurs dans une position analytique qui les contraint à surévaluer l'importance de la consommation individuelle, ainsi qu'à sous-estimer le rôle des institutions et des dynamiques sociales qui mettent en forme cette consommation. C'est cette posture que nous qualifions de *primauté de la consommation*. Nous avons identifié quatre dimensions négligées par cette approche: (1) les rapports sociaux de production ; (2) les rapports de pouvoir ; (3) la sphère du travail, et (4) la nature non-humaine.

³⁴⁶ Digiullo et Fuchs (2014), *Sustainable Consumption Corridors: Concept, Objections, and Responses*, GAIA, Vol. 23, S1 p. 184

³⁴⁷ Digiullo et Fuchs (2014), *op. cit.*, p. 190 (je souligne)

6.2.1 Tenir compte des rapports sociaux de production

Tout d'abord, la posture de la primauté de la consommation contient une limite interne fondamentale : l'impossibilité de penser un niveau de consommation maximal sans penser les rapports sociaux de production. Penser une limite à la taille du système économique à partir de la sphère de la consommation est un cul-de-sac analytique : c'est une avenue qui empêche de tenir compte des rapports sociaux de production et de leur primauté dans la mise en forme des normes de consommation.

Les auteurs identifient trois mythes qui bloquent la mise en place des corridors de consommations : l'innovation technologique, les solutions marchandes, et la souveraineté du consommateur. « Today's dominant stories about innovation, the market, and the role and power of consumers make it difficult to appreciate the need for fundamental social change. These narratives are just true enough to make them believable, and yet so deeply false as to make them dangerous »³⁴⁸. En identifiant ces illusions comme des freins à la mise en place de conditions objectives permettant à tous l'atteinte d'une vie bonne, les auteurs reconnaissent l'existence de relations de pouvoir au sein des rapports sociaux de production. Reconnaître la souveraineté du consommateur comme un mythe, par exemple, implique de reconnaître une asymétrie de pouvoir dans l'organisation économique en faveur des intérêts des grandes entreprises. C'est accepter que la sphère de la production détermine (du moins en partie) la consommation, et que les entreprises possèdent davantage de pouvoir économique que les consommateurs. Suite à ce constat, par contre, aucune institution, réforme ou solution systémique n'est proposée visant à redistribuer équitablement le pouvoir économique. À aucun moment les concepteurs des corridors de consommation questionnent nommément la compatibilité de leur projet avec le système économie actuel, si sa mise en place implique un système différent, et, si c'était le cas, quels en seraient les éléments constitutifs.

Autre limite à la démarche, la formulation d'une critique des solutions marchandes repose sur une définition floue, voire absente, des marchés. S'ils sont reconnus comme des mécanismes déficients

³⁴⁸ Fuchs et al., (2021), *op. cit.*, p. 55

qui transmettent de l'information inexacte, et aveuglés par la maximisation des profits³⁴⁹, les marchés sont malgré tout réputés permettre l'atteinte du bien-être et de faire respecter des limites:

Surely, efficiency gains and well-functioning markets can support the pursuit of wellbeing within limits. In these efforts, however, commitments to efficiency must be paired with a focus on sufficiency and justice. Efficiency by itself is counter-productive when we forget, as is so often the case, that the main aim is to focus on what is really needed and how such needs can be met, with less, toward the aim of a good life for all.³⁵⁰

Comme « ce qui compte vraiment » est négligé et oublié par « le marché », il doit conséquemment être réorienté vers des objectifs de justice, peut-on comprendre, mais sans spécification sur la nature des marchés (s'agit-il d'une défense des marchés compris comme une réalité transhistorique ou des marchés spécifiquement capitalistes?), ni sur les limites d'une telle démarche (que peuvent et ne peuvent pas faire les marchés? Et le système-prix?), ni sur d'autres formes institutionnelles d'allocation des ressources, à savoir la planification.

Le caractère ambigu de la critique des marchés, démarche d'ailleurs répandue dans la nébuleuse libérale s'intéressant à « l'économie post-croissance », laisse ouvert un espace théorique flou sur la nature du système économique qui serait compatible avec les corridors de consommation. Le manque de précision de la critique à l'égard des marchés laisse place à une confusion sur la nature de la critique. Omettre de faire cette distinction fondamentale entre les marchés *spécifiquement* capitalistes et les marchés de façon générale relève soit d'un oubli majeur, soit d'une négligence théorique considérable. Dans les deux cas, le peu de détails que nous donnent les auteurs laisse croire à une défense des marchés capitalistes couplée d'une volonté imprécise de les réformer afin de les réaligner sur des objectifs de justice, sans pour autant donner d'indices sur la façon d'y arriver.

Si les auteurs identifient certains éléments du problème, le faible appareillage théorique sur lequel repose leur proposition ne leur permet pas d'aller au bout de leur idée. Au-delà d'une reconnaissance vague de la nécessité de mettre en place de nouvelles formes d'organisation sociale et économique (voir citation ci-bas), les auteurs s'abstiennent de prendre position sur la nature du système économique qui empêche de tenir compte des corridors de consommation, ni sur celui qui

³⁴⁹ *Ibid.*, p. 59-61

³⁵⁰ *Ibid.*, p. 61

permettrait leur implémentation. Si cette question est incontournable pour l'avancée des réflexions, elle n'est malheureusement pas abordée.

Les auteurs des corridors de consommation reconnaissent et critiquent la dimension structurelle des effets rebonds dans la conversion en croissance économique des gains en efficacité conférés par les innovations technologiques³⁵¹. Ils formulent une critique à l'égard de la dimension matérielle de la croissance économique, et d'une certaine forme de marchés qui permet, encourage et récompense ce type de dynamique, mais évitent soigneusement de mentionner les structures économiques spécifiquement capitalistes qui harnachent ces marchés:

In the end, getting more efficient just means more growth. And this growth correlates with the use of more ecological resources rather than less. We now know that efficiency without a similarly robust focus on sufficiency – on “enoughness” and prudent restraint – will not save the day. Efficiency, without new forms of economic and social organization that slow the rate of growth and make it possible to prosper with less, cannot foster the good life.³⁵² [...]

The last thing humanity needs, bio-geophysically speaking, is continued exponential growth in the mining, processing, and production of raw materials for new consumer products, with all the waste-production such growth entails³⁵³.

Devant l'ambivalence d'une position critique de la croissance, se positionner explicitement sur les rapports sociaux de production spécifiquement capitalistes devient un acte théorique nécessaire à la cohérence de l'argument. D'où vient la croissance? Est-elle optionnelle ou obligatoire dans les structures capitalistes de l'économie? Peut-on la découpler de son soubassement matériel?

Sans position explicite sur la nature capitaliste des rapports de production, ni définition des marchés et sans clarification conceptuelle concernant la croissance économique, la proposition des corridors de consommation témoigne d'une autre carence théorique qui vient en plomber la cohérence. En prenant la consommation comme point de départ analytique et en adoptant une position ambiguë sur la nature du problème, les auteurs tendent à sous-estimer, voire à voiler, l'ensemble des conditions sociales et biophysiques sous-jacentes à la production des biens consommés. Poser un diagnostic fidèle à la réalité implique de recentrer l'analyse sur la sphère de la production et de se

³⁵¹ *Ibid.*, p. 61

³⁵² *Ibid.*, p. 60

³⁵³ *Ibid.*, p. 18

donner ainsi les moyens théoriques de comprendre les causes du problème posé. En ne reconnaissant pas les dynamiques capitalistes en amont qui engendrent ces manifestations (ou à tout le moins en se positionnant par rapport à celles-ci), les auteurs confondent les idées avec les contraintes réelles, la cause avec l'effet. De ce type d'omission découle une lecture morale de la croissance, et une tendance à en attribuer les causes à des manifestations individuelles d'avarice et de cupidité, évacuant du même souffle la dimension contrainte et structurelle des dynamiques de croissance qui s'imposent avec une violence muette aux entreprises mises en concurrence par l'impératif d'accumulation propre à l'économie capitaliste. La croissance, en tant qu'objectif politique et mesure statistique, n'est pas une croyance ou une lubie dont les capitalistes pourraient se départir, mais le produit secondaire de dynamiques économiques intrinsèques à toute économie capitaliste. Elle ne peut ainsi être considérée comme la cause ultime de la crise écologique, mais bien comme l'effet de la contrainte à l'accumulation que force la concurrence capitaliste³⁵⁴.

Bien qu'ils perçoivent une partie du problème, les prescriptions des auteurs des corridors de consommation ne sont pas en mesure de les résoudre. Reconnaître les rapports de production spécifiquement capitalistes ouvrirait un espace théorique permettant d'aborder les possibles solutions économiques à mettre en place pour tenir compte adéquatement des corridors de consommation. En ne reconnaissant pas explicitement les dynamiques spécifiquement capitalistes de l'économie et leurs préconditions sociales et biophysiques, les auteurs se privent d'un levier d'intervention théorique essentiel à la concrétisation de leur proposition. Or, c'est précisément cet espace de réflexion que nous désirons explorer dans le cadre de cette thèse. À quoi pourrait ressembler un système économique qui serait réellement en mesure de satisfaire les besoins de tous en tenant compte des limites planétaires?

³⁵⁴ Mentionnons aussi que les auteurs des corridors de consommation adoptent une position populationniste, autre indice d'une mécompréhension des dynamiques économiques en amont de la crise écologique : « We inhabit an increasingly urbanized world of seven-plus billion people, heading to ten billion by 2050. The World Bank reports that the poor countries of the world, where the majority of people live, are experiencing urban population growth of more than 4%/year. Locally, such growth strains the ability of even the most efficient governments to provide basic infrastructure and services. Globally, providing basic infrastructure to the growing ranks of urban populations will, by itself, push the planet past the red-line of climate change. The capacity of critical environmental systems to support human prosperity is, as far as we know today, at its very limit, and has been passed in some areas, such as biodiversity loss and ocean acidification, with irreversible and unforeseeable consequences » (Fuchs et al. (2021), p. 18

6.2.2 Tenir compte des rapports de pouvoir

Une autre limite du corridor de consommation que nous désirons approfondir est celle de la sous-estimation des rapports de pouvoir. La nature du diagnostic posé par les auteurs révèle une mécompréhension des rapports de pouvoir qui bloquent structurellement la mise en place des corridors de consommation soutenables³⁵⁵. Ce diagnostic peine à évaluer l'ampleur des pouvoirs et des intérêts qui risquent de se dresser face à un tel projet, au même titre que l'envergure des restructurations à mettre en place pour y arriver. Citons encore une fois longuement les auteurs à ce sujet pour bien saisir leur position :

Indeed, orienting our view toward *the good life* and away from threats, dangers, and damage is helpful and necessary for a number of reasons. One is that the positivity of the vision of the good life facilitates action. Think about it. How much easier is it for us to be persistent and, if necessary, creative in pursuit of something we really want to do, compared to when we are coerced? How much more persuasive is an offer when it embraces something we care about? Motivational speakers and writers will always tell you to identify your (positive) goals first, and then go about making plans for how to achieve them. [...] Thereby, pursuing the vision of a good life for all has the potential of bridging current political divides, as it is a vision that all people can adhere to.³⁵⁶

As we push forward toward living well within limits through consumption corridors, objections will surely arise. *These objections rarely sprout from malice*; misunderstanding, uncertainty, and fear are more typical sources. After all, any change has winners and losers, and when presented with the notion of consumption corridors, some may perceive themselves, or their family and friends, as losing under corridor arrangements.³⁵⁷

With regard to the potential lack of acceptance, particularly of maximum standards, we question the empirical foundation of such an argument. In fact, numerous examples of societies democratically agreeing on and accepting such maximum limits exist. Simple examples are alcohol levels when driving or maximum speed limits.³⁵⁸

Certes, les métaphores peuvent avoir un certain pouvoir explicatif lorsqu'elles sont mobilisées avec discernement. Ici, comparer la mise en place de limites sur la taille d'une économie à l'instauration

³⁵⁵ Un endroit où les concepteurs des corridors de consommation abordent la question des rapports de pouvoir est dans ce texte : Doris Fuchs, Julia Steinberger, Elke Pirgmaier, William Lamb, Lina Brand- Correa, Giulio Mattioli & Jonathan Cullen (2021), *A corridors and power-oriented perspective on energy-service demand and needs satisfaction*, Sustainability: Science, Practice and Policy, 17:1, 163-173. Les auteurs se limitent à une analyse du pouvoir dans sa forme discursive et n'intègre pas une analyse matérialiste des rapports de pouvoir. Par ce biais analytique, les auteurs se bloquent d'une compréhension des contraintes matérielles, nécessaire à la mise en place de leur projet. Cet angle mort les empêche simultanément de concevoir l'incompatibilité de leur proposition avec les structures économiques capitalistes.

³⁵⁶ Fuchs et al., (2021), *op. cit.*, p.6-7

³⁵⁷ *Ibid.*, p. 67 (je souligne)

³⁵⁸ Di Giulio et Fuchs, (2014), *op. cit.*, p. 190

de limites de vitesse implique un saut qualitatif qui invalide la pertinence de la comparaison. C'est un procédé qui illustre à quel point les auteurs sous-estiment l'ampleur des transformations sociales qu'implique le projet des corridors de consommation, ainsi que la puissance des intérêts en jeu. Limiter explicitement la consommation individuelle (et celle des entreprises) implique de confronter de puissants intérêts économiques et politiques qui subiraient une diminution radicale de leur revenu et de leur pouvoir social. Fermer l'ensemble de l'industrie fossile contre son gré n'est pas une décision politique comparable à l'imposition d'une limite de vitesse ou à un discours de motivation.

Les auteurs sont enfermés dans un cadre théorique qui les empêche de reconnaître que les intérêts de l'élite économique et politique vont à l'encontre de leur projet, et plus généralement à l'encontre de la notion même de limite. Comme l'illustre le philosophe Alain Deneault à travers une étude de cas de la multinationale Total, les grandes entreprises ne sont pas des entités « bien intentionnées » dont les réticences à l'égard d'un projet comme celui des corridors de consommation ne relèveraient que de la mécompréhension et de l'incertitude. Voici les mots que le philosophe emploie pour qualifier l'activité de la grande corporation : « Comploter, coloniser, collaborer, corrompre, conquérir, délocaliser, pressurer, polluer, vassaliser, nier, asservir et régir. Douze verbes permettent de résumer la façon qu'ont eue, au XXe siècle, des multinationales telles que Total de s'affranchir des régimes contraignants des États de droit afin de les contraindre, eux, à leur tour, à un univers commercial les liant à l'échelle mondiale »³⁵⁹. Les travaux du sociologue William Carroll sur l'industrie fossile canadienne abondent dans le même sens, en montrant que les grandes entreprises mobilisent un arsenal varié de stratégies pour subvertir la démocratie et infléchir l'action des pouvoirs publics³⁶⁰. Dans une étude de cas de l'industrie fossile canadienne, Carroll et ses co-auteurs montrent que l'élite fossile est déjà très active à développer et entretenir un « régime d'obstruction » face à la transition énergétique et la démocratie économique³⁶¹. La thèse centrale des auteurs est la suivante: un petit groupe d'acteurs contrôle une grande partie du secteur énergétique canadien, représentant une centralisation majeure du pouvoir économique entre

³⁵⁹ Deneault, Alain (2017), *De quoi Total est-elle la somme? Multinationales et perversion du droit*, Écosociété, p. 305

³⁶⁰ Carroll, William K. (2021), *Regime of Obstruction: How Corporate Power Blocks Energy Democracy*, Athabasca University Press, 528p.

³⁶¹ Carroll (2021), *op. cit.*; Voir aussi Carroll William K. et J.P. Sapinski (2018), *Organizing the 1%: How Corporate Power Works*, Fernwood Publishing, 184 p.

les mains d'investisseurs privés qui n'ont de comptes à rendre qu'à eux-mêmes³⁶². Si les concepteurs des corridors de consommation reconnaissent les contraintes à une transformation sociale par la sphère de la consommation, ils ne posent pas le prochain geste analytique qui serait de reconnaître les puissantes forces d'inertie d'une société de classe et d'en illustrer l'incompatibilité avec la mise en place de corridors de consommation.

La puissance des intérêts privés de l'élite politico-économique et la résistance qu'ils opposent au projet, doivent être prises au sérieux dans la conceptualisation d'un projet de cette envergure. Une sociologie sérieuse des forces en présence doit à tout le moins être considérée. Il s'agit là d'une tâche nécessaire non seulement pour poser le bon diagnostic, mais pour que les solutions proposées soient conséquentes avec la complexité du social qui se déploie devant les yeux du chercheur. Restructurer nos sociétés en fonction de corridors de consommation est un projet qui va à l'encontre des intérêts de la classe dominante, et ne pas le reconnaître ouvre la possibilité de reproduire aveuglément des mécanismes de concentration des pouvoirs qui ne permettraient pas d'atteindre les objectifs que se donnent les concepteurs des corridors de consommation. En invisibilisant les classes sociales, l'analyse participe paradoxalement à leur laisser le champ libre.

La présente thèse ne porte pas sur le processus de transition en tant que tel, et ne prétend pas fournir de théorie du changement social menant à la mise en place d'une société autonome. Elle prétend seulement poser des questions visant à alimenter la réflexion sur la nature d'un système économique alternatif, en tenant compte des contraintes sociométaboliques du monde actuel. Mettre de l'avant des propositions qui impliquent un changement de système économique sans reconnaître explicitement les contraintes structurelles d'une organisation capitaliste de nos sociétés est une entreprise qui risque de reproduire involontairement les tares d'un système qu'on cherche à dépasser. Sous-estimer la conflictualité du social et omettre de considérer la force historique des classes sociales est un acte pré-analytique que la critique doit dévoiler pour être cohérente avec le projet qu'elle sous-tend. Proposer un changement de système et sous-estimer simultanément les mécanismes de reproduction de pouvoir de la classe dominante est un pari qui s'est avéré risqué historiquement. Or, comme on l'a vu en introduction de cette thèse, cela ne veut pas dire qu'il faille

³⁶² Carroll (2021) *op. cit.*

renoncer à une telle ambition. Travailler au dépassement du capitalisme est certes un terrain miné, mais il importe d'y avancer malgré les risques.

6.2.3 Tenir compte de la sphère du travail

En interpellant les individus dans leur rôle économique de consommateur, le cadre des corridors de consommation joue de leu de l'idéologie dominante et évacue une dimension centrale à tout projet de transformation radicale de nos sociétés, celle de l'activité productive de ses membres. Le travail, compris comme activité productive et constitutive de l'humain par laquelle il met en forme le monde à son image, est une dimension incontournable et trop souvent négligée d'une démarche émancipatrice. Comme le présente Castoriadis, « la liberté des hommes sera une illusion ou une mystification si elle n'est pas liberté dans leur activité fondamentale – l'activité productive »³⁶³. Négliger cette dimension fondamentale de l'activité humaine, c'est sous-estimer les moyens de domination, de dépossession et d'aliénation que sont les moyens de production tels que mis en forme par des rapports sociaux capitalistes. Encore une fois, ne pas prendre conscience de ces formes de domination augmente le risque de les reproduire involontairement.

Comme réorganiser les rapports sociaux de propriété aura nécessairement un impact sur les rapports de production, envisager l'un sans l'autre constituera inmanquablement une démarche partielle. C'est une démarche qui ne reconnaît pas que le travail capitaliste est organisé en fonction des intérêts de la classe dominante, et qui *aliène* de par le fait même le travailleur de son activité productive. Nous nous tournerons vers la philosophie pour défendre la nécessité pour le travail de démocratiser l'économie.

La locution « aliénation » provient du latin *alienus*, qui signifie « étranger ». Aliénation signifie donc le processus à travers lequel quelque chose devient étranger. Il s'agit d'un sens figuré, qui pourrait se traduire par une « perte de contrôle » ou par une « dépossession ». Ainsi, en devenant « étranger », un aspect de la vie devient « hors de contrôle » du sujet. L'aliénation a été conceptualisée de manière systématique pour la première fois par Marx dans ce qu'il est convenu d'appeler ses écrits de jeunesse, soit *Les manuscrits économique-philosophiques de 1844*³⁶⁴ et

³⁶³ Castoriadis (1979), *op. cit.*, p. 127

³⁶⁴ Marx, Karl (2007), *Les manuscrits économique-philosophiques de 1844*, traduit par Frank Fischbach, Vrin, 240p.

*L'idéologie allemande*³⁶⁵. Comme Marx l'a bien illustré, le sujet peut être *aliéné* face à différents aspects de sa vie, notamment dans son rapport à l'objet, dans son rapport à l'activité productive, dans son rapport à son essence générique, dans son rapport à autrui ainsi que par rapport à lui-même. Selon Marx, l'aliénation résulterait essentiellement du mode de production capitaliste et peut être pensée en quatre moments. L'ouvrier est aliéné par rapport à l'objet (les marchandises produites par le travailleur ne lui appartiennent pas), par rapport à son activité (le travailleur n'est plus maître de son activité, l'organisation du travail étant assurée par le patron), par rapport à lui-même (les capacités de conception, de créativité et de projection sont transférées à autrui), et par rapport à autrui (perte de la relation intéressée, autrui est réduit à un moyen d'atteindre ses propres fins)³⁶⁶.

En séparant la force de travail et les moyens de production, le sujet de l'objet, le mode de production capitaliste a dépossédé le travailleur de ses moyens de production, dorénavant forcé de vendre sa force de travail sur le marché afin de répondre à ses besoins de base. L'ouvrier travaillera ainsi pour le compte du capitaliste, qui déterminera par la suite la *forme* et le *fond* de l'activité de production, tout en étant propriétaire du résultat de cette production. À partir de ce moment, la manière dont se déploie l'activité de l'ouvrier n'est plus décidée par l'ouvrier, mais lui est imposée par le capitaliste, et ne lui appartient plus. Ainsi, l'infirmière ne décide pas des normes de soins de santé ou du nombre de patients par chambre, l'enseignant du nombre d'élèves par classe, ou le caissier du prix des aliments. Le travailleur, écrivait Marx, est en ce sens *aliéné* par rapport à son activité productive, car le processus par lequel il objective son activité productive est déterminée de façon hétéronome. Posé dans ces termes, le projet de planifier démocratiquement l'économie revient à proposer que les conditions dans lesquelles s'effectue l'activité productive soient autodéterminées.

C'est lorsque les limites sont d'origine hétéronome qu'elles perdent leur sens et deviennent source d'aliénation. Le travail qu'on fait est à distinguer du travail qu'on nous fait faire, comme le souligne habilement Gorz³⁶⁷. La construction d'une société autonome consiste en un projet d'objectivation

³⁶⁵ Marx, Karl (2002), *L'idéologie allemande*, édition électronique, Classiques des sciences sociales, En ligne, consulté le 19 avril 2022, http://classiques.uqac.ca/classiques/Engels_Marx/ideologie_allemande/Ideologie_allemande.pdf

³⁶⁶ Marx (2007), *op. cit.*

³⁶⁷ Gorz (1997), *op. cit.*, p. 90

consciente, transparente et contrôlée, donc saine, de sa propre activité par et sur elle-même. C'est un projet de réappropriation du travail qui implique la possibilité théorique de penser une objectivation qui ne soit pas une aliénation, une objectivation qui ne « tourne pas mal »³⁶⁸, pour reprendre une expression du philosophe Frank Fischbach.

Selon l'ontologie marxiste, entre autres mise de l'avant par Gindin, la planification est conçue comme la capacité de concevoir préalablement ce qui sera construit et constitue en ce sens une caractéristique universelle du travail humain³⁶⁹. Pour reprendre la métaphore populaire de Marx mentionnée en introduction de cette thèse, c'est cette habilité qui distingue le pire architecte de la meilleure des abeilles : il élève sa structure dans le monde des idées avant de l'ériger dans le monde matériel. En contexte capitaliste, les travailleurs et les citoyens se sont fait retirer la possibilité de planifier leur activité par la classe dominante. Le projet de planification démocratique propose avant tout de restaurer cette capacité au travailleur et au citoyen par le biais d'une socialisation des moyens de production pour leur redonner un contrôle sur leur travail, leur vie et leur environnement. Toute société de classe fait violence à cette capacité anthropologique en la retirant à la majorité pour la privatiser et à la mettre en forme à ses propres fins. Comme l'explique Castoriadis, l'humain est

exproprié du commandement sur sa propre activité aussi bien individuellement que collectivement. Par son asservissement à la machine, et, à travers celle-ci à une volonté abstraite, étrangère et hostile l'homme est privé du véritable contenu de son activité humaine, la transformation consciente du monde naturel; la tendance profonde qui le porte à se réaliser dans l'objet est constamment inhibée.³⁷⁰

Dans toute société hétéronome, l'humain est asservi à une volonté qui lui est étrangère, il évolue dans un état de « mutilation permanente » qui le prive de son humanité, soit de sa capacité comme sujet à se réaliser en s'inscrivant dans la matérialité objective du monde qu'il produit à son image. Ce faisant, c'est le mouvement matériel de nos sociétés dans leur ensemble qui est privatisé.

L'autodétermination du travail participerait hypothétiquement à diminuer l'intensité de l'appel de la marchandise. Cet argument prend à rebours le chemin emprunté par les capitaines d'industrie et

³⁶⁸ Fischbach, Frank (2009), *Sans objet : Capitalisme, subjectivité et aliénation*, Vrin, 272p.

³⁶⁹ Gindin (2018), *op. cit.*

³⁷⁰ Castoriadis (1979), *op. cit.*, p. 97

les pères de la publicité moderne au début du 20^{ème} siècle: détourner la frustration des conditions de travail vers l'envi de consommer³⁷¹. Rétablir des conditions de travail qui permettent aux travailleurs d'avoir un contrôle sur leur activité productive réduirait probablement l'emprise de la « consommation compensatoire » sur les travailleurs rompus.

Exclure théoriquement toute réflexion sur la nature du travail, les conditions dans lesquelles il est effectué et la nature de ce qui est produit est un acte théorique qui laisse en plan des questions fondamentales, notamment sur les rapports de pouvoir et les structures décisionnelles au sein des entreprises (démocratique ou hiérarchique). En laissant de côté les problèmes liés au travail capitaliste, les auteurs des corridors de consommation envisagent un projet de société où l'humain ne pourrait être lui-même qu'à l'extérieur de son activité productive. Bien qu'ils identifient partiellement le problème, les concepteurs des corridors de consommation ne proposent rien pour y remédier. Avec cette proposition, le travail entendu comme activité productive de l'humain risque de rester prisonnier de son enveloppe capitaliste et de la tyrannie du travail salarié.

6.2.4 Tenir compte de la nature non-humaine

En choisissant explicitement la satisfaction des besoins humains comme point de départ analytique, la formulation du projet des corridors de consommation se prive aussi des outils conceptuels pour intégrer la nature non-humaine à son analyse. Ce parti pris conceptuel porte en lui une vision anthropocentrée et utilitariste de la nature, considérée implicitement comme un bassin de ressources exclusivement destiné à la satisfaction des besoins des générations actuelles et futures. En aucun moment la nature est considérée comme un tout à part entière qui pourrait avoir une finalité qui ne réside pas dans un besoin humain. Citons-les à cet effet :

Rejecting familiar recitations of problems of ecological decline and planetary boundaries, this compact book instead offers a spirited explication of what everyone desires: a good life.³⁷²

³⁷¹ Ewen, Stuart (2001), *Captains of Consciousness. Advertising and the Social Roots of the Consumer Culture*, Basic Books, 257p.

³⁷² Fuchs et al. (2021), *op. cit.*, p. iii

Minimum consumption standards will ensure that individuals living now or in the future are able to satisfy their needs, safeguarding access to the necessary quality and quantity of ecological and social resources. Maximum consumption standards, in turn, are needed to ensure that consumption by some individuals does not threaten the opportunity for a good life for others. [...] The very function of corridors, of minimum and maximum consumption standards, is that all individuals now and in the future can fulfill their needs". [...] Maximum consumption standards must then be defined in ways that guarantee the ability of all individuals to meet minimum consumption standards, depending on the definition of needs and agreement about opportunities as well.³⁷³

Pour les défenseurs du concept de corridor de consommation, la mise en place d'un plafond a comme principale fonction d'assurer aux prochaines générations les conditions leur permettant de jouir d'une vie bonne³⁷⁴. Le point de départ choisi est celui de la satisfaction des besoins humains, et le plafonnement de la consommation a comme fonction explicite que les générations futures puissent, elles aussi, combler leurs besoins. Le projet n'est pas réfléchi en termes d'impact sur les écosystèmes, ou de taux de régénération du vivant, sinon comme moyen de combler des besoins humains. Dans le modèle des corridors de consommation, la biosphère, les écosystèmes, les espèces non-humaines n'ont d'existence que par le biais des humains et les raisons de minimiser les dégâts écologiques relèvent d'un rapport à la nature où les « ressources » ont comme « fonction » de satisfaire les besoins humains. Certes, la préservation des ressources est considérée comme importante, mais pas pour des raisons inhérentes aux écosystèmes ou à la biosphère. En d'autres termes, la limite supérieure est conçue comme un plafond de consommation visant à assurer un minimum de consommation aux générations actuelles et futures, et non comme une limite écologique ayant sa propre finalité.

Il est problématique d'aborder la question des corridors de consommation principalement à partir d'une perspective de satisfaction des besoins, qui relègue l'ensemble de la nature non-humaine à l'arrière-plan de la scène, lui attribuant ainsi une fonction passive, externe à l'humain visant exclusivement à satisfaire ses besoins. Si rattacher la question de la limite supérieure à celle de la limite inférieure a l'avantage de comprendre la transgression des deux limites comme relevant d'un même phénomène, relier causalement le respect de la limite supérieure au respect de la limite

³⁷³ *Ibid.*, p.33-34

³⁷⁴ Ian Gough partage cette vision : "Climate change threatens human well-being, not just in the 'here and now' but spatially across the world, and temporally into the future including the far future. How can we conceive of human welfare over such a broad ambit? This article argues that only a concept of human needs can do the theoretical work required." (Gough, 2015 : p. 1191)

inférieure comporte un angle mort anthropocentriste et utilitariste qui considère que la finalité de la nature réside dans la satisfaction des besoins humains.

6.3 La limite inférieure : la satisfaction des besoins

La littérature sur les besoins est vaste et complexe³⁷⁵. Les besoins humains peuvent alternativement être considérés comme des nécessités objectives³⁷⁶, des préférences subjectives³⁷⁷, une réalité sociohistorique³⁷⁸, faire l'objet de classification et de hiérarchies³⁷⁹, ou encore des objets dont la définition est avant tout contestée et négociée³⁸⁰.

Avant de traiter de la question des besoins, il importe de faire une distinction entre besoins et désirs. Les besoins peuvent faire l'objet de classifications et de hiérarchies, tandis que les désirs constituent des préférences à l'intérieur d'une catégorie de besoin. Par exemple, la faim est un besoin, mais choisir entre une assiette de pâtes ou un hamburger est un désir.

Une des distinctions importantes qu'on retrouve dans la littérature sur les besoins est celle entre une conception hédoniste et une conception eudémoniste des besoins. L'école hédoniste, dominante dans la recherche, conçoit le bien-être à travers la maximisation du plaisir et la minimisation de la souffrance, notamment par le biais de la richesse monétaire et du niveau de

³⁷⁵ Pour une revue de littérature interdisciplinaire sur les besoins, voir le récent article d'Ambre Fourier, à qui ce chapitre doit beaucoup : Fourier, Ambre (2022), *Les « besoins » : une notion à redéfinir?*, Note de recherche du CRITS, No.3, 22p.

³⁷⁶ Maslow, Abraham Harold (1943), *A theory of human motivation*, Psychological Review, Vol.50, No.4, p.370–396; Doyal, Len et Ian Gough (1991), *A Theory of human Need*, MacMillan Education Ltd, 365 p.; Max-Neef, Manfred (1991) *Human Scale Development Conception. Application and Further Reflections*, The Apex Press, New York and London; Henderson, V. (1997), *Principes fondamentaux des soins infirmiers*, Genève, Conseil international des infirmières (CII)

³⁷⁷ Samuelson P. A. (1938), *A Note on the Pure Theory of Consumer's Behaviour*, Economics New Series, Vol. 5, No. 17, p.61-71

³⁷⁸ Illich, Ivan (1978), *Toward a History of Needs*, Pantheon Books, 143p.; Adorno, Theodor W. et Agnès Heller (2008), *Par-delà le vrai et le faux. Deux textes sur la théorie des besoins*, Mouvements, Vol. 2, No. 54, p.13-33

³⁷⁹ Les économistes postkeynésiens ont développé une théorie lexicographique des besoins que nous avons découverte tardivement dans le cadre de la rédaction de cette thèse. Les sept principes à la base de cette théorie sont compatibles avec l'esprit de ce que nous défendons dans cette thèse, et auraient alternativement pu servir de point de départ pour la présente discussion. Les voici : la rationalité procédurale (les habitudes et comportements de consommation), la satiété, la séparation (la non-substitution entre deux catégories de besoin), la subordination (les besoins sont hiérarchisés entre eux), la croissance (plus les revenus augmentent, moins les besoins comblés sont « essentiels »), la dépendance (les besoins sont influencés par les agents de socialisation) et l'hérédité (les choix dépendent de choix faits antérieurement). Pour plus de détails, voir Lavoie (2014), p. 27 – 52

³⁸⁰ Fraser, Nancy (1989), *Talking about Needs: Interpretive Contests as Political Conflicts in Welfare-State Societies*, Ethics, Vol. 99, No. 2, p. 291-313; Adorno et Heller (2008), *op. cit.*

consommation matérielle. Les principaux représentants contemporains de cette école se retrouvent dans l'école néoclassique en économie, qui mobilisent une approche utilitariste et subjective du bien-être³⁸¹. Dans le domaine du bien-être hédonique, les mesures objectives les plus couramment utilisées sont effectuées par le biais de la richesse ou de la richesse monétaire, sur la base du lien entre utilité et consommation. En revanche, l'école eudémoniste considère le bien-être comme la possibilité pour les humains de développer leur plein potentiel par les opportunités que leurs offrent les institutions sociales au sein desquelles ils évoluent. L'accent sera conséquemment mis sur les déterminant sociaux, économiques, politiques ou culturels facilitant ou contraignant la satisfaction des besoins. En se concentrant sur les possibilités environnementales d'épanouissement humain plutôt que sur les préférences individuelles, les approches eudémonistes offrent la possibilité d'envisager des modèles alternatifs d'utilisation des ressources, potentiellement à plus faible intensité métabolique. C'est cette approche que les auteurs des corridors adoptent.

Quoiqu'ils mobilisent les travaux de l'économiste indien Amartya Sen³⁸² et de la philosophe américaine Martha Nussbaum³⁸³, les concepteurs des corridors de consommation s'inspirent davantage de ceux de l'économiste Len Doyal et du philosophe Ian Gough, initialement publié en 1991³⁸⁴ puis enrichie par la suite³⁸⁵. En témoigne une contribution directe de Gough dans le numéro précédemment cité et spécifiquement dédié aux corridors de consommation, qui porte sur l'apport d'une théorie des besoins pour définir le plancher et le plafond des corridors de consommation³⁸⁶. Ce faisant, Doyal et Gough se dissocient des compréhensions relativiste et déterministe des besoins: les besoins humains ne sont pas des préférences subjectives mieux compris par chaque individu (économie orthodoxe), ni une essence statique mieux compris par des bureaucrates (socialisme autoritaire)³⁸⁷. Nous mobiliserons conséquemment davantage leurs écrits.

³⁸¹ Layard, R. (2010), *Measuring subjective well-being*, Science, Vol. 327, p. 534–535

³⁸² Sen, Amartya (2003), *Un nouveau modèle économique. Développement, justice, liberté*, Odile Jacob, 368 p.

³⁸³ Nussbaum, Martha (2000), *Women and Human Development. The Capabilities Approach*, Cambridge University Press, 312 p.

³⁸⁴ Doyal et Gough (1991), *op.cit.*

³⁸⁵ Notamment: Gough, Ian (2015), *Climate change and sustainable welfare: the centrality of human needs*, Cambridge Journal of Economics, Vol. 39, p. 1191-1214; Gough (2017), *op. cit.*; Gough, Ian (2017b), *Recomposing consumption: defining necessities for sustainable and equitable well-being*, Phil.

Trans. R. Soc. A, Vol. 375, p. 1-18

³⁸⁶ Gough, Ian (2020), *Defining floors and ceilings: the contribution of human needs theory*, Sustainability: Science, Practice and Policy, Vol.16, No. 1, p.208-219

³⁸⁷ Doyal et Gough (1991), *op. cit.*, p. 9-10

Pour les concepteurs des corridors de consommation, les besoins humains sont donc universels, objectifs, limités (*satiabile*), connaissables (*knowable*), finis (en nombre), et non substituables (un vêtement ne peut pallier un manque de Vitamine C)³⁸⁸. Ce sont *les façons de les satisfaire* (*satisfiers*) qui dépendent de paramètres sociohistoriques spécifiques, reprenant ainsi la distinction maintenant classique et initialement effectuée par l'économiste Manfred Max-Neef entre le besoin et le moyen de le satisfaire³⁸⁹. Si la faim, la soif, et l'abri des intempéries peuvent légitimement être considérés comme des besoins transhistoriques, le moyen de les satisfaire est déterminé par des rapports sociotechniques.

One agreed feature of all approaches is that universal needs differ from specific need satisfiers which are variable and local. Need satisfiers comprise the goods, services, activities, and relationships that contribute to need satisfaction in any particular context. The needs for food and shelter apply to all peoples, but there exist wide varieties of cuisines and forms of dwelling that can meet any given specification of nutrition and protection from the elements. Without a sharp distinction between universal needs and specific satisfiers, all need theories could justly be accused of being paternalist, intrusive, and insensitive to context and culture.³⁹⁰

Ces biens et services culturellement spécifiques permettant de satisfaire les besoins humains sont perçus comme des préconditions à ce que Doyal et Gough nomment « l'autonomie critique », soit une autonomie qui combine une réelle capacité d'agir individuelle – permise par les conditions objectives nécessaires à son plein déploiement – et une pleine liberté politique permise et encouragée par les institutions. Doyal et Gough considèrent que la santé et l'autonomie sont des préconditions essentielles à la participation à la vie sociale, et leur satisfaction est pour cette raison jugée comme universelle à la pleine réalisation de l'autonomie critique³⁹¹. Ces besoins ne sont pas des *objectifs*, mais bien des *préconditions* à la participation à la vie en société ou, en d'autres termes, des *capacités* nécessaires à l'atteinte de tout autre objectif³⁹². De façon similaire à ce que propose Sen et Nussbaum, les institutions économiques et politiques en place doivent en ce sens offrir la possibilité effective aux acteurs de participer aux décisions qui les affectent, d'avoir un

³⁸⁸ Gough (2017b), *op. cit.*, p.4-5

³⁸⁹ Max-Neef, Manfred (1991) *Human Scale Development Conception. Application and Further Reflections*, The Apex Press, 114 p.

³⁹⁰ Gough (2020), *op. cit.*, p. 212

³⁹¹ *Ibid.*, p 49-75

³⁹² Des « *capabilities* », selon l'expression d'Amartya Sen, et reprise par Nussbaum (2000)

accès équitable aux ressources disponibles et ainsi avoir les capacités de développer leur plein potentiel par les opportunités offertes par les institutions en place.

Si la façon de les satisfaire varie culturellement et historiquement, ces façons ont toutefois en commun leur finalité : « Universal satisfier characteristics are thus those properties of goods, services, activities and relationships which enhance physical health and human autonomy in all cultures »³⁹³. C'est ce que les auteurs nomment de façon plus élégante les « besoins intermédiaires », ce qui correspond en d'autres termes à *ce que le satisfacteur permet de satisfaire*. Ces besoins intermédiaires permettent de contribuer à la satisfaction des deux besoins essentiels identifiés par les auteurs, soit la santé physique et l'autonomie. Les besoins intermédiaires se distinguent des besoins en ce qu'ils axent la réflexion sur le moyen de satisfaire un besoin. Voici la liste de besoins intermédiaires que dressent Doyal et Gough : « nutritional food and clean water, protective housing, a non-hazardous work environment, a non-hazardous physical environment, appropriate health care, security in childhood, significant primary relationships, physical security, economic security, appropriate education, safe birth control and child-bearing »³⁹⁴. Vu sous l'angle de l'opérationnalisation, les éléments de cette liste agiraient comme autant d'indicateurs sociaux visant à guider les délibérations dans le cadre de l'élaboration de la politique des besoins.

Nous croyons que cette définition des besoins permettra de servir de base de discussion pour l'élaboration de la politique des besoins dans une économie planifiée démocratiquement. À la manière des savoirs scientifiques sur les limites planétaires, ces connaissances n'agissent pas comme limite absolue déterminée unilatéralement par des experts, mais bien comme base de discussion visant l'élaboration d'une politique des besoins. Les indicateurs sociaux n'agiraient pas à titre de limite absolue pour établir le plancher, au même titre que les indicateurs écologiques n'agiraient pas à titre de limite absolue pour établir le plafond. Pour qu'une société soit pleinement autonome, il est essentiel que ces indicateurs soient mis au jeu démocratique. Le pari du socialisme repose justement dans l'hypothèse qu'une détermination démocratique des besoins bénéficierait à la majorité, car elle octroie à tous les mêmes chances de réaliser sa définition de la vie bonne en évitant qu'elle se vive au détriment des autres. Ceci dit, si l'expertise nécessaire à l'établissement

³⁹³ Doyal et Gough (1991), *op. cit.*, p. 157

³⁹⁴ *Ibid.*, p.157-158; p.191-221

des corridors de consommation doit être mise au jeu démocratique, certains critères doivent être mobilisés pour encadrer la mise en place d'une autodétermination des besoins. Nous travaillerons à développer ces critères au fil du chapitre 9.

6.4 Les Objectifs de développement durable de l'ONU

Si on partage le choix théorique de s'appuyer sur la théorie de Doyal et Dough et sur une conception eudémoniste des besoins, le recours aux Objectifs de développements durables (ODD) développés par l'ONU pour mesurer la limite inférieure pose cependant certains problèmes. Les ODD désignent 17 cibles établies par les États membres des Nations unies. Ces cibles, dont l'atteinte est prévue pour 2030, sont présumées répondre aux objectifs suivants : éradiquer la pauvreté sous toutes ses formes et dans tous les pays, protéger la planète et garantir la prospérité pour tous.

Plus substantiellement, l'économiste Samir Amin formulait en détails un ensemble de raisons théoriques pour s'opposer à l'utilisation des ODD³⁹⁵, qui ont pris le relais des objectifs du millénaire pour le développement en 2015³⁹⁶. Une définition extrêmement vague, une démarche non-démocratique poussée par les acteurs institutionnels les plus puissants au monde (FMI, OCDE, BM), de fortes assomptions libérales et eurocentristes ; les motifs sont nombreux selon Amin pour s'opposer à la démarche mise de l'avant par l'ONU avec les ODD.

A critical examination of the formulation of the goals as well as the definition of the means that would be required to implement them can only lead to the conclusion that the MDGs [Millennium Development Goals] cannot be taken seriously. A litany of pious hopes commits no one. And when the expression of these pious hopes is accompanied by conditions that essentially eliminate the possibility of their becoming reality, the question must be asked: are not the authors of the document actually pursuing other priorities that have nothing to do with "poverty reduction" and all the rest? In this case, should the exercise not be described as pure hypocrisy, as pulling the wool over the eyes of those who are being forced to accept the dictates of liberalism in the service of the quite particular and exclusive interests of dominant globalized capital?³⁹⁷

³⁹⁵ Amir, Samin (2006), *The Millennium Development Goals: A Critique from the South*, Monthly Review Press, En ligne, consulté le 29 mars 2022, <https://monthlyreview.org/2006/03/01/the-millennium-development-goals-a-critique-from-the-south/>

³⁹⁶ Les objectifs du millénaire pour le développement, qui ont depuis 2015 été remplacé par les objectifs de développement durable, peuvent être consultés à cette adresse : <https://www.un.org/millenniumgoals/>

³⁹⁷ Amir (2006), *op. cit.*

Si l'accès universel à l'éducation primaire, par exemple, n'est pas un objectif qui est atteint, la relation entre cet échec, la réduction en dépenses publiques des gouvernements et la privatisation de l'éducation n'est examinée ni dans les faits ni en théorie. Concernant le droit à un environnement sain et durable, au-delà du principe général (intégrer les principes du développement durable dans les politiques nationales et mondiales), aucun contenu n'est explicité. L'objectif est si vague qu'il en devient inopérant et impossible d'évaluer son succès. Il est présupposé encore une fois que les dynamiques capitalistes de croissance peuvent être compatibles avec l'atteinte des objectifs du développement durable. Pour Amin, l'agenda impérialiste derrière cette démarche ne fait aucun doute. La préoccupation première des acteurs dans l'atteinte de ces objectifs vise le maintien et l'expansion de la logique capitaliste à l'échelle internationale. Ces objectifs peuvent au mieux servir de justification idéologique au déploiement de cette logique, au pire « d'incantation vide », de « vœux pieux », et « d'hypocrisie »³⁹⁸.

Comme l'écrivent de façon similaire Larsen, Haller et Kothari:

There is a need to reflect on the fact that the SDGs do not address the root causes leading to what they are supposed to be responses to, nor do they base themselves on a clear and explicitly stated bedrock of progressive values and ethics. Both historical (including colonial) and contemporary processes of extractivism and inequalities are far too easily left unaddressed – and, as we argue, even risk being deepened.³⁹⁹

Si les auteurs reconnaissent que les ODD ne font pas office de panacée, ce choix témoigne d'un certain positionnement théorique. Les objectifs de développement durable sont établis de manière à fonctionner à l'intérieur des institutions existantes, et sont pensés de façon à être compatibles avec les rapports sociaux capitalistes. En ce sens, le cadre des ODD (tout comme celui des corridors de consommation) peut être compris comme participant au renouvellement de la légitimité des structures économiques actuelles tout en sapant les tentatives de remise en question de celles-ci.

Pour des raisons que nous approfondirons au prochain chapitre, le recours aux ODD représente un choix méthodologique inopportun et inadéquat, notamment au regard de l'objectif numéro 8 qui

³⁹⁸ *Ibid.*

³⁹⁹ Larsen, Haller, et Kothari (2022), *Sanctioning Disciplined Grabs (SDGs): From SDGs as Green Anti-Politics Machine to Radical Alternatives?*, Geoforum, Vol. 131, p.20

réaffirme le besoin de croissance économique⁴⁰⁰. À cet égard, les auteurs des corridors de consommation reconnaissent une « contradiction épineuse »⁴⁰¹. C'est là une manifestation de la lecture théorique parcellaire des concepteurs des corridors de consommation : ils reconnaissent nominalement à différents degrés les problèmes sociaux, économiques et écologiques liées à la croissance économique, sans pour autant en considérer explicitement ces causes dans leur analyse. Nous discuterons d'une proposition visant à combler ces lacunes dans un chapitre subséquent.

6.5 Limites supérieures, échelle et taille physique de l'économie

Comme nous venons de le voir, la limite supérieure est sous problématisée par les concepteurs des corridors de consommation. Pour compenser cette lacune, c'est vers l'économie écologique, et plus particulièrement vers le concept d'échelle (« *scale* »), que nous nous tournerons pour bonifier la limite supérieure des corridors de consommation pour aiguïser notre critique des modèles de planification démocratique de l'économie. Nous verrons en quoi la dimension biophysique de l'économie permettra de mieux considérer la question de la taille physique de l'économie et des limites planétaires.

L'économie écologique est un champ d'étude transdisciplinaire qui comprend l'économie comme un sous-système ouvert faisant parti d'un système « hôte », soit l'écosystème biophysique planétaire, qui, lui, est fini, matériellement fermé et dont la taille n'est pas en croissance⁴⁰². L'économiste écologiste Herman Daly propose d'analyser l'économie par le biais du concept d'échelle, qu'il définit en ces termes : « The term "scale" is shorthand for "the physical scale or size of the human presence in the ecosystem, as measured by population times per capita resource use". [...] Scale has a maximum limit defined either by the regenerative or absorptive capacity of the ecosystem, whichever is less. However, the maximum scale is not likely to be the optimal scale »⁴⁰³. Considérer l'économie simultanément sous les angles de l'allocation, de la distribution,

⁴⁰⁰On peut trouver la fiche sur l'objectif numéro 8 à l'adresse suivante : https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/wp-content/uploads/sites/4/2016/10/Why_it_matters_Goal_8_French.pdf

⁴⁰¹ Fuchs et al. (2021), *op. cit.*, p. 27

⁴⁰² Douai, Ali et Gaël Plumecocq (2017), *L'économie écologique*, La Découverte, Repères, 126p.; Martinez-Alier, Juan (2014), *L'écologisme des pauvres : une étude des conflits environnementaux*, Les Petits Matins, 670p.; Daly, Herman (1996), *Beyond Growth : The Economics of Sustainable Development*, Beacon Press, 254p.

⁴⁰³ Daly (1996), *op. cit.*, p. 50 - 51. Il importe de souligner que nous ne souscrivons pas à l'argument populationniste, comme Daly le fait dans cette citation.

et de sa taille physique est une contribution théorique importante de Daly : « Such an allocation can be achieved at any scale of resource throughput, including unsustainable scales, just as it can be achieved with any distribution of income, including unjust ones. [...] Optimal *allocation* is one thing; optimal *scale* is something else »⁴⁰⁴. Or, comme nous l'avons vu, aucun des trois modèles de planification démocratique ne proposent de mécanismes qui permettent de tenir compte adéquatement de la notion d'échelle. Ils ne peuvent pas mesurer la taille physique d'une économie, ni intégrer la notion de capacité maximale, et conséquemment ne peuvent être en mesure d'évaluer les plans en lien avec les limites planétaires. Comme ce n'est pas une lacune que le concept des corridors de consommation nous permette de combler, nous nous proposons d'y intégrer le concept d'échelle pour aiguïser notre critique à l'égard des modèles à l'étude.

Intégrer la notion d'échelle à notre compréhension de l'économie soulève plusieurs questions fondamentales sur la taille possible de notre économie. Comment mesurer la taille d'une économie? Quelle en est la taille en termes absolus? Quelle est sa taille relativement à l'écosystème dans lequel il s'inscrit? Quelle taille peut-elle atteindre sans compromettre ses conditions de reproduction? Quelle serait la taille « optimale » de l'économie, pour reprendre l'expression de Daly?

La taille physique d'une économie est généralement calculée par sa masse. Les méthodes développées en ce sens (que nous aborderons en détail au chapitre 8) nous rappellent la dimension matérielle de toute activité économique et permettent de constater une croissance de la taille physique de l'économie mondiale. C'est là un avantage significatif qu'offre une évaluation économique en termes matériels plutôt qu'en termes monétaires : une compréhension des flux économiques qui fait fi de leurs dimension biophysiques ne permet pas de les évaluer en fonction des limites planétaires. Or, comme la taille de la biosphère est quant à elle bien fixe, une question cruciale qui découle de ces constats est celle de la taille physique maximale de l'économie mondiale, soit des limites de la croissance biophysique du système économique.

6.6 L'échelle maximale : les limites planétaires

Pour mesurer la limite supérieure des corridors de consommation, ses auteurs ont recours au cadre théorique des limites planétaires. En 2009, plus d'une quinzaine de scientifiques ont publié une

⁴⁰⁴ *Ibid.*, p. 32, c'est Daly qui souligne

série de deux articles identifiant neuf limites planétaires à l'intérieur desquelles l'activité humaine pourrait opérer de façon sécuritaire⁴⁰⁵. Ces limites renvoient à des seuils à partir desquels les risques de répercussions néfastes, majeures et imprévisibles sur l'équilibre écologique de la Terre augmenteraient de façon significative et potentiellement irréversible. La perspective des limites planétaires a permis d'élargir le débat politique et universitaire sur la crise écologique au-delà du réchauffement climatique, et de reconnaître que les sociétés humaines sont dépendantes des conditions de stabilité environnementale de l'Holocène pour prospérer. Aux côtés du concept d'anthropocène⁴⁰⁶, celui des limites planétaires a structuré profondément et durablement nos représentations des problèmes écologiques.

Le cadre des limites planétaires souligne que le système terrestre et ses processus clés sont caractérisés davantage par des dynamiques non linéaires, et donc difficilement prévisibles (par exemple, les cycles biogéochimiques). En raison d'une compréhension scientifique incomplète des mécanismes de rétroactions complexes du système terrestre, ainsi que des incertitudes et des risques liés à une telle démarche, les auteurs adoptent une approche prudente et conservatrice dans l'évaluation des limites planétaires. C'est donc un concept qui repose sur des hypothèses, des intuitions et des études empiriques des sciences de la Terre pour déterminer un « espace juste et sécuritaire » à l'intérieur duquel l'humanité pourrait fleurir.

6.6.1 Limites socioplanétaires

Mais la compréhension des limites planétaires contient cependant des faiblesses. L'une d'elles concerne une compréhension vague et évasive des motifs socioéconomiques à la source du désastre écologique. Rockstrom et al. avancent que « le paradigme prédominant du développement social et économique reste en grande partie inconscient du risque de catastrophes environnementales d'origine humaine à l'échelle continentale à l'échelle planétaire »⁴⁰⁷. L'activité économique est

⁴⁰⁵ J. Rockström, W. Steffen, K. Noone et al., « A safe operating space for humanity », *Nature*, vol. 461, 2009, p. 472-475; Rockström, J., W. Steffen, K. Noone, Å. Persson, F. Chapin, E. Lambin, T. Lenton, et al. 2009b. "Planetary Boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity." *Ecology and Society* 14 (2): 32; W. Steffen et al. (2015), *Planetary Boundaries: Guiding human development on a changing planet*, Science, Vol. 347, No. 6223

⁴⁰⁶ Crutzen, P., and E. Stoermer (2000), *The 'Anthropocene'*, IGBP Global Change Newsletter 41: 17–18

⁴⁰⁷ Rockström, J., W. Steffen, K. Noone, Å. Persson, F. Chapin, E. Lambin, T. Lenton, et al. (2009b), "Planetary Boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity." *Ecology and Society* 14 (2): 32; W. Steffen et al. (2015), *Planetary Boundaries: Guiding human development on a changing planet*, Science, Vol. 347, No. 6223, p. 32

reconnue comme un facteur déterminant des changements environnementaux d'origine anthropique et qui aurait le potentiel de transgresser les limites planétaires et de mener les sociétés humaines à l'extérieur d'un « espace juste et sécuritaire »⁴⁰⁸.

Le cadre des limites planétaires ne permet cependant pas de problématiser avec précision quelles dynamiques sociales, économiques et politiques risquent d'entraîner la transgression de ces limites. Il s'agit là d'un angle mort important, découlant d'outils analytiques inadaptés, et qu'un collectif d'auteurs principalement issus des sciences sociales propose d'éclairer dans une réponse explicitement adressée aux auteurs du cadre des limites planétaires⁴⁰⁹. La critique propose de corriger le tir en remettant les structures sociales du capital au cœur de l'analyse de l'inertie climatique:

It is not economic activities in the abstract that lead to ecological crisis but rather economic activities with particular logics and under certain circumstances. More precisely, we argue that the growth imperative of capitalist economies, as well as other particular characteristics detailed below, are the main drivers of the ecological crisis and exacerbated trends already underway.⁴¹⁰

Pour Brand et ses coauteurs, l'appareillage théorique mobilisé par ses auteurs est superficiel et ne permet pas de considérer les relations de pouvoir, les logiques de croissance économique, et le rôle des institutions⁴¹¹. Les arguments mis de l'avant sont soit trop abstraits et généraux, évoquant la « nature humaine », « la population humaine », « l'activité humaine », ou trop spécifiques en proposant des pistes de solution immédiates qui ne remettent pas en question le *statu quo*⁴¹². Ce changement de perspective souligne la nécessité stratégique de tenir compte du mode de (re)production de l'économie capitaliste et des rapports de pouvoir qui cherchent à le légitimer. Contrairement à une compréhension de « l'humanité » comme un « nous » homogène à l'intérieur des limites planétaires, une analyse critique des rapports sociaux de production et des structures de pouvoir est nécessaire pour envisager les blocages et les possibilités qu'offre les différentes

⁴⁰⁸ Rockstrom, J., J. Gupta, T. Lenton, D. Qin, S. Lade, J. Abrams, L. Jacobson, et al. (2021), *Identifying a Safe and Just Corridor for People and the Planet*, Earth's Future, Vol. 9, 7 p.

⁴⁰⁹ Brand et al. (2021), *From planetary to societal boundaries: an argument for collectively defined self-limitation*, Sustainability: Science, Practice and Policy, Vol. 17, No. 1, p. 265-292

⁴¹⁰ *Ibid.*, p. 268

⁴¹¹ *Ibid.*, p. 271

⁴¹² *Ibid.*, p. 271

conjonctures sociohistoriques⁴¹³. Les limites planétaires sont avant tout des limites *sociétales*, avancent-ils.

La deuxième faiblesse concerne la nature de ces limites. Selon Rockstrom et ses collègues, ces limites seraient indépendantes des préférences individuelles ou des valeurs personnelles : « les seuils des processus clés du système terrestre existent indépendamment des préférences, des valeurs ou des compromis des peuples fondés sur la faisabilité politique et socio-économique, tels que les attentes en matière d'avancées technologiques et de croissance économique »⁴¹⁴. L'identification des seuils comme étant indépendants des préférences collectives relèverait des connaissances scientifiques du système Terre, mais aussi du niveau de risque que les sociétés sont prêtes à accepter. S'ils reconnaissent la dimension politique et normative de l'établissement de ces limites, et soutiennent que ces frontières doivent être définies en fonction de la tolérance au risque des sociétés, ce souci ne fait l'objet d'aucune discussion substantielle.

C'est à cette discussion que se livrent Brand et ses coauteurs : « Instead of being objectively given by biophysical processes, societal boundaries, as we understand them, emerge from contested societal processes that lead to collectively defined thresholds that societies commit not to trespass. »⁴¹⁵. Considérer les dimensions sociales des limites planétaires implique un changement de perspective analytique et politique à propos des limites planétaires qu'il est nécessaire de ramener au cœur de l'analyse. Postuler la neutralité politique des limites planétaires implique d'accepter de déléguer les pouvoirs décisionnels en matière d'environnement aux experts. Reconnaître la dimension contestée, conflictuelle et intrinsèquement sociale des limites planétaires est un acte pré-analytique nécessaire pour éviter que se développe une « technocratie climatique ».

Du point de vue politique, ces seuils de risque peuvent avoir un impact éminemment concret pour les populations concernées. Le niveau de risque choisi par une collectivité n'est pas une abstraction détachée de la réalité sociale; c'est un choix qui se traduit par des conditions socioéconomiques particulières, des niveaux de pauvreté, d'inégalités, d'injustices, de destruction écologique, des niveaux de consommation, etc. Plusieurs de ces frontières sont déjà transgressées, celle concernant

⁴¹³ *Ibid.*, p. 275

⁴¹⁴ Rockström et al., (2009b), *op. cit.*

⁴¹⁵ *Ibid.*, p. 276

le réchauffement climatique, par exemple. Face à ce constat, quelle serait la décision politique à prendre? Si l'origine anthropique du réchauffement climatique fait consensus⁴¹⁶, les solutions à adopter pour inverser la tendance sont loin de faire l'unanimité. Attribuer la responsabilité de la crise écologique aux dynamiques capitalistes de l'économie ou à l'activité humaine dans son ensemble ne débouche pas sur les mêmes solutions à adopter; la nature du diagnostic influe sur la nature du traitement. Il existe bien un consensus scientifique sur la nécessité de réduire les émissions, mais pas sur les manières d'effectuer ces réductions. Les sciences du climat ne peuvent pas nous dire quelles sont les réductions les plus « équitables », et c'est précisément en ce sens que ces limites sont à comprendre comme éminemment politiques. Qui doit faire le plus gros effort ? Les individus doivent-ils en faire davantage que les entreprises ? Qui va payer les coûts de la sortie des hydrocarbures ? Les pays du Sud peuvent-ils préserver un certain niveau de croissance économique pour se sortir de la pauvreté malgré la crise écologique? Doit-on miser sur des technologies de captage et de stockage du carbone? Le recours au nucléaire sera-t-il inévitable pour éviter une réduction trop drastique du niveau de vie? Doit-on adopter des politiques de contrôle des naissances pour limiter le nombre d'humains sur la planète? Doit-on *décroître*?

Ces questions relèvent avant tout de débats politiques que les sciences doivent certes éclairer, mais ne peuvent pas remplacer. Aucune science ne peut se substituer au processus démocratique. Si les sciences naturelles peuvent identifier les mécanismes biophysiques de la crise écologique et les sciences sociales peuvent en identifier les origines sociales, les sciences, qu'elles soient sociales ou naturelles, ne peuvent proposer des pistes de solution pour les résoudre. La science ne constitue pas un programme politique; c'est le rôle du politique et de la démocratie d'agir comme sphère de décision autonome.

6.6.2 Dimension sociale du plafond

Tel qu'exposé précédemment, le plafond écologique de l'activité économique doit être déterminé socialement. Comme le défendent les auteurs des limites sociétales, les frontières ne résident pas dans la nature en tant que telle, elles sont toujours *relationnelles*, fonction des représentations et des pratiques sociales. Les limites planétaires ne sont pas des contraintes externes et objectives qui s'imposent à nos sociétés pour en circonscrire l'activité. Comme l'exprime habilement Éric

⁴¹⁶ Oreskes, Naomi (2004), *Scientific consensus on climate change*, Science, Vol. 306, No. 5702

Pineault, « la nature n'impose pas de limites à nos actions; les écosystèmes et les cycles biogéochimiques de la Terre réagissent à nos actions »⁴¹⁷. Ce sont donc avant tout ces représentations et ces pratiques qui doivent être restructurées, délimitées et autodéterminées. Passer d'une compréhension qui prend comme point de départ les limites planétaires vers une compréhension qui part des limites sociétales implique que ces limites ne soient pas exclusivement externes aux sociétés humaines; c'est un renversement qui pave la voie à une autodétermination des seuils de risque qu'est prêt à accepter une société. Comme l'écrivent les auteurs des limites sociétales:

Boundaries, planetary or societal, are not given; rather they are always relational, a function of human intentions, actions, practices, and interactions – and it is these factors that should be bounded to make space for all. Shifting the focus from boundaries and limits to self-limitation emphasizes that this is a social challenge and a process rooted in forms of participation, collective self-determination, and democratic deliberation.⁴¹⁸

Reconnaître la dimension sociale du plafond écologique implique d'envisager la nécessité de retirer à ceux qui ont « trop » pour s'assurer que tout le monde puisse bénéficier du « suffisant ». C'est aussi reconnaître les deux phénomènes comme étant reliés, tel que mentionné en début de chapitre, soit que l'opulence des uns est à comprendre comme la privation des autres. C'est donc un ensemble de phénomènes et de processus sociaux qui sont à *limiter*, circonscrire, restreindre, réduire, relocaliser, abolir. Par exemple, si l'on considère les normes actuelles en matière de production et de distribution, les limites fixées par la société impliqueraient des processus de conversion industrielle et l'abandon progressif de secteurs à haute intensité métabolique, tels que les secteurs de l'automobile et de l'aviation, l'extraction et la combustion des hydrocarbures, ainsi que des réductions drastiques des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur agroindustriel. La dimension sociale des limites planétaires pourrait se manifester sous la forme de politiques publiques, comme par exemple plafonner le revenu individuel des plus riches, rendre illégale l'entreprise à but lucratif (comme le proposent les modèles de planification à l'étude), interdire la production de marchandises de luxe incompatibles avec le respect des corridors de consommation (super yacht, jet privé, etc.), retirer de la circulation les voitures à essence le plus rapidement possible, instaurer un moratoire sur la construction de futurs développements autoroutiers,

⁴¹⁷ Pineault, Eric (2020), *Les six principes d'une économie de la limite*, Possibles, Vol. 44, No. 1, p.17–26

⁴¹⁸ Brand et al. (2021), *op. cit.*, p.278

subventionner généreusement le transport collectif et les coopératives de travail, ou encore préserver des espaces publics non-marchands.

C'est la dimension matérielle de l'activité des sociétés qui doit être considérée et évaluée de façon pleine et consciente par les sociétés mêmes, via des processus d'autodétermination. Tenir compte de la dimension sociale des limites planétaires, c'est renouer avec une riche tradition théorique sur les limites. C'est accepter une nouvelle définition de la liberté, profondément imbriquée à celle de démocratie, qui *refuse que la liberté des uns puissent s'exercer au détriment des autres*. Comme nous le verrons, réduire la taille physique de l'économie par des processus démocratiques implique le concept *d'autolimitation métabolique*. C'est vers ces termes que nous nous tournerons pour explorer la proposition d'approfondissement démocratique des corridors de consommation, projet qui vise prioritairement à restituer le pouvoir social aux individus et aux communautés concernés afin de se donner les moyens théoriques et institutionnels pour autolimiter le métabolisme de nos sociétés.

6.7 L'échelle optimale : l'autolimitation métabolique

Pour une bonne partie de l'histoire humaine, la prétention idéologique à la constitution hétéronome des sociétés a été mobilisée pour défendre et servir les intérêts de la classe dominante⁴¹⁹. La façon dont les sociétés ont été instituées et les institutions qui les composaient étaient présentées comme ayant une origine externe à la société. La religion, principalement, a joué un rôle central dans la construction d'un appareil symbolique exogène visant la légitimation du pouvoir et l'accaparement des ressources d'un groupe sur un autre (ex : le roi agissant comme représentant de Dieu sur Terre). Cette prétention idéologique à l'hétéronomie se traduisait dans les faits pour la plupart des individus comme une réelle hétéronomie : les sociétés ont été pendant la majeure partie de l'histoire humaine organisées par et pour une élite restreinte, dépossédant la majorité de sa capacité d'autonomie. De façon similaire, et comme présenté dans les chapitres précédents, les sociétés soviétiques et capitalistes ont comme dénominateur commun leur dimension hétéronome. Les deux systèmes se sont caractérisés par une forte concentration du pouvoir social entre les mains d'une

⁴¹⁹ Harmann, Chris (2012), *Une histoire populaire de l'humanité. De l'âge de pierre au nouveau millénaire*, Boréal, Compact, 736p.

élite dirigeante, organisée autour des grandes corporations multinationales sous le capitalisme et d'un État fortement centralisé sous l'URSS.

À l'encontre de cette succession de sociétés hétéronomes bâties en fonction des intérêts des classes dominantes que constitue l'histoire humaine récente, l'essentiel des propositions issues des traditions marxiste et libertaire – incluant les modèles à l'étude – appelle un changement social radical visant une distribution profondément équitable du pouvoir social ; c'est avant tout par une restitution de son autonomie à la société que se définit le projet révolutionnaire. La majorité des propositions révolutionnaires peuvent se comprendre comme visant à rendre consciente et volontaire l'auto-institution de la société. En ce sens, la détermination démocratique des limites supérieure et inférieure pourrait être considérée comme une institution d'autolimitation au sens où l'entendait Castoriadis : la capacité des sociétés autonomes à éviter l'*hubris*, à limiter leurs actions pour ne pas franchir des frontières et ainsi éviter la tragédie⁴²⁰. L'autonomie, du grec *auto nomos*, est la faculté individuelle ou collective d'établir soi-même ses propres lois ; c'est la disposition, en l'occurrence pour une société, à agir consciemment et volontairement par elle-même. Une société autonome est une société réellement démocratique qui se donne ses propres lois et où tous participent effectivement aux affaires communes. Le projet d'autonomie⁴²¹, que nous ne présenterons pas en détail ici et dont on se limitera à reprendre le terme et l'esprit⁴²², n'est possible que si tous les membres d'une société possèdent les mêmes chances d'infléchir le déploiement de la société. Comme l'écrit Castoriadis, « seuls des hommes égaux peuvent être libres, et seuls des hommes libres peuvent être égaux. Puisqu'il y a nécessairement *pouvoir* dans la société, ceux qui ne participent pas à ce pouvoir sur un pied d'égalité sont sous la domination de ceux qui participent et l'exercent, ne sont donc pas libre [...] »⁴²³. Dans le concept des limites sociétales, la liberté est assurée grâce à un processus juste et délibératif qui conduit à des règles sociales et politiques garantissant les conditions d'une vie bonne pour tous. Conformément au principe d'autonomie, la

⁴²⁰ Castoriadis, Cornelius (1986), *La polis grecque et la création de la démocratie*, Gallimard, Le Débat, Vol. 1, No. 38, p.126-144

⁴²¹ Castoriadis soulignait que « l'autonomie n'est pas seulement un projet, c'est une possibilité effective de l'être humain » (2011, p. 165).

⁴²² Pour une synthèse du projet politique d'autonomie de Castoriadis, voir directement Castoriadis (1979). Pour un commentaire, voir Tremblay-Pepin, Simon (2015) *op. cit.*, p. 32-71

⁴²³ Castoriadis (1979), *op. cit.*, p. 19

définition de la liberté ici défendue a comme précondition et implication de ne pas se vivre aux dépens des autres⁴²⁴.

6.7.1 Le régime du risque historique

Une tension est à relever entre la nécessité de mettre en place des limites écologiques et la nature des limites en démocratie, comme le fait remarquer Tremblay-Pepin : « négociant toujours entre deux *hubris* (naturaliser la loi ou la contester *ad infinitum*), l'autonomie est-elle, en dernière analyse, une ligne si mince qu'elle devient impossible à tenir? »⁴²⁵. Le spectre irréductible de l'*hubris* impose à la démocratie de se doter elle-même de garde-fous, d'où le terme de Castoriadis d'*autolimitation*, se limiter soi-même. « Dans une démocratie, le peuple peut faire n'importe quoi, et doit savoir qu'il ne doit pas faire n'importe quoi. La démocratie est le régime de l'autolimitation; elle est donc aussi le régime du risque historique »⁴²⁶.

L'autonomie ne se limite pas à la mise en place d'institutions procédurales visant à encadrer adéquatement le débat démocratique. La construction d'une société démocratique exige de ses membres une forme de subjectivité compatible avec l'esprit des institutions démocratiques. L'autonomie est ainsi davantage à comprendre comme un processus que comme un événement. Une socialisation adéquate (politique, économique, culturelle) est nécessaire pour assurer que les citoyens puissent être en mesure de connaître, comprendre et d'utiliser adéquatement les institutions de l'autonomie. C'est ce que Castoriadis nomme la *paideia*, une forme d'éducation à la vie civique visant l'apprentissage de l'exercice de la liberté par le biais des institutions en vigueur :

seule l'éducation (*paideia*) des citoyens en tant que tels peut donner un véritable et authentique contenu à l'« espace public ». Mais cette *paideia* n'est pas, principalement, une question de livres et de crédits pour les écoles. Elle est d'abord et avant tout la prise de conscience du fait que la *polis*, c'est aussi vous, et que son destin dépend aussi de votre réflexion, de votre comportement et de vos décisions ; autrement dit, elle est participation à la vie politique.⁴²⁷

⁴²⁴ Brand et al. (2021), *op. cit.*, p. 26

⁴²⁵ Tremblay-Pepin (2015), *op. cit.*, p. 69

⁴²⁶ Castoriadis (1986), *op. cit.*, p. 137 – 138

⁴²⁷ *Ibid.*

En fait, toute forme de garantie absolue contre *l'hubris* va nécessairement à l'encontre du principe d'autonomie. Au lieu d'une autolimitation collective comme exercice d'une liberté sociale, la liberté de quelques-uns est vécue au détriment des autres. À l'inverse, le pari de l'autonomie réside dans l'assurance d'une pleine autonomie équitable pour tous les groupes sociaux. Ce sont là les principales raisons pour lesquelles la détermination des limites inférieures et supérieures ne peut pas être la cible de contraintes absolues. Le risque serait trop élevé pour qu'une détermination absolue des limites soit hors de portée de la démocratie, donc par définition hétéronome et se traduise par une augmentation des inégalités.

Ces réflexions laissent cependant en plan une part de l'équation d'une société autonome : la question écologique en est une irréductiblement hétéronome⁴²⁸. L'environnement à l'intérieur duquel l'humain évolue relève de logiques et de mécanismes qui sont radicalement étrangers à la volonté humaine. Dans toute société, les humains ne peuvent que médier les phénomènes biophysicochimiques qui s'imposent à eux. En fonction des configurations institutionnelles en vigueur, ce rôle de « représentant de la nature » peut être attribué à des scientifiques, à des dirigeants, à des activistes ou à la société dans son ensemble. En d'autres termes, qui prend les décisions « au nom de la nature »? Le pari d'une société autonome réside dans le fait que l'autodétermination des rapports sociaux à la nature soit la meilleure option pour satisfaire les besoins de tous, tout en tenant compte des limites planétaires.

Comme discuté dans les chapitres précédents, démocratie et lourdeur dans la prise de décision sont souvent associés. S'il est vrai qu'un processus démocratique peut être plus long qu'une simple prise de décision par un patron ou un dirigeant, l'avantage de la démocratie réside dans le niveau d'adhésion du groupe aux décisions prises. Lorsqu'une décision est prise unilatéralement par un patron, celles et ceux qui ne participent pas à la prise de décision peuvent ne pas comprendre ou ne pas être d'accord avec la décision. Sans processus de délibération, un patron d'entreprise peut annoncer sa décision sans justification ou explication, car c'est lui qui a le dernier mot. Dans un processus démocratique, les employé-es ont pris la décision ensemble à la suite d'un processus délibératif, et plus de personnes sont à même de comprendre les raisons qui la sous-tendent. Comme nous verrons plus loin, une délibération bien menée permet souvent de faire évoluer les

⁴²⁸ Tremblay-Pepin, Simon (2022), *Five criteria to evaluate Democratic Economic Planning models*, RRPE, p. 1 – 16

points de vue, car elle permet de confronter les idées et de les orienter vers l'intérêt commun. Plusieurs expériences, tant au niveau d'organisations politiques et syndicales que de coopératives de travail, ont démontré que les gens respectent plus les règles lorsqu'ils ont participé à leur élaboration, et sont plus motivés dans leur travail lorsqu'ils se sentent impliqués. En d'autres termes, ce que le processus décisionnel perd en rapidité est récupéré en niveau d'adhésion aux décisions adoptées et en qualité de ces décisions.

Démocratiser la société revient ainsi à redonner à la majorité un contrôle sur sa vie et, conséquemment, à redonner la part de liberté qui lui est retiré par la classe dominante. Si elles sont autodéterminées, les limites ne sont pas synonymes de menace à la liberté individuelle et collective, mais deviennent ses conditions. C'est d'ailleurs une perspective défendue par les concepteurs des corridors de consommation: "Importantly, such limits should not and cannot be imposed on society or determined by science alone; a societal debate on "How much is enough?" is central toward defining the space between the upper and lower limits of consumption corridors"⁴²⁹. Pour eux, les corridors de consommation ne peuvent pas – et ne doivent pas – être imposés par une instance supérieure, mais doivent plutôt émerger de la société comme une volonté d'autolimitation qui met en place ses propres limites définies collectivement⁴³⁰.

Si, en tant qu'individus et sociétés, nous nous limitons consciemment et volontairement dans la poursuite d'un objectif plus large, la dimension hétéronome des limites s'évapore pour se traduire en acte de liberté. Les limites deviennent un choix conscient d'orienter la société vers un objectif déterminé collectivement qui bénéficieraient au bien commun plutôt qu'aux intérêts privés de quelques-uns. C'est pourquoi ces limites doivent être autodéterminées dans le cadre d'un processus participatif qui rassemble toutes les personnes concernées⁴³¹.

Dans la détermination démocratique des limites des corridors de consommation, la démocratie agit comme un système autonome, comme institution d'autolimitation qui n'est pas fondée sur des règles qui lui sont extérieures. Ceci dit, s'il ne faut pas de limites hétéronomes, la satisfaction des

⁴²⁹ Sahakian, Marlyne, Doris Fuchs, Sylvia Lorek & Antonietta Di Giulio (2021), *Advancing the concept of consumption corridors and exploring its implications*, Sustainability: Science, Practice and Policy, Vol. 17, No. 1, p. 308

⁴³⁰ Brand et al. (2021), *op. cit.*

⁴³¹ Fuchs et al. (2021), *op. cit.*, p. 69

besoins à l'intérieur des limites planétaires est un projet politique qui exige des limites. La société qui verrait naître un tel projet doit se doter de ses propres lois, mais sans la domination d'une logique hétéronome. Ainsi, pour limiter le champ de ses propres décisions et éviter de sombrer dans l'*hubris*, elle doit se doter de mécanismes institutionnels adéquats. L'autolimitation doit permettre de poser les limites supérieures et inférieures, de même qu'une allocation juste et efficace à l'intérieur de ces deux limites. Ainsi, pour répondre à la question préalable soulevée par Daly à savoir quelle était l'échelle optimale, les apports de l'autonomie nous amènerait à affirmer que *l'échelle optimale est une échelle autodéterminée*. L'autonomie n'offre en soi aucune assurance à la *phronesis*. Il n'existe pas d'« institution miracle » qui pourrait prémunir, hors de tout doute, la société autonome contre une dégénérescence bureaucratique. Mais ce serait une contradiction dans les termes que de chercher à mettre en place une forme institutionnelle qui forcerait la participation citoyenne. Par définition, l'autonomie ne peut être contrainte. Elle doit être choisie et vécue consciemment et librement. Si elle est la seule à rendre possible l'autodétermination, les formes contemporaines de démocratie représentative, elles, garantissent l'impossibilité d'une telle autodétermination.

6.7.2 Le triple refus de Castoriadis

Selon Castoriadis, une société autonome est une société construite autour d'un triple refus : le refus de la représentation, des experts, et d'un État séparé de la société⁴³². Tout d'abord, il importe de ne pas confondre refus de représentation et refus de délégation. Le refus de la représentation signifie le refus de laisser ceux et celles qui reçoivent des pouvoirs de délégation prendre des décisions au nom des autres sans consultation, redevabilité, ou conséquence. La révocabilité en tout temps est en ce sens nécessaire pour éviter que se concrétise une dépossession des affaires publiques par un nombre restreint de personnes. C'est un mécanisme qui permet d'institutionnaliser la redevabilité dans le processus de délégation. Autrement, l'autonomie est retirée aux citoyens et la démocratie devient plutôt le privilège d'un nombre restreint de gens qui y exercent leur pouvoir et leur autorité. En effet, pour Castoriadis « le bon juge du spécialiste n'est pas un autre spécialiste, mais l'utilisateur : le guerrier (et non pas le forgeron) pour l'épée, le cavalier (et non le bourrellier) pour la selle. Et naturellement, pour toutes les affaires publiques (communes), l'utilisateur, et donc le

⁴³² Castoriadis (1986), *op. cit.*, p. 130 – 132; voir aussi Tremblay-Pepin (2015), *op.cit.*, p. 61 – 72

meilleur juge, n'est autre que la *polis* »⁴³³. Comme le politique est avant tout affaire de tous, il ne peut y avoir, de par sa nature ontologiquement complexe et variée, de spécialistes. Comme elles concernent tout le monde, les décisions publiques sont par nature affaires de tous, et ne peuvent être laissées à des « spécialistes de l'universel » ou des « techniciens de la totalité »⁴³⁴. La compréhension libérale selon laquelle l'État est un organe externe à la société qui aurait comme mandat de gérer le social est néfaste selon Castoriadis. En séparant la politique de la société, cette vision débouche sur la mise en place d'un « mécanisme technico-administratif » et pave la voie à une gestion hétéronome de la société. Le politique doit être conçu et institutionnalisé comme la société qui s'exprime consciemment sur elle-même, et non pas comme un organe externe de gestion, sous peine de dégénérescence. Comme le soulève Tremblay-Pepin, le concept d'autonomie proposée par Castoriadis procède à une déconstruction intégrale de l'idée de « démocratie » telle qu'elle est pratiquée par les sociétés occidentales contemporaines. Les piliers fondamentaux de la démocratie représentative (les représentants, les experts et l'État) sont explicitement proscrits de la politique.

Lorsque déterminées démocratiquement, les limites ne constituent pas des menaces à la liberté individuelle, mais bien ses préconditions. Reformulé en ces termes, le concept des corridors de consommation offre une piste de réflexion intéressante pour renouveler le projet d'une société autonome au XXI siècle : l'autodétermination des limites visant la satisfaction des besoins de tout le monde en tenant compte des limites planétaires ou, en d'autres termes, l'autolimitation métabolique.

6.8 Bilan provisoire

Le cadre théorique des corridors de consommation tel que bonifié en cours de chapitre sera mobilisé dans les prochains chapitres pour formuler une critique constructive des modèles de planification démocratique sur la base des deux contraintes fondamentales que sont la satisfaction des besoins et les limites planétaires. Nous défendrons que ce n'est qu'en tenant compte de ces

⁴³³ Castoriadis (1986), *op. cit.*, p. 131

⁴³⁴ *Ibid.*, p. 7

deux contraintes qu'une autolimitation métabolique de la société est possible. Les deux prochains chapitres seront consacrés à la discussion de la dimension métabolique d'une société autonome.

CHAPITRE 7

CRITIQUE MÉTABOLIQUE DES MODÈLES DE PLANIFICATION DÉMOCRATIQUE

*Du point de vue de la physique,
la production est une destruction*

Alf Hornborg

Ce chapitre vise à formuler une critique constructive des trois modèles de planification démocratique à partir d'une compréhension biophysique de l'économie. L'objectif sera ici d'expliquer en quoi l'absence d'un examen explicite des flux métaboliques empêche les modèles de considérer la notion de taille physique d'une économie et, conséquemment, de tenir compte des limites planétaires.

Pour ce faire, nous analyserons dans un premier temps les mécanismes spécifiquement environnementaux proposés par les modèles. Nous procéderons ensuite à un examen critique du recours à l'évaluation monétaire de la nature par les modèles de planification démocratique, qui ne permet pas non plus d'évaluer sa taille, que ce soit en termes absolus ou par rapport aux limites planétaires. Cette critique conclura sur la nécessité de circonscrire le recours à l'ÉMN, de l'utiliser avec discernement et en complémentarité avec des méthodes d'évaluation non-monétaires de la nature, qui seront présentées au chapitre suivant.

7.1 L'environnement dans les trois modèles de planification démocratique

Nous avons procédé dans la deuxième partie de cette thèse à une présentation générale des modèles. Nous aborderons ici leur dimension spécifiquement écologiste par le biais d'une discussion sur les mécanismes environnementaux proposés par chacun⁴³⁵.

Si les modèles peuvent être intéressants pour ce qu'ils disent à propos des enjeux écologiques, l'emprise de la critique se situe davantage sur ce qu'ils ne disent pas. Comme nous le verrons dans les prochaines lignes, l'importance des enjeux environnementaux est certes reconnue et traitée à différents degrés par les modèles de planification démocratique, mais leurs concepteurs restent étonnamment muets sur la dimension biophysique de l'économie et sur la question des limites planétaires.

7.1.1 Le cadre sraffien de Hahnel⁴³⁶

Le modèle de l'économie participaliste entretient un rapport particulier à la nature. Si Hahnel partage la prémisse de base de l'écossocialisme selon laquelle la fin du capitalisme serait nécessairement une bonne chose pour l'environnement⁴³⁷, son travail est également fortement teinté d'un héritage néoclassique. En témoigne une des principales questions qu'il se pose, soit : « Comment l'économie participaliste internalise-t-elle les externalités négatives de la pollution? »⁴³⁸. C'est pour répondre à cette question que Hahnel développe un mécanisme visant à révéler la « demande » pour la pollution et à l'équilibrer avec « l'offre ». Nous présenterons ce mécanisme après avoir discuté des problèmes liés à la posture néoclassique de Hahnel sur la croissance économique, le rôle des innovations technologiques et le découplage⁴³⁹. Nous discuterons enfin des plans de développement et du ministère de l'environnement, ajouts récents au modèle de l'économie participaliste.

⁴³⁵ Planning for Entropy (2022), *op. cit.*, p. 291 – 313

⁴³⁶ Nous ferons exclusivement référence à Robin Hahnel dans cette section, étant donné que ses contributions environnementales au modèle de l'économie participaliste n'ont pas été écrites conjointement avec Michael Albert.

⁴³⁷ « In other words, capitalism is incapable of granting ideas about how to better relate to the natural environment a fair hearing », Hahnel (2005), *op. cit.* p.197; voir aussi, *ibid.*, p. 198-207

⁴³⁸ *Ibid.*, p. 198-207

⁴³⁹ Voir aussi Ward J.D., Sutton P.C., Werner A.D., Costanza R., Mohr S.H., Simmons C.T. (2016), *Is Decoupling GDP Growth from Environmental Impact Possible?*, PloS ONE. Vol. 11, No.10

3.8.1.1 Réponse du marxisme écologique à Hahnel

Quoiqu'il reconnaisse l'existence des limites planétaires⁴⁴⁰, la nécessité de revoir les normes de production et de consommation et substituer les ressources non-renouvelables par des sources renouvelables⁴⁴¹, un biais croissanciste traverse l'œuvre de Hahnel. Ce biais se manifeste entre autres dans sa mécompréhension du marxisme écologique. En voici un extrait particulièrement évocateur :

To be precise, Marx's argument was that competition would drive capitalists to seek to accumulate an ever larger percentage of exchange value as surplus value. In theory, this percentage could continue to increase indefinitely up to 100%, but in any case, it is in no way limited by the availability of physical matter. So just because the planet has physical limits does not mean that capitalist accumulation of surplus value cannot increase indefinitely. [...] In conclusion, the latest version of "inevitable collapse Marxism" by a group of "ecological Marxists" who claim that environmental disaster is unavoidable unless capitalism is replaced by eco-socialism because a continual increase in the growth of capitalist accumulation of *surplus value* is impossible on a finite planet does not survive the sniff test. Those who make this claim fail to realize that value is not throughput, carelessly applying reasoning to value as if it were throughput, and, in effect, are guilty of assuming their conclusion.⁴⁴²

Tout comme l'économie écologique, le marxisme écologique perçoit l'économie comme un système ouvert qui repose sur des échanges métaboliques avec son système-hôte⁴⁴³. Mais les marxistes écologistes se distinguent des économistes écologistes en développant un cadre théorique qui met l'accent sur les rapports sociaux de production spécifiquement capitalistes, particulièrement les rapports sociaux de classe, la propriété privée des moyens de production et comment ils ont mené à une rupture métabolique⁴⁴⁴. Comme les rapports sociaux de production sont la médiation principale par laquelle l'activité humaine entre en contact avec la nature, ne pas les considérer est une limite considérable de l'économie écologique. Comme nous avons vu en début de thèse, une lecture marxiste de la crise écologique permet de comprendre la croissance (et

⁴⁴⁰ « On a planet where the quantity of nature available for throughput is finite, infinite growth of throughput is, indeed, impossible [...] », Hahnel, Robin (2017), *Environmental Sustainability in a Sraffian Framework*, RRPE, Vol. 49, No. 3, p. 485

⁴⁴¹ Hahnel (2021), *op. cit.*, p. 262-263

⁴⁴² Hahnel, Robin (2017), *Radical Political Economy. Sraffa versus Marx*, Routledge, p.73, c'est Hahnel qui souligne

⁴⁴³ Burkett, Paul (2006), *Marxism and Ecological Economics. Toward a Red and Green Political Economy*, Aakar Press, 357 p.

⁴⁴⁴ Voir notamment O'Connor, James (1988), *Capitalism, Nature, Socialism : A Theoretical Introduction*, Capitalism, Nature, Socialism, Vol. 1, No. 1, p. 11 – 38; Clark, Brett et Richard York (2005), *Carbon Metabolism: Global Capitalism, Climate Change, and the Biospheric Rift*, Theory and Society, Vol. 34, p. 391–428; Burkett, Paul (1996), *On some common misconceptions about nature and Marx's critique of political economy*, Capitalism Nature Socialism, Vol. 7, No. 3, p. 57 – 80

ses dégâts écologiques) comme un effet de la dimension contrainte et structurelle des dynamiques de croissance qui s'imposent aux entreprises mises en concurrence par un impératif d'accumulation qui découle des rapports sociaux de propriété et de classes sociales propre aux sociétés capitalistes. Comme nous avons vu en début de thèse⁴⁴⁵, une analyse de classe permet de comprendre la mise en forme même de la satisfaction des besoins et de l'ensemble des rapports sociaux de production structurés par la classe capitaliste. Enfin, le marxisme écologique offre des outils conceptuels qui permettent de comprendre la crise écologique comme une conséquence de cette mise en forme historiquement spécifique de la consommation humaine. La classe capitaliste organise le métabolisme social de façon à préserver prioritairement ses intérêts de classe, ce qui se fait au détriment de la santé des sociétés et du vivant.

C'est une perspective qui permet aussi de pousser plus loin la critique du cadre sraffien mobilisée par Hahnel. Selon l'économiste marxiste Paul Burkett, le modèle sraffien est un modèle (1) circulaire où les flux économiques s'auto-reproduisent, ignorant ainsi la dépendance de l'économie vis-à-vis son environnement naturel, et donc incompatible avec une compréhension biophysique de l'économie, (2) qui présume un échange universel de marchandises, ce qui implique la commensurabilité des marchandises, et (3) dont la cécité à l'égard des rapports sociaux de production le rend incapable d'expliquer l'origine du surplus⁴⁴⁶.

En ce sens, la tirade de Hahnel à l'égard du marxisme écologique nous renseigne moins sur le marxisme écologique en tant que tel que sur ce que Hahnel veut bien lui faire dire. En témoigne plus largement une mécompréhension des rapports sociaux dans leur ensemble, des rapports de pouvoir et de toute forme de compréhension sociologique du monde, comme nous le verrons dans les prochaines pages.

⁴⁴⁵ *Infra*, p. 37 - 57

⁴⁴⁶ Burkett (2013), *op. cit.*, p. 225

7.1.1.2 Réponse de l'économie écologique à Hahnel

Il est aussi possible de formuler une critique du biais croissanciste de Hahnel à partir de l'économie écologique. Citons longuement Hahnel encore une fois, cette fois-ci sur l'économie écologique et la décroissance :

Some ecological economists have called for giving up on the goal of increasing production, and instead focusing on achieving a steady-state, i.e. zero economic growth, to prevent further growth of throughput. Others in the de-growth movement go even further and insist that production must decrease in order to save the environment. But is it true that we must stop increasing production of goods in order to stop throughput from increasing? Or is it possible to produce more goods without increasing throughput? Fortunately, the Sraffian framework allows us to model both production of diverse goods and throughput rigorously so we can become clear when growth of output is compatible with sustainable levels of throughput and when it is not.⁴⁴⁷

What is at dispute is whether or not throughput efficiency can grow indefinitely. Because if it can, no matter how slowly, then labor productivity, and the increases in economic wellbeing this increase in output of goods brings, can also grow indefinitely at that same rate without any increase in environmental throughput, as has now been proved using a Sraffian framework.⁴⁴⁸

Fortunately – contrary to what many in the de-growth movement seem to believe – this kind of “kicking the can down the road” can be done while increasing economic well-being far longer than humans need worry about!⁴⁴⁹

Hahnel refuse de reconnaître la nécessité de réduire la taille physique de l'économie et défend la possibilité de découpler la production des biens et l'impact environnemental de cette production. C'est là un point d'achoppement irréconciliable entre la position de Hahnel et les prémisses de l'économie écologique, selon laquelle *toute production économique implique irréductiblement une dimension matérielle*, soit que chaque unité monétaire dépensée implique une dépense de ressources et d'énergie. Bien que le PIB puisse croître plus rapidement que l'utilisation des matériaux, les données historiques montrent une croissance absolue des flux métaboliques⁴⁵⁰.

Ce n'est pas le cas selon Hahnel, qui postule inversement que les innovations technologiques permettraient d'améliorer la productivité du travail et le bien-être économique (mesurée en biens

⁴⁴⁷ Hahnel (2017), *op. cit.*, p.68

⁴⁴⁸ *Ibid.*, p.74

⁴⁴⁹ Hahnel, Robin (2021), *op. cit.*, p.263

⁴⁵⁰ Krausmann, F., Wiedenhofer, D., Haberl, H. (2020), *Growing Stocks of Buildings, Infrastructures and Machinery as Key Challenge for Compliance with Climate Targets*, Global Env. Change, Vol. 61

produits et consommés) sans pour autant augmenter la pression sur les écosystèmes ni les heures de travail.

But what if we discover and adopt new technologies which increase labor productivity? This will increase economic wellbeing because we will get more goods for the same amount of work, but it will also increase output and therefore environmental throughput. In this scenario the only way the economy can remain environmentally sustainable is if technological change also increases throughput efficiency.⁴⁵¹

Plutôt que de remédier aux problèmes écologiques par le recours aux innovations technologiques comme le fait Hahnel, la compréhension des relations entre les phénomènes économiques et les lois de la thermodynamique ne peut que déboucher sur une réduction rapide et drastique de la taille physique de l'économie mondiale. C'est du moins en substance la proposition du mathématicien et économiste hétérodoxe Nicholas Georgescu-Roegen⁴⁵², ici résumée par une formulation claire et synthétique de l'anthropologue Alf Hornborg: « les produits ayant le plus de valeur et les déchets, pris ensemble, présentent davantage d'entropie que la totalité des matériaux, pourtant de moindre valeur, utilisés pour leur fabrication »⁴⁵³. Georgescu-Roegen définit l'entropie comme un processus selon lequel, dans un système thermodynamique isolé, l'énergie disponible se dégrade continuellement et irrévocablement en une quantité égale d'énergie indisponible, de sorte que l'énergie totale reste constante tandis que l'énergie indisponible augmente jusqu'à un maximum⁴⁵⁴. La quantité d'énergie totale reste donc la même, mais la quantité d'énergie disponible, elle, diminue de façon *irréversible*. Lorsque le niveau d'entropie d'un système fermé augmente, la quantité d'énergie ne change donc pas, c'est son état qui change, passant de « disponible » à « indisponible » de façon définitive, contrainte qui vaut aussi pour les sources d'énergie dites renouvelables⁴⁵⁵. C'est en ce sens qu'on peut comprendre la citation de Hornborg en épigraphe de ce chapitre⁴⁵⁶, ainsi que l'exemple d'une simplicité enfantine tiré d'une nouvelle d'Isaac Asimov sur l'entropie, « on ne peut refaire un arbre avec de la fumée et des cendres »⁴⁵⁷. Une conséquence

⁴⁵¹ Hahnel (2017), *op.cit.*, p.70

⁴⁵² Georgescu-Roegen (1971), *op. cit.*; Kallis, Giorgos (2019), *Socialism Without Growth, Capitalism Nature Socialism*, Vol. 30, No. 2, p. 189 - 206

⁴⁵³ Hornborg, Alf (2021), *La magie planétaire. Technologies d'appropriation : de la Rome Antique à Wall Street*, éditions divergences, p. 201

⁴⁵⁴ Georgescu-Roegen (1971), *op. cit.*, p. 4 - 6

⁴⁵⁵ Heinberg, Richard et David Fridley (2019), *Un futur renouvelable. Tracer les contours de la transition énergétique*, Écosociété, 260 p.

⁴⁵⁶ « Du point de vue de la physique, la production est une destruction », Hornborg (2021), *op. cit.*, p. 47

⁴⁵⁷ Asimov, Isaac (1959), *L'ultime question*, dans « L'avenir commence demain », Pocket, p.266-267

de cette loi est que la croissance du sous-système économique est limitée par la finitude de la taille du système hôte qui le contient, de la dépendance de ce sous-système à l'égard d'intrants à faible entropie et de puits pour absorber les extrants à haut niveau d'entropie⁴⁵⁸. Dans les termes de l'économiste écologiste Herman Daly :

Finitude would not be so limiting if everything could be recycled, but entropy prevents complete recycling. Entropy would not be so limiting if environmental sources and sinks were infinite, but both are finite. That both are finite, plus the entropy law, means that the ordered structures of the economic subsystem are maintained at the expense of creating a more-than-offsetting amount of disorder in the rest of the system.⁴⁵⁹

Cette conception met en lumière la dimension éminemment matérielle de toute activité économique, et la nécessité pratique de réduire la taille physique de notre économie. Avant même d'être produite, toute marchandise exige l'extraction de matières et d'énergie – processus qui nécessite lui aussi une infrastructure matérielle et énergétique – puis est consommée et expulsée sous forme de déchets dans la nature. Le début et la fin de ce processus linéaire (respectivement l'extraction et la dissipation) sont considérés par le métabolisme social comme les deux points de contact entre la nature et la société. Nous reviendrons sur ce point.

À l'encontre des implications de la thèse de Georgescu-Roegen, Hahnel défend avec d'autres apologistes de la croissance « verte » qu'une croissance économique peut être compatible avec les limites planétaires : « Even if we continue to work the same number of hours from year to year, i.e. we take none of any increase in labor productivity in the form of leisure, it is possible to increase labor productivity and economic wellbeing without putting greater strain on the environment as long as throughput efficiency grows as fast as labor productivity »⁴⁶⁰. La croissance de la production de biens, nous dit Hahnel, ne se traduirait pas nécessairement par une hausse du flux matériel et énergétique dans la mesure où les innovations technologiques et la substitution (l'interchangeabilité des facteurs de production) nous permettraient de découpler les deux phénomènes. Pour Hahnel, une croissance des flux économiques ne serait pas dommageable pour l'environnement *si et seulement si* elle s'accompagne d'une croissance proportionnelle de la

⁴⁵⁸ Il est théoriquement possible d'inverser certains processus biophysiques comme la combustion d'une bûche, mais la quantité d'énergie nécessaire en pratique pour ce faire excède l'énergie disponible au sein du système. C'est pourquoi la loi pose la finitude du système.

⁴⁵⁹ Daly (1996), *op. cit.*, p. 33

⁴⁶⁰ Hahnel (2017), *op. cit.*, p.74

productivité. Les innovations technologiques permettraient ainsi de réduire l'apport en ressources nécessaire à la production d'une quantité stable de biens, et la pression sur les écosystèmes demeurerait, elle aussi, stable⁴⁶¹.

Une critique de l'optimisme technologique de Hahnel peut être formulée à partir du concept de fétichisme technologique développé par l'anthropologue Alf Hornborg⁴⁶². Selon Hornborg, on ne peut limiter l'analyse des gains de production conférés par une innovation technologique au strict rapport capital/travail. L'analyse doit questionner les déplacements impliqués par l'innovation technologique. Par exemple, les gains en productivité fournis par l'invention et la diffusion de la machine à vapeur ont été rendus possibles par l'extraction, le transport et la transformation des matières premières nécessaires à la construction de la machine ; la production, le transport et la combustion de l'énergie fossile nécessaire à son fonctionnement, et par une quantité massive de coton rendu disponible par un système esclavagiste qui assurait l'exploitation des champs aux États-Unis. La notion de fétichisme technologique, nous dit Hornborg, limite la compréhension des innovations technologiques (et des gains de productivité qu'elle engendre, pour le cas qui nous intéresse) à la stricte relation capital/travail et voile ses conditions sociales et biophysiques de possibilités⁴⁶³. Ne pas tenir compte de ces déplacements participe à voiler et à reproduire des rapports sociaux d'exploitation à l'échelle sociale et internationale⁴⁶⁴. En limitant son analyse des gains de productivité conférés par les innovations technologiques à la relation capital/travail, Hahnel reproduit en ce sens le fétichisme technologique tel que problématisé par Hornborg.

En défendant qu'il serait possible de maintenir le niveau de production en limitant la croissance du flux matériel, Hahnel endosse implicitement la notion de découplage. Le découplage, soit l'idée qu'il serait possible de maintenir ou d'intensifier l'activité économique sans que cela ne se traduise

⁴⁶¹ Schmelzer, M (2016), *The Hegemony of Growth, The OECD and the Making of the Economic Growth Paradigm*, Cambridge University Press, 383p.; Dale, Gareth (2012), *The growth paradigm: a critique*, International Socialism, Vol. 134, En ligne, <http://isj.org.uk/the-growth-paradigm-a-critique/#:~:text=%20The%20growth%20paradigm%3A%20a%20critique%20%201,Times%20and%20the%20First%20World%20War...%20More%20>

⁴⁶² Hornborg, Alf (2014), *Technology as Fetish: Marx, Latour, and the Cultural Foundations of Capitalism*, Theory, Culture & Society, Vol. 31, No.4, p.119-140

⁴⁶³ Hornborg, Alf (2021), *op. cit.*

⁴⁶⁴ La thèse de Hornborg va plus loin que ce pour quoi on la mobilise dans la présente thèse. Il va jusqu'à nier toute forme de gain de productivité dans l'histoire humaine. Ces soi-disant gains n'auraient été que des « déplacements » : « Je montrerai que la technologie moderne, prise dans sa généralité, ne correspond pas tant à l'annulation qu'au transfert des charges du travail et la destruction environnementale. » (*Ibid*, p. 32)

par une intensification métabolique, est incompatible avec une prise en compte de la dimension matérielle de la croissance. Un découplage dit relatif signifie que la croissance produit toujours des dégâts écologiques, mais que ceux-ci sont tendanciellement de moins en moins importants, car ils augmentent moins vite que la croissance économique. Le découplage dit absolu renvoie quant à lui à la possibilité que la croissance de la richesse s'accompagne d'une réduction presque complète de la pression écologique. Comme le résumait l'anthropologue Jason Hickel et l'économiste écologiste Giorgos Kallis, la possibilité d'un découplage absolu est improbable, voire irréaliste :

But empirical evidence on resource use and carbon emissions does not support green growth theory. Examining relevant studies on historical trends and model-based projections, we find that: (1) there is no empirical evidence that absolute decoupling from resource use can be achieved on a global scale against a background of continued economic growth, and (2) absolute decoupling from carbon emissions is highly unlikely to be achieved at a rate rapid enough to prevent global warming over 1.5°C or 2°C, even under optimistic policy conditions. We conclude that green growth is likely to be a misguided objective, and that policymakers need to look toward alternative strategies.⁴⁶⁵

En plus des limites économiques et entropiques au recyclage, l'illusion de la dématérialisation de l'économie, trois arguments peuvent brièvement être résumés pour répondre plus en détails aux rêveries d'un découplage absolu, soit (1) l'accès aux ressources de plus en plus difficile, (2) les effets rebonds, et (3) le transfert de contraintes⁴⁶⁶.

Une croissance « verte » n'est pas possible tout d'abord parce que l'extraction de flux matériels exige de mettre toujours plus de pression sur les écosystèmes. Étant donné que l'extraction procède des ressources les plus accessibles vers les moins accessibles, la poursuite de l'extraction demande toujours plus d'énergie, de ressources et de surfaces terrestres par unité de ressource extraite. Même dans le cas d'un niveau de consommation stable, la situation écologique se dégraderait quand même. L'exemple du pétrole est à cet égard un cas d'école. Les conditions écologiques de l'extraction du pétrole se sont largement dégradées ces dernières décennies. Il faut aujourd'hui plus d'énergie que dans le passé pour extraire la même quantité de pétrole. Il faut creuser plus profondément dans le sol, générant plus de risques pour les nappes phréatiques et les mers, en plus d'avoir à brûler plus de pétrole pour le transport des barils en raison de l'éloignement croissant de

⁴⁶⁵ Hickel, Jason et Giorgos Kallis (2020), *Is Green Growth Possible?*, New Political Economy, Vol. 25, No. 4, p. 469-486

⁴⁶⁶ Parrique T., Barth J., Briens F., C. Kerschner, Kraus-Polk A., Kuokkanen A., Spangenberg J.H. (2019), *Decoupling debunked: Evidence and arguments against green growth as a sole strategy for sustainability*, European Environmental Bureau, 80 p.

leurs lieux d'extraction. En Alberta, la surface nécessaire à l'extraction d'un même baril de pétrole est aujourd'hui douze fois supérieure à 1955⁴⁶⁷. Aujourd'hui, un baril de pétrole des sables bitumineux permet d'en extraire quatre (ratio de 1:4), alors qu'en 1995, un même baril permettait d'en extraire en moyenne une trentaine (ratio de 1:30)⁴⁶⁸. Bref, en consommant la même quantité de pétrole, les émissions de GES et les dégâts écologiques augmenteraient tout de même en raison des conditions d'extraction qui se dégradent. Le problème se présente de façon similaire pour les minerais nécessaires aux énergies renouvelables.

Les arguments en faveur du découplage tendent à sous-estimer l'importance des effets rebonds, conceptualisés par l'économiste anglais Williams Stanley Jevons. Dans les années 1860, Jevons a observé que les gains en efficacité technologique – en particulier, l'utilisation plus économique du charbon dans les moteurs effectuant des travaux mécaniques – ont en fait augmenté la consommation globale de charbon, de fer et d'autres ressources, plutôt que de les « économiser », comme les fonctionnaires britanniques, qui s'inquiétaient déjà de manquer de charbon, l'espéraient⁴⁶⁹. Il constate qu'en diminuant le ratio intrants/extrants, les innovations technologiques ne permettent en fait pas d'obtenir moins d'intrants pour les mêmes extrants, ni les mêmes intrants pour plus d'extrants, mais plus d'intrants pour plus d'extrants.

Ce qui a été conceptualisé comme un « effet rebond » n'était pas fonction de l'amélioration technologique *en tant que telle*, mais de sa mise en forme spécifiquement capitaliste. Sous différents rapports sociaux de production, de tels gains d'efficacité pourraient possiblement permettre d'économiser les intrants au profit de la société et des générations futures ou encore de diminuer la journée de travail. Jevons développa ainsi cette thèse contre-intuitive qui soutient que les gains d'efficacité permis par les innovations technologiques ne se traduisent pas par une réduction des flux matériels dans une économie capitaliste, mais plutôt par leur augmentation. Les gains en productivité signifient plus souvent qu'autrement une augmentation de la production ou une réallocation des ressources économisées vers d'autres lignes de production, et conséquemment

⁴⁶⁷ Debra J. Davidson et Jeffrey Andrews (2013), *Not All About Consumption*, Science, Vol. 339, No. 6125, p. 1286-1287.

⁴⁶⁸ C. A. S. Hall, J. G. Lambert et S. B. Balogh (2014), *EROI of different fuels and the implications for society*, Energy Policy, Vol. 64, p. 141-152.

⁴⁶⁹ William Stanley Jevons (1865), *The Coal Question: An Inquiry Concerning the Progress of the Nation, and the Probable Exhaustion of Our Coal Mines*, London & Cambridge: Macmillan & Co., p. 140-41, p.152-153; Voir aussi Alcott, Blake (2005), *Jevon's paradox*, Journal of Ecological Economics, Vol. 54, p. 9-21

par une augmentation des flux matériels et des dégâts écologiques⁴⁷⁰. Au final, l'efficacité sert davantage la croissance que l'économie de ressources.

Ceci dit, il s'agit là d'une interrogation légitime à soulever dans le cadre de la présente thèse : y aurait-il des effets rebonds dans une économie planifiée démocratiquement ? Sous le capitalisme, les effets rebonds sont corollaires des impératifs de croissance qui pèsent sur chacune des entreprises privées. Comme vu au chapitre 2, la concurrence qu'entraîne la propriété privée des moyens de production a un effet de contrainte sur les entreprises. C'est dans ce contexte que s'inscrivent les effets rebonds. Or, comme la propriété privée des moyens de production est abolie dans les trois modèles à l'étude, il n'y aurait pas de contraintes endogènes à l'accumulation. Se demander si les effets rebonds seront aussi présents en contexte socialiste revient en ce sens à poser la question des incitatifs exogènes à la croissance. On peut envisager deux types d'incitatifs exogènes à la croissance économique dans une économie planifiée démocratiquement : la rivalité géopolitique et le fétichisme technologique. On peut affirmer sans trop prendre de risque qu'une économie planifiée démocratiquement ne sera pas mise en place simultanément à l'échelle mondiale, et qu'il y aura conséquemment des relations commerciales entre les économies planifiées démocratiquement et les économies capitalistes. Les économies planifiées démocratiquement risquent ainsi de faire face à des pressions géopolitiques, qui vont se manifester notamment par des impératifs de croissance, comme ce fût le cas en URSS⁴⁷¹. Un autre incitatif à la croissance découlerait du fétichisme technologique. Ignorer les conséquences écologiques des effets rebonds peut faire du fétichisme technologique un incitatif à la croissance. Une autre disposition à prendre en compte dans ce débat est que c'est avant tout l'absence d'autolimitation métabolique qui rendrait possible le déploiement matériel de la croissance plutôt que la présence d'un moteur interne. Traduire des gains de productivité en accroissement de la production ne pose pas de problème *en tant que tel*, tant que l'activité économique tient compte des besoins et des limites planétaires. Or, pour s'en assurer, il est impératif de mesurer la taille physique de l'économie.

⁴⁷⁰ Parrique et al. (2019), *op. cit.*, p. 36-40. Voir aussi Polimeni, John M., Kozo Mayumi, Mario Giampietro et Blake Alcott (2008), *The Jevons Paradox and the Myth of Resource Efficiency Improvements*, EarthScan, 184 p.

⁴⁷¹ C'est une limite de cette thèse que de ne pas problématiser davantage les relations internationales qu'entretiendraient une planification démocratique. Nous en discuterons en conclusion.

Alternativement, il serait possible d'envisager de convertir les gains de productivité en diminution du temps de travail, comme le suggère entre autres Paul Burkett: « Rising labour productivity need not increase matter-energy throughput insofar as the producers are compensated by reductions in working time instead of increases in *material* consumption »⁴⁷². C'est là un argument de poids en faveur de la mise en place d'une société autonome (défendu également par Gorz) : dans une économie démocratique, les gains en productivité ne seraient pas alloués en fonction d'intérêts capitalistes, mais en fonction de l'intérêt général.

Un autre problème en lien avec le fétichisme technologique manifesté par Hahnel est qu'il n'envisage pas la possibilité que les contraintes technologiques puissent être déplacées socialement, économiquement ou géographiquement. Les solutions technologiques apportées à un problème environnemental peuvent entraîner un *transfert de contraintes* qu'on cherche à résoudre. Trois exemples en lien avec des solutions technologiques visant la diminution des émissions de GES peuvent être mentionnés à cet effet: la hausse de production de véhicules électriques privés va exercer une pression accrue sur les ressources en lithium, cuivre et cobalt; la hausse de production en biocarburant exerce une pression à la hausse sur le prix des aliments que va entraîner une utilisation accrue des terres; la production d'énergie nucléaire engendre des risques nucléaires considérables et des préoccupations organisationnelles non-négligeables concernant l'élimination des déchets nucléaires⁴⁷³. Ainsi, les solutions du type « à la pièce » ne permettent pas de faire face à une crise écologique dont les facteurs sont nombreux, complexes, interdépendants et sur lesquels nous ignorons encore beaucoup de choses. Pour affirmer que le découplage est possible, il faut montrer qu'il ne se traduira pas par un déplacement des pressions environnementales. Or, pour le moment, ce n'est pas le cas.

Il importe aussi de considérer que la croissance économique du Nord global depuis la fin du 18^{ème} siècle s'est construite sur la base d'un échange inégal avec le reste du monde. « Quelle que soit la manière dont on se représente cette relation complexe, nous pouvons être sûrs de ce que l'expansion des infrastructures technologiques dans des secteurs clés de la société planétaire a représenté une importation nette de ressources matérielles et une exportation nette d'entropie »⁴⁷⁴. C'est ce

⁴⁷² Burkett (2013), *op. cit.*, p. 329. C'est aussi la position de Hahnel, comme mentionné plus haut.

⁴⁷³ Parrique et al. (2019), *op. cit.*, p. 40-41

⁴⁷⁴ Hornborg (2021), *op. cit.*, p. 29

phénomène qui continue de se déployer dans la « transition énergétique » actuelle selon Hornborg, soit que les solutions technologiques à la crise écologique sont avant tout des stratégies sociales et économiques visant à externaliser les problèmes écologiques vers des régions historiquement assignées à la destruction⁴⁷⁵. C'est bien ce dont témoigne l'asymétrie des échanges matériels à l'échelle planétaire, dont l'illusion de réciprocité est entretenue par les prix capitalistes. En d'autres termes, une économie planifiée devrait prioriser une réduction rapide et drastique de sa taille physique pour éviter de reproduire ces dynamiques d'externalisation des coûts sociaux et écologiques vers un « ailleurs » au détriment de groupes sociaux marginalisés. Or, en ne reconnaissant pas la nécessité de diminuer la taille physique de l'économie (qu'elle soit planifiée ou non), le modèle de Hahnel s'expose à la reproduction de ces dynamiques d'externalisation. Davantage de recherches sont cependant nécessaires pour éclairer les liens entre la planification démocratique d'une économie et la dimension internationale qu'un tel changement de système implique. Comme Hahnel ne mentionne pas l'échange écologique inégal ni la nécessité de réduire drastiquement et rapidement la taille physique de l'économie, des processus d'externalisation et de dépossession des peuples du Sud risquent d'être reproduit dans son modèle.

On comprend bien à la lecture de ces arguments en quoi les innovations technologiques sensées augmenter la productivité et limiter l'apport en ressources peuvent se traduire par une aggravation des dégâts écologiques. L'idée d'une croissance des extrants qui ne serait pas dommageable pour l'environnement seulement si elle s'accompagne d'une croissance similaire de la productivité ne passe ainsi pas, pour reprendre les termes de Hahnel, le « *sniff test* ». L'illusion d'un découplage absolu montre la nécessité de penser nommément des outils et des institutions politiques visant à répondre à d'éventuels incitatifs exogènes à la croissance économique. Il importe de se doter d'outils pour mesurer adéquatement les flux matériels pour évaluer politiquement l'extraction et la dissipation de ces flux à la lumière des limites planétaires.

7.1.1.3 « Pollution Demand Reveal Mecanism » (PDRM)

Ce n'est qu'en 2005 que Hahnel propose de traiter de façon claire et systématique les enjeux environnementaux dans le modèle de l'économie participaliste. Si cela peut paraître tardif

⁴⁷⁵ Voir aussi Lessenich, Stephan (2019), *À côté de nous le déluge. La société d'externalisation et son prix*, Écosociété, 230p. ; Brand, Ulrich et Markus Wissen (2021), *Le mode de vie impérial. Vie quotidienne et crise écologique du capitalisme*, Lux Éditeur, 337p.

(considérant que la première version de son modèle développé avec Albert est parue plus de 15 ans auparavant), il faut lui donner le crédit d'être le seul des trois concepteurs à proposer un mécanisme destiné spécifiquement aux enjeux environnementaux. D'abord dans un article⁴⁷⁶, puis dans un récent ouvrage⁴⁷⁷, Hahnel présente un mécanisme permettant de révéler la « demande pour la pollution » et de l'intégrer à même le processus de planification⁴⁷⁸.

Comparable à un système de pollueur-payeur, l'objectif de ce mécanisme est le suivant selon Hahnel : « [it] will generate reasonably accurate quantitative estimates of the damage from pollution and thereby lead to efficient levels of pollution »⁴⁷⁹. Pour ce faire, il propose de rajouter dans la liste de biens produits le bien « polluants ». Ainsi, lorsque les conseils de production rédigent une proposition, ils doivent inclure la quantité de polluants qu'ils envisagent émettre. Les dommages causés par ces polluants seront alors calculés sur la base d'estimations fournies par l'agence de facilitation. Il s'agit d'une certaine façon de « l'offre des polluants ». Ces coûts seront alors ajoutés à leur proposition.

Du côté de la consommation, les communautés directement affectées par l'émission d'un polluant se rassemblent et forment une nouvelle instance : un Comité des parties affectées. Ces instances, distinctes des conseils de production et de consommation, peuvent être composés d'individus ou de conseils en entier (le cas où le polluant affecte un quartier, une ville ou une région). Elles établissent de leur côté la quantité de polluants qu'elles sont prêtes à « accepter ». C'est ce qui sera considéré comme la « demande pour les polluants ». Elles ont pour mandat d'établir une compensation sous forme de crédits de consommation que leurs membres recevront en échange de l'émission du polluant qui les affecte.

⁴⁷⁶ Hahnel, Robin (2017), *Wanted: A Pollution Damage Revealing Mechanism*, RRPE, Vol. 49, No. 2, p. 233-246

⁴⁷⁷ Hahnel, Robin (2021), *op. cit.* p. 138-141. Il traite aussi de ce mécanisme ici: Hahnel, Robin (2005, 198–203) et (2012, 124–129)

⁴⁷⁸ Une confusion est à relever par rapport à l'appellation de ce mécanisme que propose Hahnel. Dans l'article de 2017 où il en fait la mention pour la première fois, Hahnel nomme ce mécanisme « Pollution *Damage* Reveal Mecanism » (je souligne). Nommé comme tel, le nom du mécanisme évoque une fonction visant à révéler les dommages objectifs causés à la nature par l'activité économique. Or, ce n'est pas de cette façon que le mécanisme est décrit par Hahnel, comme nous l'expliquons plus bas. Le même mécanisme est d'ailleurs nommé « Pollution *Demand* Reveal Mecanism » (je souligne) dans le même article (p.236), ainsi que dans un récent ouvrage (2021, p. 139). Comme cette deuxième appellation semble davantage fidèle à la fonction du mécanisme que propose Hahnel, c'est celle que nous utiliserons.

⁴⁷⁹ Hahnel, Robin (2021), *op. cit.* p. 138

Une fois la décision prise, cette compensation est versée directement aux parties affectées et est intégrée au coût social du bien ou du service dont la production émet le polluant. À la manière des autres biens de consommation, des itérations ont lieu entre les comités des parties affectées et les conseils de production afin de trouver un équilibre partiel sur la quantité optimale de pollution à émettre dans le cadre de chaque plan. Si un comité des parties affectées considère les risques et les dommages trop élevés, il a la possibilité d'interdire tout simplement l'émission des polluants en question. La quantité optimale de pollution à émettre pourrait en ce sens être égale à zéro.

Ce mécanisme proposé par Hahnel pose plusieurs problèmes. Le premier qu'on peut relever est sa dimension anthropocentrique. Comme le mécanisme n'interpelle les individus que dans leur rôle économique (« émetteur » ou « récepteur » des émissions), aucun endroit n'est prévu dans ce mécanisme pour que les citoyens s'expriment sur l'orientation générale de la société en termes environnementaux. Ainsi, comme seuls les consommateurs et les producteurs sont pris en compte, seuls les impacts sur les humains sont mesurés. Ce mécanisme ne vise qu'à compenser le désagrément des populations concernées face à la pollution, et non à protéger ou réparer la nature. Le mécanisme semble ainsi propice au développement d'un syndrome « NIMBY » (*Not In My BackYard*), forme de réticence sociale à accepter sur son territoire tout projet qui menacerait ou qui serait perçu comme une menace à la qualité de vie de la population qui l'habite. L'absence de dimension politique du mécanisme ne permet pas aux communautés d'exprimer leur refus *absolu* d'un projet (*Not In Any BackYard*), mais seulement leur refus du projet *dans leur communauté*. Le plan de développement et le ministère de l'environnement, proposé tardivement par Hahnel, tente de répondre à ces insuffisances, comme nous le verrons sous peu.

Un autre problème avec ce mécanisme est qu'il réduit les interactions entre environnement et société à des émissions de polluants. Une activité économique peut être considérée néfaste pour l'environnement même si elle n'émet pas de polluants au sens strict, comme la surexploitation de matières premières ou l'assèchement de milieux humides. Même si les activités halieutiques n'émettent pas de polluants, elles peuvent engendrer des dégâts écologiques si elles ne respectent pas les taux de renouvellement des espèces pêchées, et non « seulement » parce que les chalutiers émettent trop de GES. L'extraction de matières premières n'est pas un polluant en tant que tel, mais son activité sans modération peut toute de même transgresser des seuils de renouvellement et ainsi miner la pérennité des écosystèmes. Or, il importe de mesurer l'intensité métabolique des

activités économiques et de les comparer aux taux de renouvellement (en amont) ou d'absorption (en aval) pour prendre des décisions politiques éclairées relativement aux limites des écosystèmes et de la biodiversité, et ainsi s'assurer que l'équilibre entre l'activité économique et les rythmes des écosystèmes. Ce n'est pas une possibilité que permet le mécanisme proposé par Hahnel.

Un autre problème que présente ce mécanisme est celui du recours à l'évaluation monétaire de la nature. Comme nous le verrons plus bas, l'évaluation monétaire ne permet pas d'évaluer les flux métaboliques de l'activité économique à la lumière des limites planétaires, ni d'intégrer une appréciation qualitative de la nature. C'est là un angle mort majeur de la façon dont Hahnel aborde la question écologique.

7.1.1.4 Plan de développement et MinEnv

La deuxième mécanisme proposé par Hahnel pour tenir compte des enjeux environnementaux est celle des plans de développement⁴⁸⁰. Dans le modèle de l'économie participaliste, le PDRM ne consulte les membres des communautés qu'à titre de consommateur ou de producteur, alors que le politique s'exprime dans les plans de développement. Ces plans, destinés à la planification du développement de la société sur cinq ou dix ans, sont l'endroit où se prennent les décisions politiques sur l'orientation générale de la société. C'est là où par exemple serait exprimée la volonté de contracter ou de développer certaines industries pour des raisons écologiques, sans encore être chiffrée. Elle serait ensuite détaillée dans la planification des investissements, puis finalement opérationnalisée dans la planification annuelle. Les plans de développement servent à encadrer et baliser l'adoption des plans d'investissement et des plans annuels et peuvent permettre aux générations actuelles de prendre des décisions au regard du bien-être des futures générations. Si les plans de développement sont exprimés par des variables qualitatives (par exemple : diminution des émissions de GES, augmentation du nombre de piste cyclables, bonification du réseau de transport en commun), les plans d'investissement et les plans annuels sont des décisions qui s'expriment selon différentes unités de mesure qualitatives et quantitatives que le système économique d'investissement de production et de consommation doit tenir compte⁴⁸¹.

⁴⁸⁰ Hahnel, Robin (2005), *op. cit.*, p. 203–206; Hahnel, Robin (2012), *op. cit.*, p.129–131, Hahnel, Robin (2021), *op. cit.*, p. 249 - 284

⁴⁸¹ Hahnel, Robin (2005), *op. cit.*, p. 204–205

Une autre proposition institutionnelle visant à traiter des problèmes environnementaux dans le modèle de Hahnel est l'ajout d'un Ministère de l'environnement⁴⁸². Du peu de détails que Hahnel en fournit, on pourrait déduire que le MinEnv, comme Hahnel le nomme, serait composé d'experts : « Les fédérations industrielles de comités d'entreprise sont les mieux placées pour savoir dans quelle mesure les changements du capital naturel affecteront la production à l'avenir, [...] tandis que le ministère de l'environnement (MinEnv) est *le mieux placé pour savoir ce qu'il en coûte de protéger/améliorer l'environnement* »⁴⁸³. On comprend que le MinEnv travaille de concert avec les fédérations nationales de comités de production et de consommation pour élaborer les plans environnementaux qui seront adoptés par référendum. Étant donné le peu de détails donnés concernant les ministères et la similarité de leur fonctionnement avec les autres ministères, voici un des rares endroits où Hahnel mentionne leur fonctionnement et l'adoption par référendum :

« As in the case of education and environmental plans, as results from annual plans reveal errors in estimations of dead weight losses and producer surpluses and productivity increases, there will be opportunities for MinInt to make adjustments to mitigate welfare losses, also to be approved by the national legislature or referendum »⁴⁸⁴.

Aucun détail supplémentaire n'est donné sur les modalités du vote par référendum.

Un mécanisme de redevabilité est brièvement présenté pour les « personnes en position d'autorité » qui siègent au MinEnv et aux fédérations nationales de comités d'entreprises et de consommation⁴⁸⁵. S'il est prouvé que l'erreur est intentionnelle, les délégués pourront être remplacés, punis ou se voir interdire définitivement d'être délégué. Davantage de précisions concernant sa composition, son fonctionnement, comment sont choisis les gens qui le constituent, et la nature de l'appareil étatique dans lequel il s'inscrit auraient été bénéfiques à la cohérence du modèle. La proposition tardive de cette instance (2021) pourrait être comprise comme une concession de la part de Hahnel sur la nécessité d'intégrer une instance politique dans le modèle pour traiter des questions, comme l'environnement, qui concernent l'ensemble de la société et qui doivent être abordés par des citoyens et non strictement par des travailleurs et des consommateurs.

⁴⁸² Hahnel, Robin (2021), *op. cit.*, p. 261-267

⁴⁸³ *Ibid.*, p. 265 (je souligne)

⁴⁸⁴ *Ibid.*, p. 291

⁴⁸⁵ *Ibid.*, p. 267

Un lecteur fidèle de l'œuvre de Hahnel aura d'ailleurs de quoi être surpris par la nature étatique de cette instance, considérant la tradition libertaire de laquelle sont issus les concepteurs du modèle.

Ces deux propositions (les plans de développement et le ministère de l'environnement) visent à pallier certaines des insuffisances du PDRM identifiées ci-haut. Ce sont des mécanismes qui permettent aux individus de s'exprimer à titre de citoyens sur la direction générale de la société et du rapport général qu'elle entretient avec l'environnement. Malgré le peu de détails que l'on possède à leur égard, nous pouvons déduire qu'elles permettraient d'évaluer l'intensité métabolique de l'activité économique au-delà de certains polluants comme le propose le PDRM. On peut imaginer que les délégués qui siègeraient au ministère de l'environnement évaluerait le poids écologique des plans en fonction des taux de régénération (en amont) et d'absorption (en aval). Cette instance agirait ainsi à titre de « représentant de la nature » et permettrait de considérer la valeur intrinsèque de la nature, possibilité qui faisait également défaut au mécanisme de pollution. Ces ajouts institutionnels viennent en ce sens bonifier la proposition de l'économie participaliste en matière d'écologie.

7.1.2 Pat Devine et de Fikret Adaman : entre écosocialisme et économie écologique⁴⁸⁶

Devine et Adaman adoptent une approche typiquement écosocialiste face à l'écologie. Dans l'ensemble des textes portant sur la relation entre leur modèle et l'environnement qu'ils ont rédigé ensemble⁴⁸⁷, ils n'identifient aucune institution spécifiquement consacrée à des fins écologiques dans leur modèle. Pour les auteurs, c'est la coordination collective *ex ante* des investissements qui permettrait d'assurer la satisfaction des besoins humains à l'intérieur des limites planétaires. Du point de vue écologique, la clé de voûte d'une économie planifiée démocratiquement résiderait dans son régime de propriété. Comme la propriété privée des moyens de production est abolie, la concurrence et les impératifs économiques à la croissance qui en découlent seraient inopérants.

⁴⁸⁶ Il est à noter qu'un travail d'exégèse et de réinterprétation important a été effectué pour extraire, comprendre et assembler la dimension écologique du modèle de Devine et Adaman. Une certaine générosité herméneutique a été adoptée par rapport au modèle dans le cadre des recherches effectuées pour cette thèse. L'adoption de cette attitude est à créditer à mon co-directeur Simon Tremblay-Pepin.

⁴⁸⁷ Adaman, Fikret, Pat Devine et Begum Ozkaynak, (2003), *Reinstituting the economic process: (re)embedding the economy in society and nature*, in Mark Harvey, Ronnie Ramlogan and Sally Randles (eds), « Karl Polanyi: New Perspectives on the Place of the Economy in Society », Manchester University Press, Manchester; Devine, Pat (2017), *Ecosocialism for a New Era*, in « Varieties of Alternative Economic Systems: Practical Utopias for an Age of Global Crisis and Austerity », Routledge, p. 33-51

Étant donné que les investissements majeurs seraient planifiés démocratiquement, on peut s'attendre à ce que la pression sur les travailleurs et les écosystèmes soit considérablement atténuée.

Participatory planning through negotiated coordination in all aspects of social life would enable the two principles guiding ecosocialism, overcoming the metabolic rift and the social division of labor, to be realised, and a society conducive to the good life, to the flourishing of human and non-human nature, to be created, managed, and improved. Civil society would control the polity and the economy.⁴⁸⁸

En d'autres termes, nous disent les auteurs, il n'est pas nécessaire de lier explicitement la conception institutionnelle aux préoccupations écologiques, puisque le contrôle démocratique de l'économie entraînera *de facto* les résultats souhaités. L'absence d'une proposition institutionnelle nommément écologique témoigne d'un manquement notable chez Devine et Adaman. Se dégage de cette négligence une tendance à sous-estimer la complexité que représente la tâche historique de réduire drastiquement l'intensité métabolique de nos sociétés afin qu'elles puissent tenir compte simultanément des limites planétaires et de la satisfaction des besoins de tous ses membres.

On peut souligner une exception à cette règle, soit que les auteurs proposent d'encadrer l'utilisation des ressources naturelles par une rente. Selon Devine et Adaman, mettre en place une rente sur les ressources naturelles refléterait le taux d'épuisement socialement désiré (dans des limites scientifiquement établies) et permettrait aux unités de production de tenir compte de leur rareté relative. « The rental for the use of each natural resource would reflect the socially determined evaluation of its relative scarcity with respect to potential current use and, in the case of exhaustible resources, of its desired rate of depletion »⁴⁸⁹. Nous développerons plus bas notre critique de l'idée selon laquelle mettre une rente sur les ressources naturelles permettrait de protéger celles-ci.

Cette rente serait déterminée démocratiquement à même le processus de coordination négociée, nous disent les auteurs. Elle permettrait non seulement aux unités de production de réaliser la rareté des ressources, mais aussi d'en déterminer les taux d'épuisement socialement souhaités.

The latter—rental on the use of natural resources, wage rates, and rate of return on assets employed— would be determined in accordance with the social priorities arrived at through the

⁴⁸⁸ Devine (2017), *op. cit.*, p. 47

⁴⁸⁹ Devine (1988), *op. cit.*, p. 201

process of macro/strategic decision making at the societal level outlined above, not by the operation of self-regulating markets.⁴⁹⁰

À la manière de la politique nationale du revenu, le niveau de la rente pour les ressources naturelles serait établi conjointement par les représentants du gouvernement national, de la commission de planification, des syndicats, des organisations de consommateurs, également à la table de la commission de planification nationale. La rente serait payée par les unités de production à l'agence de planification nationale, comme forme de redevance des unités de production à l'égard de la société pour l'utilisation des ressources naturelles.

Plus marginalement, Devine souligne que le principe de subsidiarité va agir comme une contrainte à la relocalisation de l'économie : « In line with the principle of subsidiarity, production is likely to be much more locally based than under global capitalism »⁴⁹¹. Comme l'ensemble des acteurs économiques concernés auront un pouvoir décisionnel, on peut s'attendre à ce qu'un ensemble d'activités de production soit relocalisé. Citant Gorz, il affirme que les biens manufacturés, tout comme leur processus de production, seraient guidés par quatre principes : la durabilité, la facilité de réparation, l'agréabilité, et l'absence d'effets polluants⁴⁹². Aucun détail n'est cependant donné sur la mise en pratique de ces principes.

Quoiqu'il ne soit pas explicitement mentionné, on pourrait aussi reconnaître le rôle des mouvements sociaux concernant la question écologique. Dans le modèle de Devine et Adaman, on pourrait s'attendre à ce que les citoyens davantage préoccupés par l'environnement, regroupés au sein du mouvement écologiste, défendent des « intérêts environnementaux » via la Chambre d'intérêt.

Three types of self-governing group, or association, can be distinguished, at least in principle: interest groups, ranging from trade unions and professional bodies, through community-based groups concerned with specific functional activities or single issues, to groups concerned with cultural and recreational activities; cause groups, such as the feminist, environmentalist, anti-racist and anti-nuclear movements; and political parties.⁴⁹³

⁴⁹⁰ Adaman, Devine et Ozkaynak, (2003), *op. cit.*, p. 371

⁴⁹¹ Devine (2017), *op. cit.*, p. 43

⁴⁹² *Ibid.*, p. 43

⁴⁹³ Devine (1988), *op. cit.*, p. 153

Dans le modèle de Devine et Adaman, les groupes écologistes ont comme fonction politique de « défendre les intérêts de l'environnement ». Ils siègent aux côtés de l'ensemble des autres groupes d'intérêts, qui regroupent (à une échelle donnée) des groupes aussi éclectiques que des groupes de défense de droits (en matière de logement, de minorités sexuelles, de diversités ethniques, etc.), mais aussi *l'ensemble* des groupes regroupés autour d'activités culturelles, sportives et récréatives. En mettant sur un pied d'égalité les groupes d'intérêts, regroupés sur la base d'activités conjointes (sportives, culturelles, religieuses, récréatives, etc.) et les groupes militants (écologistes, féministes, antiracistes, etc.), Devine et Adaman diluent la portée de la voix des groupes militants. Peut-être serait-ce sage de considérer une séparation institutionnelle entre ces deux groupes étant donné l'importance du rôle social qu'ils occupent. Sans désavouer l'importance d'une bonne partie d'échec, peut-être que la gravité de la crise écologique mériterait davantage d'attention que l'association nationale de joueurs d'échec.

7.1.3 Cockshott et Cottrell et les limites de la valeur-travail

Rappelons que dans le modèle de Cockshott et Cottrell, il n'y a pas de monnaie et que les prix sont exprimés en valeur travail. Or, le recours à la valeur travail ne permet pas d'attribuer une valeur à des biens et services qui ne contiennent pas de travail humain. Il s'agit là d'un problème particulièrement marquant en ce qui concerne les enjeux environnementaux. Les auteurs doivent donc penser une manière d'encadrer le rapport de leur modèle avec l'environnement sans passer par la valeur travail. Voyons ce qu'ils proposent.

7.1.3.1 Limite de la valeur travail et surpolitisation

Cockshott et Cottrell s'inspirent de l'économie écologique pour affirmer que les prix sont des indicateurs trompeurs qui ne peuvent prendre en considération l'ensemble de la complexité des processus écologiques. Pour les auteurs, les décisions environnementales doivent être prises politiquement sur la base de connaissances scientifiques.

Any decision procedure based upon prices fails to convey information about the ecological and environmental consequences of a course of action, since these are complex and not reducible to an accounting entry. Any non-qualitative assessment of environmental impact is misleading. The environmental consequences of a course of action have to be determined by scientific investigation and resolved by political struggle.⁴⁹⁴

Les auteurs vont plus loin que l'économie écologique à cet effet et proposent que l'ensemble des grandes questions environnementales soit débattu publiquement, puis réglé par référendum : « Dans une démocratie socialiste, les grandes questions environnementales devraient être réglées par référendum après un débat prolongé et ouvert dans les médias »⁴⁹⁵. Pour éviter que la valeur des ressources naturelles soit sous-estimée (puisqu'elles seraient techniquement évaluées au coût de leur extraction par la théorie de la valeur du travail), les auteurs proposent une évaluation strictement qualitative de l'impact environnemental. Le recours exclusif au politique ne garantit pas non plus que ce seront les meilleures décisions environnementales qui seront prises. L'important pour les auteurs est que les conditions politiques soient réunies afin de permettre un débat publique libre, accessible et informé par la science.

Si l'on peut reconnaître la nécessité de politiser les enjeux écologiques, le haut niveau de généralité avec lequel nous laissent les auteurs incite à croire que l'ensemble de la société participe systématiquement à toutes les grandes décisions environnementales. Un découpage sectoriel ou régional aurait participé à rendre la proposition davantage opérationnelle, comme c'est le cas pour celle de Devine et Adaman. S'il est certes compatible avec l'esprit de l'économie écologique et du métabolisme social que ces « grandes questions » représentent l'ensemble des flux métaboliques qui traversent et mettent en forme la société, des précisions supplémentaires (théoriques et institutionnelles) auraient été le bienvenu.

3.8.1.2 Fiducie internationale de l'environnement

Dans le modèle de Cockshott et Cottrell, l'ensemble des matières premières et des terres est possédé par une instance internationale, nommée la Fiducie de l'environnement⁴⁹⁶. La Fiducie est de propriété publique, indépendante (ses intérêts ne sont pas reliés à l'exploitation des ressources), et opère à l'échelle internationale. Sa composition indépendante vise à la protéger des pressions à

⁴⁹⁴ Cockshott et Cottrell (1993), *op. cit.*, p. 66

⁴⁹⁵ *Ibid.*, p. 70

⁴⁹⁶ *Ibid.*, p. 187-188

l'extraction des ressources, et ses membres ne peuvent bénéficier d'aucun projet qui « exploiterait » l'environnement. Nous n'avons pas d'information sur la composition de cette instance, à savoir si ce sont des experts qui y siègent ou si ce sont des citoyens délégués démocratiquement.

Cette instance a plusieurs fonctions. Comme elle est l'unique « propriétaire » de l'ensemble des matières premières à l'échelle mondiale, c'est elle qui a le rôle d'accorder le droit aux agences de planification nationales d'utiliser les ressources demandées, d'établir les rentes immobilières pour les individus et les communes, de fixer la hauteur de la taxe à la consommation pour les produits néfastes pour l'environnement, de réguler l'utilisation des terres agricoles, l'industrie forestière, l'activité minière, et de réguler les émissions polluantes⁴⁹⁷. La propriété collective internationale des terres par le biais d'une autorité mondiale garantit une utilisation prudente des ressources naturelles, selon les auteurs⁴⁹⁸. Les revenus récoltés par cette instance sont réinvesties dans les services publics et dans la protection environnementale. Étant donné la grande quantité de pouvoir et la potentiel d'hypertrophie bureaucratique d'une telle instance, on ne peut qu'espérer qu'elle soit rigoureusement encadrée par de rigides mécanismes démocratiques.

De façon plus marginale, les auteurs s'inspirent de mécanismes tirés de l'économie néoclassique pour proposer une taxe à la consommation sur les biens de consommation jugés socialement et écologiquement indésirables⁴⁹⁹. Il est vrai que les écarts de revenu entraîneraient une dimension régressive de ce type de mesure dans une économie capitaliste, mais dans une économie où les revenus sont hautement équitables, on peut s'attendre à ce que la dimension régressive de ce type de mesure soit atténuée, voire nulle.

Malgré les propositions environnementales mises de l'avant par Cockshott et Cottrell, les auteurs considèrent que l'écologie est d'une « importance secondaire » par rapport à la qualité de vie humaine : « We advocate using labour time as the basic unit of account because we think that society is about people, and for the moment at least, *how people spend their lives remains more*

⁴⁹⁷ *Ibid.*, p.188

⁴⁹⁸ *Ibid.*, p.186–188

⁴⁹⁹ *Ibid.*, p. 70

important than any one natural resource »⁵⁰⁰. De façon similaire à Hahnel, Cockshott et Cottrell ne tiennent pas compte des conditions de possibilités biophysiques et sociales pour la mise en place d'innovations technologiques. En témoignent d'étonnantes propositions qui ignorent ostensiblement toute interprétation de la loi de l'entropie, notamment la construction « d'usines de panneaux solaires en orbite autour de la terre »⁵⁰¹. Le rapport à la technologie que révèle ce type de proposition couplé à une absence de proposition explicite de tenir compte des limites planétaires nous permet d'affirmer que le modèle de Cockshott et Cottrell adhère au fétichisme technologique tel que défini plus haut.

Ce rapport à la technologie et le potentiel d'incitatifs à la croissance qu'il contient confirment la nécessité d'intégrer explicitement la notion de limites planétaires (jusqu'où consommer) et la question de la définition des besoins (distinguer ce qui est jugé essentiel de ce qui ne l'est pas). Ce sont là deux questions laissées en plan par Cockshott et Cottrell et que nous aborderons dans les prochaines pages.

7.1.4 Bilan provisoire

Les trois modèles adoptent des approches très distinctes par rapport à l'environnement. Hahnel accorde une importance élevée aux prix et à leur valeur distributive. Via son mécanisme de gestion de la pollution, d'inspiration typiquement néoclassique, il propose une approche coût-bénéfices qui vise à internaliser les externalités environnementales négatives afin de trouver un équilibre partiel entre la demande et l'offre pour la pollution. Nous avons souligné la dimension anthropocentrique de ce mécanisme, qui mesure exclusivement les impacts sur les humains de la pollution sans inclure les impacts environnementaux de l'activité économique. Comme nous avons vu, le prix est conçu par Hahnel comme un indicateur économique capable de capter la valeur des polluants et des ressources naturelles et agissant comme une variable distributive. Conséquent avec ses positions, le fétichisme technologique de Hahnel l'entraîne à sous-estimer les contraintes biophysiques et sociales des innovations technologiques qui permettraient, selon sa lecture, de permettre à la croissance économique de se déployer à l'intérieur des limites planétaires. Alors que le PDRM proposé par Hahnel ne permet pas aux individus de s'exprimer à titre de citoyens, la proposition

⁵⁰⁰ *Ibid.*, p. 45, c'est moi qui souligne

⁵⁰¹ *Ibid.*, p.179, ma traduction

tardive des plans de développement et d'un ministère de l'environnement vise à pallier cette lacune. Cela dit, même dans ses élans d'optimisme, Hahnel reconnaît la nécessité d'adopter des procédés productifs moins polluants et moins gourmands en ressources.

Devine et Adaman adoptent une approche s'inspirant davantage de l'écosocialisme : la socialisation des moyens de production et la sortie du capitalisme résoudra la crise écologique. Quoique cet argument soit valide pour les trois modèles, Devine et Adaman sont ceux qui le nomment le plus explicitement : le principal avantage environnemental d'une économie planifiée démocratiquement par rapport à une économie capitaliste est celle de la propriété publique des moyens de production. L'abolition de la propriété privée aura comme conséquence de saper l'impératif à la concurrence et à la croissance de chacune des entreprises, et conséquemment la contrainte à l'accumulation inhérente à un mode de coordination capitaliste de l'économie. Comme la concurrence entre les entreprises est la force principale de la croissance économique, et que la croissance constitue à son tour l'augmentation de la taille physique de l'économie, l'abolition des contraintes à la croissance constitue la meilleure façon de minimiser la taille physique de l'économie. Devine et Adaman proposent de mettre en place une rente sur les ressources naturelles pour conscientiser les unités de production de la rareté des ressources naturelles et ainsi en limiter l'utilisation. Nous verrons plus bas en quoi cette proposition est nécessaire, mais insuffisante. Pour Devine et Adaman, les incitatifs endogènes à la croissance seraient atténués, voire nulles. Il n'y aurait donc pas de bonnes raisons de se soucier d'incitatifs exogènes à la croissance économique, ou de mettre en place d'autres mécanismes spécifiquement écologistes, parce qu'une économie socialiste est *per se* écologiste. Comme mentionné précédemment, cette position pose particulièrement problème dans un contexte international de transition, où seulement un ou quelques pays auraient mis en place une économie planifiée démocratiquement, et où ces pays subiraient des pressions externes à la croissance. Face à cette éventualité, et pour des raisons théoriques que nous allons présenter dans ce chapitre, il s'agit là d'une position nécessaire mais insuffisante.

Le modèle de Cockshott et Cottrell illustre la limite de la valeur-travail pour traiter de l'écologie, où les auteurs sont forcés d'avoir recours exclusivement au politique devant l'impossibilité pour leurs algorithmes de traiter une variable qui ne contient pas de travail humain. Ce « tout-au-politique » comporte le risque de saturer le système par une trop grande quantité de décisions à

prendre par un trop grand nombre de personnes. Des précisions d'échelle, des ajouts institutionnels ou des propositions d'outils pourraient participer à désengorger les éventuels goulots décisionnels. Des doutes légitimes peuvent cependant être émis quant à la fonctionnalité du modèle à cet égard. Nous avons vu que Cockshott et Cottrell développent insuffisamment leur position quant au rôle que pourraient jouer les innovations technologiques dans la transition métabolique. Il y a là un potentiel réel d'incitatif exogène à la croissance auquel les auteurs ne proposent pas de solution.

En bref, la conception de l'économie comme un métabolisme social pose à nouveaux frais la question écologique pour les modèles de planification démocratique de l'économie. Comme nous avons vu, la principale mesure proposée par Devine et Adaman concerne exclusivement l'extraction et est mesurée en termes monétaires; la principale mesure proposée par Hahnel, aussi exprimé en termes monétaires, ne comptabilise que les dommages anthropiques des dégâts écologiques, et ne concerne aucun des deux points de contacts entre société et environnement, soient les moment de l'extraction et de la dissipation. Quant au modèle de Cockshott et Cottrell, la primauté des besoins sur l'environnement, le « tout au politique » et l'absence d'institutions nommément écologiques laissent planer un doute légitime sur la capacité du modèle à tenir compte adéquatement de son intensité métabolique.

Si les modèles abordent la question écologique à partir de différents angles, ils possèdent à tout le moins un important point en commun : aucun d'entre eux ne reconnaît explicitement la nécessité et l'urgence de réduire la taille physique du métabolisme de nos sociétés, c'est-à-dire de diminuer les flux matériels et énergétiques qui les traversent et les structurent. C'est pour répondre à cette lacune que nous discuterons dans les prochaines pages des méthodes de comptabilité des flux métaboliques ainsi que des institutions et mécanismes politiques qui permettraient une autolimitation métabolique de la société.

Tableau 7.1 Synthèse des mécanismes écologiques proposés par les modèles

<u>Modèle</u>	<u>Approche</u>	<u>Mécanismes écologiques</u>	<u>Avis</u>
Hahnel	Sraffien	<ul style="list-style-type: none"> - Mécanisme de révélation de la demande pour la pollution (PDRM) - Ministère de l'environnement - Plan de développement 	Position ambiguë sur la croissance économique et la possibilité du découplage
Devine et Adaman	Écosocialisme/ économie écologique	<ul style="list-style-type: none"> - Rente sur les ressources naturelles - Mouvement écologiste, par le biais de la chambre d'intérêt - Subsidiarité 	Absence d'institution spécifiquement environnementale
Cockshott et Cottrell	Marxisme/ Économie écologique	<ul style="list-style-type: none"> - Fiducie internationale de l'environnement - Taxe à la consommation sur les produits jugés écologiquement indésirables - Adoption des grandes questions environnementales par référendum 	Absence de découpage régional et sectoriel dans la prise de « grandes décisions environnementales » (surpolitisation)

7.2 L'évaluation monétaire de la nature

Cette section vise à examiner les propriétés économiques de la forme prix, prise indépendamment des rapports sociaux de production. Nous y explorerons les apports et limites des méthodes d'évaluation monétaire de la nature à des fins de planification démocratique de l'économie.

Quelques remarques préliminaires avant d'entamer cette section sont nécessaires. Tout d'abord, soulignons que la critique de l'économie écologique de la forme-prix dépasse le processus de tarification et l'instance qui en est responsable. Que ce soit une instance politique centrale, une grande corporation privée ou un processus de démocratie directe qui fixe le prix, la cible de la critique de l'économie écologique porte avant tout sur les illusions entretenues par *la forme prix elle-même*, et non sur le *processus* de tarification. Nous verrons tout de même les avantages d'un processus démocratique de tarification sur un processus centralisé.

Rappelons que le prix, en tant que mesure statistique, n'est pas ici considérée comme la cause ultime de l'échec du système économique. Cette critique sert avant tout de base pour montrer l'insuffisance d'une comptabilité monétaire et ainsi justifier la pertinence d'une évaluation multicritère (métabolique, sociale et monétaire) dans une optique d'autolimitation métabolique de la société.

Avant d'entamer une critique des modèles sur la base de la monétisation de la nature, il importe aussi de rappeler quelques propriétés des modèles à l'étude qui les distinguent du contexte capitaliste. D'entrée de jeu, deux des trois modèles ont recours à l'ÉMN : le modèle de l'économie participaliste d'Albert et Hahnel (le mécanisme sur la pollution) et celui de la coordination négociée de Devine et Adaman (la rente sur les ressources naturelles). Cockshott et Cottrell n'ont recours à aucune évaluation monétaire de la nature, l'ensemble des questions environnementales est déterminé politiquement sur la base de la valeur travail. Dans les trois modèles, l'évaluation de la nature est démocratique, les revenus sont (quasi)égaux, et aucun modèle ne propose de recours exclusif à l'ÉMN. Dans le cas de Albert et Hahnel et dans celui de Devine et Adaman, les prix en vigueur se différencient des prix capitalistes en ce qu'ils correspondent aux coûts sociaux de production. Dans ces deux modèles, les produits intermédiaires échangés entre entreprises (seulement pour les investissements chez Devine et Adaman) ne sont pas soumis à des transactions monétaires ; ce sont des flux matériels échangés directement entre les entreprises une fois le plan établi.

Dans les deux modèles qui ont recourt à l'ÉMN, le prix a une fonction semblable. Dans le modèle de Hahnel, ce sont les plans de développement qui déterminent politiquement l'autolimitation, alors qu'elle est décidée sous la commission de planification dans le modèle de Devine et Adaman. C'est là une distinction fondamentale : la forme prix n'est pas un outil qui permet de fixer une limite, mais un outil aux propriétés distributives qui permet d'allouer les ressources après que la limite ait été instituée politiquement. Le prix peut ensuite agir comme un mécanisme distributif (dans un système d'enchères par exemple) à l'intérieur des limites autodéterminées. Alternativement, des quotas pourraient aussi être mis en place pour éviter de recourir à la forme prix. Dans les deux cas (quotas ou prix comme mécanisme distributif), seules des méthodes d'évaluation biophysiques ont la capacité de fixer la limite et d'alimenter les décisions politiques visant à restreindre l'extraction.

7.2.3 Pourquoi recourir à l'évaluation monétaire de la nature ?

L'évaluation monétaire de la nature, ou monétisation de la nature, est le processus par lequel une entité politique ou économique met un prix sur une partie de la nature qu'elle conceptualise comme un bien ou un service. Ces biens et services sont considérés « non marchands », car ils n'ont pas de prix jusqu'au moment de leur évaluation. Protéger un espace naturel, empêcher le déversement de polluants, ou compenser pour des dommages environnementaux sont des exemples de comportements qui peuvent être monétisés. Un exemple emblématique d'évaluation monétaire de la nature est l'étude publiée dans la revue *Nature* en 1997 qui estimait à 33 000 G \$ US la valeur économique totale produite annuellement par la biosphère⁵⁰².

Le paradigme néoclassique en économie considère que le marché ne fonctionne pas à son plein potentiel lorsque des coûts environnementaux sont générés par une activité économique (ex : déversement d'eaux usées d'une mine) sans que ceux-ci soient compensés par le pollueur. Comme ce « service » n'est pas inclut dans le calcul économique, on dit qu'il y a présence d'« externalités » (soit l'effet d'une activité économique non compensé monétairement)⁵⁰³. Les externalités peuvent être positives ou négatives. Si par exemple une compagnie minière déverse des eaux usées sans compenser financièrement les communautés affectées, on parle d'« externalités négatives ». Si, à l'inverse, un apiculteur n'est pas rémunéré pour les bienfaits qu'apportent la pollinisation de ses abeilles dans l'écosystème environnant ses ruches, on parle d'« externalités positives ». Dans les deux cas, le marché ne fonctionnerait pas de façon optimale car l'effet de l'activité économique en question n'est pas compensé monétairement ; il y aurait « défaillance de marché ». La solution, selon les économistes néoclassiques, serait alors d'« internaliser les externalités » dans le calcul économique⁵⁰⁴. Ainsi, comme toutes les activités économiques seraient comptabilisées dans ce calcul, l'instance politique ou économique concernée serait en mesure d'allouer adéquatement les ressources parce que le prix reflèterait fidèlement l'ensemble des coûts de production. En intégrant toutes les externalités, en comptabilisant l'ensemble des phénomènes biophysiques impliqués et en les traduisant dans la forme-prix, les problèmes environnementaux pourraient être résolus. Du point

⁵⁰² Costanza, Robert, Ralph D'arce, Rudolf De Groot, Stephen Farber, Monica Grasso, Bruce Hannon, Karin Limburg, Shahid Naeem, Robert V. O'neill, Jose Paruelo, Robert G. Raskin, Paul Sutton Et Marjan Van Den Belt (1997), *The value of the world's ecosystem services and natural capital*, *Nature*, Vol. 387, p. 253-260

⁵⁰³ Samuelson, Paul A. et William D. Nordhaus (2010), *Economics* (19th edition), McGraw-Hill, p. 271-278

⁵⁰⁴ *Ibid.*, p.276-277

de vue néoclassique, ces défaillances seraient attribuables à une sous-évaluation des biens et services naturels. Si l'ensemble de la nature était évalué « à sa juste valeur », il ne pourrait y avoir de surexploitation des ressources naturelles ou de destruction des écosystèmes. La solution serait donc d'internaliser l'ensemble des externalités⁵⁰⁵.

Selon les néoclassiques, la valeur marchande d'un bien ou d'un service est le résultat d'un arbitrage entre acteurs jugés égaux. Le prix se situerait au croisement entre ce que les producteurs seraient prêts à accepter pour se départir d'un bien ou d'un service (offre) et ce que les consommateurs sont prêts à payer pour acquérir le bien ou le service offert (demande). Pour les économistes néoclassiques, l'« équilibre » doit être trouvé à l'intersection de l'offre et de la demande. C'est pour reproduire ces mécanismes de marché que plusieurs méthodes ont été développées par l'économie néoclassique; elles permettent d'évaluer la « demande » pour ces « biens et services » environnementaux. Il existe deux grands types de méthodes d'évaluation de la nature : les méthodes de préférences révélées, qui se basent sur des comportements observés sur des marchés, et les méthodes de préférences déclarées, qui se basent sur les préférences exprimées par les acteurs concernés⁵⁰⁶. C'est à cette dernière que peuvent être associées les principales propositions des modèles à l'étude en matière d'environnement.

Nous verrons dans cette section en quoi l'ÉMN est un outil qui ne permet pas de répondre à un ensemble de problèmes environnementaux. Qu'est-ce qui est prévu par les modèles pour protéger un espace vert, un milieu humide économiquement improductif ou un paysage champêtre? Que faire lorsqu'une entreprise détruit ou endommage un écosystème? Et, plus largement, comment évaluer l'intensité métabolique de l'activité économique à la lumière des capacités de régénération et d'absorption des écosystèmes)?

7.2.4 Quatre illusions entretenues par l'ÉMN

On peut identifier quatre présupposés qui sont généralement mobilisés pour justifier le recours à l'ÉMN: (1) la valeur monétaire est un outil d'évaluation fiable et suffisant; (2) tout peut être mesuré en termes monétaires; (3) la monétisation de la nature permettrait de la protéger; et (4) le

⁵⁰⁵ *Ibid.*, p. 271-278

⁵⁰⁶ Hequet, Céline (2017), *La méthode d'évaluation contingente comme outil néolibéral de planification environnementale*, mémoire de maîtrise, Sociologie UQAM, p. 1-10

comportement présumé rationnel des acteurs⁵⁰⁷. Dans cette section, nous nous attarderons à formuler une critique de ces présupposés dans le but de justifier le recours à des méthodes d'évaluation métaboliques de l'activité économique.

7.2.2.1 Le prix est un indicateur fiable et suffisant

Un économiste poussé dans ses retranchements finira toujours (ou presque) par concéder que l'évaluation monétaire de la nature comporte ses défauts, qu'il s'agit d'une méthode imparfaite. Mais, enchaînerait-il, nous sommes contraints d'y avoir recours, parce qu'il n'y a pas d'alternatives satisfaisantes aux prix pour assurer l'efficacité dans le cadre de ce type de décision. Les prix sont commodes, pratiques et aisés à utiliser, défendrait-il. Or, nous identifierons ici des problèmes méthodologiques qui minent la qualité des résultats obtenus par l'ÉMN.

En effet, un présupposé de l'ÉMN est que le prix est un indicateur fidèle de la réalité dont il prétend rendre compte. Pourtant, des chercheurs ont identifié plusieurs biais potentiels qui minent la fiabilité des résultats produits par la méthode⁵⁰⁸. Ces biais constituent une critique interne de l'ÉMN, à savoir que, même si on accepte ses fondements théoriques (sur lesquels nous reviendrons), l'ÉMN n'est pas en mesure de remplir ses promesses. Ce type de critique vise donc seulement à vérifier la qualité de son fonctionnement : l'ÉMN est-elle en mesure de donner des résultats fiables? Pour répondre à cette question, des chercheurs ont évalué les mêmes « biens » et « services » à plusieurs reprises de plusieurs façons différentes afin de voir s'ils obtenaient les mêmes résultats. Comme les valeurs différaient d'une fois à l'autre, la validité des méthodes utilisées est ainsi remise en question. Des résultats différents ont aussi été obtenus lorsque les « biens » et « services » étaient évalués de la même façon, mais à des moments différents. Par manque de validité et de constance, le manque de fiabilité des résultats obtenus à l'aide de méthodes d'ÉMN s'expliquerait par des problèmes méthodologiques⁵⁰⁹. Par exemple, dans le cas d'une évaluation monétaire de la nature, le comportement d'un répondant peut être stratégique. S'il comprend qu'il est sondé pour prendre une décision sur la protection d'un espace vert, le répondant peut donner une valeur artificiellement élevée (plus élevée que sa réelle capacité à payer) afin de

⁵⁰⁷ Ces quatre présupposés de l'ÉMN sont inspirés de Hequet (2017).

⁵⁰⁸ Eberle, W David et F Gregory Hayden (1991), *Critique of Contingent Valuation and Travel Cost Methods for Valuing Natural Resources and Ecosystems*, Journal of Economic Issues, Vol. 25, No. 3, p.649 - 87

⁵⁰⁹ Hequet, Céline (2017), *op. cit.*, p.43-49

protester contre le processus même. Certains répondants peuvent tout simplement refuser de participer au processus décisionnel pour le contester (*biais stratégique*). Similairement, on peut s'attendre à ce que les personnes les plus à même de participer au processus soient les plus préoccupées par des enjeux environnementaux (*biais d'autosélection*). La modalité de payer proposée peut aussi faire varier la volonté de payer des répondants (*biais de véhicule*). Si les frais sont présentés sous la forme d'une majoration des taux d'imposition ou en fonction du principe utilisateur-payeur (p.ex. paiement à l'entrée d'un parc), la volonté à payer exprimée par le répondant ne sera pas la même. Les participants peuvent aussi être influencés par la façon dont l'information pertinente leur est présentée (*biais d'information*).

Les méthodes d'évaluation monétaire contiennent donc des biais qui leur sont intrinsèques, sans qu'on ait à remettre en question les présupposés théoriques de ce type d'évaluation. Aucun indice ne nous laisse croire que ces biais disparaîtraient avec la socialisation des moyens de production. On peut aisément s'attendre à ce que l'intérêt pour l'environnement varie d'un répondant à l'autre (*biais d'autosélection*), que des répondants fournissent des réponses faussées par protestation (*biais stratégique*), que le mode de paiement offert influence la réponse des répondants (*biais de véhicule*) et que la façon selon laquelle l'information pertinente est présentée ait des répercussions sur la réponse des répondants (*biais d'information*). Il serait possible d'identifier d'autres biais en contexte d'économie démocratique, mais l'argument demeure valide pour le cas à l'étude : le recours à une évaluation monétaire, qu'il ait lieu en contexte démocratique ou non, comporte des limites méthodologiques internes qui appellent à la précaution dans l'interprétation des résultats obtenus.

7.2.2.2 Tout peut être mesuré en termes monétaires

Un autre apport de l'économie écologique est de réfuter l'idée selon laquelle il serait possible de ramener des réalités aussi complexes que la valeur de la nature à la seule métrique monétaire⁵¹⁰. C'est là une des critiques importantes qui est formulée à l'égard de l'ÉMN : le prix est davantage à prendre comme un indicateur intrinsèquement partiel et réducteur de la réalité dont il prétend rendre compte. Comme l'écrit l'économiste écologiste Arild Vatn, « comprimer des réalités

⁵¹⁰ Vatn, Arild et Daniel W. Bromley (1994), *Choices without prices without apologies*, Journal of Environmental Economics and Management, Vol. 26, No. 2, p. 129-148

complexes en une simple mesure de valeur monétaire peut entraîner une perte d'informations non négligeable »⁵¹¹. Monétiser la nature serait un processus par lequel il y aurait intrinsèquement une perte d'informations. Selon l'économie écologique, les prix sont des indicateurs défectueux et incapables de refléter l'ensemble des dimensions qu'ils prétendent contenir. C'est là un autre apport important de l'économie écologique : aucun critère unique ne permet de considérer l'impact écologique de l'activité humaine dans son ensemble. C'est suite à ce constat que plusieurs chercheurs mettent de l'avant la nécessité de recourir à des méthodes d'évaluation multicritères (MEC), sur lesquelles nous reviendrons.

Pour l'économie écologique, la comparaison et l'évaluation, qu'elles soient monétaires ou non, sont des actes qui sont avant tout guidés par l'apprentissage que par des préférences préexistantes. La qualité d'une évaluation monétaire de biens et services qui n'ont jamais été représentés en termes monétaires est susceptible d'être « minée par le hasard », selon Vatn et son coauteur l'économiste Daniel W. Bromley. Dans une étude critique des méthodes d'évaluation contingente, Robin Gregory et ses co-auteurs notent en ce sens que « les valeurs environnementales n'existent pas sous une forme stable et bien définie. À moins que les éléments en question ne soient à la fois simples et familiers – et les biens environnementaux ne sont ni l'un ni l'autre – les individus construiront des valeurs de manière heuristique sur la base du format et du contexte fournis par le cadre décisionnel »⁵¹². Le contexte institutionnel prend alors toute son importance, car il agira davantage comme un moyen de construire les préférences plutôt que comme un simple outil visant à les révéler. C'est là une approche sociologique élémentaire que de rappeler que les comportements individuels sont avant tout le fruit de la socialisation, de contextes donnés, ainsi que de normes et de pratiques historiquement situées. Le défi ne consiste donc pas à mesurer simplement la volonté à payer des individus, mais à mettre en place les conditions politiques pour que les préférences des citoyens s'opèrent et se rencontrent avec le plus de transparence et d'égalité des chances. Vatn et Bromley soulignent ainsi la dimension intrinsèquement collective du processus d'évaluation de la nature. De façon similaire à Devine et Adaman, Vatn et Bromley avancent que ce type d'enjeux ne peut être résolu par la simple agrégation des préférences individuelles, mais par la délibération que permet la discussion collective (la coordination

⁵¹¹ Vatn, Arild (2000), *The Environment as a Commodity*, Environmental Values, Vol. 9, No 4, p. 496

⁵¹² Gregory, Robin, Sarah Lichtenstein, et Paul Slovic (1993), *Valuing environmental resources: A constructive approach*, Journal of Risk and Uncertainty, Vol. 7, p. 177-197

négociée, dirait Devine) et la convergence des préférences. La mise en place d'institutions adéquates à la prise de décision environnementale apparaît alors comme une condition nécessaire à la prise de décisions environnementales dans le cadre d'une économie planifiée démocratiquement.

Un autre argument soulevé par l'économie écologique contre l'évaluation monétaire réside dans la nature de ce qui est évalué. Comme les écosystèmes se caractérisent avant tout par leur interdépendance, leur complexité et leur incertitude, le recours à l'ÉMN devrait être limité⁵¹³. Le principe d'interdépendance pose que les phénomènes sociaux et biophysiques sont interreliés, ainsi que les décisions qui portent sur ces phénomènes. Les décisions d'un acteur économique affectent les décisions des autres acteurs, mais aussi d'autres êtres vivants et écosystèmes, et les conséquences de ces décisions nous affectent à leur tour. Par exemple, on sait que l'augmentation de la température moyenne globale de la planète Terre entraîne la fonte des glaces, phénomène qui participe à diminuer le niveau d'albédo de la planète, à la crue des océans et à l'acidification des océans⁵¹⁴. La modification de la composition de l'eau des océans affecte ensuite la biodiversité marine et les courants marins⁵¹⁵, qui vont à leur tour affecter les climats côtiers, là où vit une grande partie de la population humaine. Ces changements climatiques vont entraîner et entraînent déjà des migrations climatiques⁵¹⁶. Ces migrations, qui s'ajoutent aux autres formes de migration, s'inscrivent dans un climat géopolitique international de montée de l'extrême droite, d'intolérance et des violences ethniques. Cette chaîne de conséquences, même partielle, illustre que le bouleversement d'un système entraîne des conséquences néfastes certaines sur d'autres systèmes, mais provoque aussi et surtout des conséquences désastreuses qui nous sont encore inconnues.

L'économie écologique pose la complexité, l'incertitude et l'ignorance comme des dimensions inhérentes aux processus biophysiques qu'une évaluation strictement monétaire est dans

⁵¹³ Vatn, Arild (2000), *The Environment as a Commodity*, Environmental Values, Vol. 9, No. 4; p. 493-509

⁵¹⁴ Jancovici, Jean-Marc, *Allons-nous transformer l'océan en un lac d'acide?* [En ligne], consulté le 3 décembre 2021, <https://jancovici.com/changement-climatique/risques/allons-nous-transformer-locean-en-un-lac-dacide/>

⁵¹⁵ Jancovici, Jean-Marc, *Les courants marins vont-ils changer?*, [En ligne], consulté le 3 décembre 2021, <https://jancovici.com/changement-climatique/risques/les-courants-marins-vont-ils-changer/>

⁵¹⁶ Clement, Viviane; Rigaud, Kanta Kumari; de Sherbinin, Alex; Jones, Bryan; Adamo, Susana; Schewe, Jacob; Sadiq, Nian; Shabahat, Elham (2021), *Groundswell Part 2 : Acting on Internal Climate Migration*. World Bank, Washington, DC

l'impossibilité de considérer⁵¹⁷. Il nous est impossible de tout connaître, et encore moins de tout comprimer dans le compresseur de l'évaluation monétaire. Il y a même des éléments que nous ignorons que nous ignorons. Aussi, les « biens » et « services » environnementaux sont caractérisés par leur « transparence fonctionnelle », c'est-à-dire qu'on ne connaît pas leur contribution précise à l'ensemble d'un écosystème avant le moment où ils cessent de « fonctionner »⁵¹⁸. Comprendre les écosystèmes comme des ensembles complexes et interreliés dévoile aussi les limites des notions néoclassiques de « *trade-off* » et de substitution. Vatn et Bromley montrent bien comment une évaluation monétaire n'est pas en mesure de percevoir les écosystèmes dans leur ensemble et de reconnaître la fonction spécifique et nécessaire de chacun de ses éléments. La valeur des composantes individuelles d'un écosystème ne réside pas dans l'évaluation qu'en font les sociétés humaines, mais dans leur système d'appartenance. Cette lecture révèle la dimension anthropocentrique de l'ÉM : la valeur d'un bien ou d'un service environnemental est évaluée à la lumière de son utilité pour l'activité humaine.

Ce ne sont pas tous les biens ou services environnementaux qui sont évalués pour leur fonctionnalité. Certains le sont pour leurs propriétés esthétiques, intrinsèques ou spirituelles par exemple. Or, comparer des pans de la nature pour leur qualité esthétique à des services pour des raisons fonctionnelles relève de l'incommensurabilité, selon Vatn et Bromley. C'est un acte qui implique un saut qualitatif entre deux échelles d'évaluation qui ne peuvent être ramenées au même dénominateur sans une perte importante d'information.

Les néoclassiques prétendent régler ce problème avec la notion de valeur économique totale (VET), qui inclut l'ensemble des valeurs issues de la nature⁵¹⁹. La VET regroupe la valeur d'usage directe (valeur monétisée d'un bien ou d'un service écosystémique destinée à la consommation ou à l'échange marchand, comme le bois d'œuvre ou les biens alimentaires) ; la valeur d'usage indirecte (valeur non monétisée générée par la nature et qui affecte indirectement les humains, comme les

⁵¹⁷ Akbulut, Bengi et Fikret Adaman (2020), *The Ecological Economics of Economic Democracy*, Ecological Economics, Vol. 176, En ligne, consulté le 21 avril 2022, https://www.sciencedirect.com.proxy.bibliotheques.uqam.ca/science/article/pii/S0921800919310298?fbclid=IwAR2FbA05KAmtQ3fcnVm514Ohd0_mplnOU04TgYCroS5Fnk0Z83Cy8L1qPhl

⁵¹⁸ Vatn, Arild et Daniel W. Bromley (1994), *Choices without prices without apologies*, Journal of Environmental Economics and Management, Vol. 26, No 2, p. 133

⁵¹⁹ Revéret, Jean-Pierre (dir.) (2013), *L'évaluation économique des biens et services écosystémiques dans un contexte de changements climatiques*, Rapport de recherche, Ouranos, p. 39-40

services écosystémiques) ; les valeurs d'option (valeur monétisée de l'utilisation future des ressources naturelles) et les valeurs de non-usage (valeur d'héritage et d'existence). La valeur d'héritage (valeur visant à préserver un écosystème et à le transmettre aux générations futures) et la valeur d'existence (valeur donnée à un écosystème pour qu'il continue d'exister) sont plus difficilement quantifiables que les précédentes. Or, selon l'économie écologique, les prix échouent non seulement à rendre compte de ces multiples dimensions, mais plus fondamentalement, même s'ils avaient la capacité d'inclure l'ensemble des coûts sociaux de production, demeureraient de bien piètres indicateurs pour prendre des décisions économiques et écologiques. Cela ne veut cependant pas dire qu'il est strictement impossible de les comparer. Simplement, ils sont faiblement comparables, et on ne peut se limiter pour ce faire à un seul type de valeur, soit la valeur monétaire⁵²⁰.

S'il est nécessaire de donner une valeur commensurable aux éléments du monde pour qu'une collectivité puisse comparer des objets et prendre des décisions politiques sur leur utilisation, cette commensurabilité a des limites. C'est là l'argument du philosophe de l'environnement John O'Neill, qui a développé une critique des méthodes d'évaluation monétaires de la nature sous l'angle de la commensurabilité présumée des valeurs : « Cost-benefit analysis assumes that there is a single measure of value — affected agents' willingness to pay at the margin for the satisfaction of preferences — through which one can arrive at a unique ranking of the value of different policy options. It assumes value commensurability »⁵²¹. Or, c'est précisément cette commensurabilité qu'assume Hahnel : « The crucial difference between participatory planning and market economies in this regard is that *the participatory-planning procedure generates reliable quantitative estimates of the costs and benefits of pollution while markets generate no quantitative estimates whatsoever* »⁵²². La proposition de Hahnel nous laisse parfois croire que son modèle serait une façon d'enfin concrétiser le fantasme néoclassique d'atteindre l'équilibre général.

⁵²⁰ Vatn et Bromley (1994), *op. cit.*; Vatn, Arild (2000), *The environment as a commodity*, Environmental Values, Vol. 9, No 4, p. 493-509; Martinez-Alier (2014), *op. cit.*; Martinez-Alier, Juan, Giuseppe Munda et John O'Neill (1998), *Weak Comparability of Values as a Foundation for Ecological Economies*, Ecological Economies, Vol. 26, No. 3, p.277- 286; O'Neill, John (1993), *Ecology, Policy and Politics. Human Well-Being and the Natural World*, Routledge, 229 p.; Akbulut et Adaman (2020), *op.cit.*

⁵²¹ O'Neill (1993), *op. cit.*, p. 102

⁵²² Hahnel (2015), *op. cit.*, p. 202, c'est Hahnel qui souligne

À contre-pied de Hahnel, O'Neill montre que les données évaluées dans le cadre d'une ÉMN ne sont pas toutes commensurables entre elles, commensurabilité qu'il définit en ces termes : « In its root sense, to say that two entities are commensurable is simply to say that there exists a common measure by which to compare them: in evaluative appraisal of objects, value commensurability entails that there is a 'measure' of value in terms of which one can uniquely rank the objects evaluated »⁵²³. Il ajoute que la commensurabilité n'est pas une variable booléenne. On doit distinguer la *commensurabilité forte* (les données peuvent être hiérarchisées, possèdent toutes une propriété commune, et la mesure évalue le degré à laquelle cette propriété est présente dans la donnée), de la *commensurabilité faible* (ou *comparabilité forte*) (possibilité de comparer et de hiérarchiser des données entre elles), de la *comparabilité faible* (possibilité de comparer des données entre elles, mais pas de les hiérarchiser), et de *l'incomparabilité* (aucun choix rationnel n'est possible entre les données). Comme l'exprime O'Neill : « I will argue that in environmental policy-making one cannot, as the cost-benefit analyst does, assume value commensurability in either its strong or its weak forms. Weak comparability is all that we can reasonably expect »⁵²⁴. Le refus de comparer certains éléments entre eux ne découle pas d'une posture morale, mais bien de la vacuité d'une telle démarche. Par exemple, les méthodes d'ÉMN peuvent demander à des répondants de choisir entre une forme de revenu et des principes moraux (le droit à la vie, le droit des futures générations)⁵²⁵, ou encore « d'échanger des forêts tropicales contre du Coca-Cola » pour reprendre une autre formule puissante de Hornborg⁵²⁶. La disparité des éléments ainsi comparés met en lumière l'incommensurabilité de certains d'eux. C'est bien à cette prétendue commensurabilité qu'il faut s'attaquer, selon Hornborg, qui affirme qu'il est impératif de « réviser notre conception culturelle de la commensurabilité »⁵²⁷.

Donc, à la question à savoir comment intégrer fidèlement à la valeur monétaire la diminution des émissions de GES, la raréfaction de matières premières, la beauté d'un paysage, ou la préservation d'un cimetière autochtone, les économistes écologistes répondent que la question est en fait mal posée. L'objectif n'est pas de trouver une façon d'attribuer avec le plus de précision possible une valeur monétaire à des émissions de GES afin d'allouer les ressources de façon optimale. O'Neill

⁵²³ O'Neill (1993), *op. cit.*, p.99

⁵²⁴ *Ibid.*

⁵²⁵ Vatn et Bromley (1994), *op. cit.*, p. 135-13

⁵²⁶ Hornborg (2021), *op. cit.*, p. 231

⁵²⁷ *Ibid.*, p. 213

répond qu'il faut commencer par reconnaître la pluralité des valeurs; aucun « acte de foi » (*leap of faith*) n'est nécessaire. L'un n'est pas contraint de choisir un seul critère pour exprimer la valeur d'une chose; c'est là ce que l'économie écologique appelle le pluralisme des valeurs. Conformément au principe de pluralisme des valeurs et aux divers degrés de comparabilité, plusieurs valeurs peuvent être mobilisées pour exprimer le coût d'un bien, d'un procédé ou même d'un plan.

Reconnaître le pluralisme des valeurs implique de permettre à d'autres langages (monétaire, métabolique et social) de s'exprimer et ainsi d'éviter le réductionnisme monétaire. C'est en ce sens que nous proposerons des méthodes pour comptabiliser les flux métaboliques au prochain chapitre.

7.2.2.3 Monétiser la nature permettrait de la protéger

Une autre idée fortement associée à l'idée de monétiser la nature est que cela permettrait de conscientiser sur sa rareté, et participerait ainsi à la protéger. C'est que défend explicitement Devine :

A rental on the use of natural resources, over and above the cost of making use of them, is therefore socially desirable so that production units are aware of the fact that the resources are scarce and their use has to be weighed against the social usefulness of what they help to produce. The rental for the use of each natural resource would reflect the socially determined evaluation of its relative scarcity with respect to potential current use and, in the case of exhaustible resources, of its desired rate of depletion.⁵²⁸

Il importe de noter que Devine et Adaman, comme on le voit ici, proposent que le taux d'épuisement jugé socialement désirable soit décidé démocratiquement en amont, puis la rente sur l'utilisation des ressources soit déterminée subséquemment pour jouer un rôle distributif à titre de contre-incitatif.

Or, les études empiriques menées à ce sujet montrent que la monétisation d'une ressource ne permet pas toujours de conscientiser sur sa rareté. Qu'on évolue dans une économie capitaliste ou démocratiquement planifiée, les syntagmes idéologiques que sont ceux du langage monétaire (« capital naturel »⁵²⁹, « biens et services environnementaux », « paiement pour services

⁵²⁸ Devine (1988), *op. cit.*, p. 201

⁵²⁹ Hahnel (2021), *op. cit.*, p. 265

écosystémiques », « ressources naturelles ») participent à la réification d'une conception utilitariste et réductionniste de la nature. Les prix – qu'ils soient capitalistes ou non – entretiennent et reproduisent une vision réductrice du monde qui risque de supplanter les considérations éthiques et environnementales. Ces expressions présentent la relation entre la nature et la société comme une relation d'utilité, voilent les flux métaboliques des phénomènes biophysiques qu'ils prétendent désigner et ne permettent pas d'évaluer l'activité économique à la hauteur des limites planétaires.

En mettant un prix sur certains biens et services de la nature, l'évaluation monétaire peut permettre à une entreprise de détruire la nature plutôt que de la protéger. La monétisation des « biens » et « services » ne garantit pas toujours sa protection, loin s'en faut. Par exemple, à savoir à combien les États-Uniens évaluaient la qualité de leur eau, on a réalisé que les coûts du Clean Water Act étaient plus élevés que la volonté de payer des individus. Les chercheurs responsables de l'enquête ont donc recommandé d'abaisser les standards de qualité de l'eau⁵³⁰. Autre exemple, cette fois-ci concernant une mine de Bauxite en Inde qui a, malgré ses promesses, détruit une forêt sacrée pour les groupes autochtones y habitant. Après que les autorisations accordées à la mine aient été contestées en cour par des environnementalistes, la compagnie s'est vu préserver son droit d'opération seulement si elle versait 5% de ses profits nets pour le développement de la santé, de l'irrigation et de l'agriculture dans la région, ainsi que de l'argent au Wildlife Management Plan, pour les groupes autochtones et pour le reboisement⁵³¹. Encore une fois, l'évaluation monétaire de la nature a permis à une compagnie de détruire la nature plutôt que de la préserver.

Comme il n'y a ni grandes entreprises privées ni État capitaliste dans aucun des modèles à l'étude, on peut s'attendre à ce que la pression sur les écosystèmes soit atténuée. La distribution relativement équitable des revenus augmenterait les chances qu'une ÉMN puisse remplir ses promesses : la capacité à payer des acteurs serait relativement uniforme et la contrainte ne serait pas différenciée en fonction du pouvoir monétaire des acteurs. Ceci dit, comme mentionné précédemment, la tarification ne peut pas servir à déterminer la hauteur de la limite, son rôle doit être limité à une fonction distributive à l'intérieur d'une limite autodéterminée. La mise en place

⁵³⁰ Richard T. Carson et Robert C. Mitchell (1993), *The value of clean water: The public's willingness to pay for boatable, fishable, and swimmable quality water*, Water resources research, Vol. 29, No 7, p. 2445-2454

⁵³¹ Abare, *Valuing Conservation in the Kakadu Conservation Zone*, Canberra, Australian Government Publishing Service, 1991, p. 1-2, cite dans Hequet, Céline (2017), *La méthode d'évaluation contingente comme outil néolibéral de planification environnementale*, Mémoire de maîtrise en sociologie, UQAM, 125p.

d'une société autonome ne serait pas synonyme de la fin des conflits écologiques, elle vise avant tout à mettre en place des instances politiques permettant à une société de s'autodéterminer, soit d'égaliser les chances de participer au conflit social et à la détermination de la société.

7.2.2.4 Un comportement présumé rationnel

L'EMN contribue à produire et entretenir une subjectivité utilitariste qui permet de concevoir la nature à travers le prisme du prix, ce qui perpétue une perception réductionniste et anthropocentrique de la nature⁵³². Une évaluation monétaire de la nature ne permet pas aux répondants de s'exprimer dans un langage autre que monétaire, et refuse comme nous venons de voir le pluralisme des valeurs et l'incommensurabilité des éléments complexes qui composent le réel.

Or, l'économiste écologiste Clive Spash et l'économiste environnemental Nick Hanley rappellent qu'il est possible pour des individus d'adopter une posture déontologique face à l'environnement, soit d'accorder une valeur intrinsèque à l'environnement. Autrement dit, ils accordent une valeur (généralement non marchande) aux biens ou services environnementaux en dehors de l'utilité qu'ils peuvent personnellement en tirer, directement ou non⁵³³. Tenter de comptabiliser en termes monétaire une conception non-marchande est une impossibilité pratique pour les méthodes d'évaluation monétaire. Les personnes qui adoptent une posture déontologique face à la nature sont plus enclines à formuler des réponses de protestation ou tout simplement à ne pas répondre à ce type de consultation⁵³⁴. Pour des raisons morales, elles refusent de faire les compromis qu'on leur demande de faire, et leurs réponses ne peuvent être considérées valides. Si elles expriment des valeurs monétaires égales à « zéro », elles sont considérées comme ne valorisant pas la nature, alors que si elles expriment une valeur très élevée, la réponse sera considérée comme une donnée

⁵³² Sen, Amartya K. (1977), *Rational Fools: A Critique of the Behavioral Foundations of Economic Theory*, Philosophy & Public Affairs, Vol. 6, No 4, p.317- 344

⁵³³ Spash, Clive L. et Nick Hanley, « Preferences, Information and Biodiversity Preservation », *Ecological Economies* 12, no 3 (1995): 19 1- 208; Dani el Kahneman et Jack L Knetsch (1992), *Valuing Public Goods: The Purchase of Moral Satisfaction*, *Journal of Environmental Economies and Management*. Vol. 22, No. 1, p.57- 70, cite dans Hequet, Céline (2017), *op. cit.*, p. 57

⁵³⁴ Stevens, Thomas H, Jaime Echeverria, Ronald J Glass, Tim Hager et Thomas A More. (1991), *Measuring the Existence Value of Wildlife: What Do CVM Estimates Really Show?*, *Land Economies*, Vol. 67, No. 4, p. 390-400, cite dans Hequet, Céline (2017), *op. cit.*, p. 60

aberrante et écartée⁵³⁵. On pourrait s'attendre au même type de comportement de la part de personnes attribuant une valeur spirituelle à la nature.

7.2.3 L'évaluation monétaire délibérative (EMD)

Pour répondre aux critiques susmentionnées de l'ÉMN, certains chercheurs ont proposé d'inclure des données issues de processus démocratiques⁵³⁶. C'est notamment à cet effet que le PDRM de Hahnel et la rente de Devine et Adaman se distinguent d'une ÉMN capitaliste : le prix n'est pas déterminé par une entreprise privée en quête de profit, mais par des instances démocratiques.

Spash reconnaît qu'il existe plusieurs avantages aux évaluations monétaires délibératives : (1) les décisions qui en découlent seraient mieux informées, (2) il y aurait plus de chance que les acteurs concernés s'y conforment, et (3) leur légitimité démocratique serait renforcées⁵³⁷. Le philosophe Mark Sagoff rajoute que l'ÉMD permettrait d'aller au-delà de l'acte de « mesurer les effets des politiques environnementales sur chaque personne, mais d'en évaluer la justesse et la désirabilité pour la société tout entière »⁵³⁸. Comme leur hauteur monétaire est autodéterminée, c'est là un avantage que permet de remplir le PDMR de Hahnel (partiellement, comme nous l'avons vu) et la rente de Devine et Adaman.

Par contre, selon Spash, l'ÉMD préserve malgré tous les principaux désavantages de l'ÉMN : (1) son manque de fiabilité, (2) son incapacité à considérer la complexité, l'interdépendance et l'incertitude de la biosphère, (3) elle n'assure pas une protection de la nature, et (4) elle ne permet pas aux conceptions déontologiques et spirituelles de la nature de s'exprimer. Face aux limites mentionnées de l'ÉMN, il est donc nécessaire pour les modèles de planification démocratique de l'économie de circonscrire le recours à l'évaluation monétaire de la nature et d'intégrer d'autres langages pour exprimer la valeur de la nature.

⁵³⁵ Spash, Clive L. (2000), *Ecosystems, Contingent Valuation and Ethics: the Case of Wetland ReCreation*, Ecological Economics, Vol. 34, No. 2, p. 196,

⁵³⁶ Spash, Clive L. (2008), *Deliberative Monetary Valuation and the Evidence for a New Value Theory*, Land Economics, Vol. 83, No 2, p.469- 88

⁵³⁷ *Ibid.*

⁵³⁸ Sagoff, Mark (1998), *Aggregation and Deliberation in Valuing Environmental Public Goods: a Look Beyond Contingent Pricing*, Ecological Economics, Vol. 24, No. 2, p. 219-220

7.2.4 Circonscrire l'évaluation monétaire de la nature

Si les méthodes d'évaluation monétaire de la nature comportent d'importantes limites, elles ne doivent cependant pas être complètement écartées. C'est ce qu'avancent Kallis et ses collaborateurs en proposant quatre conditions pour encadrer le recours aux méthodes d'évaluation monétaire de la nature⁵³⁹. Comme l'expliquent Kallis et ses collaborateurs, la question n'est pas de se demander s'il faut ou non procéder à une évaluation monétaire de la nature, mais bien d'en circonscrire adéquatement l'utilisation par des critères précis. Pour ce faire, les auteurs proposent quatre questions à poser avant de procéder à une évaluation monétaire de la nature :

- 1- Est-ce que cela va permettre d'améliorer la qualité de l'environnement?
- 2- Est-ce que cela va permettre de réduire les inégalités et redistribuer le pouvoir?
- 3- Est-ce que cela va permettre l'expression d'autres langages d'évaluation de l'environnement?
- 4- Est-ce que cela va participer à la marchandisation de communs?

La grille proposée par les auteurs fonctionne comme suit : si l'on répond positivement aux trois premières questions et négativement à la dernière, alors il serait possible de procéder à l'évaluation. Si ces conditions ne sont pas respectées, mieux vaut recourir à des solutions alternatives.

Soulignons aussi qu'une évaluation délibérative des prix ne serait pas nécessaire pour *toutes* les « marchandises »⁵⁴⁰, comme le soulignent Kallis et ses collaborateurs : « There is no problem with valuing tomatoes with money; deliberative forums might be necessary for certain ecosystem or social services, but not for all commodity exchanges. »⁵⁴¹. Pour eux, seules les « marchandises fictives » (terre, travail et monnaie) devraient être épargnées d'une ÉMN, dans la mesure où ils ne sont pas produits pour la vente ou l'échange. C'est là la raison pour laquelle des formes d'évaluation alternatives sont nécessaires.

⁵³⁹ Kallis, Girogos, Eric Gomez-Baggethun et Christos Zografos (2013), *To value or not to value, that is not the question*, Ecological Economics, Vol. 94, p. 97 -105

⁵⁴⁰ Le terme « marchandise » doit être repris avec parcimonie lorsqu'il est question d'une économie planifiée démocratiquement. Comme ils ne sont pas destinés à maximiser l'accumulation du capital, les biens d'une économie non capitalistes peuvent difficilement être qualifiés de marchandise.

⁵⁴¹ *Ibid.*, p. 101

Encore une fois, pour éviter des confusions et des amalgames trop fréquents, il importe de prendre le temps d'effectuer une distinction conceptuelle entre la monnaie comprise comme une institution transhistorique et sa forme spécifiquement capitaliste. Si la monnaie a certes des impacts néfastes importants sous le capitalisme⁵⁴², on peut s'attendre à ce que ses apports soient plus importants dans une économie démocratique. À partir du moment où la monnaie ne peut plus être un instrument d'accumulation, de dépendance, de pouvoir et d'oppression, la monnaie perd ses caractéristiques capitalistes et par le fait même son caractère menaçant pour l'égalité.

La commodité d'une valeur d'échange universelle n'est pas à sous-estimer pour le fonctionnement d'une économie. Nous nous rangeons sur cette question derrière la position de Castoriadis, élégamment contenue dans cette formule :

Beaucoup d'absurdités ont été dites sur la monnaie et sa suppression dans une société socialiste. Il est pourtant clair que le rôle de la monnaie est radicalement transformé à partir du moment où elle ne peut plus être instrument d'accumulation ou de pression sociale, personne ne pouvant posséder des moyens de production et tous les revenus étant égaux. Les travailleurs toucheront un revenu et ce revenu prendra la forme de signes leur permettant de répartir leurs dépenses comme ils l'entendent dans le temps et entre divers objets. Luttant contre des réalités et non contre des mots, nous n'avons aucune hésitation à appeler ce revenu « salaire » et ces signes « monnaie ».⁵⁴³

Sans monnaie, on pourrait facilement s'attendre à des goulots d'étranglement majeurs et des moments de paralysie pouvant miner le fonctionnement d'une économie planifiée démocratiquement. La monnaie, comme les marchandises et la dette, ont existé longtemps avant le capitalisme⁵⁴⁴, et ont de fortes chances d'y survivre. Une analyse historique pourrait affirmer que ce n'est donc ni la monnaie, ni la forme-marchandise, et ni la dette, en tant que telles le problème, mais leur *mise en forme spécifiquement capitaliste*.

Nous proposons de reprendre les critères proposés afin d'évaluer des situations fictives inspirées de celles analysées par les auteurs qui se dérouleraient dans le contexte institutionnel d'une économie planifiée démocratiquement.

⁵⁴² Hornborg (2021), *op. cit.*

⁵⁴³ Castoriadis (1979), *op. cit.*, p. 168

⁵⁴⁴ Graeber, David (2013), *Dettes. 5000 ans d'histoire*, Babel Essai, 667 p.

7.2.4.1 Compensation pour des dommages environnementaux

Prenons le cas fictif d'une entreprise qui a outrepassé son permis d'exploitation forestière pour effectuer des coupes à blanc sur un territoire éloigné. Prise en faute, un jugement a été rendu sur le sort de l'entreprise. Pour estimer la hauteur de l'amende administrée à l'entreprise fautive, le jugement a eu recours à une ÉMN pour évaluer les coûts de nettoyage et de restauration des dégâts causés par l'entreprise. Comme la forêt exploitée était l'habitat d'espèces menacées, l'amende a été bonifiée à des fins punitives. Le jugement a mobilisé des méthodes d'évaluation métaboliques pour évaluer l'ampleur matérielle des dégâts dans l'optique de s'assurer que le nettoyage et la restauration soit conformes aux besoins des écosystèmes concernés. Le jugement a émis un avis formel avertissant l'entreprise que le permis d'exploitation pouvait lui être retiré si elle récidivait.

1. Pour affirmer que le premier critère est satisfait, l'évaluation monétaire doit permettre d'améliorer la qualité de ce qui a été évalué. Comme l'ÉMN vise à évaluer les coûts de nettoyage et restauration et à les faire payer par l'entreprise fautive, on peut affirmer que le premier critère serait satisfait.
2. Comme il n'y aurait formellement pas d'inégalités dans les modèles à l'étude (ce qui ne veut pas dire qu'il n'y en aura pas), il est difficile d'affirmer que l'ÉMN participe à la redistribution du pouvoir et à la réduction des inégalités. Par contre, comme l'entreprise prise en faute a probablement retiré une forme de bénéfice en outrepassant ses droits d'exploitation, la redistribution du pouvoir serait atteinte par la dimension punitive de l'amende et par le retrait potentiel du permis d'exploitation de l'entreprise. Le deuxième critère pourrait ainsi être satisfait.
3. Comme le procès a eu recours à d'autres valeurs que monétaires et a pu tenir compte de différentes logiques d'évaluation (métabolique et politique), on pourrait affirmer que le troisième critère est satisfait.
4. Comme l'expropriation et la propriété privée des terres serait illégale, il serait bien étonnant dans un tel contexte que l'évaluation des dommages causés par l'entreprise favorise la propriété et/ou l'expropriation. L'exemple fictif à l'étude et le contexte institutionnel des modèles ne permettraient pas d'affirmer que ce serait le cas. Le quatrième critère serait donc aussi satisfait.

7.2.4.2 Tarification de l'eau

Depuis peu, un groupe de pression fait la promotion de la pleine tarification de l'eau potable. Ils proposent de facturer aux usagers de l'eau le coût économique total du produit qu'ils consomment dans le but d'utiliser la ressource de façon plus efficace et d'en laisser davantage pour les écosystèmes. En intégrant les coûts sociaux totaux (en internalisant les externalités), le prix agirait comme un incitatif à limiter le gaspillage, et favoriserait la protection de l'environnement. Est-ce que cette proposition satisferait les quatre critères?

1. Premièrement, même si on peut s'attendre à ce que la tarification de l'eau potable ait un impact sur la consommation, le succès de la mesure va hautement dépendre de la structure de tarification et de l'endroit où seront réinvesties les sommes récoltées. Comme l'élasticité du prix de l'eau (l'impact du prix sur sa consommation) est faible, on peut s'attendre à ce que les économies effectuées soient marginales. Présentement, ce sont essentiellement des normes morales qui encadrent notre consommation d'eau potable. À partir du moment où l'accès à un produit est monétisé, nous apprend l'étude menée par Bakker, la dimension morale de l'usage d'un bien risque de s'éroder, dans la mesure où son consommateur a le sentiment de payer sa juste part liée à sa consommation⁵⁴⁵. Comme la tarification serait assurée par une instance publique et que les sommes dégagées seraient réinvesties dans des mesures de protection de bandes riveraines, l'augmentation des prix pourrait se traduire par une protection accrue de la ressource. Par contre, l'instauration d'incitatifs monétaires ouvrirait la voie à l'érosion de normes morales guidant la consommation d'eau, et pourrait en ce sens ne pas atteindre ses objectifs et, ainsi, ne pas satisfaire le critère du respect de la protection de l'environnement. Alternativement, le recours – politique – au quota permettrait d'éviter l'érosion de la norme morale qui guide notre consommation d'eau potable, tout en assurant une limite absolue sur celle-ci.
2. Dans un contexte où les revenus moyens sont essentiellement égalitaires à l'intérieur d'une économie planifiée démocratiquement, on peut s'attendre à ce que la tarification de l'eau ne participe pas à aggraver les inégalités socioéconomiques. En planifiant qu'une part supérieure des revenus de consommation soit consacrée à l'eau potable (en cas de pénurie

⁵⁴⁵ Bakker, K. (2001), *Paying for water: water pricing and equity in England and Wales*, Transactions of the Institute of British Geographers, Vol. 26, p.143–164

par exemple), il ne serait cependant pas possible d'avoir une assurance que la consommation totale d'eau potable soit affectée à la baisse étant donné l'érosion de la norme morale qui en balise la consommation.

3. La tarification de l'eau tend à privilégier la dimension monétaire au détriment d'autres dimensions (symboliques, écologiques, sociales). Pour respecter le critère de la multiplicité des langages, une tarification pourrait être jumelée à d'autres instruments visant à limiter l'utilisation de l'eau potable. Il serait possible d'envisager des quotas, qui pourraient être imposés politiquement afin de tenir compte des limites de consommation de la ressource.
4. Comme la tarification serait menée par des pouvoirs publics, les risques que cette mesure se traduise par une forme de privatisation ou de marchandisation de la ressource sont faibles.

Les quotas représentent une alternative politique aux prix intéressante dans la mesure où ils permettent de répondre aux quatre critères sans éroder la norme morale qui limite la consommation de l'eau. Les quotas semblent en ce sens une voie à privilégier par rapport à la forme monétaire pour la tarification de l'eau.

7.2.4.3 Paiements pour services écosystémiques

Un service écosystémique est une fonction d'un écosystème jugée utile pour l'humain, car il participe au maintien des conditions propices à sa vie (ex : la pollinisation des abeilles, la photosynthèse des plantes, le captage et la séquestration du carbone, etc.). Les paiements pour services écosystémiques (PSE) sont généralement définis comme une transaction visant à compenser un individu pour qu'il préserve un écosystème ou une ressource. En pratique, les services écosystémiques sont généralement mal définis, et les paiements visant à les protéger ne remplissent que rarement leur mission. Kallis et ses collaborateurs distinguent en ce sens les paiements *privés* pour les services écosystémiques, qui ne permettent pas de satisfaire les critères ci-haut, et les paiements *publics* (p.ex. subventions) visant à récompenser ou encourager la protection des écosystèmes, qui y répondent. Les programmes de paiements pour services écosystémiques du Mexique et du Costa Rica, parmi les plus importants au monde, ont eu des résultats très mitigés en termes de protection de la nature. Dans le cas du Costa Rica, des études ont démontré que le programme visait des zones à faible risque de déforestation, impliquant

fréquemment de grandes entreprises privées⁵⁴⁶. Comme la possibilité qu'un paiement pour services écosystémiques préserve ou améliore la nature dépend largement des rapports de pouvoir en place⁵⁴⁷, qu'en serait-il dans une économie démocratique, où les rapports de pouvoir entre entreprises seraient radicalement atténués, voire inexistant ? Pour tenter d'y voir plus clair, prenons l'exemple fictif d'un collectif agricole, qui recevrait un transfert monétaire de la part des pouvoirs publics pour laisser des bandes résiduelles de forêts entre les zones cultivées afin de protéger la faune sylvestre. L'ÉMN serait effectuée sur la valeur des pans de forêts ainsi préservés et les sommes seraient versées au collectif comme dédommagement pour les terres inexploitées.

1. Comme le collectif agricole n'aurait pas d'incitatifs à contrevenir à son engagement avec les pouvoirs publics à préserver les bandes résiduelles de forêts, on peut vraisemblablement s'attendre à ce que les PSE permettent d'atteindre leur objectif de préservation de la nature. On pourrait ainsi affirmer que le premier critère est satisfait.
2. Encore une fois, considérant l'égalité relative des revenus, un transfert monétaire de l'instance de planification à une entreprise visant à compenser un gain potentiel ne semble pas poser de problème du point de vue des inégalités socioéconomiques.
3. L'assomption théorique en amont des PSE est que leur dégradation est due à des échecs de marché. Conséquemment, il faut chercher à évaluer ces externalités en termes monétaires afin de les internaliser et ainsi limiter les erreurs de marché. Conceptualisé comme tel, ce type de paiement adopte la forme d'une relation typiquement instrumentale animée par la recherche de la maximisation du profit (par les prestataires) et de la maximisation de l'utilité (par les bénéficiaires). On pourrait en effet s'attendre à des désaccords entre les membres du collectif agricole et les pouvoirs publics sur la hauteur de l'évaluation monétaire effectuée. Même si les PSE n'écartent pas *a priori* d'autres formes de langages d'évaluation, la logique dominante des PSE comme moyen de résoudre une défaillance du marché privilégie une rationalité marchande par rapport à d'autres langages d'évaluation. Plutôt qu'un motif pécuniaire, le paiement pourrait être considéré comme motivé par la

⁵⁴⁶ Sierra, R., Russman, E. (2006), *On the efficiency of environmental service payments: a forest conservation assessment in the Osa Peninsula, Costa Rica*, Ecological Economics, Vol. 59, p.131–141; Sanchez-Azofeifa, G., Pfaff, A., Robalino, J., Boomhower, J. (2007), *Costa Rica's payment for environmental services program: intention, implementation, and impact*, Conservation Biology, Vol. 21, p.1165–1173

⁵⁴⁷ Vatn, A. (2010), *An institutional analysis of payments for environmental services*, Ecological Economics, Vol. 6, p.1245–1252

réciprocité, par laquelle les administrateurs de la ressource sont récompensés pour leur contribution au bien commun. Comme la compensation vise à prendre en considération la préservation de la biodiversité, il serait possible d'affirmer que la multiplicité des langages d'évaluation a en ce sens la possibilité d'être respectée.

4. Même s'il est possible d'envisager des formes de PSE sans propriété foncière, il est beaucoup plus facile d'implanter de telles mesures lorsque des droits de propriété clairs sont en place. Il est par exemple complexe d'imaginer dédommager un individu pour un service écosystémique s'il n'est pas propriétaire de la terre où se situe l'écosystème en question. Dans un contexte institutionnel où la propriété privée des moyens de production et des terres est inexistante, il n'y aurait pas de raison pour ce type de paiement soit perçu comme un incitatif vers des mécanismes de dépossession, d'expropriation ou de privatisation des terres.

Les PSE publics ressemblent en fait davantage à des subventions visant la conservation, ce qui les rend plus susceptibles de répondre aux quatre conditions présentées. Ils peuvent être conçus davantage comme des récompenses pour une gestion adéquate de l'écosystème en question.

Tableau 7.2 *Quatre critères pour baliser le recours à l'ÉMN*⁵⁴⁸

Exemple de cas	Respect de l'environnement?	Respect de l'égalité ?	Respect du pluralisme des valeurs?	Promotion de la propriété privée?	Procéder à l'évaluation?
Compenser des dommages environnementaux	Oui	Oui	Oui	Non	Oui
Tarification démocratique de l'eau	Incertain	Oui	Oui	Non	Envisager les quotas
Paiements pour services écosystémiques	Oui	Oui	Oui	Non	Oui

⁵⁴⁸ Le tableau est adapté de Kallis et al. (2013), *op. cit.*

Comme le soulignent Kallis et ses collaborateurs, les quatre critères proposés montrent qu'il est possible d'avoir recours à l'ÉMNM tout en évitant le réductionnisme monétaire et en reconnaissant la nécessité d'autres langages d'évaluation. Par cette proposition, les auteurs montrent que la valeur monétaire n'est pas un passage obligé entre la réalité biophysique et la décision politique. En ce sens, le recours à un langage extra-monétaire est conseillé lorsque possible. Par exemple, dans le cas de la tarification de l'eau, la mise en place de quotas permettrait de satisfaire les quatre critères sans passer par le détour monétaire et sans éroder la norme morale qui participe aussi à limiter la consommation de l'eau. Pour ce cas, les quotas semblent donc la voie à privilégier à la lumière des critères. C'est principalement pour ces raisons que le recours aux quotas comme mécanisme limitatif sera privilégié dans la proposition mise de l'avant au chapitre 10.

Les auteurs rappellent en ce sens que les critères doivent être mobilisés avec discernement et à la lumière du contexte social et politique de chaque décision. Ils donnent en exemple à cet effet la fameuse étude publiée dans Nature qui mettait un prix sur l'ensemble de la biosphère⁵⁴⁹. Si l'on assume que l'intention de l'étude était d'améliorer les conditions environnementales, alors les deux premiers critères seraient respectés. Comme une seule étude n'empêche pas en elle-même le recours à d'autres langages d'évaluation, le troisième critère serait également respecté. Quatrièmement, si on accepte qu'un des objectifs de l'étude est de mettre de l'avant des formes d'intervention gouvernementale étant donné l'impossibilité d'internaliser l'entièreté de la biosphère à un prix équivalent à trois fois le PIB mondial (ce qui constitue une interprétation très généreuse), le quatrième critère serait également rempli.

Si l'étude de Costanza fût publiée et rédigée dans un contexte néolibéral, le fait qu'elle rencontre les quatre critères à l'étude ne veut pas dire qu'elle peut être mobilisée sans aucun risque. À l'inverse, si on peut à tout le moins prendre pour acquis qu'un contexte d'économie planifiée démocratiquement sera moins propice à l'expropriation par dépossession, cela serait illusoire de croire qu'aucune force politique ne sera à l'œuvre en ce sens. C'est pourquoi l'économie écologique propose en dernier recours le principe de précaution. Dans un contexte où les impacts sont difficiles à mesurer; où les phénomènes sont marqués par l'incertitude, la complexité et l'interdépendance; où les preuves scientifiques sont insuffisantes, peu concluantes ou incertaines,

⁵⁴⁹ Costanza et al. (1997), *op. cit.*

mais potentiellement extrêmement élevés⁵⁵⁰, l'économie écologique est sans équivoque : limitons les risques, osons la précaution. Au-delà de mécanismes économiques, ce constat rappelle la nécessité de se doter d'institutions politiques et d'outils de mesure qui permettront de prendre des décisions par rapport à la taille physique de l'économie.

7.3 La nécessité d'une comptabilité métabolique

Comme nous l'avons vu dans ce chapitre, en n'intégrant pas une compréhension biophysique des phénomènes économiques à leur modèle, les concepteurs des modèles de planification démocratique ne se dotent pas des outils conceptuels et méthodologiques adéquats pour mesurer physiquement l'activité économique à la lumière des limites planétaires. La prise en considération de la dimension biophysique de l'économie n'est pas incompatible avec les modèles à l'étude, mais elle est nécessaire pour tenir compte des limites planétaires. Face à l'insuffisance des prix pour évaluer la nature, plusieurs économistes écologistes proposent de coupler l'ÉMN à des méthodes alternatives d'expression et d'agrégation des valeurs.

L'apport de l'économie écologique nous permet de conclure sur la pertinence de compléter les propositions des modèles par des méthodes d'évaluation métaboliques de la nature. Ce n'est qu'en intégrant ces méthodes qu'une société autonome serait en mesure d'autolimiter son métabolisme social en tenant compte des limites planétaires. Ce sont ces méthodes que nous discuterons au prochain chapitre.

⁵⁵⁰ Funtowicz et Ravetz, 1994, *Uncertainty, complexity and post-normal science*, Environmental Toxicology and Chemistry, Vol. 13, No. 12, p. 1881-1885

CHAPITRE 8

MODÉLISER LE MÉTABOLISME SOCIAL POUR MIEUX LE CONTRACTER

At this point, the critic of money valuations, who is nevertheless deeply concerned about environmental degradation, is faced with a dilemma: eschew the language of daily economic practice and political power and speak in the wilderness, or articulate deeply-held non monetizable values in a language (i.e. that of money) believed to be inappropriate and fundamentally alien

David Harvey

Dans ce chapitre, nous proposons un tour d'horizon des principales méthodes de comptabilité des flux matériels et énergétiques. Nous en discuterons les apports et les limites pour examiner lesquelles seraient les plus à même de rendre compte de la taille du métabolisme social et de l'évaluer à la lumière des limites planétaires. Nous présenterons plus précisément les méthodes de comptabilité visant 1) à comptabiliser les flux énergétiques et matériels qui entrent et sortent du système économique pris dans son ensemble; 2) à évaluer la part de biomasse et de minerais que l'activité humaine laisse à la nature; et 3) à suivre la trajectoire de marchandises spécifiques. Ce chapitre conclura sur une synthèse critique de ces méthodes.

Ces propositions sont à comprendre comme étant complémentaires aux modèles à l'étude. Si une conception biophysique de l'économie et la nécessité d'en mesurer et d'en réduire la taille physique ne sont pas abordés par les modèles, l'apport proposé dans ce chapitre est amplement compatible avec l'esprit d'une économie planifiée démocratiquement. Ces propositions sont rédigées dans un esprit constructif qui vise davantage à bonifier les modèles qu'à les réfuter. Il est aussi à noter que les trois modèles planifient déjà les flux matériels qui circulent entre les entreprises (sous forme d'intrants, de biens intermédiaires et de produits finis). C'est d'ailleurs là une des principales dimensions sur lesquelles ils se distinguent par rapport aux économies capitalistes. Ce qui est

proposée dans le présent chapitre vise à élargir, au-delà des échanges inter-entreprises en biens intermédiaires, la comptabilité matérielle et énergétique à l'ensemble du métabolisme de l'économie, des intrants primaires à la dissipation sous forme de déchets ou d'émissions.

Conformément à la perspective du métabolisme social, les méthodes de comptabilité ici discutées évaluent pour la plupart les flux et les stocks métaboliques d'une société. Comme les sociétés ont besoin de matériaux et d'énergie pour se constituer, se maintenir et se transformer, il importe que l'ampleur des flux métaboliques nécessaires au maintien des sociétés ne vienne pas compromettre leurs conditions de reproduction. Il importe alors de les limiter, et, conséquemment, de les mesurer. En raison des interactions complexes entre les systèmes naturels et sociaux, l'autolimitation métabolique demande plus que des informations, des données ou des statistiques monétaires pour élaborer des politiques et des programmes qui tiennent compte de la dimension biophysique de l'économie⁵⁵¹.

Ces méthodes de comptabilité permettent d'identifier l'ensemble des flux matériels laissés autrement invisibles par l'évaluation monétaire. Des décisions politiques peuvent par la suite être prises sur la base de ces données afin de limiter l'activité économique à l'intérieur de seuils de risque acceptés par une société.

8.1 L'analyse Input-Output

Si elle n'est pas une méthode de comptabilité biophysique en soi, l'analyse input-output (IO) est probablement la plus ancienne des méthodes présentée ici. Proposée d'abord par les physiocrates, avec le *Tableau économique* de François Quesnay (1759), puis plus tard par les travaux de Geddes (1885)⁵⁵² et de Popper-Lynkeus (1912)⁵⁵³, les tableaux inputs-outputs (*inputs-outputs table* – IOT) sont les premières tentatives de rendre compte d'une économie à partir de ses flux matériels⁵⁵⁴. Les travaux de l'économiste soviétique Wassily Leontief (1936) peuvent aussi être compris comme une

⁵⁵¹ UNEP (2021), *op. cit.*

⁵⁵² Geddes, P. (1885), *An analysis of the principles of economics*. Proceedings of the Royal Society of Edinburgh, read 17 March, 7 April, 16 June, and 7 July 1884, London: reprinted by Williams and Northgate

⁵⁵³ Beaucaire, Krystof, Joelle Saeu-Volckrick et Simon Tremblay-Pepin, *Integration of Approaches to Social Metabolism Into Democratic Economic Planning Models*, à paraître

⁵⁵⁴ Fischer-Kowalski, M. (1998a), *Society's metabolism: the intellectual history of materials flow analysis, part I*, 1860–1970. *J. Ind. Ecol.* Vol. 2, No. 1, p. 61–78; Fischer-Kowalski, M., (1998b), *Society's metabolism: the intellectual history of materials flow analysis, part II*, 1870–1998, *J. Ind. Ecol.* Vol. 2, No.4, p.107–136

analyse séminale des flux matériels d'une économie⁵⁵⁵. Notons également que c'est la méthode employée dans le modèle de Cockshott et Cottrell.

Les IOT sont une façon de représenter l'économie qui permet aisément de visualiser l'interdépendance des secteurs économiques et de simuler *a priori* les incidences des modifications entre les secteurs. C'est une méthode qui permet en ce sens l'adoption d'une démarche prospective. Ce type de tableau divise l'économie en secteurs : les intrants disposés de haut en bas sur la première colonne de gauche, et les extrants de gauche à droite sur la rangée du haut. Chaque case rend ainsi compte de la production du secteur économique indiqué en bout de ligne à gauche, quantité qui correspond à la consommation du secteur indiqué en haut du tableau.

Plus récemment, des chercheurs en économie écologique ont travaillé à renouveler les IOT à des fins explicitement écologiques, soit pour évaluer les flux physiques d'une économie (PIOT – *physical input-output tables*)⁵⁵⁶. Cette approche offre une description plus complète du métabolisme d'une société et permet d'illustrer clairement l'interdépendance des relations économiques d'une société. Par contre, une analyse PIOT typique ne calcule que ce qui circule à l'intérieur d'un circuit économique. En postulant une adéquation entre la quantité de ce qui est produit et la quantité de ce qui est consommé, les IOT ne permettent pas d'évaluer ni ce qui est dissipé par le métabolisme d'une société (déchets et émission), ni de comptabiliser les extractions non utilisées (ex. déchets miniers).

Ceci dit, des études ont récemment élargi les IOT pour introduire les flux métaboliques (déchets, intensité énergétique, émissions) dans les analyses de type IO. Ces analyses ont été appelés les Analyse Input-Output Étendue à l'Environnement (Environmentally Extended Input-Output Analysis, ou EE-IOA)⁵⁵⁷. Les EE-IOA ont le potentiel d'être de puissants outils de comptabilité matérielle, mais le manque de données physiques disponibles contraint les chercheurs à procéder par conversion de données monétaires à partir de coefficients, perdant ainsi en qualité, fiabilité et

⁵⁵⁵ Leontieff, Wassily (1936), *Quantitative Input and Output Relations in the Economic Systems of the United States*, The Review of Economics and Statistics, Vol. 18, No. 3, p. 105-125

⁵⁵⁶ Hoekstra et al. (2006), *Constructing physical input-output tables for environmental modeling and accounting: Framework and illustrations*, *Ecological Economics*, Vol. 59, p. 375-393

⁵⁵⁷ *Ibid.*, p. 446-498.; Schaffartzik, Anke, Magdalena Sachs, Dominik Wiedenhofer et Nina Eisenmenger (2014), *Environmentally Extended Input-Output Analysis*, Working paper, Institute of Social Ecology; Kitzes, Justin (2013), *An Introduction to Environmentally-Extended Input-Output Analysis*, Resources, Vol. 2, p. 489,503

en précision. La prise en compte des importations/exportations est aussi possible dans une approche de type IOT. C'est ce que font les analyses de type MRIO (*Multi-Regional Input Output*), visant à comptabiliser les échanges interrégionaux et internationaux⁵⁵⁸.

Des données ont récemment été croisées entre ces deux adaptations (EE-IOA et MRIO) dans la base de données EXIOBASE. Présentement à sa troisième version, EXIOBASE comprend les données de 163 secteurs répartis sur 44 pays (les 28 membres de l'UE ainsi que 16 économies majeures) et cinq régions agrégées (pays d'Europe hors UE, Afrique, Amérique, Asie, Moyen Orient)⁵⁵⁹. EXIOBASE permet de calculer les impacts de la production en fonction de facteurs physiques (p.ex. la pollution, les coûts énergétiques de production) et sociaux (p.ex. les impacts selon le genre et différentes données relatives au travail (heures travaillées totales, vulnérabilité, degré de qualification). La banque de données EXIOBASE procède aussi par conversion des données monétaires, minant ainsi la qualité des données physiques.

8.2 L'approche MuSIASEM

L'approche MuSIASEM (Multi-Scale Integrated Analysis of Societal and Ecological Metabolism) est une approche développée à partir de la fin des années 1990 par Mario Giampietro et Kozo Mayumi⁵⁶⁰. Le modèle décrit la dimension biophysique de l'économie par l'interaction entre les *flux* et les *fonds*. Les flux sont définis comme la matière (en grammes) et l'énergie (en joules) qui entrent, circulent et sortent du métabolisme d'une société. Par exemple, des tonnes de nickel qui sont extraites, transformées, consommées et expulsées dans la nature sont considérées comme un flux de matière. Les fonds désignent tout ce qui sert à transformer les flux dans le processus économique. Contrairement aux flux, les fonds ne sont pas transformés par le processus de

⁵⁵⁸ Miller, Ronald E., Peter D. Blair (2009), *Input-Output Analysis. Foundations and Extensions (second edition)*, Cambridge University Press, p. 69-118

⁵⁵⁹ Stadler K, R. Wood, T. Bulavskaya, C.J. Sodersten, M. Simas, S. Schmidt, A. Usubiaga, J. Acosta-Fernandez, J. Kuenen, M. Bruckner, S. Giljum, S. Lutter, S. Merciai, J.H. Schmidt, M.C. Theurl, C. Plutzer, T. Kastner, M. Eisenmenger, K. Erb, A. de Koning, A. Tukker (2018), *EXIOBASE 3: Developing a Time Series of Detailed Environmentally Extended Multi-Regional Input-Output Tables*, *Journal of Industrial Ecology*, Vol. 22, No. 3, p.502-515

⁵⁶⁰ Giampietro M, Mayumi K. (1997), *A dynamic model of socioeconomic systems based on hierarchy theory and its application to sustainability*, *Struct Change Econ Dyn*, Vol. 8, No. 4, p. 453-69

production, ils préservent leur intégrité métabolique tout au long de la période étudiée. Les capacités de conversion des fonds vont ainsi déterminer les taux limites de conversion des flux.

C'est là ce qui distingue le fonctionnement de l'approche MuSIASEM : elle analyse la capacité de conversion des fonds (ou le taux de conversion des flux) en un point donné. Pour ce faire, Giampietro et Mazumi⁵⁶¹ calculent d'abord le potentiel de conversion de la matière d'une société par le biais de la force de travail disponible en un temps et lieu donnés. Ils déterminent la somme de temps de travail potentielle d'une société, ou, dans leurs termes, la *capacité de conversion matérielle*. Ils déterminent ensuite le mode de production dans lequel ces individus s'inscrivent (sphère productive ou reproductive, secteur économique, niveau de développement technologique), ce qui permet d'évaluer le taux de conversion de la quantité de la force de travail disponible. Le potentiel de conversion de flux est ainsi déterminé par les conditions du travail.

Dans une approche MuSIASEM, les stocks sont considérés comme une quantité limitée et non renouvelable d'une ressources (p.ex. mine de charbon, puit de pétrole) qui contient le potentiel de générer un flux (ex : baril de pétrole). La capacité des stocks va en ce sens affecter la capacité de conversion d'un système dans son ensemble.

Comme elle s'attarde aux potentialités offertes par un système donné, l'approche MuSIASEM procède en amont de l'activité économique et permet d'adopter une approche prospective, ce qui représente un net avantage du point de vue de la planification métabolique. MuSIASEM a été présenté comme l'une des deux méthodes les plus puissantes pour analyser le métabolisme des systèmes sociaux⁵⁶². La seconde est celle que nous nous proposons maintenant d'analyser : l'analyse des flux matériels et énergétiques (MEFA).

⁵⁶¹ Giampietro, Mario, Kozo Mayumi et Jesus Ramos-Martin (2009), *Multi-scale integrated analysis of societal and ecosystem metabolism (MuSIASEM): Theoretical concepts and basic rationale*, Energy, Vol. 34, p. 313-322

⁵⁶² Gerber et al. (2018), *In Search of Substantive Economics: Comparing Today's Two Major Socio-Metabolic Approaches to the Economy – MEFA and MuSIASEM*, Ecological Economics, Vol. 144, p. 186 - 194

8.3 L'analyse des flux matériels et énergétique (MEFA)

L'analyse des flux matériels et énergétiques (MEFA) est une méthode qui, comme son nom l'indique, vise à dresser le profil biophysique du métabolisme d'une société en mesurant les flux matériels et énergétiques qui la traversent et qui circulent en son sein.

Ce sont les travaux du physicien Robert Ayres et de l'économiste Allen Kneese qui vont donner naissance aux analyses de flux de matières utilisées aujourd'hui⁵⁶³, qui seront par la suite repris et actualisés à la fin des années 1990 par la sociologue Marina Fischer-Kowalski, fondatrice de l'Institut d'écologie sociale de Vienne⁵⁶⁴. Depuis le début des années 2000, ces méthodes ont connu une forte hausse de popularité, en témoigne la publication de guides méthodologiques⁵⁶⁵ et des données sur les flux matériels et énergétiques de l'économie européenne⁵⁶⁶ par l'office statistique européen, Eurostat. Depuis, des fonds de recherche européens et internationaux ont permis une amélioration continue de ces méthodes⁵⁶⁷, qui ont été utilisées pour la compilation de plusieurs ensembles de données à l'échelle planétaire⁵⁶⁸. Malgré sa relative jeunesse, l'analyse des flux de matière se rapproche d'une maturité méthodologique et conceptuelle qui permet d'assurer un suivi

⁵⁶³ Ayres, B., and A. Kneese (1969), *Production, consumption and externalities*, American Economic Review, Vol. 59, p. 282-97

⁵⁶⁴ Fischer-Kowalski (1998a), *op. cit.*; Fischer-Kowalski (1998b), *op. cit.*; Fischer-Kowalski, M., Krausmann, F., Giljum, S., Lutter, S., Mayer, A., Bringezu, S., Moriguchi, Y., Schütz, H., Schandl, H., Weisz, H. (2011), *Methodology and indicators of economy-wide material flow accounting: state of the art and reliability across sources*, J. Ind. Ecol., Vol. 15, No. 6, p.855–876 ; Fischer-Kowalski, M., and Weisz, H., 2017. *The Archipelago of Social Ecology and the Island of the Vienna School* in Haberl, H., Fisher-Kowalski, M., Krausmann, F., Winiwarter, V. (Eds). *Social Ecology : Society-Nature Relations across Time and Space*. Springer, Switzerland, p. 3–28

⁵⁶⁵ Eurostat (2018), *Economy-Wide Material Flow Accounts (EW-MFA)*, Handbook, European Statistical Office, Luxembourg

⁵⁶⁶ UNEP (2021), *The use of natural resources in the economy. A Global Manual on Economy Wide Material Flow Accounting*, Nairobi, Kenya

⁵⁶⁷ Fischer-Kowalski, Marina et al. (2011), *Methodology and Indicators of Economy-Wide Material Flow Accounting*, *Journal of Industrial Ecology*, Volume 15, No. 6, p. 854-876

⁵⁶⁸ Schaffartzik et al. (2014), *op. cit.*; Giljum, S., M. Ditttrich, M. Lieber, and S. Lutter (2014), *Global patterns of material flows and their socio-economic and environmental implications: a MFA study on all countries world-wide from 1980 to 2009*, Resources, Vol. 3, No. 1, p.319-339; Schandl H., West J. (2010), *Resource use and resource efficiency in the Asia-Pacific region*, Global Environ. Chang. Vol. 20, No. 4, p.636–647; Schandl, H., Fischer-Kowalski, M., West, J., Giljum, S., Ditttrich, M., Eisenmenger, N., Geschke, A., Lieber, M., Wieland, H., Schaffartzik, A., others (2017), *Global Material Flows and Resource Productivity: Forty Years of Evidence*. Journal of Industrial Ecology

robuste des flux métaboliques de nos sociétés. Elle fournit des données fiables, solides, et accessibles, et une méthodologie harmonisée à l'échelle internationale⁵⁶⁹.

8.3.1 Stock et flux

Les études de type MEFA distinguent généralement deux types d'éléments d'analyse : les stocks et les flux. La distinction entre stock et flux est un principe fondamental au cœur de toute analyse économique à partir de la perspective du métabolisme social. La définition d'un stock dans une analyse MEFA diffère de celle du modèle MuSIASEM. Alors que dans le modèle MuSIASEM, un stock est disponible en quantité limitée et non renouvelable (p.ex. un puits de pétrole), les stocks désignent dans l'approche MEFA les infrastructures physiques qui traitent les flux (routes, câblages électriques, machineries, infrastructures fossiles, etc.). Les stocks déterminent la forme et l'intensité des flux, et ont besoin de flux pour maintenir le système et se reproduire eux-mêmes.

Trois types de stocks sont distinguées dans une analyse des flux matériels et énergétiques. Les humains, les animaux, et les artefacts (actifs fixes produits par l'activité humaine, comme des infrastructures, bâtiments, véhicules, machines, etc.) sont tous des stocks qui nécessitent des flux métaboliques pour assurer leur reproduction dans le temps⁵⁷⁰.

Même si le calcul des variations de stocks humains et animaux devrait théoriquement être inclus dans une analyse de flux de matière, ils ne le sont que rarement étant donné leur impact environnemental relativement faible par rapport à celui des artefacts : « l'accumulation de stocks par les bâtiments, les machines ou les biens de consommation durables (...) représente généralement plus de 99 % de la masse de tous les stocks »⁵⁷¹. Il est peu probable que cette proportion diminue en raison de puissants effets de verrouillage entraînés par les investissements en infrastructure et la nécessité pour les investisseurs de rentabiliser ces investissements dont la rentabilité est prévue sur le long terme.

⁵⁶⁹ Fischer-Kowalski et al., (2011), *op. cit.* p. 856; ONU (2016), *Cadre central du Système de comptabilité économique et environnementale*, New York, 377p.

⁵⁷⁰ Fisher-Kowalski et al. (2011), *op. cit.* p. 859

⁵⁷¹ Krausmann, F., Weisz, H., Eisenmenger, N., Schütz, H., Haas, W. and Schaffartzik, A. (2018), *Economy-wide Material Flow Accounting. Introduction and Guide*, Version 1.2. Social Ecology Working Paper 151, Vienna, p.11

D'ordre général, un flux, à la manière d'un débit, est une variable qui mesure une quantité de matière en mouvement qui passe par un point fixe sur une période de temps donné. Dans le cadre d'une analyse de flux métabolique, il s'agit de comptabiliser la quantité de matières (en gramme) et d'énergie (en joule) qui entre et sort de chacun des sous-systèmes préalablement identifiés (sectoriel, régional, national, globale). Comme son nom l'indique, la méthodologie MEFA se concentre exclusivement sur les flux.

Peu présent dans la littérature, il serait pertinent d'intégrer un troisième élément d'analyse : les acteurs. Considéré comme un stock par les méthodes MEFA, les humains ne sont cependant pas passifs au même titre que les autres éléments considérés comme des stocks (animaux et artefacts). Comme nous le verrons au prochain chapitre, les humains jouent un rôle actif et inégal dans la mise en forme du métabolisme par les décisions sur le type de flux qui y circule, en quelle quantité, de la façon selon laquelle ils sont extraits, transformés, utilisés et disposés. C'est par le biais de ces décisions que sont organisés les stocks et que circulent les flux. Considérer les humains comme des stocks témoigne d'un angle mort des méthodes de type MEFA. Si elles permettent de dresser un portrait métabolique de nos sociétés pour éventuellement en contracter la taille, ce sont des méthodes qui, par l'accent qu'elles mettent sur la base matérielle, tendent à nier les rapports de pouvoir en présence dans la mise en forme du métabolisme social. Ce sont des limites que nous discuterons au prochain chapitre.

8.3.2 Une typologie des flux métaboliques

Une analyse des flux de matière calcule l'ensemble des flux de matières solides, gazeuses et liquides qui entrent et/ou sortent d'une économie. Trois types de flux biophysiques peuvent être distingués : la matière, l'eau et l'air. Comme les flux d'eau et d'air dépassent en général d'un ordre de grandeur tous les autres flux physiques, les guides méthodologiques recommandent de comptabiliser l'eau et l'air séparément des matériaux⁵⁷². Les flux de matière incluent les matières premières au même titre que les matières transformées. Pour en simplifier la compréhension, Eurostat propose une typologie des flux de matière comptabilisés que nous reprendrons ici⁵⁷³.

⁵⁷² Fischer-Kowalski, Marina (2011), *op. cit.*, p. 859

⁵⁷³ UNEP (2021), *op. cit.*

L'extraction domestique (ED) est un agrégat qui couvre la quantité annuelle de matières premières solides, liquides et gazeuses (sauf l'eau et l'air) extraites de l'environnement naturel destinés à la transformation économique sur un territoire donné.

Les **importations/exportations (IMP/EXP)** sont des agrégats qui couvrent l'ensemble des flux matériels importés ou exportés, calculés en tonnes. Ces flux incluent des biens à tous les stades de transformation, des matériaux bruts aux produits hautement transformés.

L'addition nette au stock (ANS) mesure la « croissance physique de l'économie », c'est à dire la masse des nouveaux matériaux qui s'accumulent et qui se fixent dans les bâtiments, les infrastructures et les matériaux incorporés dans les biens de consommation à longue durée (p.ex. les voitures, les machines industrielles et les appareils électroménagers). Des matériaux sont ajoutés au stock de l'économie chaque année (ajouts) et des vieux matériaux en sont retirés lors de la démolition de bâtiments et de l'élimination de biens durables (retraits).

Les extrants domestiques transformés (EDT) mesurent le poids total des matériaux, extraits des milieux naturels ou importés, qui se dissipent dans l'environnement. Les EDT comprennent tous les flux de déchets et d'émissions qui se produisent lors des étapes de transformation, de fabrication, d'utilisation et d'élimination finale lors de la production ou de la consommation. Cela comprend les émissions dans l'air, les déchets industriels et ménagers déposés dans des décharges non enregistrées (les déchets déposés dans des décharges enregistrées sont considérés comme un ajout au stock), les charges de matières dans les eaux usées et les matières dispersées dans l'environnement à la suite de l'utilisation du produit.

Les **extractions non utilisées** sont des matières extraites de l'environnement sans intention de les utiliser, elles ne sont pas transformées⁵⁷⁴. Il s'agit de la part résiduelle de l'activité extractive. On peut penser notamment à la terre et la roche excavées par l'exploitation minière, les parties inutilisées de la coupe d'arbres par la sylviculture, les prises inutilisées dans la pêche ou la chasse, ou les parties inutilisées des récoltes agricoles. Inclure les extractions inutilisées dans les calculs de MEFA ne fait cependant pas l'unanimité⁵⁷⁵. Il y a débat à savoir s'il est davantage pertinent de

⁵⁷⁴ Eurostat 2001, paras. 3.29ff

⁵⁷⁵ Fischer-Kowalski, Marina (2011), *op. cit.*, p. 861

mesurer les flux directs ou les flux totaux (y compris les flux indirects et inutilisés). D'une part, les flux inutilisés sont importants et ont un impact direct sur l'environnement (comme les déchets miniers). D'autre part, la qualité de ces données est généralement faible, ce qui affecte la validité globale des indicateurs MEFA. Habituellement, les ensembles de données rendent compte principalement des flux directs puisque les données sont standardisées et robustes⁵⁷⁶. Cependant, comme les flux inutilisés sont connus pour être importants, ne pas les inclure implique que la modélisation du métabolisme social sous-estime la réalité.

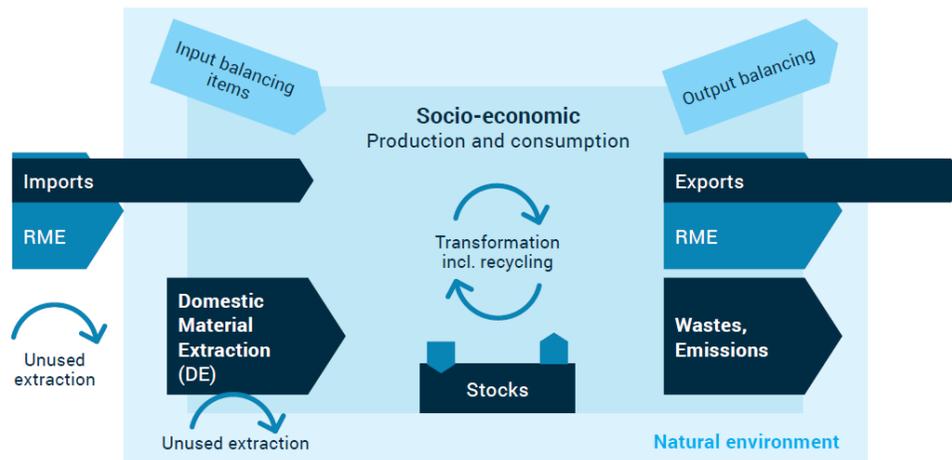
Bien qu'exclus des analyses de flux de matière, la transformation des matériaux peut impliquer des échanges d'eau et d'air qui affectent de manière significative le bilan final. Les **éléments d'équilibre** réfèrent principalement à la demande en oxygène de divers processus de combustion (tant techniques que biologiques), la vapeur d'eau provenant de la respiration, et de la combustion de combustibles fossiles contenant de l'eau et/ou d'autres composés d'hydrogène. En outre, des flux d'une importance économique considérable, comme l'azote (engrais) ou les eaux souterraines utilisées pour la production de boissons, sont comptabilisés en tant qu'éléments d'équilibre. Dans la compilation de ces flux, seuls les processus les plus importants sont pris en compte.

Ces types de flux constituent la base minimale nécessaire pour développer des indicateurs de type MEFA qui décrivent la dimension physique d'un système économique. Dans le cadre d'un bilan national, cette typologie des flux matériels peut être traduite sous forme d'équation, puis de graphique :

$$\text{ED} + \text{IMP} + \text{Input Balancing Items} = \text{EXP} + \text{EDT} + \text{Output Balancing Items} + \text{ANS}$$

⁵⁷⁶ Krausmann, F., Schandl, H., Eisenmenger, N., Giljum, S., Jackson, T. (2017), *Material Flow Accounting: Measuring Global Material Use for Sustainable Development*, Annu. Rev. Environ. Resour, Vol. 42, p. 653

Figure 8.1 Représentation schématique d'une analyse de type MEFA



Legend

DE = domestic Material extraction; DPO = domestic processed outputs, i.e. wastes, emissions, dissipative uses and losses; RME = raw material equivalents

Source: (Matthews et al. 2000, modified).

Une analyse des flux de matière distingue les intrants issus de la nature (extraction) et les intrants issus d'autres pays (importations). De la même façon, elle distingue les extrants à destination de l'environnement (dissipation), et les extrants à destination d'autres pays (exportations). Une analyse de type MEFA distingue donc deux types d'échanges matériels : les échanges société-nature, et les échanges d'un pays à l'autre (société-société). L'économie nationale y est considérée comme une « boîte noire », où les échanges entre les industries ne sont pas comptabilisés. C'est ce qu'affirme le dernier rapport en date d'Eurostat :

Seuls les flux qui traversent la frontière du système à l'entrée ou à la sortie sont comptabilisés. Les flux de matières qui circulent *au sein de* l'économie ne sont pas représentés dans l'EW-MFA et les bilans. Cela signifie que l'économie nationale est traitée comme une boîte noire dans les comptes financiers trimestriels et annuels. Par exemple, les échanges interindustriels de produits ne sont pas décrites.⁵⁷⁷

Il s'agit là d'une limite importante de cette méthode. Les résultats des analyses de flux de matière sont utilisés pour obtenir une vue d'ensemble de l'utilisation des ressources par le système plutôt qu'une compréhension détaillée du fonctionnement et des interrelations des sous-sections d'un

⁵⁷⁷ UNEP (2021), *op. cit.*

système⁵⁷⁸. La désagrégation des données métaboliques par secteur n'est pas encore harmonisée dans les méthodes de calcul MEFA. C'est un travail important qui reste à faire⁵⁷⁹, pour lequel les IOT pourraient constituer une méthode complémentaire intéressante⁵⁸⁰.

Un autre enjeu méthodologique important que soulève une analyse biophysique de l'économie est celui de la commensurabilité des masses qu'elle compare. Comparer par exemple la masse des matériaux à l'extraction et la masse d'un produit fini peut poser problèmes de commensurabilité. Comme l'explique les chercheurs : « Le poids d'un produit fini ne représente pas la quantité de matériaux extraits qui a été nécessaire à sa production. Les extractions de matières nécessaires à la production d'un produit seront toujours supérieures à sa simple masse (dans la mesure où aucune matière secondaire n'a été utilisée dans la production...) »⁵⁸¹. Pour comptabiliser ces pertes, des chercheurs proposent de rapporter l'ensemble des mesures en « équivalents matières premières » (EMP). L'expression des flux de matières en EMP permet de saisir de manière cohérente la quantité de matières extraites nécessaire à la production d'un bien. Elle permet de rendre davantage comparable les flux matériels directs et les flux matériels indirects. Les flux directs réfèrent à la masse directe d'un bien ou d'une quantité de matière, alors que les flux indirects réfèrent à l'ensemble des matériaux requis tout au long de la chaîne de production d'un bien. Ces flux matériels sont aussi appelés « flux cachés » ou « matières incorporées »⁵⁸². Tous les produits échangés sont convertis en quantité (virtuelle) d'extractions de matières nécessaires à leur production⁵⁸³.

Les études MEFA s'appuient généralement sur trois types de sources de données : les statistiques nationales, les bases de données internationales (principalement iEurostat, FAO, AIE, et les études scientifiques). Les experts doivent parfois compléter leurs données par des « approximations éclairées »⁵⁸⁴.

⁵⁷⁸ Gerber, J-F., Scheidel, A. (2018), *In Search of Substantive Economics: Comparing Today's Two Major Sociometabolic Approaches to the Economy – MEFA and MuSIASEM*, Ecol. Econ., p.186–194

⁵⁷⁹ Fischer-Kowalski (2011), *op. cit.*, p.860

⁵⁸⁰ Hoekstra, Rutger et Jeroen C.J.M. van den Bergh (2005), *Constructing PIOT for environmental modeling and accounting: Framework and illustrations*, Ecological Economics, Vol. 59, p. 375-393

⁵⁸¹ Eurostat (2018), *op. cit.*, p. 29

⁵⁸² Fischer-Kowalski (2011), *op. cit.*, p.860

⁵⁸³ Eurostat (2018), *op. cit.*, p. 29

⁵⁸⁴ Krausmann, Fridolin et al. (2018), *op. cit.*, p.16

8.3.3 L'importance de délimiter les frontières

L'approche MEFA peut être définie comme une analyse qui porte sur les frontières. Elle ne permet pas d'analyser la circulation des flux métaboliques à l'intérieur d'un système, mais bien les flux de matière et d'énergie qui *traversent* une frontière qui *délimite* un système. Définir les frontières des systèmes à l'étude est en ce sens une importante étape pré-analytique. Deux types de frontières sont généralement utilisés dans une analyse des flux métaboliques : les frontières internationales (entre deux pays), les frontières environnementales (entre une économie et son environnement). Plusieurs guides méthodologiques existent pour établir ces frontières, au niveau local⁵⁸⁵, au niveau national⁵⁸⁶, et au niveau mondial⁵⁸⁷.

Les méthodes d'analyse de flux matériels et énergétiques d'une économie sont de puissants outils qui génèrent des données robustes, accessibles, fixes à travers le temps et l'espace, et facilement mesurables. Le langage fourni par les analyses de flux de matière analyse avec détails la composition et la taille des flux métaboliques d'une économie donnée. L'ajout de la dimension biophysique dans l'évaluation des activités économiques fournit des informations supplémentaires importantes sur l'offre et la demande mondiales de ressources, leur circulation, leur utilisation et leur destination. Ces informations constituent une amélioration nette de la capacité à évaluer la taille biophysique d'une économie et à la mettre en lien avec les limites planétaires. Par contre, comme elles se concentrent essentiellement sur les flux, les méthodes MEFA ne permettent qu'une analyse *ex post* des flux métaboliques. En n'intégrant pas les stocks dans une analyse dynamique, elles ne permettent ainsi pas d'adopter une approche prospective. C'est à cette lacune que propose de répondre l'approche de type MISO.

8.4 MISO : la mise à jour du modèle MEFA

L'approche MISO (Material Inputs, Stocks and Outputs), développé par Wiedenhofer et al. (2019), propose une mise à jour du modèle MEFA en intégrant la comptabilisation des stocks et la modélisation des besoins futures en matière et en énergie⁵⁸⁸. Il suit le même modèle de flux de

⁵⁸⁵ Singh, S.J., Ringhofer, L., Haas, W., Krausmann, F., Fischer-Kowalski, M., 2010. *Local Studies Manual: A Researcher's Guide for Investigating the Social Metabolism of Local Rural Systems*. IFF, Vienna

⁵⁸⁶ Krausmann, Fridolin et al., (2018), *op. cit.* ; Eurostat (2018), *op. cit.*, UNEP (2021), *op. cit.*

⁵⁸⁷ Schaffartzik, Anke et al., (2014), *op. cit.*

⁵⁸⁸ Krausmann, F., Wiedenhofer, D., Haberl, H. (2020), *Growing stocks of buildings, infrastructures and machinery as key challenge for compliance with climate targets*, Global Env. Change, Vol. 61; Wiedenhofer, D., Fishman, T.,

stocks et la même théorie des frontières du système que MEFA et est entièrement compatible avec la méthodologie et les données utilisées dans ce cadre. Le modèle MISO complète les études MEFA en estimant directement les flux correspondant aux stocks en cours d'utilisation. Jusqu'à présent, ceux-ci « étaient principalement estimés comme un bilan massique net entre les entrées et les sorties, suggérant une fermeture complète des systèmes mais absorbant en fait toutes les inconsistances et incertitudes »⁵⁸⁹.

Comme nous avons vu, l'approche MEFA n'intègre typiquement que les flux dans son analyse du profil métabolique et laisse de côté les stocks, responsables d'une part grandissante des besoins en intrants matériels. Krausmann et al. nous apprennent à cet effet qu'en 1900, c'était près de 80% de tous les matériaux extraits de la nature qui étaient des flux (ex: nourriture, carburant) alors qu'en 2015, c'était 75% des matériaux extraits de la nature (62Gt/an) qui étaient liés à la construction, à la réparation et à l'opération de stocks matériels comme les bâtiments, les infrastructures et la machinerie⁵⁹⁰. C'est une inversion presque complète du profil métabolique de l'économie mondiale qui s'est produite en un siècle. C'est pour rendre compte de l'importance des stocks dans le profil métabolique de nos systèmes socioéconomiques que Krausmann, Wiedenhofer et Haberl proposent d'intégrer le calcul des stocks dans une analyse des flux matériels et énergétiques. En couplant une analyse des flux de matières et d'énergie à une modélisation dynamique des stocks, la méthode MISO rend possible d'adopter une démarche prospective. La modélisation des besoins futures en ressources se base plus précisément sur une analyse des relations et de l'évolution historique d'indicateurs agrégés (la consommation d'énergie, les émissions de GES, les stocks de matières, la population et l'activité économique)⁵⁹¹. Comme les stocks déterminent et appellent les flux (une bâtisse doit être chauffée, une machinerie a besoin de carburant, les infrastructures doivent être entretenues), intégrer les stocks revient à mesurer *le potentiel de circulation des flux que contient ces stocks*. Procéder de cette façon permet aux analyses de type MISO d'évaluer les capacités

Lauk, C., Haas, W., Krausmann, F. (2019), *Integrating Material Stock Dynamics Into Economy-Wide Material Flow Accounting: Concepts, Modelling, and Global Application for 1900–2050*, Ecological Economics, Vol. 156, p.121–133

⁵⁸⁹ Wiedenhofer, Dominik et al. (2019), *op. cit.* p.123

⁵⁹⁰ Krausmann Fridolin et al. (2018), *op. cit.*

⁵⁹¹ Krausmann, Fridolin et al. (2020), *op. cit.*, p. 2

métaboliques d'une société et de procéder à des simulations, ce qui représente un avantage considérable dans le cadre d'une économie planifiée.

L'intégration des stocks et la possibilité d'adopter une démarche prospective qu'offre un tel ajout fait de la méthode MISO une option davantage appropriée pour dresser le profil métabolique d'une économie planifiée. Les données disponibles pour les analyses de type MISO sont cependant limitées à trois régions géographiques : les économies industrialisées, la Chine, et le reste du monde. Les économies industrialisées comprennent l'Europe, la Russie, les États-Unis, le Canada, l'Australie, la Nouvelle-Zélande et le Japon.

8.5 L'appropriation humaine du produit primaire net (HANPP)

Nous avons écrit plus haut que la planète terre est un système fermé. Or, cela n'est que matériellement vrai. Le principal intrant énergétique de la planète provient du soleil, qui est transformé en énergie et en matière par le travail de photosynthèse des végétaux, ainsi appelés les « producteurs primaires ». En tant qu'êtres vivants, les humains dépendent, directement ou indirectement, de cette production primaire. Que ce soit pour notre alimentation et celle du bétail, pour du bois de chauffage, du biocarburant, des matériaux de construction, un espace à habiter, ainsi que pour un ensemble de services écosystémiques, la biomasse végétale répond à des besoins humains biologiques, mis en forme par des rapports sociaux. Lorsque ces terres, et la biomasse qui s'y retrouve, sont occupées par l'humain et l'ensemble de ses infrastructures, l'énergie et la matière qui y étaient ne sont plus disponibles. L'expansion de la taille physique de l'économie soutire ainsi une part de la biomasse aux écosystèmes, ce qui participe à leur déstabilisation, et dans certains cas à leur destruction.

La production primaire nette (PPN) mesure la quantité totale d'énergie produite par les végétaux (production primaire brute) *moins* la portion qu'ils utilisent pour leurs besoins internes. À des fins de simplification, les données de biomasse végétale sont généralement converties en masse de carbone pour exclure l'eau et les autres éléments et ainsi mieux pouvoir rassembler la biomasse

végétale sous une seule unité de mesure. La PPN se mesure donc en masse de carbone par superficie par année⁵⁹².

En d'autres termes, la PPN constitue la base alimentaire sur Terre pour tout ce qui n'est pas capable de photosynthèse. L'HANPP (appropriation humaine de la production primaire nette – *Human appropriation of net primary productivity*) est un indice introduit par le biologiste Peter M. Vitousek en 1986 qui mesure, comme son nom l'indique, la proportion de la production primaire nette de biomasse que les sociétés humaines s'approprient⁵⁹³. Plus l'HANPP est élevée, plus l'écosystème étudié est fragilisé et moins il est résilient. La résilience des écosystèmes est fonction directe de la quantité d'énergie qui les traverse. L'HANPP a en ce sens été qualifié d'indicateur de la « domination humaine sur les écosystèmes »⁵⁹⁴ et de « l'intensité de la colonisation socioéconomique des écosystèmes »⁵⁹⁵.

Comme l'HANPP mesure la part de biomasse appropriée par les humains, elle permet en négative de mesurer ce qui est laissée derrière pour les écosystèmes et les autres espèces. Selon une logique de vase communicant, la biomasse extraite par les humains implique réciproquement moins de biomasse disponible pour les autres espèces. Il est donc aussi possible de rendre compte de l'HANPP du « point de vue des écosystèmes », c'est-à-dire en mesurant la PPN intouchée par l'activité humaine. Cet indicateur peut être utile pour évaluer les taux de régénération de biens environnementaux à ne pas transgresser par l'activité humaine et en assurer la pérennité. Il peut en ce sens agir comme indice de perte de biodiversité.

⁵⁹² Liu, J. et al. (2002), *Net Primary Productivity Mapped for Canada at 1-Km Resolution*, *Global Ecology and Biogeography*, Vol.11, No.2, p.115–129

⁵⁹³ Vitousek, P.M.; Ehrlich, P.R.; Ehrlich, A.H.; Matson, P.A. (1986), *Human appropriation of the products of photosynthesis*, *Bioscience*, Vol. 36, p.368–373

⁵⁹⁴ Vitousek et al., (1997), *Human Domination of Earth's Ecosystems*, *Science*, Vol. 277, p. 494 – 499

⁵⁹⁵ Marina Fischer-Kowalski et Helmut Haberl (1997), *Tons, joules, and money: Modes of production and their sustainability problems*, *Society & Natural Resources*, Vol.10, No.1, p.61-85. Pour identifier la relation matérielle entre une société et la nature, il ne suffit cependant pas d'examiner son métabolisme social selon Fischer-Kowalski et Haberl (1997), qui qualifient de « colonisation » l'ensemble des activités sociales qui modifient délibérément des paramètres importants des systèmes naturels et les maintiennent activement dans un état différent des conditions qui prévaudraient en l'absence d'interventions humaines dans le but de les rendre plus productifs ou adaptés à leurs besoins (p.64-65). On peut notamment penser à l'agriculture, mais aussi à la modification génétique ou la construction de barrage hydrique, phénomènes pour lesquels l'expression de « colonisation » semble d'ailleurs ne pas convenir. Une expression alternative désignant ces processus serait la bienvenue.

Il existe deux approches principales pour évaluer l'HANPP : (1) l'approche conventionnelle axée sur les lieux d'extraction, où l'HANPP reflète à la fois la superficie des terres utilisées par l'activité humaine et l'intensité de l'utilisation des terres; et (2) l'approche de « l'HANPP incorporée » (eHANPP – *embodied HANPP*), basée sur la consommation humaine, récemment développé pour évaluer les impacts liés à des produits spécifiques ou à la consommation d'entités politiques comme des pays.

8.5.1 L'approche axée sur les lieux d'extraction

Quoique plusieurs définitions coexistent dans la littérature⁵⁹⁶, nous nous appuyerons sur les trois propriétés identifiées par Haberl et al. (2007) pour calculer l'HANPP : la quantité de PPN hypothétiquement disponible dans un écosystème en l'absence d'activités humaines (PPN0), la quantité de PPN qui reste dans l'écosystème au moment de l'analyse (NPPact) et la part extraite par l'activité humaine⁵⁹⁷. À partir de ces éléments de définition, il est possible de mesurer l'HANPP en termes absolus ou en termes relatifs.

À titre d'exemple, l'étude séminale conduite par Vitousek (1986) montrait que « près de 40 % de la productivité primaire nette terrestre potentielle est utilisée directement, cooptée ou perdue en raison des activités humaines », ce qui correspond à 29,5 pétagramme (billards de gramme) de carbone par année⁵⁹⁸. Près de 30 ans plus tard, une étude menée en 2007 par Helmut Haberl fait état d'une HANPP terrestre à l'échelle de la planète qui a doublé en un siècle du fait de la demande croissante de terres agricoles et de la conversion des usages des sols (déforestation pour élevage de bétails, notamment)⁵⁹⁹. C'est donc près de 80% de la productivité primaire nette terrestre globale qui est accaparé par l'activité humaine : « globalement, 83% de la surface des terres et 98% de la zone où il est possible de cultiver du riz, du blé ou du maïs sont directement influencés par l'activité

⁵⁹⁶ Ses concepteurs ont proposé trois façons de mesurer l'HANPP, une plus étroite (seulement la biomasse appropriée par l'humain), une moyenne qui ajoute la PPN des écosystèmes dominés par l'activité économique comme les terres cultivées et une plus large qui inclut en plus la PPN perdue par la conversion des terres.

⁵⁹⁷ Haberl, Helmut, K. Heinz Erb, Fridolin Krausmann, Veronika Gaube, Alberte Bondeau, Christoph Plutzer, Simone Gingrich, Wolfgang Lucht, and Marina Fischer-Kowalski (2007), *Quantifying and mapping the human appropriation of net primary production in earth's terrestrial ecosystems*, PNAS, Vol. 104, No. 31, p.12942–12947. Pour une HANPP calculé sous forme de ratio, voir Wright D.H. (1990), *Human impacts on energy flow through natural ecosystems, and implications for species endangerment*, Ambio., Vol. 19, No. 4, p.189–194

⁵⁹⁸ Vitousek et al. (1986), *op. cit.*

⁵⁹⁹ Haberl, Helmut et al. (2007), *op. cit.*

humaine »⁶⁰⁰. L'étude conclue sur le constat que l'activité humaine – telle que mise en forme par des rapports de production capitalistes, pourrions-nous rajouter – est devenue un facteur majeur d'extraction de biomasse, d'utilisation des terres et de perturbation des écosystèmes.

La disponibilité et la fiabilité de données à jour et cohérentes sur les zones agricoles, forestières, urbaines et sauvages sont des sources indispensables au calcul d'HANPP. Plusieurs ensembles de données globales répondant à ces exigences existent déjà, en plus d'être disponibles en ligne gratuitement pour une utilisation future⁶⁰¹. Les auteurs notent cependant que si ces données peuvent être utiles à grande échelle (continentale), elles ne peuvent pas encore être utilisées à des échelles géographiques trop petites (nationales ou infranationales).

8.5.2 L'approche axée sur les lieux de consommation

Des chercheurs ont récemment fait valoir qu'il serait utile de connaître l'HANPP pour chacun des produits dérivés de l'utilisation des terres et de l'appropriation de la biomasse⁶⁰². La méthode de l'HANPP incorporée (*embodied HANPP* – eHANPP) permet de comptabiliser l'HANPP de toutes les étapes de production d'un bien, ou de mesurer l'ensemble de la consommation au sein d'une entité politique définie, comme une économie nationale. Alors que l'HANPP indique la somme de biomasse qui est extraite d'un écosystème, l'eHANPP mesure la somme de biomasse qui « rentre » dans une économie⁶⁰³.

⁶⁰⁰ D'autres chercheurs sont arrivés à des résultats semblables: Sanderson, E., Jaiteh, M., Levy, M., Redford, K., Wannebo, A., Woolmer, G. (2002), *The human footprint and the last of the wild*, BioScience, Vol. 52 No. 10, p. 891-904

⁶⁰¹ Erb K-H, Gaube V, Krausmann F, Plutzer C, Bondeau A, Haberl H. (2007), A comprehensive global 5 min resolution land-use data set for the year 2000 consistent with national census data. *J. Land Use Sci.* 2(3):191–224; Cannell MGR. 1982. *World Forest Biomass and Primary Production Data*, Vol. 67. New York: Academic; Haberl H, Kastner T, Schaffartzik A, Ludwiczek N, Erb K-H. 2012. Global effects of national biomass production and consumption: Austria's embodied HANPP related to agricultural biomass in the year 2000. *Ecol. Econ.* 84:66–73; Fridolin Krausmann, Karl-Heinz Erb, Simone Gingrich, Helmut Haberl, Alberte Bondeau, Veronika Gaube, Christian Lauk, Christoph Plutzer, et Timothy D. Searchinger (2013), *Global human appropriation of net primary production doubled in the 20th century*, PNAS, Vol. 110, No.25, p. 10324–10329

⁶⁰² Helmut Haberl, Karl-Heinz Erb, Fridolin Krausmann, Stefan Berecz, Nikolaus Ludwiczek, Joan Martínez-Alier, Annabella Musel & Anke Schaffartzik (2009), *Using embodied HANPP to analyze teleconnections in the global land system: Conceptual considerations*, *Geografisk Tidsskrift – Danish Journal of Geography*, Vol.109, No. 2, p.119-130; Helmut Haberl, Karl-Heinz Erb et Fridolin Krausmann (2014), *Human Appropriation of Net Primary Production: Patterns, Trends, and Planetary Boundaries*, *Annual Review of Environment and Resources*, Vol. 39, p.363-391

⁶⁰³ Des chercheurs s'opposent à ce que cette approche soit qualifiée d'HANPP. Voir Haberl et al., 2013

Cette mise à jour vise à rendre compte des dynamiques asymétriques des flux internationaux de biomasse. Certains pays ou communautés peuvent avoir une HANPP élevée sans que cela ne se reflète dans leur consommation domestique. En effet, une analyse des flux nets internationaux de matières premières permet de dévoiler ce qui a été conceptualisé comme un échange écologique inégal entre les pays riches et les pays pauvres. Les auteurs d'une étude récente ont par exemple montré que la valeur ajoutée par tonne de matière première incorporée dans les exportations est de 11 fois plus élevée dans les pays à haut revenu que dans les pays à faible revenu⁶⁰⁴. Globalement, le commerce international permet aux grandes entreprises d'extraire, ou de s'approprier par dépossession, des matières premières et du travail humain des pays à faible revenus pour générer un excédent monétaire par la vente de marchandises aux consommateurs des pays riches.

Une analyse similaire en termes de biomasse pourrait être effectuée en combinant les deux approches de l'HANPP. Les échanges écologiques inégaux de biomasse pourraient en ce sens être illustrés par la différence entre l'HANPP, qui mesure l'impact de la production sur les écosystèmes et la biomasse au point d'extraction, et l'eHANPP, qui mesure la quantité de biomasse incorporée dans certains produits ou dans l'ensemble d'une économie nationale. « Dix pays, principalement situés dans les Amériques et en Océanie, fournissent 86% [de l'HANPP], et dix pays, situés en Asie de l'Est et en Europe, consomment 59% du total de l'HANPP incorporé dans les exportations mondiales de biomasse »⁶⁰⁵. La combinaison de ces deux indicateurs (l'un du côté de la production, l'autre du côté de la consommation) est un outil puissant pour mieux comprendre les dynamiques de circulation internationale des flux de biomasse⁶⁰⁶.

L'eHANPP pourrait aussi être utilisé comme indicateur d'une des limites planétaires, celle de l'utilisation des terres: « As a measure of land-system change, we use a rather novel indicator, namely “embodied human appropriation of net primary production” (eHANPP), which has been proposed as a measurable planetary boundary»⁶⁰⁷. D'autres auteurs suggèrent de prendre la PPN dans son ensemble comme une dixième limite planétaire, en plus des neuf déjà proposées par

⁶⁰⁴ Dorninger et al. (2020), *op. cit.*

⁶⁰⁵ Haberl, Helmut et al. (2014), *op. cit.*, p. 375

⁶⁰⁶ Haberl H, Kastner T, Schaffartzik A, Ludwiczek N, Erb K-H. (2012), *Global effects of national biomass production and consumption: Austria's embodied HANPP related to agricultural biomass in the year 2000*, Ecological Economics, Vol. 84 p. 66–73

⁶⁰⁷ O'Neil, Daniel et al. (2018), *A good life for all within planetary boundaries*, p. 89

Rockstrom et al. : « I suggest a new planetary boundary, terrestrial net primary (plant) production (NPP), that may be as compelling conceptually, integrates many of the currently defined variables, and is supported by an existing global data set for defining boundaries »⁶⁰⁸. La PPN regroupe en effet cinq des limites planétaires actuellement définies : le changement d'usage des sols, la consommation d'eau douce, la perte de biodiversité et les cycles biogéochimiques (phosphore et de l'azote), en plus d'en influencer deux autres (le réchauffement climatique et la pollution chimique). L'augmentation d'HANPP risque d'alimenter des boucles de rétroactions négatives qui perturberont à leur tour la croissance des plantes.

Au-delà des flux de matières et d'énergie, l'HANPP est un outil qui mesure un autre élément important à la relation nature-société et à peine appréhendée par les autres systèmes comptables, soit l'utilisation des terres. Comme c'est un outil qui se concentre sur une dimension distincte des autres méthodes, il peut être utilisé de façon complémentaire aux méthodes vues précédemment et ainsi participer à dresser un portrait métabolique plus complet.

Certaines limites de l'HANPP sont cependant à relever. Comme l'HANPP ne mesure que les flux de biomasse, elle ne permet pas de calculer les flux de matières premières non-vivantes, en premier lieu les minéraux. Comme c'est un outil qui se limite aux flux, il ne permet pas non plus d'établir de scénarios à l'aide d'une démarche prospective. L'HANPP est en ce sens une mesure partielle de la taille physique d'une économie. Aussi, plusieurs définitions de l'HANPP sont actuellement en vigueur dans la littérature scientifique. Or, chacune de ces définitions ne mesure pas la même chose. Son utilisation requière conséquemment d'être explicite dans le choix de la définition et de mentionner explicitement ce qui est inclut ou non dans le calcul afin d'éviter toute confusion.

Il importe de mentionner qu'une augmentation de l'HANPP ne se traduit pas systématiquement par une aggravation des dégâts écologiques par l'activité humaine. Il existe plusieurs autres moyens par lesquels l'humain nuit aux processus écosystémiques, comme la fertilisation chimique, la privatisation du vivant ou la mécanisation de l'agriculture⁶⁰⁹. Une plus grande valeur d'HANPP

⁶⁰⁸ Running, Steven W. (2012), *A Measurable Planetary Boundary for the Biosphere*, Science, Vol. 337, p. 1458

⁶⁰⁹ *Ibid.*

peut, par exemple, s'expliquer par une utilisation d'engrais biologiques sur une terre agricole⁶¹⁰. Ou encore, remplacer une terre agricole par une zone résidentielle peut résulter en une baisse de la valeur de HANPP de la région, alors qu'une terre agricole fournit aux espèces d'importantes fonctions écologiques comme de la nourriture, la conservation des sols, un paysage et un habitat esthétique⁶¹¹. Malgré qu'une haute valeur d'HANPP est généralement reliée à une baisse de biodiversité en général, cette supposition peut dissimuler la réalité matérielle dans certains cas.

Une autre limite de l'HANPP est qu'elle ne permet pas de prendre en compte le rendement énergétique d'une terre agricole. Le « taux de retour énergétique » (ou EROI – *energy return on investment*) est un outil qui calcule le ratio entre l'énergie investie dans la terre agricole et l'énergie fournie par les produits récoltés. L'énergie investie aujourd'hui en agriculture industrielle est nettement plus grande (parfois six fois plus) que l'énergie investie il y a 200 ans pour la même quantité de biomasse récoltée⁶¹².

Or, malgré ces limites, l'HANPP nous semble un indicateur à considérer pour évaluer la pression qu'exerce l'économie sur les écosystèmes et la biodiversité dans le cadres des modèles à l'étude, et inversement pour évaluer la part de la biomasse laissée aux écosystèmes et autres espèces par l'activité humaine. Herman Daly a d'ailleurs qualifié l'HANPP comme étant « probablement le meilleur indice de l'échelle de l'économie humaine »⁶¹³. Parmi les méthodes présentées dans ce chapitre, l'HANPP permet d'intégrer une perspective de justice inter-espèce et un rapport à la nature qui n'est pas exclusivement centrée sur l'humain. L'HANPP servirait d'outil pour évaluer consciemment le niveau d'encastrement d'une société dans la biosphère.

8.6 L'analyse de cycle de vie (ACV)

L'analyse du cycle de vie (ACV) est une méthode qui recense et quantifie l'ensemble des flux matériels et énergétiques d'un produit, d'un procédé ou d'une composante tout au long de sa vie. Comme son nom l'indique, cette méthode permet d'évaluer les conséquences environnementales

⁶¹⁰ O'Neill D. W. et al. (2007), *Human Appropriation of Net Primary Production (HANPP) in Nova Scotia, Canada*, Regional Environmental Change, Vol. 7, No.1, p.1–14

⁶¹¹ Andersen, C. B. et al. (2015), *Human Appropriation of Net Primary Production (HANPP) in an Agriculturally-Dominated Watershed, Southeastern USA*, Land, Vol. 4, No. 2, p. 513–540

⁶¹² Haberl et al. (2014), *op. cit.*

⁶¹³ Daly (1996), *op. cit.*, p. 57

d'un produit ou d'un procédé à chaque étape du cycle de vie du « berceau à la tombe » (extraction des matières premières, production, transformation et distribution, emballage, toutes les étapes de transport, consommation, gestion de fin de vie) dans l'objectif d'en améliorer le bilan environnemental. Elle compile et évalue l'ensemble des flux matériels et énergétiques qui entrent dans la fabrication d'un produit (ou d'un procédé ou d'une composante) et tout ce qui sort, principalement en termes de matières et d'énergie (minéraux, hydrocarbure, émissions, déchets, etc.). L'existence d'une norme internationale (depuis 1994 par la norme ISO), d'une méthodologie harmonisée internationalement et régionalisée⁶¹⁴, et d'une base de données internationale⁶¹⁵ participe à l'obtention de résultats fiables et robustes de ce type d'analyse.

8.6.1 L'analyse sociale de cycle de vie (AsCV)

Depuis le début des années 2000, plusieurs études ont proposé des approches et des méthodologies pour évaluer la dimension sociale du cycle de vie d'un produit⁶¹⁶. Des lignes directrices pour l'utilisation de cette nouvelle approche ont notamment été publiées en ce sens par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE)⁶¹⁷.

Une analyse sociale du cycle de vie (AsCV) inclut généralement des données qui sont liées à des acteurs qui interviennent tout au long de la chaîne de production (travailleurs, communauté locale, société, consommateurs finaux et intermédiaires, et fournisseurs). Il serait par exemple possible d'intégrer des données sur les conditions de travail des employés (liberté d'association, travail forcé, travail des enfants, heures de travail, salaire, équité salariale, bénéfices sociaux); sur le produit en tant que bien de consommation (sécurité du produit, respect de la vie privée, qualité, réparabilité et durabilité); sur la responsabilité de l'entreprise productrice auprès de la population locale (respect des droits autochtones à la production, embauche locale, engagement auprès de la communauté, pollution et contaminants), et auprès de la société dans son ensemble (responsabilité

⁶¹⁴ <https://www.impactworldplus.org/en/presentation.php>; Bulle, C., Margni, M., Patouillard, L., Boulay, A., Bourgault, G., De Bruille, V., ... Jolliet, O. (2019). *IMPACT World+: a globally regionalized life cycle impact assessment method*, The International Journal of Life Cycle Assessment

⁶¹⁵ <https://ecoinvent.org/>

⁶¹⁶ Benoît, Catherine & Gregory A. Norris & Sonia Valdivia & Andreas Ciroth & Asa Moberg & Ulrike Bos & Siddharth Prakash & Cassia Ugaya & Tabea Beck (2010), *The guidelines for social life cycle assessment of products: just in time!*, International Journal of Life Cycle Assessment, Vol. 15, p. 156-163; Jørgensen A, Le Bocq A, Nazarkina L, Hauschild M (2008), *Methodologies for Social Life Cycle Assessment*, International Journal LCA, Vol.13, No.2, p.96-103

⁶¹⁷ Benoît, Catherine (ed.) (2009), *Guidelines for Social Life Cycle Assessment of Products*, PNUE, 104p.

sociale et environnementale, corruption, etc.)⁶¹⁸. Comme l'évaluation sociale de cycle de vie en est encore à ses débuts, de plus amples recherches sont nécessaires en termes d'harmonisation méthodologique, d'étude de cas et de développement de base de données⁶¹⁹.

L'ACV a le potentiel d'être un puissant outil pour évaluer les impacts sociaux et environnementaux de produits et procédés particuliers. En offrant la possibilité de fournir une information économique de grande qualité, c'est une méthode de comptabilité qui permettrait à la production d'identifier les façons d'améliorer un produit, de faire des choix de conception respectueux de l'environnement, et de communiquer clairement les résultats. Du côté de la consommation (intermédiaire et finale), les informations fournies par une ACV permettraient aux instances de planification et aux consommateurs particuliers de faire des choix davantage éclairés.

L'éventail de données qualitatives et quantitatives qu'il serait possible d'inclure dans une ACV aurait le potentiel de remplacer ou de se rajouter au prix pour décrire les biens de consommation finaux et intermédiaires. Il importerait de se doter d'outils politiques clairs visant à en obliger l'utilisation et en harmoniser le calcul, et ainsi éviter qu'elle ne demeure un outil promotionnel comme c'est présentement le cas. Dans les deux cas (ACV environnementale et sociale), la compilation obligatoire de ces données dans un inventaire publique, accessible, en ligne, ergonomique, et gratuit permettrait aux instances de planification d'avoir accès aux points névralgiques de la chaîne de production. Avec de telles informations en main, ces instances seraient davantage en mesure de faire des choix économiques en pleine connaissance de cause. Comme les ACV sont des méthodes qui se concentrent spécifiquement sur l'impact d'un produit tout au long de sa durée de vie, elle peut aussi être utilisée de façon complémentaire aux méthodes vues précédemment pour bonifier le portrait d'ensemble d'une économie.

8.7 Bilan provisoire

Ce chapitre avait comme objectif de discuter des principales méthodes permettant de dresser le portrait métabolique d'une société. Nous avons discuté des méthodes permettant de : 1) comptabiliser les flux énergétiques et matériels qui entrent et sortent du système économique pris

⁶¹⁸ Benoît et al. (2010), *op. cit.*; Benoît (ed.) (2009), *op. cit.*

⁶¹⁹ Benoît et al. (2010), *op. cit.*

dans son ensemble (IO, MuSIASEM, MEFA/MISO, HANPP); 2) évaluer la part de biomasse que l'activité humaine laisse à la nature (HANPP); et 3) suivre la trajectoire de biens et de procédés industriels spécifiques (ACV et eHANPP). Nous les retiendrons comme des outils ayant respectivement des apports et des limites qui peuvent être mobilisés de façon complémentaire pour dresser le portrait métabolique d'une société autonome. Ce sont aussi des outils qui permettent de mesurer l'ampleur de la descente énergétique et matérielle que requiert une transition juste à l'échelle planétaire.

Nous avons vu au dernier chapitre que des indicateurs exclusivement monétaires ne permettent pas d'évaluer adéquatement la taille d'une économie à la lumière des limites planétaires. Pour prendre des décisions politiques éclairées sur la soutenabilité d'un plan économique, des données physiques sont nécessaires. Seule l'allocation d'unités physiques permet de déterminer la rareté effective et de limiter l'extraction. Au même titre que les indicateurs économiques capitalistes, ces indicateurs sont des abstractions qui pèsent sur la pratique concrète des acteurs économiques d'un système, qui servent de critères décisionnels, de jalons du succès ou de l'échec d'une économie, des politiques publiques et des plans. Ils contiennent en ce sens nécessairement une dimension normative, surtout si l'on tient compte des processus d'externalisation. Or, ces indicateurs ne prennent pas de décision par eux-mêmes, ce ne sont que des critères qui doivent être pris en compte dans le processus décisionnel d'une société autonome. En ce sens, il serait amplement cohérent et nécessaire de combiner ces indicateurs biophysiques à d'autres langages d'évaluation (monétaires, sociaux) pour éviter qu'ils se traduisent par une nouvelle forme de réductionnisme.

Tableau 8.1 Apports et limites des outils de mesure métaboliques

Indicateurs	Apports	Limites
IOT	Permet d'évaluer l'interdépendance des secteurs économiques Permet la désagrégation des données par secteur Permet d'évaluer ce qui rentre et ce qui sort d'une économie (EE-IOT) Permet d'adopter une démarche prospective	Faible qualité des données physiques
MuSIASEM	Intègre les stocks et les flux Permet d'adopter une démarche prospective Considère le potentiel d'un système	Complexe d'utilisation Peu de littérature Littérature, données et méthodologies peu développées
MEFA	Bon indicateur des flux matériels et énergétiques d'une économie Niveau important d'harmonisation des méthodes à l'échelle internationale Données robustes	N'inclut pas les stocks Conçoit l'économie comme une « boîte noire » Ne permet pas d'adopter une démarche prospective
MISO	Tous les apports de MEFA Inclut les flux et les stocks Permet d'adopter une démarche prospective	Données limitées géographiquement
HANPP	Permet de calculer ce qui est laissé aux écosystèmes et autres espèces Bon indicateur de la taille physique réelle d'une économie La variante eHANPP permet de comptabiliser la biomasse incorporée dans une marchandise spécifique	Ne mesure que la biomasse Confusion possible des données due au nombre élevé de variantes des méthodes employées Voile le rendement énergétique de l'utilisation des terres
ACV	Offre un langage alternatif aux prix Haut niveau d'harmonisation méthodologique Base de données internationale Résultats fiables et robustes (en fonction des frontières établies)	Ne produit que des données isolées par produit Ne peut pas être agrégé N'offre pas de portrait macroscopique Faible à illustrer les interdépendances Problème de transparence et d'accès à l'information

CHAPITRE 9

PLANIFIER LA SATISFACTION DES BESOINS : L'AUTODÉTERMINATION DU RÈGNE DE LA NÉCESSITÉ

Le premier fait historique est donc la production des moyens permettant de satisfaire ces besoins, la production de la vie matérielle elle-même, et c'est même là un fait historique, une condition fondamentale de toute histoire que l'on doit, aujourd'hui encore comme il y a des milliers d'années, remplir jour par jour, heure par heure, simplement pour maintenir les hommes en vie

Karl Marx

La croissance économique et le développement du capitalisme seraient paralysés si l'on ne pouvait convaincre les gens qu'ils ont des besoins croissants à satisfaire au moyen d'un éventail croissant de marchandises sophistiquées de plus en plus nombreuses ; et on ne pourrait convaincre les gens de ceci si on ne les avait pas d'abord rendus incapables de définir leurs propres besoins et de les satisfaire, au moins partiellement, au moyen d'une production autodéterminée

André Gorz

Nous avons vu dans les pages qui précèdent que les propositions des concepteurs des corridors de consommation en termes de satisfaction des besoins nous laissent devant le problème pratique suivant: comment prioriser certains besoins au détriment d'autres et assurer leur satisfaction à partir des ressources disponibles? Comment éviter qu'une politique des besoins ne se concrétise au détriment de groupes déjà marginalisés? Formulé dans les termes proposés par les deux derniers chapitres : comment satisfaire les besoins de tout le monde avec la plus faible intensité métabolique possible?

Pour répondre à ces questions, ce chapitre mobilisera dans un premier temps la définition objective des besoins telle que proposée par les travaux de Doyal et Gough⁶²⁰. Le recours à une théorie des besoins prétendument universaliste et objective pourrait poser problème du point de vue de l'opérationnalisation. En effet, comment éviter que la pertinence d'une théorie ne se perde au

⁶²⁰ Doyal et Gough (1991), *op. cit.*

contact d'une réalité spécifique? N'y a-t-il pas là une contradiction insoluble entre relativisme et universalisme qui serait vain d'essayer de dépasser? Si la démocratie n'a pas réponse à tous les maux, elle permet à tout le moins de répondre à cette apparente aporie. De la même manière que les neuf limites planétaires servent de base scientifique à la détermination politique de la limite supérieure, les connaissances scientifiques sur les besoins sont autant de *points de départ* pour établir démocratiquement la limite inférieure.

Les arguments de Nancy Fraser et d'Agnès Heller seront par la suite mobilisés pour comprendre que des critères supplémentaires doivent encadrer les procédures démocratiques concernant l'établissement d'une politique des besoins. Les critères normatifs mis de l'avant par Fraser et Heller permettent une utilisation pertinente de la distinction initialement posée par l'économiste Manfred Max-Neef entre le besoin et la manière de le satisfaire (*satisfier*). Ces critères permettront d'évaluer la désirabilité d'un besoin à la lumière de la manière dont il est comblé, ce qui revient, en d'autres termes, à évaluer les rapports de production et les conditions socio-écologiques qui permettent sa satisfaction. Déplacer la question de la satisfaction des besoins vers celle de la manière de les satisfaire permet de questionner la mise en forme de leur satisfaction, de le situer dans son environnement techno-économique et de conséquemment de contextualiser son intensité métabolique⁶²¹. C'est une reformulation du problème qui permet d'éviter de s'aventurer sur la pente glissante qu'est celle de la nature substantielle des besoins, et d'éviter ainsi de vaines et épineuses postures morales.

À partir de la lecture qu'en fait Tremblay-Pepin, nous mobiliserons ensuite les propositions de Takis Fotopoulos et des concepteurs de l'économie participaliste pour évaluer les mécanismes institutionnels qui permettraient l'allocation des ressources visant la satisfaction des besoins. Si on s'entend sur une façon de délibérer collectivement sur la politique des besoins, il est aussi nécessaire de s'entendre sur une façon de la mettre en pratique.

Enfin, nous mobiliserons les réflexions d'André Gorz pour aborder la délicate question de l'obligation au travail. Si une société reconnaît qu'un niveau de consommation minimal est nécessaire pour combler les besoins de sa population, cette décision implique irréductiblement un

⁶²¹ Haberl, Helmut et al. (2021), *Stocks, flows, services and practices: Nexus approaches to sustainable social metabolism*, Ecological Economics, Vol. 182

temps de travail minimal nécessaire à la production des moyens pour satisfaire ces mêmes besoins. La consommation et la production d'un niveau minimal de biens et services jugés essentiels sont à comprendre comme les deux faces d'un même problème.

9.1 Besoins et modèles de planification

Les modèles de planification ont abordé à différents degrés la question des besoins. Si deux d'entre eux, l'économie participative et la coordination négociée, amalgament besoins et désirs, la proposition de Cockshott et Cottrell se distingue en mettant davantage l'accent sur la question des besoins. Comme les modèles à l'étude ont très peu discuté cette distinction, et qu'elle est même absente de deux d'entre eux, nous ne discuterons que brièvement de la façon dont ils traitent de la question⁶²².

9.1.1 Besoins chez Devine et Adaman

Comme nous avons vu plus tôt, le modèle de Devine et Adaman propose que la consommation finale soit débattue et décidée par un processus de « coordination négociée », soit par la détermination démocratique d'un plan national visant la satisfaction des besoins de tous les citoyens. En reprenant la demande agrégée comme indicateur économique de la consommation des ménages, le modèle amalgame les besoins et les désirs dans la même catégorie. Ceci dit, la possibilité d'un revenu de base universel ouvre la porte à une détermination spécifique des besoins: « A basic income scheme could also be designed to take account of the differing needs of all who would be entitled to a transfer income - the young, the ill, the disabled, the old, and those looking after them in the home or the community [...]. Alternatively, there could be a system of separate transfer incomes for different purposes »⁶²³. Comme la formulation le laisse entendre, la proposition d'un revenu universel garanti n'est pas centrale au modèle de coordination négociée et ne représente qu'une option parmi d'autres. Elle n'est mentionnée qu'à deux reprises dans l'ouvrage fondateur du modèle⁶²⁴, puis n'est le fruit d'aucune discussion subséquente. Une

⁶²² Fourier, Ambre, Jonathan Durand Folco, Simon Tremblay-Pepin (2023), *Redéfinir démocratiquement les besoins pour planifier l'économie*, Politique et sociétés, Vol. 43, No. 2, édition numérique

⁶²³ Devine (1988), *op. cit.*, p. 206

⁶²⁴ *Ibid.*, p. 160 et p. 206

définition claire et substantielle des besoins, au même titre qu'une distinction entre besoins et désirs, sont absentes du modèle de coordination négociée.

9.1.2 Besoins chez Albert et Hahnel

De façon similaire à Devine et Adaman (quoiqu'ils se différencient à d'autres égards), le modèle de l'économie participaliste ne procède pas à une distinction entre le nécessaire et le superflu. Comme nous avons vu précédemment, les individus réunis en conseils de consommation annoncent leurs intentions de consommation pour la prochaine période du plan. Les propositions de consommation sont agrégées, sans distinguer les besoins des désirs, qui sont amalgamés dans l'indicateur qu'est la demande agrégée. Comme la coordination négociée, le modèle de l'économie participative propose de combler les besoins essentiels des personnes inaptes au travail.

Hahnel mobilise la notion de bien-être (« well-being ») plutôt que celle de besoin, et l'associe à un niveau de consommation matérielle : « But what if we discover and adopt new technologies which increase labor productivity? This will increase economic wellbeing because we will get more goods for the same amount of work, but it will also increase output and therefore environmental throughput »⁶²⁵. En associant explicitement le bien-être à un niveau de consommation matériel, la conception de Hahnel est difficilement compatible avec les limites planétaires et néglige la dimension métabolique de l'activité économique. Comme nous le verrons sous peu, la vision du bien-être mise de l'avant par Hahnel s'inscrit dans une conception hédoniste des besoins.

Ceci dit, malgré une sous-théorisation de la notion de besoin par les concepteurs de l'économie participaliste, on peut tout de même relever une théorie implicite des besoins teintée par l'héritage néoclassique de Hahnel. Contrairement au modèle de la coordination négociée (où les intentions de consommation ne sont pas annoncées explicitement), les préférences des consommateurs sont exprimées individuellement. Rien n'est cependant proposé pour préciser cette distinction, et aucune théorie explicite des besoins n'est mise de l'avant par l'économie participaliste.

⁶²⁵ Hahnel (2017), *op. cit.*, p. 70

9.1.3 Besoins chez Cockshott et Cottrell

Le modèle de Cockshott et Cottrell se distingue davantage des deux autres en mettant l'accent sur l'importance des besoins. Dans le modèle de la planification informatique centralisée, un seuil de « besoins de base collectifs » est établi par référendum. À partir de ce seuil, une quantité d'heures de travail à réaliser est par la suite calculée pour l'atteindre. Ces heures sont ensuite divisées par le nombre total de personnes en mesure de travailler, ce qui donne un nombre d'heures minimal obligatoire à travailler pour participer à la couverture des besoins de base de la société⁶²⁶. Les auteurs sont aussi les seuls à défendre explicitement l'obligation au travail des personnes en capacité de le faire : « A flat labour-token tax carries the following message: each able-bodied person of working age is obliged to perform a basic amount of work for the commonwealth. In exchange for this labour contribution, people are supplied with their basic collective needs »⁶²⁷. Travailler ce nombre d'heures permet d'obtenir le « forfait de base » offert par la société qui devrait couvrir les besoins de tout un chacun. Il serait possible pour une personne de travailler un nombre d'heures supplémentaire si elle désire consommer davantage. En proposant ce seuil minimal, Cockshott et Cottrell s'appuient nommément sur une conception des besoins. Ceux et celles qui seraient en-deçà de ce seuil ne comblerait pas l'ensemble de leurs besoins.

Si les trois modèles à l'étude ont en commun de détacher la finalité principale de l'activité productive de la maximisation des profits afin de la réorienter vers la satisfaction des besoins, aucun d'entre eux n'entre en dialogue avec la vaste littérature des besoins pour en problématiser une définition. À l'encontre des modèles à l'étude, nous mettrons l'accent sur la distinction entre besoins et désirs et proposerons des critères visant à encadrer la production des biens et services permettant la satisfaction des besoins.

9.2 Démocratiser la détermination des besoins

Comme nous avons vu au chapitre 6, la définition des besoins mise de l'avant par les concepteurs des corridors de consommation peut sembler porteuse à plusieurs égards. Elle sous-estime cependant le caractère contesté et politique d'une politique des besoins. C'est pour problématiser cette dimension que la perspective de Nancy Fraser sur les besoins sera mobilisée. Si sa théorie ne

⁶²⁶ Cockshott et Cottrell (1993), *op. cit.*, p.99

⁶²⁷ *Ibid.*

porte pas sur l'ontologie des besoins, elle s'avère un complément théorique intéressant pour démocratiser la question des besoins et considérer la dimension discursive et conflictuelle de la satisfaction des besoins⁶²⁸. Admettre la dimension politique de la détermination des besoins rend possible l'idée de démocratiser le processus politique de détermination des besoins.

Selon Fraser, on ne doit pas penser une politique des besoins en termes de satisfaction mais plutôt en termes d'interprétation. La question des besoins est un « idiome dans lequel est joué le conflit politique, avec lequel les inégalités sont élaborées et affrontées sur un plan symbolique »⁶²⁹. Aborder la question des besoins en termes d'interprétation permet de mettre en évidence le « caractère contextuel et disputé des besoins » selon Fraser, qui considère en ce sens que les besoins doivent faire l'objet d'une discussion politique⁶³⁰. Pour Fraser, les besoins sont controversés quant à leur légitimité et aux meilleurs moyens de les satisfaire. Il s'avère donc essentiel d'établir des critères permettant de débattre rationnellement de leur contenu et des meilleurs moyens de les combler, et ce sans nier les rapports de forces, les conflits et la nécessité de décider des actions à entreprendre malgré l'absence de consensus à leur endroit.

Ainsi, Fraser ne se questionne pas sur le statut ontologique des besoins ou sur les critères normatifs permettant d'établir une distribution équitable des ressources visant leur satisfaction. Elle propose plutôt d'analyser les discours entourant les besoins visant à développer une « politique de l'interprétation » des besoins mettant en relief leur caractère contextuel et contesté⁶³¹. La distinction entre le besoin et la manière de le satisfaire est, encore une fois, pertinente à rappeler. Si des propositions visant à reconnaître le logement, la santé ou l'éducation comme des besoins humains essentiels sont largement consensuelles, c'est dans la façon de satisfaire ce besoin que se situent les dissensions. Quelle forme spécifique une politique du logement doit-elle prendre, questionne Fraser? Doit-on simplement augmenter l'offre de logements? Offrir des incitatifs fiscaux à l'investissement privé? Tenir un registre des loyers? Plafonner les prix des loyers? Socialiser l'ensemble du parc locatif? À partir du moment où on baisse en généralité, la question de la

⁶²⁸ Fourrier, Ambre, Jonathan Durand Folco, Simon Tremblay-Pepin, *Redéfinir démocratiquement les besoins pour planifier l'économie*, *op. cit.*

⁶²⁹ Fraser (1989), *op. cit.*, p.76

⁶³⁰ *Ibid.*

⁶³¹ *Ibid.*, p. 192

satisfaction des besoins (parmi plusieurs autres) devient beaucoup moins consensuelle⁶³². Il est en ce sens impossible (et indésirable, comme nous le verrons avec Heller) pour un théoricien de déterminer la forme finale que prendrait la satisfaction de tous les besoins dans une économie planifiée démocratiquement. Nous défendrons dans cette thèse que les moyens de satisfaire les besoins doivent être laissés ouverts dans une société autonome.

Cependant, Fraser souligne que les interprétations individuelles des besoins ne seraient pas simplement *révélees* par le processus démocratique. Contrairement à la sphère économique, où les préférences sont exprimées individuellement et n'entrent pas en contact directement les unes avec les autres, la sphère politique met en relation directe des échanges par la délibération politique, ce qui fait converger ou diverger les avis de ceux et celles qui y participent. À l'inverse, il y a fort à parier que la délibération collective sur les besoins affecterait la définition de ceux-ci. Comme l'avancent Devine et Adaman à propos de la coordination négociée, les échanges dans l'espace public amènent les individus à réviser, changer ou ajuster leurs opinions, convictions et préférences de façon dynamique. La délibération collective sur les besoins risque en ce sens d'entraîner désaccords, conflits, mais aussi convergences ou divergences. La compréhension de la façon de satisfaire un besoin est ainsi loin d'être fixe, mais déterminée par des rapports sociaux et, conséquemment par des rapports de pouvoir. Conformément aux principes d'une société pleinement autonome, l'autodétermination des besoins vise à donner la même possibilité à tous les groupes sociaux de participer à déterminer les besoins à prioriser dans l'allocation des ressources collectives.

Selon Nancy Fraser, ce n'est pas seulement la *satisfaction* des besoins qui porte à controverse, mais l'*interprétation* même des besoins, c'est-à-dire la façon de les satisfaire telle que reconnue comme valide et légitime par le débat public. Les interprétations des besoins sont enchâssées dans des discours et des récits formulés par différents groupes sociaux d'influence inégale (en termes de classe, de genre, de race, etc.), de sorte que les besoins ne sont pas tous entendus avec la même force ou considérés comme « légitimes » au sein de la société. Tout contexte sociohistorique façonne l'interprétation de ce qui est défini comme « besoin », cette définition étant toujours sujette à la contestation de contre-discours visant à établir des interprétations alternatives. Par son

⁶³² Fraser, Nancy (2012), *Le féminisme en mouvements. Des années 1960 à l'ère néolibérale*, La Découverte, p.78

approche discursive, Fraser souligne l'importance des « moyens d'interprétation et de communication socioculturels » que les différents acteurs politiques mobilisent pour définir leurs besoins. Son approche souligne l'importance d'analyser non seulement le *contenu* des besoins, mais aussi les moyens symboliques de les définir, les justifier et les défendre dans l'espace public⁶³³. Ces processus de *politisation* et de *dépolitisation* vont notamment déterminer si certains besoins relèvent de la sphère publique ou de la sphère domestique, et conséquemment qui doit les prendre en charge.

L'autodétermination des besoins (et donc de la répartition démocratique des ressources visant à les satisfaire) ne signifie pas la fin du conflit social. Au contraire, c'est la mise en place d'espaces institutionnels pour que s'exprime pleinement et équitablement ce conflit.

9.3 Les critères procédural et conséquentialiste de Fraser

Or, constater la dimension conflictuelle de l'interprétation des besoins et la présence de relations de pouvoir entre différents groupes sociaux qui influencent le débat public sur les besoins pose la nécessité de penser des balises à ce processus. Comment décider si un besoin relève de la sphère individuelle ou de la sphère politique? Et si chaque besoin est reconnu comme publique, comment décider de la priorité des besoins dans l'allocation des ressources de la société visant à les satisfaire? Bref, comment départager les différentes interprétations des besoins dans les processus de délibération démocratique? Comment, en d'autres termes, *hiérarchiser* les besoins?

Ce sont là des questions nécessaires à poser en contexte de planification démocratique, car si les moyens matériels sont répartis de façon sensiblement équitables, rien ne garantit que la capacité de faire entendre sa voix (pour des raisons de personnalité, de maîtrise des codes culturels ou symboliques) ne soit également répartie. Cela ne veut pas dire que toutes les interprétations discursives des besoins se valent, comme le souligne Fraser: « To say that needs are culturally constructed and discursively interpreted is not to say that any need interpretation is as good as any other. On the contrary, it is to underline the importance of an

⁶³³ Fraser (1989), *op. cit.*, p. 294

account of interpretive justification »⁶³⁴. On peut par-là reconnaître en quoi une compréhension politique des besoins se distinguent d'une posture libérale/relativiste, soit par la prise en compte explicite des rapports de pouvoir, de groupes sociaux et de la dimension éminemment contestée et conflictuelle des besoins.

Selon Fraser, il existe deux critères à considérer pour encadrer la détermination démocratique des besoins. Tout d'abord, comme la qualité procédurale des processus décisionnels par laquelle les besoins sont interprétés peut être plus ou moins inclusive, des critères normatifs visant à reconnaître la validité de l'interprétation des besoins devraient porter sur la qualité de la procédure démocratique qui encadre la délibération⁶³⁵. Si l'espace de délibération visant à identifier et sélectionner les besoins prioritaires ainsi qu'à déterminer les moyens efficaces de les satisfaire s'avère égalitaire et démocratique, il y a de bonnes chances que les interprétations de besoins soient jugées valables par les parties prenantes. En d'autres termes, les membres de tous les groupes sociaux doivent disposer de chances égales de faire valoir leur voix pour que le processus décisionnel soit jugé valide. À l'inverse, si la délibération sur les besoins se déroule dans un cadre procédural favorisant la participation ou l'influence de certains groupes au détriment d'autres groupes (dans des sphères décisionnelles explicitement restreintes ou secrètes, ou que les coûts d'entrée y soient prohibitifs, ou que certains groupes sociaux soit explicitement ou implicitement exclus), l'interprétation des besoins serait biaisée et le critère normatif mis de l'avant par Fraser ne serait pas rencontré. Ainsi, assurer l'accessibilité physique, linguistique, économique de tous les groupes sociaux aux sphères décisionnelles ainsi qu'une information complète, claire, fournie à l'avance, transparente sont des préconditions nécessaires afin de remplir le critère procédural de Fraser. La maîtrise des règles de procédure par le plus grand nombre figurerait aussi à la liste des préconditions au bon déroulement de l'exercice démocratique. Parmi d'autres mesures, une économie planifiée démocratiquement pourrait envisager d'inclure dans le cursus scolaire obligatoire des cours sur le fonctionnement des assemblées délibérantes, ou encore mettre en place une guilde professionnelle des animateurs et animatrices d'assemblées⁶³⁶. Comme sa maîtrise par le plus

⁶³⁴ *Ibid.*, p. 311

⁶³⁵ *Ibid.*, p. 312

⁶³⁶ L'idée d'une guilde professionnelle des animateurs et animatrices vient de Louis-Charles Rainville, évoquée dans les discussions tenues dans le cadre du cours *INS5510 : Thèmes choisis en pensée critique : systèmes postcapitalistes*,

grand nombre est une condition de son fonctionnement, un des aspects centraux d'un mode de prise de décision est qu'il doit permettre, faciliter et même encourager l'apprentissage de son fonctionnement, la possibilité de s'y perfectionner, ainsi que la confiance et la volonté d'y participer. Comme le souligne Castoriadis, la démocratie ne se limite pas à une série de procédure, mais désigne simultanément et consubstantiellement une éducation à la vie civique ainsi qu'une forme de société.

Une conception purement procédurale de l'interprétation d'une politique des besoins s'avère par contre insuffisante. Au-delà de procédures délibératives adéquates, d'autres conditions sont à respecter pour assurer une interprétation adéquate des besoins sociaux. La présence de rapports de pouvoir dans les assemblées délibératives pourrait faire en sorte que certaines interprétations s'imposent au détriment d'autres interprétations. La démocratie n'est pas un rempart implacable contre toute forme de dérapage : il est possible que des discussions formellement démocratiques aboutissent tout de même à des résultats problématiques sur le plan des égalités sociales ou des limites planétaires. C'est pourquoi Fraser propose d'ajouter un critère *conséquentialiste* à l'interprétation des besoins, qui viserait à s'assurer que la politique des besoins démocratiquement votée n'avantage pas un groupe au détriment d'un autre⁶³⁷. Le critère conséquentialiste proposé par Fraser permettrait théoriquement de trancher entre deux scénarios en fonction du choix qui maximiserait la distribution équitable des ressources.

Outre ces diverses questions normatives et procédurales portant sur les meilleurs moyens de trancher les conflits en termes d'interprétation des besoins, l'approche essentiellement discursive de Fraser reste relativement agnostique sur la façon de satisfaire le besoin. Si le critère conséquentialiste qu'elle propose se questionne sur les impacts d'une politique des besoins, il importe similairement de se questionner en amont sur les rapports sociaux de production et les conditions socio-écologiques permettant de satisfaire les besoins. Nous verrons plus en détails avec la proposition d'Agnès Heller en quoi la distinction entre le

donné à la session d'automne 2020 par Simon Tremblay-Pepin à l'École d'Innovation Sociale Élisabeth-Bruyère de l'Université St-Paul.

⁶³⁷ Fraser (1989), *op. cit.*, p. 312

besoin et la façon de le satisfaire permet un déplacement analytique de la consommation vers la production, condition préalable à une réelle autodétermination des besoins.

9.4 Le critère instrumental de Heller

Autant dans la littérature que dans le discours populaire, la distinction entre « vrais » et « faux » besoins a fait couler beaucoup d'encre⁶³⁸. Sous le capitalisme comme sous les systèmes socialistes autoritaires, les besoins étaient et sont encore déterminés par des instances hétéronomes à haut degré de centralisation (un État fort en URSS, de grandes corporations monopolistiques sous le capitalisme).

C'est une distinction centrale à la littérature sur les besoins, et qui pourrait sembler, à première vue, pertinente à reprendre pour la planification d'une économie car elle implique de distinguer entre ce qui est nécessaire de ce qui est accessoire. Comme les désirs sont généralement considérés comme illimités, distinguer les besoins des désirs pourrait nous permettre de fixer une limite utile à la satisfaction des désirs. Ceci dit, la distinction entre « vrai » et « faux » besoin n'est pas une question si aisée à trancher. Où tracer la ligne entre ce qui est nécessaire et ce qui est superflu? Les théories critiques du capitalisme soutiennent que la croissance capitaliste repose entre autres sur l'orchestration d'un accroissement constant des désirs d'un côté et, de l'autre, sur la frustration du consommateur face à un désir chroniquement inassouvi. Les grandes entreprises travaillent activement à brouiller la perception que les consommateurs ont de leurs besoins pour satisfaire leurs objectifs de maximisation des profits. Parmi ces critiques, le philosophe Theodor Adorno affirmait que les désirs convertis en besoins par ce travail actif des grandes corporations de l'industrie culturelle ne seraient pas authentiques : « si un jour il n'y a plus de monopole, on s'apercevra rapidement que les masses n'ont nul « besoin » de la camelote que leur livre le monopole culturel »⁶³⁹. Les biens de consommation jugés superficiels sont considérés comme nuisibles à l'atteinte d'une société réellement émancipée.

⁶³⁸ Citons notamment Keucheyan, Razmig (2019), *Les besoins artificiels. Comment sortir du consumérisme*, Zones, 201 p.; Baudrillard, Jean (1970), *La société de consommation*, Folio Essais, 318 p.; Galbraith, John Kenneth (1968), *op.cit.* ; Baran, Paul et Paul Sweezy (1968), *op. cit.*

⁶³⁹ Adorno, Theodor W. et Agnès Heller (2008), *op. cit.*, p.16

C'est là qu'émerge la pertinence de la distinction entre le besoin et la manière de le satisfaire, distinction qui permet de recadrer le débat, qui ne porte pas sur la taille socialement acceptable d'un téléviseur, sur la désirabilité sociale des jeux vidéo ou d'une piscine creusée. Nous devons davantage nous demander si la satisfaction des besoins se fait aux détriments des conditions socio-écologiques qui permettent la reproduction sociale. Ou, comme Heller nous permet de le formuler, est-ce que la satisfaction du besoin se fait au détriment d'une autre personne ou d'un groupe social ? *Plutôt que sur la substance du besoin, la question se pose davantage en deux temps : (1) la capacité à l'autodétermination des besoins, et (2) les conditions sociales et biophysiques qui permettent la satisfaction des besoins.*

De façon similaire à la distinction séminale posée par Marx dans *Le capital*⁶⁴⁰, les critères permettent d'éviter d'avoir à formuler un jugement moral sur la substance du besoin. L'espace juste et sécuritaire, circonscrit par des corridors de consommation et à l'intérieur duquel cherche à rester la société autonome, lui appartient entièrement. Au-delà de la théorie des besoins universels proposée par Doyal et Gough, la pertinence de porter un discours substantiel sur les besoins me paraît faible. En effet, selon Heller, chercher à distinguer entre « vrais » et « faux » besoins est une pente glissante qu'il serait judicieux d'éviter:

Indépendamment de son caractère théorique erroné, cette conception renferme également un danger bien concret. Quand ce n'est plus un théoricien isolé, mais un système social institutionnalisé, qui s'arroge le droit de distinguer entre besoins « imaginaires » et besoins « réels », une dictature s'instaure sur les besoins. Le pouvoir ne permet que la satisfaction des besoins qu'il estime réels. La satisfaction de tous les autres besoins n'est pas assurée et, en outre, toutes les aspirations à la satisfaction des besoins non reconnus sont réprimées.⁶⁴¹

La dictature des besoins consisterait selon Heller en une instance politique qui déciderait de façon unilatérale et non démocratique quels seraient les besoins prioritaires à combler, et lesquels seraient à laisser pour contre. Une politique des besoins ainsi déterminée aurait de grandes chances de nuire aux groupes sociaux défavorisés. Pour Heller, tous les besoins doivent être jugés valides : « Nous devons considérer comme réels tous les besoins qui sont ressentis comme tels par les hommes, ceux dont ils sont conscients, qu'ils formulent, qu'ils désirent voir satisfaire. Et comme on ne peut

⁶⁴⁰ « La marchandise est d'abord un objet extérieur, une chose, qui satisfait, grâce à ses qualités propres, des besoins humains d'une espèce quelconque. La nature de ces besoins, qu'ils surgissent dans l'estomac ou dans l'imagination, ne change rien à l'affaire » (Marx, 1993 : 39).

⁶⁴¹ Adorno, Theodor W. et Agnès Heller (2008), *op. cit.*, p. 20

pas établir de différence entre les besoins sur la base de leur réalité, *tous les besoins doivent être reconnus* »⁶⁴². Cette position provocatrice de Heller soulève d'importantes questions : si tous les besoins doivent effectivement être reconnus, comment s'assurer d'une répartition juste et équitable des ressources? Doit-on satisfaire sans modération ni condition absolument tout ce qui est *autodéclaré* comme nécessaire?

Ce n'est pas ce que propose Heller, qui affirme plutôt que si tous les besoins doivent être reconnus, tous ne peuvent pas nécessairement être comblés. Pour satisfaire tous les besoins, Heller propose d'instaurer un système de priorités :

Il s'agit de créer une structure dans laquelle les forces sociales qui représentent des besoins tout aussi réels les uns que les autres décident au cours d'un débat démocratique, et sur la base du consensus, quels besoins doivent être satisfaits les premiers. L'établissement de priorités ne remet pas en cause le consensus sur la base duquel les autres besoins attendent légitimement d'être satisfaits, mais au contraire renforce l'affirmation précédente. À la conception théorique qui veut que tous les besoins soient reconnus et satisfaits correspond un système social qui donne un caractère institutionnel à la décision elle-même, à travers un débat public démocratique.⁶⁴³

C'est là une position subtile, mais nécessaire à une politique d'autodétermination des besoins. Pour que tous les besoins soient mis au jeu démocratique, tous doivent préalablement être considérés légitimes. Sinon, selon quelles prémisses seraient-ils exprimés publiquement? Notre proposition, qui s'inspire de celle de Heller, avance que ce ne serait pas parce que les besoins ne sont pas légitimes qu'ils ne devraient pas être comblés, mais *parce qu'ils seraient jugés incompatibles avec les conditions sociales et biophysiques de reproduction de la société autonome*.

De façon similaire à Max-Neef qui affirmait que certaines façons de satisfaire les besoins étaient positives et d'autres négatives, Heller soutient que si tous les besoins doivent être reconnus, tous ne peuvent pas être comblés. De façon similaire à Fraser, elle soutient la nécessité d'un débat démocratique sur les besoins pour choisir les besoins qui doivent être comblés parmi tous les besoins qui sont déclarés en assemblée. Plutôt que de se baser sur une distinction entre « vrais » et « faux » besoins, Heller propose plutôt de se baser sur une distinction entre « bons » et « mauvais » besoins. C'est en reprenant l'impératif catégorique de Kant comme critère restrictif dans

⁶⁴² *Ibid.*, p. 20, Heller souligne.

⁶⁴³ *Ibid.*, p. 21

l'évaluation des besoins qu'elle propose cette distinction : « *Tous les besoins doivent être reconnus et satisfaits, à l'exception de ceux dont la satisfaction fait de l'homme un simple moyen* »⁶⁴⁴. Pour satisfaire un besoin sans que les moyens pour ce faire soient basés sur des rapports instrumentaux, hiérarchiques et de subordination, Heller nous dit que ce n'est pas à la formulation d'un jugement moral sur la substance du besoin qu'il faut se consacrer, mais bien à la tâche historique d'abolir la distribution inégale du pouvoir et la manipulation des désirs à des fins marchandes ainsi qu'à la reconstruction de nouveaux rapports sociaux de propriété et de production fondés sur la démocratie et l'égalité de pouvoir. Cet impératif est formulé en d'autres termes par Gorz : « seul mérite d'être produit ce qui ne privilégie ni n'abaisse personne »⁶⁴⁵. Si c'est là un principe implicite mis de l'avant par les modèles à l'étude, le critère mis de l'avant par Heller en permettrait une « opérationnalisation », en plus d'agir comme critères dans les échanges internationaux.

Par sa proposition, Heller rejoint l'argument de la philosophe américaine Martha Nussbaum, qui développe une approche des besoins à partir de l'angle des « capacités », inspirés des travaux de Sen et Nussbaum, qui soutiennent similairement que les « 'capacités' de tous devraient être assurées de façon à traiter chacun comme une fin et non comme un simple moyen »⁶⁴⁶. Le contre-argument philosophique de Heller répond en ce sens à la dimension sociologique de la critique d'Adorno, qui porte avant tout sur l'instrumentalisation des consommateurs par les grandes corporations à des fins de maximisation des profits. En ce sens, l'argument de Heller est hautement compatible avec les modèles à l'étude.

En mobilisant la dimension instrumentale des besoins, l'apport théorique de Heller permet de déplacer le débat autour des rapports sociaux de production et ainsi d'éviter de porter un discours substantiel sur la nature des besoins à combler. Le critère instrumental agit comme complément intéressant aux critères conséquentialiste et procédural mis de l'avant par Fraser et à la base objective fourni par Doyal et Gough.

⁶⁴⁴ *Ibid.*, p. 23, (Heller souligne)

⁶⁴⁵ Gorz, André (2020), *Leur écologie et la nôtre*, Seuil, p. 183

⁶⁴⁶ Nussbaum, Martha (2000), *Women and Human Development. The Capabilities Approach*, Cambridge University Press, p.5

Bref, il nous semble essentiel de tenir compte de la riche littérature sur la nature des besoins en se basant sur des critères objectifs pour servir de base de discussion à la délibération démocratique. Orienter la « lutte pour l'interprétation des besoins » par l'ensemble des critères mentionnés ci-haut permettrait d'encadrer ce processus complexe tout en préservant l'ouverture et l'autonomie de la société.

Dans la prochaine section, nous proposerons de renverser la critique moralisatrice des désirs et de comprendre la moralité de la consommation avant tout comme une moralité de la production. Ce déplacement est un acte analytique qui nous permet de mettre en relief le mode de production qui assure la mise en forme de la manière de satisfaire le besoin, ce qui permet simultanément de détacher notre regard réprobateur des consommateurs qui subissent ces mêmes rapports de production.

9.5 Besoins et rapports de production

Pénétrer dans l'antre de la production permet d'approfondir le critère instrumental mis de l'avant par Heller. En déplaçant le débat qui porte sur la substance des besoins vers leurs conditions socioécologiques de production permet d'ouvrir un angle d'analyse alternatif sur les rapports sociaux de production. La question « qu'est-ce que nous voulons consommer cette année? » est reformulée par « qu'est-ce que nous pouvons produire cette année? ». C'est un déplacement conceptuel qui permet de tenir compte des contraintes proposées dans le présent cadre théorique, et de prolonger le travail des modèles à l'étude qui posent déjà la question des besoins à partir de la production, quoique de façon moins explicite.

Le passage d'une économie capitaliste basée sur la subordination et la hiérarchie à une économie planifiée démocratiquement où la consommation ne serait plus réduite à une dimension instrumentale par les acteurs dominants de la sphère de la production modifierait les systèmes de besoins en place. On peut réalistement s'attendre, et même en droit d'espérer, que la structure des besoins des consommateurs serait profondément reconfigurée, voire explicitement réorienté par des processus de socialisation pour qu'elle n'implique ni exploitation humaine ni destruction écologique. La restructuration des rapports sociaux de propriété viserait à détacher l'activité productive de la contrainte à l'accumulation et, ce faisant, à réaligner la sphère de la production

sur la satisfaction des besoins, ce qui aurait des impacts significatifs sur le système de besoin des consommateurs.

Prenons le temps de rappeler que les rapports sociaux de production spécifiquement capitalistes se sont détachés de la simple satisfaction des besoins pour répondre aux exigences de maximisation de profit. Le besoin est devenu lui-même instrumental dans ces rapports de production, où il a été relégué au statut de moyen aux yeux du capital. La contrainte d'accumulation du capital a par ailleurs *produit, ajusté, modelé* ces besoins à sa propre main ; sous le capitalisme, les besoins ne sont comblés qu'en fonction de leur rentabilité. L'idée selon laquelle tous les besoins devraient être reconnus et satisfaits ne pourrait se réaliser qu'à travers le dépassement des rapports sociaux de production et de propriété spécifiquement capitalistes. Les conditions de la production capitalistes ne sont pas déterminées pour être confortables, ergonomiques, écologiques, ou, pour le dire en un mot, en accord avec l'intérêt collectif. Ils répondent avant tout aux intérêts de la classe dominante. Inversement, comme le défend Castoriadis, « lorsque les travailleurs assumeront eux-mêmes la gestion de la production, ils commenceront à adapter l'équipement non seulement aux exigences du travail à faire, mais aussi et surtout à leurs propres besoins en tant qu'êtres humains »⁶⁴⁷. Une des priorités d'une société autonome consistera donc à transformer les conditions immédiates de la production afin de les mettre au service de la société et de la satisfaction de ses besoins. Arrimer le système de production à la satisfaction de tous les besoins humains, le détacher de l'impératif de maximisation des profits, tout en tenant compte des limites planétaires ne serait possible qu'à l'intérieur d'une société pleinement autonome. Comme l'écrivait Gorz, « pour pouvoir autodéterminer nos besoins, nous concerter sur les moyens et la manière de les satisfaire, il est donc indispensable que nous recouvrions la maîtrise des moyens de travail et des choix de production »⁶⁴⁸.

On ne peut répondre *in abstracto* à la question à savoir si nous disposons des ressources permettant de satisfaire les besoins de tout le monde à l'intérieur des limites planétaires. La viabilité de la satisfaction des besoins de toute une population est hautement corolaire des rapports sociaux de production qui organisent et produisent ces besoins. La façon de satisfaire les besoins doit tenir

⁶⁴⁷ Castoriadis (1979), *op. cit.*, p. 244

⁶⁴⁸ Gorz, André (2008), *Écologica*, Galilée, p. 115

compte des conditions sociales et biophysiques qui permettent cette production ainsi que des rapports sociaux de production qui l'organisent. Plutôt que de porter un jugement moral sur une marchandise prétendument superfétatoire, une analyse des contraintes structurelles des rapports sociaux de production serait un acte analytique porteur. Reconnaître que les besoins déterminés par des instances hétéronomes influence la nature et l'objet même des besoins à l'avantage de ces instances est un premier pas vers la mise en place d'une politique autonome des besoins.

L'idée que production et consommation puissent être décidées à partir des besoins est politiquement subversive. Cela suppose, en effet, que ceux qui produisent, ceux qui consomment, puissent se rassembler réfléchir et décider souverainement. Cela suppose une société où soit supprimé le pouvoir de décision du capital et/ou de l'État en matière d'investissement et de production, d'innovation et de politique commerciale. Cela suppose, enfin, une gestion économique dont le but est de satisfaire le plus possible de besoins avec le moins possible de travail, de capital et de ressources physiques. Ce but là est la négation radicale de la logique capitaliste. Il implique la volonté de procurer le maximum de satisfaction avec le minimum de production.⁶⁴⁹

Par exemple, on pourrait réalistement s'attendre à ce que l'obsolescence programmée, qui agit comme un obstacle majeur au rétablissement de l'équilibre socio-écologique⁶⁵⁰, serait rendu caduque dans une économie planifiée démocratiquement. Les taux de remplacement élevés des marchandises, le gaspillage de temps et de talents des ingénieurs en recherche et développement qui aurait pu être utilisée à développer des produits écologiquement viables et socialement désirables, ou encore la perte de connaissance et de compétence du consommateur pour la réparation sont tous à différents degrés des manifestations d'une économie capitaliste. Certes, des lois peuvent être mises en place pour encadrer la production de bien à moyenne et longue durée, et des garanties obligatoires peuvent être rendues obligatoires pour s'assurer d'une réelle durabilité⁶⁵¹. Si miser sur la durabilité, la réparabilité des biens, la relocalisation des lieux de production sont des avenues intéressantes pour alléger le poids écologique de l'activité humaine, les exigences de rentabilité et de maximisation des profits vont à l'encontre de ces propositions, comme le rappelle Gorz : « Même lorsque les besoins fondamentaux restent largement insatisfaits, le capital monopoliste organise objectivement des pénuries, gaspille les ressources naturelles et le travail humain, et oriente la production (et la consommation) vers les objets dont la diffusion est la

⁶⁴⁹ *Ibid.*, p. 96

⁶⁵⁰ Slade, Gilles (2006), *Made to Break. Technology and Obsolescence in America*, Harvard University Press, 330 p.; Packard Vance (1962), *L'art du gaspillage*, Calmann-Lévy, 317 p.

⁶⁵¹ Keucheyan, Razmig (2019), *Les besoins artificiels. Comment sortir du consumérisme*, Zones, 208 p.

plus rentable, quel que soit, dans la hiérarchie des besoins, le besoin de semblables objets »⁶⁵². Sous le capitalisme, les impératifs de maximisation des profits qui pèsent sur les entreprises s'interposent entre les humains et la satisfaction de leurs besoins, qui ne sont comblés qu'indirectement et tant qu'il est possible d'en tirer un profit.

Rétablir l'équilibre socioécologique ne pourra se faire sans porter atteinte aux rapports sociaux de propriété capitalistes. Comme nous avons vu, il est impossible de freiner la logique d'accumulation monétaire à la source de la crise écologique et de nombreux dysfonctionnements sociaux sans mettre en place des formes de propriété collective. Réduire l'empreinte environnementale de notre consommation ne se traduirait pas nécessairement par une réduction de notre consommation, mais par une réorganisation des rapports sociaux de production et des façons de satisfaire les besoins.

Dans l'ensemble, les niveaux présents de consommation d'énergie reflètent donc non pas des besoins spécifiques incompressibles mais le choix d'un certain type de développement propre au capitalisme « opulent » : il consiste à créer le plus grand nombre possible de besoins et à les satisfaire de façon précaire par la plus grande quantité possible de marchandises.⁶⁵³

Une proposition intéressante (et cohérente avec l'esprit des modèles à l'étude) visant à reconstruire de nouveaux modes de production socialement juste et écologiquement viable consisterait à *bibliothiser* l'économie⁶⁵⁴. La forme institutionnelle de la bibliothèque contient en elle d'insoupçonnables principes radicaux susceptibles de participer à l'émancipation des règles de l'accumulation capitaliste et de ses effets délétères. Citons notamment un droit d'usage non exclusif, limitée dans le temps et en quantité; l'impossibilité de thésauriser; la co-responsabilisation des usagers; et la socialisation (et par le fait même diminution) de la consommation. La généralisation de ces règles de partage au-delà des documents traditionnels permettrait de maintenir un certain niveau de vie tout en diminuant le poids écologique de la façon de satisfaire les besoins humains et en reconfigurant le rapport d'exclusivité aux marchandises qu'entretient ardemment la publicité capitaliste.

⁶⁵² Gorz (2020), *op. cit.*, p.144

⁶⁵³ Gorz (2008), *op. cit.*, p. 92

⁶⁵⁴ L'expression est de : Theurillat-Cloutier, Arnaud (2019), *Vers une dystopie supportable. Défaire la propriété, refaire le commun*, Liberté, No. 323, p.23-26

9.6 Ouvrir le « satisfaire » : les cascades de services énergétiques et systèmes d’approvisionnement

Loin du confort qu’offre la macroéconomie générale, des auteurs s’efforcent de détailler ce qu’implique de bien vivre à l’intérieur des limites planétaires pour les chaînes d’approvisionnement, les relations commerciales internationales (extraction, transformation, production, consommation), ainsi que pour des secteurs et des entreprises spécifiques. Ils proposent d’analyser les rapports de production en termes de systèmes d’approvisionnement dans le but de fournir un cadre méthodologique visant à intégrer l’étude des réalités biophysiques à celles des réalités sociohistoriques. Pour ce groupe d’auteurs, il ne s’agit pas seulement de calculer le poids écologique d’une marchandise particulière (quoiqu’il s’agit là d’une démarche nécessaire, comme nous le défendons avec les ACVs), mais de contextualiser l’intensité métabolique nécessaire à la satisfaction du besoin intermédiaire comblé par la marchandise, et de replacer ce besoin dans l’environnement technico-économique qui permet, ou empêche de le satisfaire. Les besoins y sont donc compris à partir du soubassement énergétique et matériel nécessaire à leur satisfaction.

Œuvrant en ce sens, l’approche du « stock-flow-service nexus » (SFS-Nexus) défend l’objectif de mieux rendre compte des interrelations entre les flux métaboliques, les stocks de matières socio-économiques et les services énergétiques fournis par des combinaisons spécifiques de stocks et de flux destinés à l’utilisation sociale⁶⁵⁵. La notion de « services énergétiques » a été développée suite au constat « que les gens ne demandent pas l’énergie en soi, mais qu’ils désirent les services résultant de son utilisation »⁶⁵⁶. Les services énergétiques varient en nature et en intensité. Pour le transport de passagers par véhicule privé par exemple, l’adoption du covoiturage, de l’autopartage ou du transport en commun plutôt que la voiture solo est un changement dans la nature du service énergétique, alors que le fait de conduire moins ou de conduire une voiture électrique est un changement dans le niveau de demande du service énergétique. Relier la satisfaction des besoins à une mise en forme sociohistorique spécifique des stocks et des flux et des services énergétiques qu’ils dispensent est une approche qui (1) pose la variabilité sociohistorique des services

⁶⁵⁵ Haberl, Helmut et al. (2017), *The Material Stock–Flow–Service Nexus: A New Approach for Tackling the Decoupling Conundrum*, Sustainability, Vol. 9, No. 1049, 19 p.

⁶⁵⁶ Haberl, Helmut, Martin Schmid, Willi Haas, Dominik Wiedenhofer, Henrike Rau (2021), *Stocks, flows, services and practices: Nexus approaches to sustainable social metabolism*, Ecological Economics, Vol. 182; Brand-Correa, Lina I. et Julia K. Steinberger (2017), *A Framework for Decoupling Human Need Satisfaction From Energy Use*, Ecological Economics, Vol. 141, p. 43 – 52

énergétiques ; (2) ouvre la possibilité théorique de relier la question des besoins à celle de leur intensité métabolique, et (3) permet de reconfigurer les rapports sociaux de production afin de réduire leur intensité métabolique en tenant compte des limites planétaires⁶⁵⁷.

Les services énergétiques s'inscrivent dans des systèmes énergétiques, qui sont des composantes centrales au fonctionnement des sociétés⁶⁵⁸. La composition énergétique du métabolisme social contemporain est majoritairement fossile, la source d'énergie la plus émettrice de gaz à effet de serre⁶⁵⁹ et celle qui contribue le plus au réchauffement climatique⁶⁶⁰. La constitution principalement fossile de notre métabolisme social, ainsi que la quantité de capitaux fixés dans des infrastructures que nécessite leur extraction, transformation, transport et consommation, en fait la principale contrainte à rester au sein d'un corridor de consommation durable. C'est face à ce problème qu'il importe de restructurer nos services d'approvisionnement autour de sources d'énergie alternatives.

Depuis l'introduction du concept de services énergétiques, un ensemble d'études ont systématiquement montré que tout niveau donné de services énergétiques peut être fourni avec beaucoup moins d'énergie si les technologies existantes sont remplacées par des technologies à plus faible intensité métabolique⁶⁶¹. Parmi ces études, celle de Hopkins et al. (2020) propose un modèle visant à estimer un seuil minimal de consommation d'énergie finale nécessaire pour assurer une vie matérielle décente à l'ensemble de la population mondiale. Ils constatent que la consommation mondiale d'énergie finale en 2050 pourrait être ramenée aux niveaux des années

⁶⁵⁷ C'est une approche qui serait compatible avec celle des corridors de consommation : « This is a key point for those interested in supporting a good life within limits: needs are universal, but societies can organize themselves differently to satisfy these needs with less resource throughputs and negative impacts – do better with less, in other words. » (Fuchs et al., 2021, p. 17).

⁶⁵⁸ Smil, Vaclav (2017), *Energy and Civilization : A History*, The MIT Press, 568 p.

⁶⁵⁹ IEA (2022), *Global Energy Review: CO2 Emissions in 2021*, IEA, Paris, <https://www.iea.org/reports/global-energy-review-co2-emissions-in-2021-2>

⁶⁶⁰ Eyring, V., et al., (2021), « Human Influence on the Climate System », dans *Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Masson-Delmotte, V. et al. (eds.)]. Cambridge University Press, p. 423– 425

⁶⁶¹ Brand-Correa, Lina I. et Julia K. Steinberger (2017), *A Framework for Decoupling Human Need Satisfaction From Energy Use*, Ecological Economics, Vol. 141, p. 43 – 52; Grubler et al. (2018), *A low energy demand scenario for meeting the 1.5 °C target and sustainable development goals without negative emission technologies*, Nature Energy, Vol. 3, p. 515 – 527

1960, malgré une population trois fois plus nombreuse, illustrant la possibilité technique de bien vivre à l'intérieur des limites planétaires à l'échelle globale.

With tongue firmly in cheek, the response roughly goes 'Yes, perhaps, but these caves have highly-efficient facilities for cooking, storing food and washing clothes; low-energy lighting throughout; 50 L of clean water supplied per day per person, with 15 L heated to a comfortable bathing temperature; they maintain an air temperature of around 20 °C throughout the year, irrespective of geography; have a computer with access to global ICT networks; are linked to extensive transport networks providing ~5000–15,000 km of mobility per person each year via various modes; and are also served by substantially larger caves where universal healthcare is available and others that provide education for everyone between 5 and 19 years old.' And at the same time, it is possible that the amount of people's lives that must be spent working would be substantially reduced.⁶⁶²

Kalt et al. (2019) ont récemment proposé d'approfondir la notion de services énergétiques pour les comprendre en « cascades »⁶⁶³. Cette approche permet d'ouvrir plus en détails la catégorie des services énergétiques et de distinguer entre (a) la chaîne de conversion énergétique (de l'énergie primaire à l'énergie utile); (b) les fonctions énergétiques, comme réchauffer une pièce ou déplacer un objet ; (c) les services en tant que tels ; (d) les bénéfiques, c'est-à-dire les contributions au bien-être ; et (e) les valeurs, c'est-à-dire l'évaluation individuelle ou collective de ces bénéfiques. C'est une approche qui permet de relier l'intensité métabolique à la satisfaction d'un besoin, et de comprendre les besoins comme étant spécifique à un contexte technique, énergétique et sociohistorique particulier.

De façon complémentaire aux méthodes de comptabilité exclusivement matérielles discutés au chapitre précédent, le SFS-Nexus a récemment été bonifié par une étude visant à rendre compte de la capacité d'agir des acteurs et de leurs pratiques qui demandent des ressources⁶⁶⁴. L'approche du « stock-flow-practice Nexus » (SFP-Nexus) met l'accent sur les relations entre les stocks, les flux et les pratiques, entendues comme l'ensemble des actions quotidiennes par lesquelles on emploie des ressources métaboliques. C'est une approche qui s'articule autour de la reproduction des routines qui composent la vie quotidienne, en considérant à la fois leur ancrage social, le sens que leur octroi les acteurs et leurs exigences en termes de ressources et d'artefacts matériels, tels que

⁶⁶² Hopkins, Joel M., Julia K. Steinberger, Narasimha D. Rao, Yannick Oswald (2020), *Providing decent living with minimum energy: A global scenario*, Global Environmental Change, Vol. 65, 102168

⁶⁶³ Kalt, G., Wiedenhofer, D., G'org, C., Haberl, H., (2019), *Conceptualizing energy services: A review of energy and well-being along the Energy Service Cascade*, Energy Res. Soc. Sci. Vol. 53, p. 47–58

⁶⁶⁴ Haberl, Helmut, Martin Schmid, Willi Haas, Dominik Wiedenhofer, Henrike Rau (2021), *Stocks, flows, services and practices: Nexus approaches to sustainable social metabolism*, Ecological Economics, Vol. 182

les équipements, les outils, les matériaux et les infrastructures. Le SFP-Nexus est une approche complémentaire au SFS-Nexus en ce qu'il met en lumière l'arrangement institutionnel et infrastructurel qui permet l'adoption ou l'abandon de pratiques qui utilisent des flux et des stocks métaboliques pour satisfaire leurs besoins par le biais de services. Avec cet ajout, les auteurs ouvrent un espace conceptuel qui permet de penser les leviers tout autant que les verrous d'une transition métabolique.

Une compréhension biophysique de l'économie est essentielle pour rendre compte de la surproduction écologique, mais ne peut pas expliquer par elle-même cette destruction. S'ils décrivent ce qui passent, ils ne peuvent expliquer pourquoi⁶⁶⁵. C'est ce que défendent entre autres Plank et al., qui mettent en lumière que l'organisation des artéfacts et des flux métaboliques nécessaires à la satisfaction des besoins sont mis en forme en fonction d'intérêts particuliers, suivant des rapports de pouvoir et une logique capitaliste de maximisation des profits⁶⁶⁶. Une des affirmations centrales à leur texte (2021) est qu'une étude des options de transformation exige de prendre au sérieux les attentes des acteurs sociaux, leurs intérêts et les relations de pouvoir impliquées dans la configuration des systèmes d'approvisionnement. Ils défendent que les stocks (routes, chemins de fer, pipelines, plateformes pétrolières, sites miniers, etc.) sont le locus de conflits environnementaux, et qui incluent inévitablement des questions d'intérêts, de pouvoir et d'équité en ce qu'ils constituent un capital fixé par des investisseurs qui cherchent à rentabiliser ces installations. La contraction du métabolisme social passe non seulement par une analyse biophysique des stocks et des flux qu'ils appellent et mettent en forme, mais aussi des intérêts qui justifient leur construction et qui s'opposent à leur réduction/conversion vers des infrastructures à faible intensité métabolique. Or, ils ne font que mentionner une prémisse des modèles à l'étude en mentionnant les rapports de propriété : « Nous proposons de nous concentrer sur les éléments sociétaux structurels de ces systèmes d'approvisionnement, tels que la propriété, le contrôle, l'agence et les relations de pouvoir »⁶⁶⁷.

⁶⁶⁵ Pirgmaier et Steinberger (2019), *op. cit.*

⁶⁶⁶ Plank, Christina et al. (2021), *Doing more with less: Provisioning systems and the transformation of the stock-flow-service nexus*, *Ecological Economics*, Vol. 187, 107093

⁶⁶⁷ *Ibid.*, p. 11

Parmi les nombreuses définitions présentes dans la littérature⁶⁶⁸, les auteurs autour du projet « *Living Well Within Limits* » (Lili) mobilisent le concept de systèmes d’approvisionnement pour faire le lien entre les flux métaboliques et la satisfaction des besoins humains : « [provisionning] is the broad term used to describe the chain linking the production, distribution and consumption of the goods and services through which human needs are met » (Lili, 2018). Les systèmes d’approvisionnement désignent en ce sens l’ensemble des intermédiaires entre les intrants biophysiques et leur utilisation sociale⁶⁶⁹. Ils permettent de comprendre comment sont construits des arrangements de stocks, de flux et de services énergétiques spécifiques, d’identifier quels effets de verrouillage résultent de leurs configurations, et quelles options peuvent être envisagées pour leur transformation vers une utilisation à plus faible intensité métabolique. Dans leur configuration actuelle, les systèmes d’approvisionnement ne permettent ni de satisfaire les besoins humains ni de tenir compte des limites planétaires dans aucun pays : « If all people are to lead a good life within planetary boundaries, then our results suggest that provisioning systems must be fundamentally restructured to enable basic needs to be met at a much lower level of resource use »⁶⁷⁰.

Pirgmaier et Steinberger affirment que ce sont en fait ces systèmes d’approvisionnement qui constituent l’objet d’étude de la science économique hétérodoxe : « Heterodox economics, as a broad tent, is the science of the social provisioning process (rather than the science of the allocation of scarce resources under severely constrained conditions, as in mainstream economics). Focusing on social provisioning means understanding how societies organise the flow of goods and services necessary to maintain and reproduce themselves, in the context of historically-specific systems and structures »⁶⁷¹.

Les différentes approches abordées dans cette section, notamment les concepts de services énergétiques et de systèmes d’approvisionnement, permettent conjointement d’ouvrir la catégorie

⁶⁶⁸ *Ibid.*, p. 3-4 pour une présentation des différentes définitions. Par exemple, pour Fanning et al. (2020) définir les systèmes d’approvisionnement comme visant exclusivement la satisfaction des besoins pose problème. Ils proposent alternativement le concept de système d’appropriation comme composante des systèmes d’approvisionnement pour mettre en lumière l’ensemble des flux matériels et énergétiques destinés à d’autres fins que la satisfaction des besoins, à savoir l’extraction destinée à l’élite.

⁶⁶⁹ L’origine intellectuel du concept d’approvisionnement est à attribuer à : Fine, B. and E. Leopold (1993) *The World of Consumption*, Routledge, 328p.

⁶⁷⁰ O’Neill, Daniel W., Andrew L. Fanning, William F. Lamb et Julia K. Steinberger (2018), *A good life for all within planetary boundaries*, Nature Sustainability, Vol. 1, p.92

⁶⁷¹ Pirgmaier et Steinberger (2019), *op. cit.*, p. 10

du « *satisfaire* », de la décliner avec plus de précision, et d'identifier des locus de transformation et de blocage de la transition métabolique.

Bref, les propositions visant à réorganiser les rapports de production dans un esprit de rétablir l'équilibre socio-écologique doivent être mis au cœur de la question des besoins. L'essence de la proposition vise ici à rappeler que le poids écologique et la désirabilité sociale d'une politique des besoins n'est pas fixe, mais qu'il est au contraire hautement corolaires de la mise en forme socioéconomique des stocks, des flux et de la cascade de services énergétiques. La configuration des systèmes d'approvisionnement est en ce sens une question qui doit être historicisée et ancrée dans un contexte spécifique. Comme l'écrivait Marx, « c'est de la terre au ciel qu'on monte ici » et non l'inverse⁶⁷².

Reconnaître le caractère intrinsèquement historique de la possibilité de satisfaire les besoins porte à réfléchir sur les institutions susceptibles de les satisfaire. Après avoir reconnu leur caractère politique, exposé les critères normatifs nécessaires pour déployer des processus démocratiques et égalitaires visant à identifier les besoins d'une communauté donnée, il nous faut maintenant envisager les mécanismes institutionnels qui permettraient de prioriser certains besoins, de les distinguer des désirs, et d'assurer leur satisfaction.

9.7 Besoins et mécanismes institutionnels

S'il y a plusieurs visions qui s'affrontent sur les mécanismes institutionnels à mettre en place pour assurer la satisfaction des besoins de base, nous en retiendrons deux principales pour la présente discussion. Tout d'abord, s'inspirant du célèbre adage formulé par Louis Blanc puis repris par Marx « à chacun selon ses besoins de chacun selon ses capacités », nous discuterons brièvement de la proposition de Nancy Fraser, qui défend la gratuité d'accès aux biens et services essentiels. De l'autre côté, la proposition de Takis Fotopoulos consiste en un système à deux vitesses : une planification centrale pour combler les besoins essentiels et un marché artificiel pour satisfaire les besoins non-essentiels.

⁶⁷² Marx (2002), *op. cit.*, p. 8

9.7.2 L'option de la gratuité

La proposition mise de l'avant par Fraser est celle de la démarchandisation complète des besoins : les biens et services jugés essentiels sont considérés comme publics, et sont conséquemment dispensés gratuitement. Si Fraser n'a pas élaboré avec autant de précision sa vision d'une économie socialiste que les modèles à l'étude, elle a tout de même proposé des principes généraux qui méritent qu'on s'y attarde:

I have no illusion that we can specify once and for all exactly what counts as a basic need and exactly what is required to satisfy it. That too must be a subject for democratic discussion, contestation, and decision-making. But whatever is decided must be provided as a matter of right, and not on the basis of ability to pay. This means that the use values we produce to meet these needs cannot be commodities. They must rather be public goods.⁶⁷³

Fraser se positionne en défaveur du revenu universel garanti, dans la mesure où les biens et services essentiels seraient maintenus dans un échange marchand. Sans justifier sa position, il semblerait qu'il s'agit davantage d'une position de principe que d'un refus sur la base de dysfonctionnements potentiellement engendrés par un tel mécanisme de redistribution. Dans une économie planifiée démocratiquement où la distribution des revenus est grandement équitable, les désavantages en seraient fortement atténués.

Mais, avance Tremblay-Pepin, la gratuité ne peut être envisagée comme solution pour tous les services⁶⁷⁴. Par leur nature, certains services essentiels ont un risque nul ou très faible d'abus, comme la santé, l'éducation, ou les services de collecte de déchets, d'égouts et d'aqueducs. Comme peu d'incitatifs en motivent l'abus, on peut vraisemblablement s'attendre à ce que les cas d'usage excessif pour ce type de services soient marginaux. D'autres types de services, comme l'Internet et l'électricité, offrent une légère possibilité d'abus. Des quotas pourraient être envisagés pour parer aux abus trop fréquents ou à d'éventuels pénuries. Par contre, certains biens pourraient bien être considérés essentiels par une assemblée démocratique, mais deviennent rapidement luxueux si l'accès y est illimité, notamment la nourriture et les vêtements. Si on peut aisément convenir que manger à sa faim doit être considéré comme un besoin essentiel et inaliénable, manger quotidiennement du caviar accompagné de Dom Perignon pourrait bien être jugé abusif en raison

⁶⁷³ Fraser, Nancy (2020), *What should socialism mean in the twenty-first century?*, Socialist register, Vol. 56, p. 294

⁶⁷⁴ Tremblay-Pepin (2015), *op. cit.*, p. 297-298; p. 387-397

des coûts de production, au même titre que manger trois fois par jour de la viande rouge pourrait être jugée dommageable sur le plan environnemental. Un accès illimité et gratuit à tous les biens et services essentiels apparaît en ce sens comme une avenue à éviter. Certains principes et mécanismes doivent donc être envisagés pour en encadrer la consommation.

9.7.3 La proposition de Fotopoulos

L'économiste et philosophe grec Takis Fotopoulos propose en 1997 un modèle de planification démocratique qu'il nomme « la démocratie générale » (*inclusive democracy*)⁶⁷⁵. Il y propose un système de planification centrale pour combler les besoins essentiels et la mise en place d'un marché artificiel pour satisfaire les besoins non-essentiels⁶⁷⁶. Il y propose que les personnes en mesure de travailler soient rémunérées par des bons échangeables contre les biens et services de leur choix. Le travail y est obligatoire pour toutes les personnes en capacité de le réaliser. De façon similaire au modèle de l'économie participative qui propose une rémunération par des « crédits de consommation », Fotopoulos propose la mise en place de « bons de consommation » pour satisfaire les besoins essentiels. Rappelons que dans le modèle de l'économie participative, au même titre que dans la proposition de Fotopoulos, la monnaie a une fonction particulière qui diffère de sa fonction capitaliste. Elle n'est utilisée qu'à titre de valeur d'échange universelle permettant l'accès aux biens et services; elle ne peut être accumulée et disparaît dans l'échange.

Contrairement à ce qui est proposé dans le modèle de l'économie participative, Fotopoulos suggère une distinction entre bons essentiels et bons complémentaires : les premiers permettent d'accéder aux biens et services définis comme étant essentiels et dont la production est planifiée. Les bons essentiels ne sont pas associés à un bien particulier et leur échange est laissé à la discrétion du consommateur. Dans la proposition de Fotopoulos, la définition de ce qui constitue un besoin essentiel, ainsi que le niveau auquel il doit être satisfait, est entièrement déterminé politiquement (par l'assemblée confédérale), sur la base des ressources disponibles⁶⁷⁷. À partir du moment où l'on reconnaît la nature limitée des besoins humains, il est possible de fixer démocratiquement des objectifs économiques clairs dont on peut planifier la réalisation. Ces objectifs économiques

⁶⁷⁵ Fotopoulos, Takis (1997), *Towards an Inclusive Democracy. The Crisis of the Growth Economy and the Need for a New Liberatory Project*, Cassell, 401p.

⁶⁷⁶ *Ibid.*, p. 258 – 270

⁶⁷⁷ *Ibid.*, p. 258

désignent simultanément les besoins à combler pour une période du plan donnée, ce qui correspond à la quantité de travail à accomplir pour satisfaire ces besoins.

Quant aux bons complémentaires, ils donnent accès aux biens et services non essentiels, échangés sur un marché artificiel. Si le travail à accomplir pour satisfaire les besoins essentiels est obligatoire, le travail pour satisfaire les désirs est quant à lui accompli sur une base volontaire. Il se fait en échange de bons complémentaires, qui ne peuvent être échangés qu'exclusivement contre des biens et services considérés comme non-essentiels. L'assemblée générale a le pouvoir discrétionnaire de décider si les personnes inaptes au travail ont droit aux bons complémentaires.

Similairement à Fraser, Fotopoulos refuse de suggérer des critères pour baliser l'adoption d'une politique des besoins (comme nous venons de faire). Il s'en remet entièrement au politique, où c'est l'assemblée générale qui a le pouvoir ultime de distinguer entre l'essentiel et le superflu.

However, what constitutes a 'basic' need and how best it can be met cannot be defined in an 'objective' way. So, from the democratic viewpoint advanced in this book, there is no need to be involved in the debates between universalist and relativist approaches to needs. In the framework of an inclusive democracy, what is a need, a basic need or otherwise, can only be determined by the citizens themselves democratically.⁶⁷⁸

Comme nous venons de voir, il est nécessaire de reconnaître la dimension démocratique d'une politique des besoins et d'encadrer le processus démocratique par des critères objectifs (Doyal et Gough), normatifs et procéduraux (Fraser), et instrumental (Heller) pour élaborer une politique des besoins. Si nous avons jugé pertinent d'évaluer démocratiquement les limites planétaires à partir des connaissances scientifiques, la considération des savoirs scientifiques est tout autant pertinente pour l'évaluation démocratique des besoins. Rappelons à tout le moins que ces savoirs ont comme fonction d'égaliser les chances de participer au débat public et, pour reprendre l'expression de Fraser, d'interpréter les besoins. C'est ce qu'il nous apparaît comme une position intermédiaire entre une dictature et une surpolitisation des besoins. Certaines questions doivent inévitablement être réfléchis en amont du processus politique. Quelle est la place des connaissances scientifiques? Quelle la procédure qui permettrait la participation équitable de tous les groupes sociaux? Quels

⁶⁷⁸ *Ibid.*, p. 257

seraient les conséquences d'une politique des besoins sur les égalités sociales? Quels sont les rapports de production qui permettent de concrétiser la politique des besoins?

Si le système de paiement par des bons paraît intéressant à première vue, c'est un système qui contient cependant des limites, comme le souligne Tremblay-Pepin⁶⁷⁹. Le paiement des biens et services essentiels à l'aide de bons pose problème parce que certains besoins peuvent nécessiter d'importantes dépenses (soins de santé, éducation, assurances collectives, etc.). Comme chacun posséderait un nombre limité de bons pour répondre à l'ensemble de ses besoins de base, la possibilité de répondre à l'ensemble des besoins est mise en péril par la quantité limitée des bons. Comment traiter, par exemple, une personne qui se casse une jambe dans un accident de voiture et qui n'aurait plus assez de bons pour payer les soins de santé nécessaires? Plus largement, comment le système de bons gèrerait les imprévus liés à la santé? Même en économisant et en adoptant de saines habitudes de consommation, on aurait la possibilité théorique dans ce système de se voir priver d'un soin de santé essentiel par manque de bons. C'est pourquoi certains services doivent être dispensés gratuitement, de façon universelle et sans compter, d'autant plus que les incitatifs à en abuser sont pour le moins limités, comme mentionné précédemment. On pourrait imaginer une typologie de certaines opérations comme étant « non-nécessaires », comme certaines chirurgies esthétiques, par exemple.

La distinction entre besoins et désirs effectuée par Fotopoulos entraîne un niveau de complexité qui en justifient difficilement les avantages : la coexistence de deux modes de production (planification centrale et marché fictif) et de deux monnaies (bons essentiels et bons complémentaires), ainsi qu'une « recension des désirs », qui semble dédoubler les mécanismes de planification sans rajouter d'avantages fonctionnels significatifs. À partir du moment où la majorité de l'économie est coordonnée par des mécanismes démocratiques, où les limites inférieures et supérieures sont établis de façon autonome, que des balises objectives (Doyal et Gough), procédurale et conséquentialiste (Fraser), et instrumentale (Heller) guident le processus politique d'allocation des ressources, la mise en circulation de deux monnaies parallèles et la coexistence de deux modes de production présente une lourdeur organisationnelle que les avantages ne justifient pas. Si ni la gratuité des biens et services essentiels ni leur paiement par des bons ne paraissent des solutions

⁶⁷⁹ Tremblay-Pepin (2015), *op. cit.*, p. 297-298

viables, il s'avère alors nécessaire de développer une proposition alternative pour combler les besoins. C'est à cette tâche que nous nous livrerons au prochain chapitre.

Or, pour permettre la satisfaction des besoins de tous et toutes, une certaine quantité de travail donnée doit être accomplie. Si la gratuité et l'universalité de biens et services est un objectif éthiquement louable (comme envisagée dans le modèle de la coordination négociée), à partir du moment où on relie la question de la consommation à celle de la production, on ne peut éviter de se buter à l'opiniâtre réalité du monde matériel : les besoins doivent être produits avant d'être comblés. En tenir compte implique de relier la question de la satisfaction des besoins à celle, plus délicate, de l'obligation au travail.

9.8 L'autonomie dans le travail : le règne de la liberté

Pour vivre, il faut travailler⁶⁸⁰. Les moyens pour satisfaire les besoins humains n'existent pas à l'état brut dans la nature, ils exigent nécessairement de l'humain une activité de transformation. Voilà probablement l'une des contraintes les plus irréductibles de l'histoire humaine. Formulé en des termes plus historiquement situés, toute consommation est avant tout une production. La production de ces biens, et des moyens de production permettant leur production, est, pour reprendre la formule de Marx en épigraphe de ce chapitre, « le premier fait historique ». À partir du moment où l'on reconnaît cette condition fondamentale de toute histoire humaine, force est de lier la question de la satisfaction des besoins à celle de la production des biens et services permettant de les satisfaire. C'est d'ailleurs là qu'émerge toute la pertinence de cette distinction, comme nous l'avons souligné dans la section traitant de la pensée d'Agnès Heller. Il devient difficile, pour le formuler dans les termes de Gorz, de ne pas faire le lien entre droit et devoir, entre consommation et production, ou encore, du point de vue de la société, entre ce qu'un individu reçoit de et ce qu'il offre à la société par son temps socialement actif. Il ne s'agit pas de diminuer la durée de la journée

⁶⁸⁰ La modernité capitaliste a construit la catégorie travail pour en faire un adage et un principe constitutif avec lequel est pris la société autonome et les chercheurs qui la pensent. Le terme « travail » est chargé historiquement et son recours afin d'élaborer une société autonome peut poser des problèmes terminologiques. À défaut d'alternative satisfaisante, nous maintiendrons le recours à l'expression travail pour désigner toute activité humaine productive et reproductive, salariée ou non. Ainsi, lorsque nous écrivons que pour vivre il faut travailler, nous signifions que pour satisfaire ses besoins l'humain doit s'activer, et que cette activité est mise en forme historiquement.

de travail pour que s'exprime pleinement la liberté en dehors du travail, mais d'instaurer l'autonomie dans le travail, comme le défend Castoriadis :

Le problème n'est pas de laisser un « temps libre » - qui risquerait de n'être qu'un temps *vide* – aux individus, pour qu'ils puissent le remplir à leur guise de « poésie » ou de sculpture sur bois. Le problème est de faire de tout le temps un temps de liberté, et de permettre à la liberté concrète de s'incarner dans l'activité créatrice. Le problème est de mettre la poésie dans le travail. [...] La production n'est pas le négatif qu'il s'agit de limiter le plus possible pour que l'homme puisse se réaliser dans les « loisirs ». L'instauration de l'autonomie, c'est aussi – c'est en premier lieu l'instauration de l'autonomie dans le travail. ⁶⁸¹

La décision politique évaluant les besoins à combler – et réciproquement celle du travail à accomplir pour les satisfaire – permet pour une collectivité d'être consciente du travail à accomplir nécessaire à sa propre reproduction. C'est une décision qui permet d'évaluer la quantité de temps de travail socialement nécessaire pour qu'une société puisse perdurer dans le temps. La démocratie économique permet à la société de prendre conscience d'elle-même en tant que société, et en ce sens de prendre des décisions qui tient compte de son propre sort comme critère décisionnel. Conséquemment, l'équilibre général ne peut jouer que comme résultat possible de l'exercice de planification, et non comme *a priori* du système pour éviter qu'il agisse comme contrainte prépolitique sur l'évaluation démocratique du plan.

L'autolimitation métabolique, en ce sens, devient cette prise de conscience pour la société non seulement des phases de production et de consommation, mais de l'ensemble du processus d'échange métabolique qu'elle entretient avec son environnement. L'extraction, la production, la consommation et la dissipation des flux et des stocks métaboliques doivent être réfléchies consciemment et autolimitées par la société pour être en mesure de consciemment tenir compte de ses propres conditions de reproduction.

Le travail est cet acte de médiation par lequel les sociétés entrent en contact avec le monde et son environnement par le biais des activités qui la constituent⁶⁸². Ce travail n'est pas seulement nécessaire à la production des biens et services nécessaires à la satisfaction des besoins essentiels d'une population, c'est aussi une dimension essentielle à la socialisation, voire de la condition

⁶⁸¹ Castoriadis (1979), *op. cit.*, p. 135

⁶⁸² Fischer-Kowalski, Marina et Anke Schaffartzik (2015), *Energy availability and energy sources as determinants of societal development in a long-term perspective*, MRS Energy & Sustainability, Vol. 2, No. 1, p. 1 - 14

humaine selon l'ontologie marxienne⁶⁸³. Accepter de travailler pour satisfaire les besoins des autres, c'est accepter que d'autres travaillent pour satisfaire les nôtres, c'est accepter de participer au projet social selon des règles communément admises. Rendre conscient cet échange de travail par le projet d'autolimitation métabolique est un acte fondateur de toute société autonome; ce serait l'avènement d'une société consciente d'elle-même, ou d'une « société pleinement sociale » pour reprendre les termes de Fischbach. C'est là le principe même d'une société conçue comme sujet actif : coordonner consciemment sa propre activité sur elle-même et son environnement afin de satisfaire les besoins de ses membres, tout en préservant ses conditions de reproduction. C'est cette condition même qui est menacée par le capitalisme telle que définie par Fraser en introduction : c'est un ordre social institutionnalisé qui sape ses propres conditions de possibilité. Pour une personne apte au travail, refuser de mettre son activité en commun implique un refus de reconnaître les conditions et les implications sociales de l'activité humaine. Refuser d'offrir son temps à la société est un refus du vivre ensemble et des règles communes, c'est une négation des conditions que la société procure à l'activité de chacun.

La liberté est liberté de faire – et faire est aussi bien pouvoir faire tout seul, que pouvoir faire avec les autres. Faire avec les autres, c'est participer, s'engager, se lier dans une activité commune – et accepter une coexistence organisée et des entreprises collectives dans lesquelles les décisions sont prises en commun et exécutées par tous ceux qui ont participé à leur formation.⁶⁸⁴

Ce refus est, d'une certaine manière, un refus du principe même de société. Comme l'écrivait Fischbach, le principe fondamental du socialisme réside dans cette idée que la société est « l'œuvre commune à l'élaboration de laquelle coopèrent les individus, et ce, à l'avantage de chacun d'entre eux »⁶⁸⁵.

La perspective du travail obligatoire permet en ce sens de formuler une solide critique des propositions mettant de l'avant des formes de revenus universel garanti, comme le formule élégamment André Gorz⁶⁸⁶ :

⁶⁸³ Marx (2007), *op. cit.*

⁶⁸⁴ Castoriadis (1979), *op. cit.*, p. 19

⁶⁸⁵ Fischbach, Franck (2017), *Qu'est-ce qu'un gouvernement socialiste? Ce qui est vivant et ce qui est mort dans le socialisme*, Lux Éditeur, p.159

⁶⁸⁶ Il est nécessaire de souligner la position changeante d'André Gorz sur le revenu universel et le travail obligatoire. Gorz discute pour la première fois de la mise en place d'un revenu de citoyenneté dans *Les Chemins du Paradis* (1983 :

En cela, elle [la proposition de revenu universel garanti] fait, par idéalisme, le jeu de l'idéologie du travail : elle paraît considérer le travail comme une activité choisie, facultative, qui peut être réservée à celle et à ceux qui aiment la faire. Or le travail est d'abord à faire, qu'on l'aime ou non, et c'est seulement en partant de la reconnaissance de sa nécessité qu'on peut chercher à le rendre aussi plaisant et épanouissant que possible, à en alléger le poids et la durée.⁶⁸⁷

Un travail de dissociation explicite entre une compréhension transhistorique du travail et sa mise en forme spécifiquement capitaliste est nécessaire pour éviter tout amalgame et bien saisir la portée de cet argument. Les efforts et les sacrifices qu'exigent le travail doivent en ce sens avant tout être comprises comme une exigence de toute forme de vie en société, comme un universel humain et non comme une contrainte spécifiquement capitaliste. Ce n'est qu'en le dépouillant de ses attributs capitalistes que le travail peut accueillir le règne de la liberté.

Si on considère la décision démocratique sur le niveau des besoins humains qui doivent être comblés collectivement comme la clef de voûte du système politico-économique, un lien se fait automatiquement avec le travail et la production. Toutes les personnes aptes doivent travailler à la satisfaction des besoins de la collectivité, c'est le minimum de contribution nécessaire qui est rémunéré par le fait de combler ses propres besoins. Contrairement à une économie capitaliste, une économie socialiste vise à établir un équilibre entre ce qu'un individu donne à la société (travail) et ce qu'il en retire (sa consommation). C'est de cette manière qu'il est possible de rattacher la question des besoins aux questions du travail et de la production, qui doivent avant tout être compris comme l'activité d'une société sur elle-même et son environnement dans le but de remplir ses propres conditions de reproduction. Un léger surplus peut être travaillé pour éviter les pénuries, tant que la production de ceux-ci tienne compte des limites planétaires.

La question du travail obligatoire soulève cependant un ensemble de questions que devra se poser une société autonome, et qui ne sont pas sans porter en elle une part du sombre héritage soviétique. Par quels mécanismes assurer les incitatifs – les contraintes – au travail? Comment assurer la satisfaction des besoins des personnes qui sont aptes à travailler, mais qui ne travaillent pas? Plus fondamentalement, comment s'assurer que travaillent les gens aptes à travailler? Comment, en

86-96), où il défend la nécessité de préserver le lien entre travail et revenu à des fins d'intégration sociale. Il changera de position en 1991 dans *Capitalisme, Socialisme, Écologie* où il avance que l'allocation universelle joue le jeu de l'idéologie dominante. Pour une discussion de cette tension, de son évolution dans la pensée de Gorz et d'une proposition pour la dépasser, voir Tremblay-Pepin (2015), *op. cit.*, p. 387 - 395

⁶⁸⁷Gorz, André (1991), *Capitalisme, Socialisme, Écologie - Désorientations, Orientations*, Paris, Galilée, p. 176

d'autres termes, organiser le plein emploi? Cette thèse ne prétend pas fournir de réponses à ces questions, et se contentera de quelques remarques. Tout débat portant sur le travail obligatoire dans une économie planifiée doit considérer que le travail est déjà obligatoire sous le capitalisme par la dépendance imposée au marché pour satisfaire ses besoins. Cependant, contrairement à l'économie capitaliste et aux autres modes de production hétéronomes, les conditions du travail sont autodéterminées dans une société autonome et les chances qu'il soit synonyme de désagrément sont nettement restreintes. On peut aussi s'attendre à une réduction nette du temps de travail comme les gains en productivité pourraient être convertis en ce sens plutôt qu'en gain de croissance. La quantité de travail à effectuer serait ainsi autodéterminée, et de plus courte durée. Ceci dit, au-delà de la proverbiale réponse qui se contenterait d'affirmer que « les gens vont *vouloir* travailler » et de mobiliser la rhétorique stakhanoviste de l'homme nouveau, la question des incitatifs au travail (qui est en fait celle des contraintes) ne serait pas réglée pour autant⁶⁸⁸.

9.9 Bilan provisoire

Dans ce chapitre, nous avons défendu la nécessité d'une définition objective des besoins en ayant recours à celle développée par Doyal et Gough. De façon similaire à l'établissement des limites planétaires, cette définition servira de base de discussion à la délibération démocratique visant l'établissement de la politique des besoins. Nous avons par la suite proposé des critères normatifs visant l'évaluation de cette politique. Pour ce faire, nous avons mobilisé les critères conséquentialiste et procédural tels que développés par Fraser, puis le critère instrumental tel que proposé par Heller. Ces critères permettent d'éviter de porter un jugement moral et substantiel sur la nature des besoins, et de déplacer la discussion sur la façon de satisfaire le besoin. Nous avons en ce sens souligné l'importance de penser la question des besoins à partir de l'angle des rapports sociaux de production plutôt qu'à partir de l'angle de la consommation. Ce déplacement analytique nous a permis de montrer le caractère superflu de la distinction entre besoins et désirs, que nous avons remplacé par les critères proposés en cours de chapitre. Nous avons évalué qu'à partir du moment où l'ensemble (ou presque) de l'économie est coordonnée par des mécanismes démocratiques, que l'établissement des limites inférieures et supérieures est démocratisée, que des

⁶⁸⁸ Pour une discussion intelligente et nuancée sur la délicate question du refus au travail obligatoire, voir Tremblay-Pepin (2015), *op. cit.*, p. 282 – 286; p. 403 – 408

balises objectives (Doyal et Gough), procédurales et conséquentialiste (Fraser), et instrumentales (Heller) guident le processus politique, la distinction entre besoins et désirs perd en pertinence.

Nous avons conclu ce chapitre en reliant la question des besoins à celle de la production des biens et services nécessaires à leur satisfaction. C'est en comprenant ces deux éléments comme irréductiblement reliés que la dimension obligatoire du travail s'est imposée à nous.

CHAPITRE 10

LA PROPOSITION D'AUTOLIMITATION MÉTABOLIQUE : PRINCIPES, INSTITUTIONS ET FONCTIONNEMENT

*Et s'il n'y a pas de lune
Nous en ferons une*

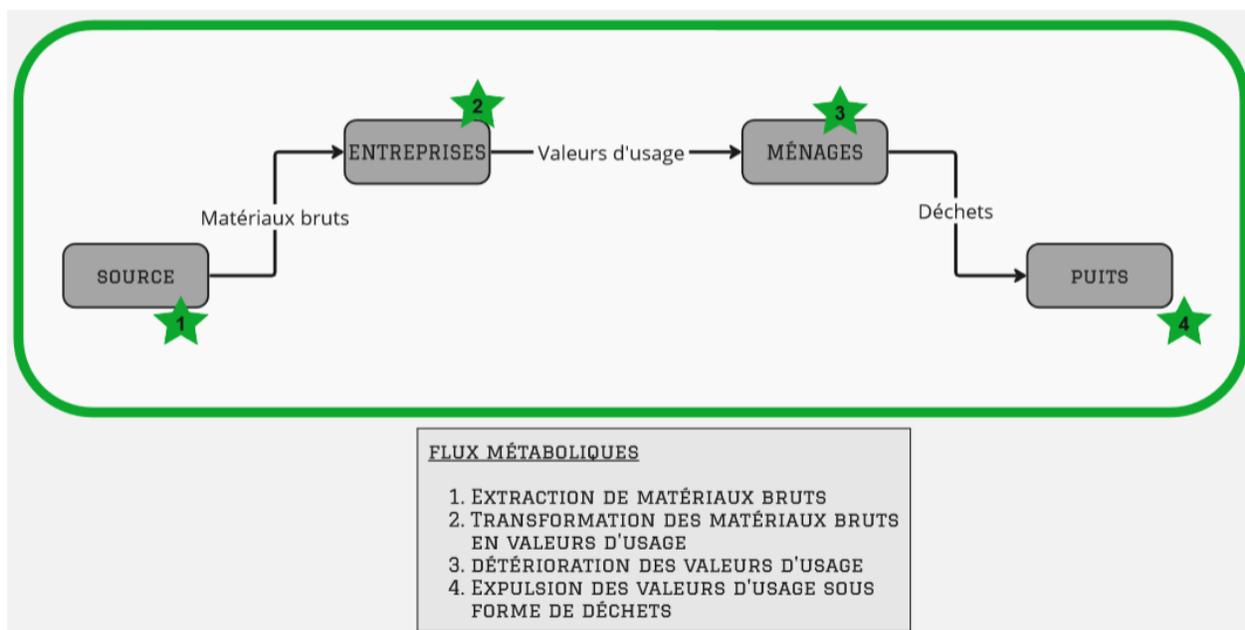
Richard Desjardins

À la lumière de l'analyse effectuée dans les dernières pages, ce chapitre vise à expliciter le contenu de la proposition d'autolimitation métabolique. Suite à notre discussion des trois modèles de planification démocratique, nous en avons dégagé quatre points communs que nous avons qualifié de « ligne rouge de la planification démocratique » : (1) la socialisation et l'autogestion des moyens de production, (2) la démocratisation de la prise de grandes décisions économiques, (3) l'égalisation des salaires et des tâches ainsi que (4) la participation des parties prenantes aux décisions les concernant. Si ces dimensions permettent de saper les impératifs de concurrence, de croissance et de concentration du pouvoir, elles ne permettent pas nommément de tenir compte de notre analyse des modèles, c'est-à-dire la théorie des besoins défendue dans cette thèse et de la dimension métabolique des phénomènes économiques. Dans le but de donner davantage de substance à la proposition d'autolimitation métabolique, nous proposerons dans ce chapitre de bonifier ce programme minimal suite aux critiques formulées à l'égard des modèles quant à leur capacité de tenir compte des limites planétaires et de la satisfaction des besoins. L'objectif de ce chapitre ne consiste pas à développer un modèle complet et abouti, mais bien à proposer des principes et des institutions qui seraient à même de tenir compte des limites identifiées dans le cadre de l'analyse conduite dans cette thèse.

10.1 Contracter notre métabolisme

Telle que définie dans cette thèse, la proposition d'autolimitation métabolique désigne une société qui autodétermine de façon consciente sa propre activité sur elle-même ainsi que l'ensemble des flux métaboliques qui y entrent, qui s'y accumulent (stocks) et qui en sortent. Comme illustré à la figure 10.1, il s'agit d'évaluer démocratiquement les flux métaboliques qui traversent et constituent les quatre moments par lesquels le métabolisme de la société autodéterminée se constitue. Ce n'est qu'en générant, colligeant et traitant ces données que des décisions politiques pourront être prises en les considérant. Cette « prise de conscience » permet d'évaluer l'intensité métabolique de son activité à la lumière des limites planétaires et d'un niveau de risque autodéterminé. Cela implique de planifier démocratiquement la contraction du métabolisme de notre société pour converger vers une politique d'autodétermination des besoins qui respecte le principe de sobriété métabolique.

Figure 10.1 Flux métaboliques



Cette proposition s'inscrit dans une optique qui vise à transcender les clivages que le capitalisme a su présenter comme exclusivement « économique », soit de restructurer la séparation et les échanges capitalistes effectués entre la sphère productive et les rapports sociaux à la nature⁶⁸⁹. Autolimiter le métabolisme de nos sociétés n'est ainsi pas une proposition qui se restreint au

⁶⁸⁹ Pineault (2020), *op. cit.*

« périmètre de la valeur » comme souligné à l'aide des travaux de Fraser en début de thèse, mais qui s'adonne à une refondation fonctionnelle et symbolique des rapports sociaux à la nature. Ce n'est pas une proposition économique qui se restreint à atteindre une allocation optimale et équitable des ressources, mais qui cherche à le faire en tenant compte de sa dimension biophysique. Contrairement à l'économie environnementale qui cherche à *économiser* la nature, l'autolimitation métabolique partage l'intention *d'écologiser* l'économie⁶⁹⁰. Cela implique d'évaluer les flux métaboliques nécessaires au fonctionnement de notre société à la lumière des limites planétaires pour permettre leur régénération.

À la lumière des analyses conduites au fil de cette thèse, un principe doit être ajouté aux quatre dimensions constitutives de la ligne rouge de la planification, celui de *sobriété métabolique*. La transition socioécologique nous impose une réduction quantitative de la taille du métabolisme de notre société, mais aussi une transformation qualitative de sa constitution, qui passe prioritairement par une sortie des énergies fossiles et par une réduction drastique des activités à haute intensité métabolique.

10.2 Autonomiser notre société

Comme nous avons vu en cours de thèse, ce changement de régime métabolique pourra difficilement se réaliser s'il ne s'accompagne pas d'une restructuration des rapports sociaux de propriété. Comme la socialisation des rapports de propriété peut prendre plusieurs formes, les dimensions 1,2 et 4 de notre ligne rouge de la planification peuvent être regroupés sous le principe d'autonomie. Prioritairement, ce principe doit remplacer ceux d'expansion et d'accumulation du pouvoir privé pour basculer vers une société autonome.

L'idée générale de ce principe consiste à abolir toute forme institutionnelle de propriété qui renforcent la logique d'accumulation du pouvoir privé pour privilégier des formes institutionnelles de propriété sociale basée sur le principe de subsidiarité⁶⁹¹. Les unités de production fonctionneraient selon les principes d'autogestion élargie (nous y reviendrons sous peu), et toutes les décisions *d'opération* seraient prises par les travailleuses et travailleurs de l'entreprise, c'est-à-

⁶⁹⁰ Pineault, Eric (2017), « Quelle économie, pour quelle écologie », Brunet, et al (dir). *L'espoir malgré tout*. PUQ, p .115 - 134

⁶⁹¹ La présentation de ces différentes formes institutionnelles de propriété est tirée de : *Ibid.*, p. 23

dire celles et ceux qui sont concerné-es par ces décisions. Dans la sphère d'autoproduction, l'élaboration d'institutions inspirés par le principe du « commun » ou du modèle des coopératives de solidarité, qui partage le contrôle et l'utilisation des ressources entre travailleurs et usagers, pourrait être privilégiée. Tel que défendu par les trois modèles à l'étude (quoique de façon différente), la propriété étatique peut aussi être envisagé comme une forme institutionnelle de propriété légitime si elle s'inscrit dans une logique de proximité, de décentralisation et d'autonomie. L'État ne peut évidemment pas être repris dans sa forme actuelle, et doit impérativement s'accompagner d'un contrôle démocratique effectif et de mécanismes visant à limiter le développement et l'autonomisation de son pouvoir (redevabilité, révocabilité, forte participation citoyenne, consultations fréquentes, limite du nombre de mandats consécutifs pour les élu-es, tirage au sort pour certains postes). Que ce soit au niveau de l'État ou d'autres formes de gouvernements régionaux ou provinciaux, l'autolimitation métabolique implique le développement de communautés vécues, où la démocratie n'est pas seulement un mode de prise de décision. La vie démocratique doit être élargie, effective et considérée comme légitime par les membres d'une communauté. Tant qu'elle respecte les principes d'autonomie, de sobriété métabolique qu'elle ne s'exerce pas aux dépens d'autrui, la propriété individuelle peut continuer de jouer un rôle dans une société autonome⁶⁹². Ceci dit, la propriété collective sera priorisée lorsque possible, par le biais notamment de la *bibliothisation* de certains biens de consommation qui s'y prêtent davantage (p. ex. voitures, bicyclettes, outils lourds, livres, jeux, instruments de musique, jouets pour enfants, certains articles de sport). De façon générale, les formes institutionnelles de propriété doivent favoriser les principes d'autonomie, de sobriété métabolique, et l'extension de la capacité d'action individuelle sans limiter celle d'autrui.

L'autolimitation métabolique est d'une certaine manière un renversement de l'émancipation matérielle et individuelle promise par l'idéologie capitalise. Elle prend racine dans la notion de limite, et implique une émancipation collective qui prend comme point de départ que la liberté individuelle ne se vit pas au détriment des conditions d'une vie bonne pour toutes et tous.

⁶⁹² *Ibid.*

10.3 Autodéterminer la satisfaction des besoins

Comme nous avons vu au dernier chapitre, la politique des besoins et le temps de travail socialement nécessaire à sa concrétisation seraient autodéterminés sur la base de motifs socioécologiques. Ces plafonds ne coïncideraient pas avec les limites planétaires (si tant est qu'une telle chose soit possible), mais les décisions prises quant au poids écologique du plan seraient prises démocratiquement sur la base des données scientifiques disponibles en lien avec ces limites planétaires. Comme nous avons défendu, une politique des besoins a de fortes chances d'être satisfaisante si elle prend comme point de départ les connaissances scientifiques, qu'elle est déterminée selon des règles procédurales adéquates permettant l'égalité de participation de toutes et tous, que sa mise en place n'alimente pas les inégalités sociales, et que les façons de les satisfaire ne reposent pas sur l'exploitation humaine tout en tenant compte des limites planétaires.

Pour sa concrétisation, on peut imaginer un système où les biens sont acquis en échange d'une quantité donnée de bons de consommation, et où l'accès aux services publics que l'on retrouve traditionnellement dans les sociétés sociales-démocrates (santé et services sociaux, éducation, garderie, etc.) est gratuit et universel⁶⁹³. Le travail y serait rémunéré à l'effort et au sacrifice en échange de bons de consommation, de façon similaire à ce que défend le modèle de l'économie participative. Alternativement, un « minimum irréductible » serait établi démocratiquement à partir des connaissances scientifiques tels que proposés par Doyal et Gough afin d'octroyer des conditions de vie dignes aux personnes inaptes au travail. Ces dernières pourraient recevoir l'équivalent de la *moyenne* sociale des bons de consommation.

Le travail serait organisé autour d'entreprises socialisées et autogérées par des *comités d'entreprises*. De façon similaire au modèle de la coordination négociée, des représentants de quatre secteurs siègeraient sur cette instance : (1) le secteur économique dans lequel opère l'entreprise (ex. : énergie, restauration, transport); (2) les consommateurs, utilisateurs et fournisseurs (par exemple: associations de consommateurs, représentant-es de la communauté, gouvernement et services publics, autres entreprises qui achètent ou vendent à cette entreprise); (3)

⁶⁹³ On pourrait aisément envisager d'élargir l'offre de ces services, avec, par exemple, les services funéraires, l'électricité, Internet, et les transports en commun. Comme ces services sont peu gourmands en énergie et en matière, il serait aisément envisageable de les généraliser sans trop augmenter l'intensité métabolique du plan dans son ensemble.

les travailleurs et travailleuses de l'entreprise elle-même; et (4) la communauté locale (groupes d'intérêts, comme un groupe de défense de personnes âgées, des organisations militantes locales, des élus locaux)⁶⁹⁴. Cette instance décide comment l'entreprise utilise les ressources allouées dans le cadre du plan, transfère les informations pertinentes aux instances sectorielles dans le cadre de l'élaboration du plan. L'organisation du travail est assurée exclusivement par les travailleurs selon le principe de subsidiarité.

Il n'y a pas de modalités différentes pour le travail supplémentaire. Seule une « décision fondamentale » est prise par les membres de la société, et ce en fonction de deux objectifs : l'allocation des ressources matérielles (entre consommation et investissement) et le nombre d'heures à travailler pour produire ces ressources. Le nombre d'heures total est donc socialement déterminé, mais leur répartition relève des comités d'entreprise. C'est une posture qui rejoint celle de Castoriadis :

La décision fondamentale, c'est la décision par laquelle la société détermine l'objectif final du plan. Elle concerne les deux données qui, en fonction des « conditions initiales » de l'économie, déterminent l'ensemble de la planification : le temps de travail que la société veut consacrer à la production et la partie de la production qu'elle veut consacrer respectivement à la consommation privée, à la consommation publique, à l'investissement.⁶⁹⁵

Des heures ne pourraient ainsi pas être travaillées en « surplus » si des individus le voulaient, dans la mesure où une augmentation du nombre heures de travail représentent corolairement une augmentation de l'intensité métabolique. Or, ce niveau serait plafonné en tenant compte des limites planétaires et ne pourrait être dépassé que si la société autonome le décide. Les heures restantes pourraient être utilisées à des fins d'autoproduction ou de loisirs, tant que ces activités non-planifiées respectent les principes de l'autolimitation métabolique.

Les entreprises sont organisées selon le modèle confédératif, et chacune d'elle serait rattachée à un *comité sectoriel* en fonction de son secteur d'opération. Cette instance aurait comme objectif de coordonner l'activité économique d'un secteur donné. Elle déciderait des principaux changements dans les capacités de production d'un secteur (contraction ou développement de certaines branches), des façons d'atteindre les cibles de production et de la répartition des investissements

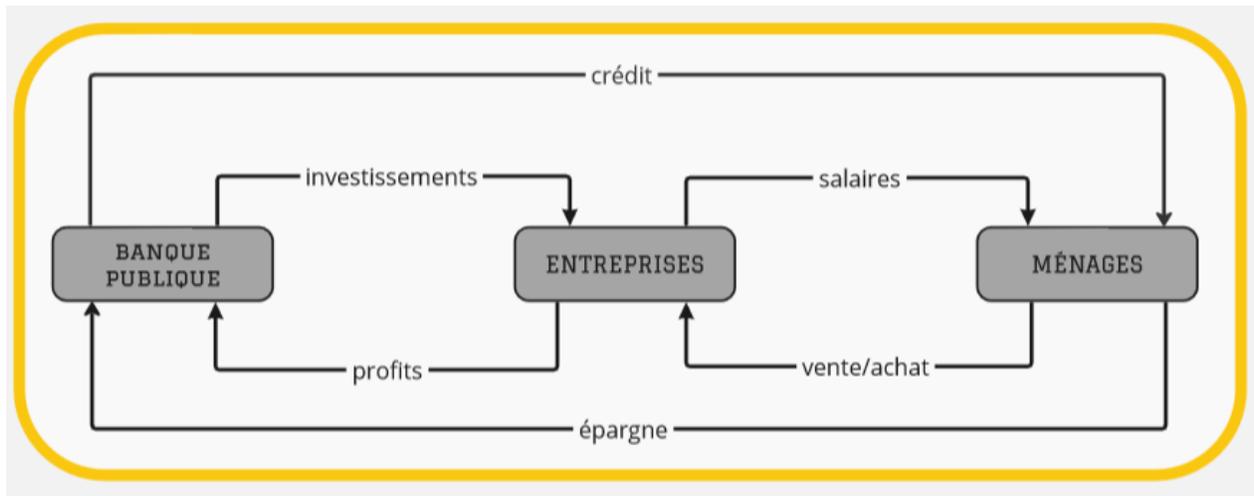
⁶⁹⁴ Devine (1988), *op. cit.*, p. 222 – 230

⁶⁹⁵ Castoriadis (1979), *op.cit.*, p. 171

entre les entreprises de son secteur. Ce serait eux qui seraient en charge de désagréger les montants obtenus dans le cadre du plan et de les allouer aux entreprises du secteur. Ils auraient aussi comme objectif de diffuser les innovations technologiques à l'ensemble des entreprises du secteur pour qu'elles puissent fonctionner selon les procédés industriels jugés les plus efficaces, les plus socialement désirables et les plus écologiquement viables. À la manière des comités d'entreprise, cette instance serait composée de délégués des entreprises opérant dans le secteur, des principaux clients (particuliers, entreprises ou gouvernements), des principaux fournisseurs, des commissions de planification concernées, et des groupes d'intérêt.

Concernant la consommation, les consommateurs pourraient échanger les bons de consommation contre des biens et services de leur choix. L'échange marchand, au sens où nous l'avons défini en début de thèse et comme défini par Devine, serait donc en vigueur. Comme la production de chaque entreprise est planifiée démocratiquement, que son fonctionnement interne est géré démocratiquement, la présence d'un échange marchand ne serait pas incompatible avec les principes de l'autolimitation métabolique. De façon similaire aux trois modèles, comme représenté à la figure 10.2, la circulation monétaire serait restreinte à l'échange entre les ménages et les entreprises, et coordonnée par une banque publique. La circulation des biens de production entre entreprises ne serait pas monétisée, ces dernières n'échangeraient entre elles que des biens intermédiaires. De façon similaire à ce que proposent Cockshott et Cottrell, les consommateurs pourraient avoir recours au crédit ou à l'épargne pour les plus gros achats. Comme ils relèvent d'un décalage dans le temps d'un acte d'achat, les niveaux d'épargne et de crédit pourraient être supervisés par une forme de banque publique pour en faciliter l'intégration au sein de la planification.

Figure 10.2 Flux monétaires d'une planification métabolique



Des comités de consommation pourraient être mis en place pour que les préférences de consommation des membres de la société autonome puissent être annoncées. De façon similaire au modèle de l'économie participaliste, les conseils de consommation rassembleraient ici les ménages en tant que consommateurs autour de leur milieu de vie (voisinage, quartier, ville, village, région, province, état, pays) et seraient organisés selon le principe confédératif. Ces instances auraient trois fonctions : (1) recevoir les requêtes des ménages pour les biens de consommation longue durée; (2) servir d'espace de débat sur la consommation publique; et (3) élire des délégués révocables pour les envoyer aux fédérations de conseils de consommation. Les fédérations serviraient à exprimer les demandes pour la consommation publique conforme à son échelle (une table à pique-nique à l'échelle d'une ruelle, une piscine extérieure publique à l'échelle d'un quartier, une piste cyclable hivernal, un théâtre ou une bibliothèque d'outils à l'échelle d'une ville, etc.). À la différence de l'économie participaliste, nous ne jugeons pas nécessaire que les ménages annoncent explicitement *l'ensemble* de leur consommation privée par le biais d'instances politiques. Retirer de la liste tous les biens de consommation non durables (dont l'usage détruit l'objet, comme la nourriture, un crayon, un pot de crème) permettrait d'alléger grandement le temps que les ménages dédieraient à la planification sans pour autant priver les planificateurs d'informations indispensables. Étant donné la relative stabilité des tendances de consommation, nous faisons le pari que pour les biens de consommation courants (produits ménagers, fourniture de bureau, nourriture, cosmétiques), les informations économiques récoltées à même les actes d'achat seront suffisantes.

Comme les biens de consommation durables (ameublement, électroménagers, vêtements, produits électroniques) se maintiennent davantage dans le temps et leur achat est moins fréquent, il serait plus facile d'en planifier la consommation. On peut aussi présupposer que l'optimisation écologique des systèmes d'approvisionnement permettrait d'allonger la durée de vie de nombreux biens de consommation durables, de réduire la variété de modèles et ainsi d'alléger le poids sur le système de planification.

10.4 Favoriser l'autoproduction

La relation entre l'économie planifiée et le secteur de l'autoproduction en est une qui suscite quantité de tensions dans la littérature. Elle mérite qu'on y consacre quelques lignes. Si cette thèse ne prétend pas résoudre le débat, elle aspire à tout le moins en rappeler les termes et à s'y insérer de façon cohérente. D'un côté, la tradition libertaire, animé par un faible souci de développer des institutions, a davantage défendu une vision décentralisée où l'accent est mis sur l'autoproduction et la décentralisation. De l'autre, la tradition socialiste, davantage soucieuse à construire des institutions, s'est concentrée sur la dimension systémique et la coordination des différentes unités de production entre elles.

D'entrée de jeu, comme le défend Murray Bookchin, aucune communauté ne devrait tenter d'atteindre l'autarcie économique; la quantité de ressources nécessaires à la fabrication de la plupart des biens exclut cette possibilité⁶⁹⁶. L'interdépendance entre individus, communes, communautés, et régions est à voir comme un atout dans la construction d'une société et non comme un obstacle à l'élaboration de sociétés à échelle humaine. La popularité grandissante de « l'autosuffisance » tient comme angle mort cette nécessaire interdépendance à l'origine de toute activité humaine. L'agriculteur a besoin d'outils, d'engrais, de semences, de connaissances desquels son activité agricole est *irréductiblement dépendante* pour fonctionner. Le « mythe de l'ermite », où l'autosuffisance est pensée de façon illusoire à l'échelle d'un individu ou d'une communauté très restreinte, se traduit par un refus du vivre ensemble et du principe même de société. Il ne peut servir de base conceptuelle pour construire une société autonome, juste et durable.

⁶⁹⁶ Bookchin, Murray (1995), *From Urbanization to cities: toward a new politics of citizenship*, Cassel, p.237

À l'inverse, comme nous l'avons vu au dernier chapitre, tout travail est avant tout un acte d'interdépendance, de collaboration et de médiation par lequel l'humain entre en contact avec le monde. Castoriadis écrivait d'ailleurs en ce sens que « l'existence humaine est une existence à plusieurs »⁶⁹⁷. Reconnaître cet état de fait, c'est reconnaître que c'est à une organisation démocratique de cette interdépendance qu'il faut s'atteler, et non à son refus dogmatique. Ne pas en tenir compte risque plutôt de se traduire par une tendance à la réclusion, à l'ermitage ou tout simplement au refus de vivre en société :

The recent emphasis in environmental theory on "self-sufficiency" if it does not mean a greater degree of prudence in dealing with material resources, is regressive. Localism should never be interpreted to mean parochialism; nor should decentralism ever be interpreted to mean that smallness is a virtue in itself. Small is not necessarily beautiful. The concept of human scale, by far the more preferable expression for a truly ecological policy, is meant to mean it's possible for people to completely grasp their political environment, not to parochially bury themselves in it to the exclusion of cultural stimuli from outside their community's boundaries.⁶⁹⁸

Bookchin marque un point important en soulignant que la petite taille d'une unité de production ne se traduit pas systématiquement par la vertu. Les activités qui s'y déroulent, si elles ne sont pas encadrées par des décisions collectives, ne sont pas protégées contre des risques de régression sociale ou de dommage environnemental. Comment alors s'assurer que l'autoproduction puisse être maintenue tout en respectant les principes de l'autolimitation métabolique, soit en tenant compte des limites sociales et planétaires telles que mises de l'avant dans cette thèse? Comment penser l'articulation de la sphère d'autoproduction avec celle de la planification?

Comme l'autoproduction repose sur des communs productifs qui nécessitent des investissements et du temps pour fonctionner, ces investissements doivent être prévus à même le plan⁶⁹⁹. C'est de cette façon que la mise en forme des activités d'autoproduction devrait également respecter les règles et les lois de la société autonome. Les ménages ou les communautés pourraient formuler des demandes pour leurs activités d'autoproduction, et les instances de planification pourraient décider de la quantité de ressources qu'ils investissent dans ces activités. On peut laisser à la société

⁶⁹⁷ Castoriadis, Cornelius (1975), *L'institution imaginaire de la société*, Seuil, p. 160

⁶⁹⁸ Bookchin (1995), *op.cit.*, p.237

⁶⁹⁹ Cette idée est à créditer à mon directeur Éric Pineault.

autonome le soin d'envisager des mécanismes pour évaluer quel type d'activité (planifiée ou d'autoproduction) est à privilégier dans l'allocation des ressources.

En suivant Gorz, on pourrait envisager de déplacer les gains en productivité vers une réduction du temps de travail socialement nécessaire à la satisfaction des besoins. On pourrait ainsi s'attendre à une tendance à la baisse du temps dédié au « règne de la nécessité », dégagant réciproquement du temps qui pourrait être dédié à différentes formes d'autoproduction⁷⁰⁰. Convertir les gains de productivité en réduction du temps de travail représente ainsi une façon de valoriser l'autoproduction, mais aussi toutes les activités intangibles de proximité (comme le *care* et l'ensemble des activités de reproduction sociale non rémunérées, traditionnellement assignées aux femmes). Favoriser l'autoproduction peut être une manière de réduire la distance entre production et consommation, de reconfigurer l'équilibre entre la sphère de production et d'autoproduction.

Si le principe d'autosuffisance est généralement pensé à l'échelle de communautés très restreintes, voire de ménages, il ne faut pas négliger les problèmes que poseraient la mise en place de « l'autolimitation métabolique dans un seul pays ». Le respect de ses principes à l'international soulève des questions que nous n'avons pas abordées ne cours de thèse. Nous y reviendrons en conclusion, mais mentionnons pour l'instant une proposition institutionnelle pouvant participer à tenir compte de cette dimension. Au principe de la souveraineté du Capital pourrait être opposé un principe d'échanges internationaux reposant sur l'émulation écologique et sociale entre pays. En reconnaissant que le nécessaire à une politique des besoins ne pourrait exclusivement provenir de l'intérieur des frontières nationales, il pourrait être envisagé que seuls les biens en provenance de législations sociales ou écologiques au moins équivalentes à celles imposées sur le territoire de la société autonome soient importés⁷⁰¹. Si ce n'est pas possible, il pourrait être envisagé de privilégier les législations sociales et environnementales les plus semblables à celles de la société autonome. Ce principe, couplé à des politiques de solidarité internationale non-impérialistes, participerait à

⁷⁰⁰ Gorz aborde fréquemment la question de l'autoproduction, associée dans sa pensée au facultatif, alors que les activités planifiées socialement sont destinées à combler le nécessaire. Ces thèmes sont abordés notamment aux endroits suivants : Gorz, (1983, 114 – 127 ; 2008, 43 – 69; 1997, p. 123 – 178).

⁷⁰¹ Theurillat-Cloutier (2019), *op.cit.*

éviter que la société autonome se construise sur l'externalisation de ses problèmes sociaux et écologiques⁷⁰².

De l'aide internationale pourrait être fournis aux peuples qui le demandent (transfert de connaissances, de fonds, tarifs préférentiels, etc.) afin de faciliter la transition vers la société autonome pour d'autres pays. Cette aide serait nécessaire pour sortir de l'isolement la société autonome, car son érosion serait d'autant plus probable si elle demeure seule trop longtemps face aux pressions hautement probables (financières, politiques et possiblement militaires) que vont exercer les pays capitalistes. Des alliances à différentes échelles (entre gouvernements, mouvements sociaux, entreprises autonomes, universitaires) devront être tissées à l'international pour se doter d'alliés et ainsi assurer une meilleure stabilité institutionnelle à la société autonome et mieux résister à l'inévitable ressac contre-révolutionnaire et éviter la restauration. Des traités internationaux pourraient être ratifiés par ces législations, comme celui sur la non-prolifération des énergies fossiles⁷⁰³, et d'autres qui devront inévitablement remplacer les traités actuels de libre-échange. On pourrait par exemple envisager d'insérer dans un accord international ce que nous avons présenté plus tôt dans cette thèse comme la « ligne rouge de la société autonome » : la socialisation et l'autogestion des moyens de production, la démocratisation de la prise de grandes décisions économiques, l'égalisation des salaires et des tâches ainsi que la participation des parties prenantes aux décisions les concernant. Dans la lignée de cette thèse, on pourrait similairement envisager des traités internationaux sur la « sobriété métabolique » et sur l'autolimitation afin de stabiliser les sociétés ayant fait le choix de l'autonomie et ainsi réduire les pressions externes à l'érosion de leurs principes. Suite à ce que nous avons avancé dans cette thèse, il serait conséquent d'y rajouter des clauses sur la contraction métabolique, la démocratie économique et la satisfaction des besoins.

10.5 Privilégier l'évaluation multicritère

Pour être en mesure de tenir compte adéquatement des limites planétaires et de la satisfaction des besoins de ses membres, une société autonome doit combiner des données monétaires, métaboliques et sociales. Pour ce faire, l'évaluation multicritère (ÉMC) sera privilégiée dans les

⁷⁰² Lessenich (2019), *op. cit.*

⁷⁰³ <https://fossilfuel treaty.org/fra>

décisions prises dans le cadre de la planification. L'ÉMC est un outil d'aide à la prise de décision qui vise à combiner plusieurs types de critères (en l'occurrence métabolique, monétaire et sociaux). Étant donné la nature incertaine et complexe des phénomènes environnementaux, particulièrement dans un contexte de transgression des limites planétaires et d'une augmentation des risques environnementaux, l'approche multicritère défend la nécessité d'intégrer une pluralité de critères pour prendre des décisions économiques démocratiques⁷⁰⁴. Ces critères ont pour but d'aider à la planification en structurant de façon systématique tous les aspects d'un choix politique. Il est à noter que les modèles procèdent déjà à des formes d'évaluation multicritère, mais évacuent la dimension biophysique de l'économie. Comme on l'a vu, il s'agit là d'une lacune majeure qu'il importe de combler.

D'ordre général, une ÉMC considère qu'il n'existe pas de solution optimale. Puisque l'évaluation multicritère prend en compte un grand nombre d'éléments, sans les ramener à une commune mesure, il est difficile d'en arriver à des solutions simples et unanimes. C'est pourquoi les ÉMC doivent être réglées par le politique⁷⁰⁵. Les techniques d'évaluation multicritères ne prétendent pas représenter la clé de résolution de l'ensemble des conflits environnementaux, mais elles peuvent aider à mieux comprendre la nature de ces conflits en fournissant des informations variées, multidimensionnelles et de qualité sur les moyens de parvenir à des accords politiques.

Par contre, comme nous avons vu plus tôt, un problème lié aux informations disponibles en matière d'environnement concerne leur incommensurabilité, leur complexité, leur incertitude et leur interdépendance. Par conséquent, la combinaison de plusieurs niveaux de mesure, de types de variables avec différents types d'incertitude doit être considérée comme une dimension importante des prises de décision démocratique en matière d'environnement. Une question essentielle est de savoir comment comparer des ensembles de données qui peuvent être incertaines, floues, vagues (Munda utilise l'expression « fuzzy »)⁷⁰⁶. Face à cette incertitude, Giuseppe Munda, économiste écologique prolifique sur la question de l'évaluation multicritère en contexte environnemental, propose de procéder à une pondération des critères et de mettre en place un coefficient

⁷⁰⁴ Munda, Giuseppe (1995), *Multicriteria Evaluation in a Fuzzy Environment. Theory and Applications in Ecological Economics*, Physica Heidelberg, 255 p.

⁷⁰⁵ Munda, Giuseppe, Peter Nijkamp et Piet Rietveld (1994), *Qualitative multicriteria valuation for environmental management*, Ecological Economics, Vol. 11, No 3, p. 98-101

⁷⁰⁶ Munda (1995), *op. cit.*

d'importance des critères. Doit-on attribuer une valeur veto à certains critères? Le sacré doit-il être introduit comme critère décisionnel? Veut-on octroyer un droit de veto à certaines *populations* (autochtones, jeunes comme représentants des générations futures)? Munda met en garde que la pondération des critères a cependant tendance à conduire à des impasses dans un processus de décision, car elle impose des conditions rigides et rend plus ardue l'atteinte du compromis⁷⁰⁷.

Concernant les données métaboliques, nous avons vu précédemment quelles méthodes pourraient être mobilisées pour rendre compte des différents processus biophysicochimiques relatifs à l'activité humaine afin de mieux évaluer cette dernière à la lumière de certains seuils. Nous avons discuté plus précisément de méthodes permettant : 1) de comptabiliser les flux énergétiques et matériels qui entrent et sortent du système économique pris dans son ensemble (IO, MuSIASEM, MEFA/MISO, HANPP); 2) d'évaluer la part de biomasse que l'activité humaine s'accapare pour son activité et laisse réciproquement aux écosystèmes (HANPP); et 3) de suivre la trajectoire de biens et de procédés industriels spécifiques (ACV et eHANPP). Le recours à ces méthodes de comptabilité métaboliques, et plus généralement la compréhension biophysique qui les sous-tend, marque une distinction fondamentale entre les propositions formulées par les concepteurs des modèles et celle de l'autolimitation métabolique. Comme mentionné plus tôt, l'objectif d'une EMC est d'assister la prise de décision en outillant adéquatement ceux et celles qui prennent part au processus décisionnel, et non de s'y substituer. Si l'EMC ne représente pas le dernier mot des processus démocratiques, elle peut certainement en constituer le premier.

Concernant les données monétaires, notre proposition se rapproche davantage de l'esprit de celle des modèles, à quelques différences près. De façon similaire aux modèles de la coordination négociée et de l'économie participaliste, l'échange monétaire serait circonscrit à la consommation finale. On se range ainsi du côté de la position de Kallis⁷⁰⁸.

Nous nous inspirerons de Devine et Adaman pour les mécanismes de formation des prix à la consommation. Dans le modèle de la coordination négociée, les prix correspondraient aux coûts de production et seraient déterminés par les entreprises sur la base d'informations transmises par le centre (intrants primaires) et récoltées par elles-mêmes (intrants secondaires). Cet équilibre entre

⁷⁰⁷ Munda (1995), *op. cit.*, p.4

⁷⁰⁸ Cf. *infra* p. 251

centralisation/décentralisation permettrait d'assurer des prix stables pour l'ensemble de l'économie, d'éviter une concurrence sur les prix et potentiellement des incitatifs endogènes à la compression des coûts de production. Ce type de fonctionnement permet simultanément de désengorger le centre en laissant chaque entreprise faire elle-même le calcul final du prix (intrants primaires + intrants secondaires – dépréciation) à partir des données offertes par le centre. Une entreprise ne peut donc pas décider elle-même de baisser ses prix, puisque ce n'est pas elle qui contrôle la hauteur des prix. De plus, elle n'aurait pas intérêt à le faire non plus comme cette instance est composée d'un ensemble de représentant-es de l'intérêt général. Il n'y aurait pas d'incitatifs à ce que ce type de décision soit pris. Pour s'ajuster à une demande qui excède l'offre, comme elle cherche à satisfaire un besoin plutôt qu'à maximiser ses profits, l'entreprise augmente la production des biens en question plutôt que de gonfler artificiellement ses prix. Dans le cas inverse, des ajustements à la baisse pourraient être envisagés pour éviter le gaspillage de biens périssables⁷⁰⁹.

Nous nous distancierons cependant de la proposition de rente sur les ressources naturelles telle que proposée par Devine et Adaman⁷¹⁰. Comme mentionné en cours de thèse, des quotas pourraient alternativement être privilégiés comme mécanisme limitatif, alors que les prix pourraient être utilisés comme mécanisme distributif. La fixation démocratique des prix pour les ressources naturelles ne nous paraît pas un détour nécessaire pour plusieurs raisons. Comme abordé préalablement, le détour monétaire n'apporte rien de plus que les quotas comme outil servant à la distribution des ressources, et ne permet pas de fixer adéquatement une limite sur leur utilisation. Si l'objectif est de limiter l'utilisation des ressources en tenant compte de leur seuil respectif d'épuisement et de distribuer des « droits d'extraction » à l'intérieur des limites fixées démocratiquement, le recours à des quotas politiquement déterminés à partir des connaissances scientifiques nous paraît comme une avenue plus porteuse.

⁷⁰⁹ La littérature sur les prix est vaste et complexe. Pour des raisons de faisabilité, nous n'entrerons pas en dialogue avec cette littérature dans la présente thèse et nous nous contenterons de reprendre la proposition de Devine et Adaman, avec les limites que nous mentionnons. Ceci dit, développer une réflexion sérieuse sur ce que les prix peuvent et ne peuvent pas faire dans une économie planifiée démocratiquement, en tenant compte des critiques formulées au chapitre 7, serait un apport important au débat.

⁷¹⁰ *Infra*, chapitre 7

Enfin, des données sociales pourraient être mobilisées en amont du plan de différentes manières. Différentes données sur la chaîne de production permettraient, lorsque disponibles, de privilégier des entreprises ou des législations à l'international qui respecteraient ou se rapprocheraient des principes de la société autonome. Comme nous avons vu avec les ACV, il serait possible d'intégrer des données sur les conditions de travail (liberté d'association, travail forcé, travail des enfants, heures de travail, salaire, équité salariale, bénéfices sociaux); sur la qualité du bien de consommation (sécurité du produit, respect de la vie privée, qualité, réparabilité, facilité d'entretien et durabilité); sur la responsabilité de l'entreprise productrice auprès de la population locale (respect des droits autochtones à la production, embauche local, engagement auprès de la communauté, pollution et contaminants), et auprès de la société dans son ensemble (responsabilité sociale et environnementale, corruption, etc.). La distance qui sépare le lieu de production du lieu de consommation pourrait aussi être pris en compte, afin de favoriser un rapprochement entre les deux et une diminution du transport. Comme mentionné au chapitre 8, ces données existent déjà, et détiennent le potentiel d'agir comme de puissants instruments pour évaluer les impacts sociaux et environnementaux de produits et procédés spécifiques. En offrant la possibilité de fournir une information sociale, économique et métabolique de grande qualité, c'est une méthode de comptabilité qui permettrait aux producteurs d'identifier les façons d'améliorer un produit et de faire des choix de conception respectueux de l'environnement. Les ACV pourraient être couplées aux analyses de type MEFA/MISO et auraient le potentiel de s'intégrer aisément au calcul des prix par coûts sociaux de production. Une fois l'infrastructure communicationnelle mise en place, il serait possible de capter simultanément les données biophysiques en plus de celles socioéconomiques tout au long de la chaîne de production. Compte tenu de la dimension internationale des chaînes de production qui entraînerait inévitablement des failles informationnelles, les échanges entre législations autonomes pourraient être prioritaires lorsque possibles.

Du côté de la consommation (intermédiaire et finale), les informations fournies par une ACV permettraient aux instances de planification et aux consommateurs particuliers de faire des choix davantage éclairés. Les données récoltées par une ACV complète auraient le potentiel de se rajouter aux prix pour mieux décrire les biens de consommation finaux et intermédiaires. Différentes certifications pourraient être mises en place et ajoutées à celles déjà existantes en lien avec les

informations mentionnées ci-haut. Pour ce faire, la compilation obligatoire de ces données dans un inventaire publique, accessible et gratuit permettrait aux instances de planification d'avoir accès aux points névralgiques de la chaîne de production, et aux consommateurs d'avoir accès à une information de meilleure qualité pour orienter leurs choix de consommation.

Toutes ces données sont colligées en amont du processus décisionnel afin de le préparer, le faciliter et le rendre plus fluide. Comme la robustesse des résultats d'une analyse multicritère dépend de la disponibilité, de la qualité et de la quantité des données recueillies⁷¹¹, une institution doit y être dédiée exclusivement. C'est cette institution que nous discuterons dans la prochaine section.

10.6 Fonder l'Antichambre de la planification

À l'échelle de la société autonome, une instance serait chargée de *l'élaboration* des plans. Appelons-la l'Antichambre de la planification⁷¹². L'Antichambre aurait comme rôle de préparer une variété de plans à partir des informations produites par les entreprises démocratiques et des besoins de consommation de la population. C'est cette instance qui travaillerait au bon déroulement des processus décisionnels, que ce soit en colligeant les informations nécessaires à l'élaboration du plan, à la vulgarisation des données et des plans, à la formation d'animateurs d'assemblées, et à veiller au déroulement fluide des assemblées délibérantes. Le travail de l'Antichambre en serait un de préparation, d'organisation et d'éducation populaire périphérique au processus d'adoption des plans. Son rôle est pré-politique et vise exclusivement à faciliter et désengorger le processus décisionnel. Son pouvoir décisionnel concernant le plan ne serait pas différent des autres unités de production, et son fonctionnement interne serait similaire à celui des autres unités de production.

Elle colligerait les données nécessaires à l'élaboration de plans jugés viables sur la base des connaissances scientifiques, notamment métaboliques. Différents scénarios pourraient être élaborés pour être soumis à la délibération collective. Un « scénario » consiste en une proposition cohérente globale qui désigne une vision du futur basée sur des priorités établies par les unités de production. C'est sur ces scénarios que le vote porterait.

⁷¹¹ Munda et al. (1994), *op. cit.*

⁷¹² Cette instance est largement inspirée de l'usine de plan proposée par Castoriadis (1979), *op. cit.* p. 157 – 164

Pour chaque élément du plan, elle devrait en analyser les conséquences sociales et écologiques probables, comme par exemple en calculer les flux d'énergie et de matériaux impliqués, évaluer les risques pour la biodiversité, comptabiliser les surfaces de terre nécessaires à sa concrétisation. À partir des données scientifiques disponibles, l'Antichambre établirait une sorte de « budget métabolique » qui contiendrait la quantité de matières jugée disponible annuellement à la réalisation du plan. Les plans et les propositions de politiques qui y figurent pourraient être évalués à la lumière de ce budget pour en évaluer l'intensité métabolique. Cela permettrait de rendre explicites les implications de chaque scénario par rapport aux limites planétaires et à la satisfaction des besoins.

À partir des informations reçues, l'Antichambre formulerait différentes tentatives visant à tenir compte de l'équilibre général⁷¹³ en considérant d'un côté le pouvoir d'achat et les préférences de consommation pour une période; et de l'autre le nombre d'heures travaillées, les biens produits et le budget métabolique. Différents scénarios pourraient être envisagés à partir des mêmes variables pour tendre vers cet équilibre entre production et consommation, du genre : « si vous désirez un niveau de consommation X, vous aurez à travailler Y+1 heures de travail, et il en nécessitera une certaine quantité de matières et d'énergie légèrement au-dessus du budget métabolique annuel pour ce faire », ou « si vous tenez à travailler Y heures de travail, vous aurez à consommer X-1, ce qui permettrait d'équilibrer notre budget métabolique pour l'année ». Différents scénarios représenteraient différents niveaux de vie, différentes intensités métaboliques, des répartitions entre consommation de biens privés et biens publics, etc. La décision finale serait politique. Le fait que le vote porte sur des scénarios de plan plutôt que sur l'ensemble des données brutes de l'économie permet de répondre, au moins partiellement, aux critiques sur la saturation de l'information. Comme la mission première de l'Antichambre est de préparer le processus décisionnel par l'élaboration des plans « en série », par la collecte, le traitement, la mise en forme et la diffusion des données, en plus d'assurer un rôle d'éducation populaire sur le fonctionnement des assemblées délibérantes, son travail permettrait de désengorger grandement le processus de planification démocratique.

⁷¹³ Contrairement à Albert et Hahnel, l'équilibre général n'est pas ici considéré comme un a priori du système, mais comme un résultat possible.

Puisque le travail de cette instance exigerait une certaine expertise, elle devrait rassembler des spécialistes de divers domaines (biologistes, sociologues, urbanistes, ingénieurs, techniciens, économistes, comptables, informaticiens, climatologues, juristes, etc.). Afin d'éviter qu'une telle instance n'exerce un pouvoir trop grand sur le reste de la société, un renouvellement des gens qui y travaillent serait assuré sur une base régulière.

De façon similaire aux modèles de l'économie participaliste et de la planification informatique centralisée, on pourrait distinguer trois types de plans dans la proposition d'autolimitation métabolique: les plans de développement, les plans d'investissement et les plans annuels (opérationnels). Les plans de développement seraient destinés à la planification du développement de la société sur cinq ou dix ans. Par exemple, ce serait dans ces plans où seraient exprimée la volonté de contracter ou de développer certaines industries pour des raisons écologiques, sans encore être chiffrée. Elle serait ensuite détaillée dans les plans d'investissements, puis opérationnalisée dans le plan annuel. Les plans de développement servent à encadrer et baliser l'adoption des plans d'investissement et des plans annuels. Ils sont exprimés en variables qualitatives (p. ex. contraction de l'industrie fossile, développement du réseau inter- et intra-urbains de transports en commun, électrification du parc d'autobus de telle ville, retrait des stations d'essence et mise en place d'un réseau de bornes de recharge pour voitures électriques), alors que les plans d'investissement et les plans annuels sont des décisions qui s'expriment selon différentes unités de mesure qualitatives et quantitatives que le système économique d'investissement de production et de consommation doit prendre compte⁷¹⁴. Le travail de l'Antichambre porterait sur ces trois types de plan, qui seraient votés démocratiquement.

Comme il y aurait des plans à toutes les échelles territoriales (municipal, région, national), il serait conséquent d'avoir une Antichambre à toutes ces échelles. Chaque Antichambre assurerait ses

⁷¹⁴ En ce sens le « Integrated Assessment modelling » (IAM) pourrait être intéressant à utiliser. C'est un type de modélisation scientifique qui tente de relier les principales caractéristiques de la société et de l'économie avec la biosphère et l'atmosphère dans l'objectif d'informer les décideurs politiques dans le contexte des bouleversements climatiques. C'est ce type de modélisation qu'utilise le GIEC, notamment dans le troisième chapitre du dernier rapport du groupe de travail 3: https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg3/downloads/report/IPCC_AR6_WGIII_Chapter_03.pdf

fonctions à son échelle, et l'Antichambre nationale assurerait la cohésion entre l'ensemble des plans régionaux.

De façon similaire à ce qui figure dans le modèle de la coordination négociée, les différentes propositions de l'Antichambre feraient l'objet d'une consultation auprès de différents groupes de la société (associations citoyennes, groupes communautaires, organisations militantes, etc.). Cette consultation aboutirait à un rapport, dans lequel les mouvements sociaux transmettraient leurs avis et recommandations sur les différentes propositions qui figurent dans les scénarios préparés par l'Antichambre.

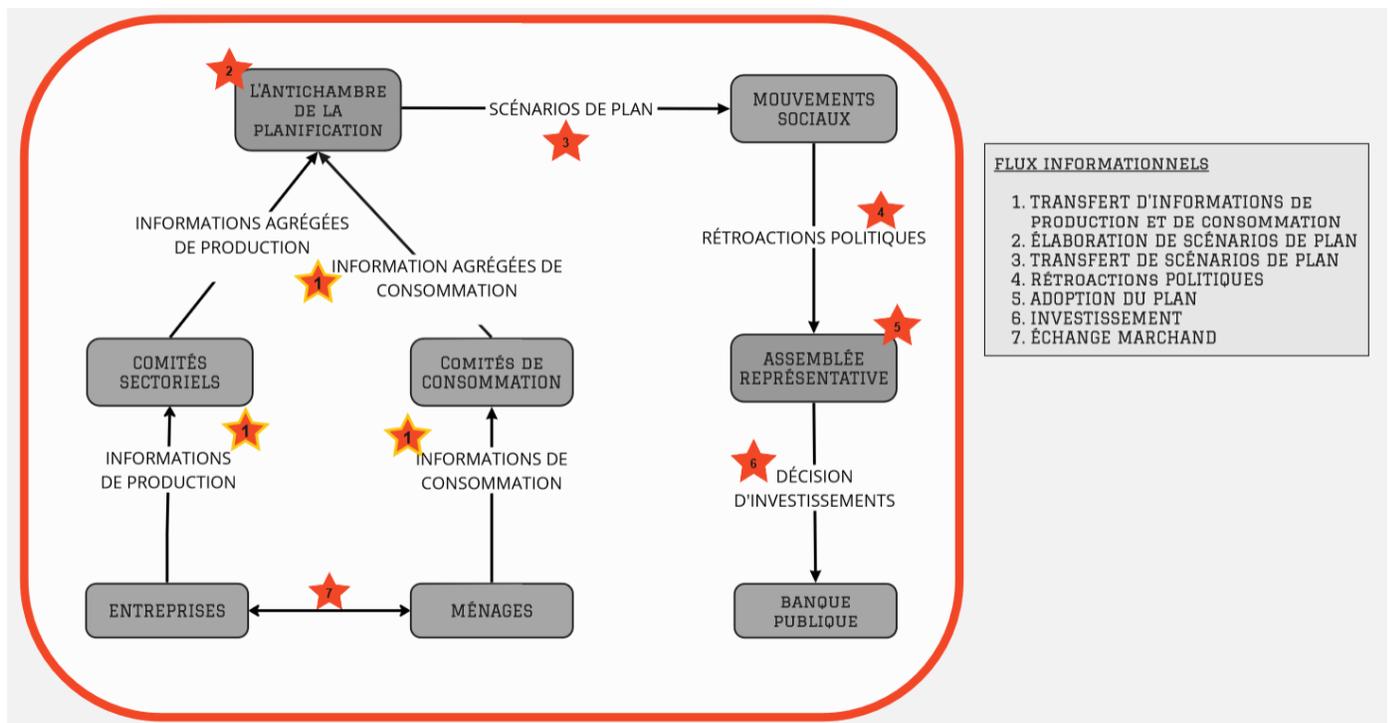
Enfin, le plan serait débattu au sein d'une Assemblée représentative. Cette assemblée pourrait être composée de membres tirés au sort ou élus au suffrage universel, possiblement regroupés en partis politiques. Le rôle économique de ses membres consisterait à délibérer et à voter sur les différents scénarios de plan présentés et soumis par l'Antichambre, entre autres à partir du rapport transmis par les groupes sociaux. Ils auraient le pouvoir de renvoyer l'Antichambre à la planche à dessin avec des exigences particulières en cas de désaccord majeur. Cette structure (assemblée représentative, Antichambre de la planification, mouvements sociaux) serait en place à toutes les échelles géographiques de la société (nationale, régionale, municipale). La figure 10.3 représente une schématisation du circuit décisionnel de la planification démocratique, alors que la figure 10.4 représente une synthèse des étapes de planification métabolique.

Les nouvelles technologies d'information et de communication seraient des instruments qui permettraient de faciliter et d'accélérer son travail. Ceci dit, le recours à ces technologies (algorithmes, *big data*, intelligence artificielle), afin de planifier démocratiquement une économie doit être fait avec parcimonie. D'éventuelles recherches doivent être effectuées concernant leur compatibilité avec les principes d'une société autolimitée seraient d'ailleurs intéressantes à creuser du point de vue économique (p.ex. la question de l'information et de l'efficacité)⁷¹⁵, politique (p.ex.

⁷¹⁵ Morozov, Evgeny (2019), *Digital Socialism? The Calculation Debate in the Age of Big Data*, *New Left Review*, Vol. 116/117, p. 33 – 67; (2022), Isikara, Güney et Özgür Narin (2022), *The Potentials and Limits of Computing Technologies for Socialist Planning*, *Science & Society*, Vol. 86, No. 2, p. 269 – 290

la menace pour la démocratie que ces technologies représentent potentiellement)⁷¹⁶, historique (p. ex. le projet Cybersyn au Chili)⁷¹⁷, et écologique (p. ex. les métaux rares, les matériaux critiques et la quantité d'énergie nécessaires à la construction et l'entretien d'une infrastructure de planification informatisée)⁷¹⁸. Si certaines limites et principes doivent encadrer le recours à ces outils, étant donné l'ampleur du travail qu'elle aurait à accomplir, l'Antichambre ne pourrait cependant pas non plus de s'en priver aveuglément. Par exemple, la socialisation et l'autogestion des centres de données, comme le propose Evgeny Morozov, permettrait d'atténuer une bonne part des risques liés à la sécurité informatique et démocratique.

Figure 10.3 Circuit décisionnel d'une planification métabolique



⁷¹⁶ Morozov, Evgeny (2015), *Socialize the Data Centres!*, New Left Review, Vol. 91, p. 45 – 66; Durand, Cédric et Razmig Keucheyan (2019), *Planifier à l'âge des algorithmes*, Actuel Marx, Vol. 1, No. 65, p. 81 – 102; Liu, Wendy (2020), *Abolish Silicon Valley: How to Liberate Technology from Capitalism*, Watkins Media

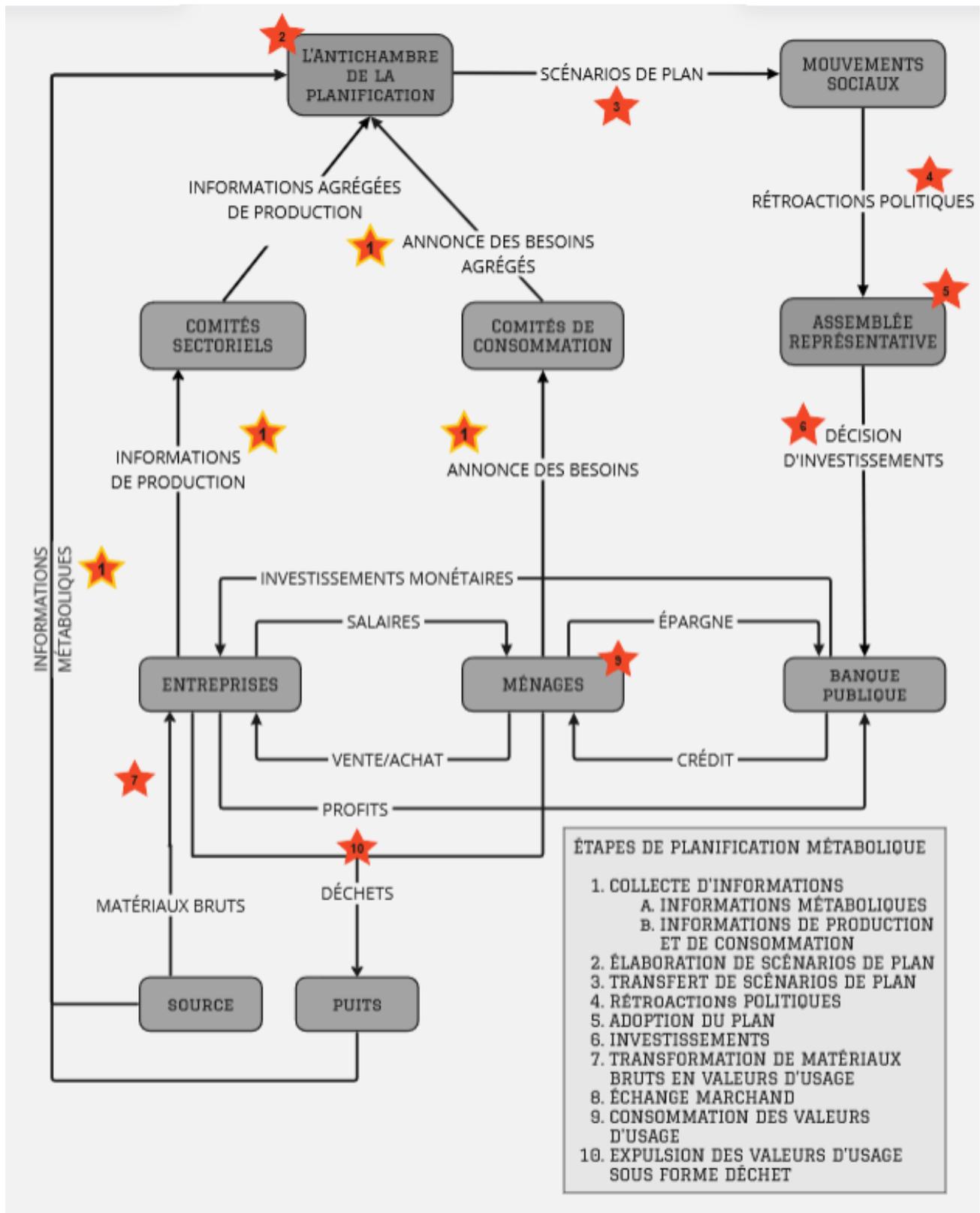
⁷¹⁷ Beer, Stafford (1995), *Brain of the firm*, Wiley, 432p.; Medina, Eden (2014), *Cybernetic Revolutionaries: Technology and Politics in Allende's Chile*, The MIT Press, 342 p.

⁷¹⁸ Pitron, Guillaume (2019), *La guerre des métaux rares : la face cachée de la transition énergétique et numérique*, Les Liens qui Libèrent, 314 p.; Durand-Folco, Jonathan (2019), *Accélérer la transition écologique avec les algorithmes ? Entre applications vertes et Internet des objets*, Global Media Journal - Canadian Edition, Vol. 11, No. 2, p. 79 – 101

Pour que la démocratie ne soit pas que nominale, mais bien effective, il est nécessaire qu'une masse critique des membres de la société détienne des connaissances non seulement sur le contenu des plans, mais aussi sur le fonctionnement des institutions. L'antichambre aurait en ce sens un important rôle d'éducation populaire à jouer. Une équipe serait en charge de préparer des plans simplifiés, résumés, tableaux, graphiques, glossaires des termes techniques, et capsules vidéos explicatives afin de rendre le plan et le processus décisionnel le plus clair et intelligible possible pour la majorité. Ce travail de vulgarisation est un prérequis fondamental au fonctionnement démocratique en ce qu'il viserait à diffuser les connaissances préalables aux décisions de planification. Ce rôle tend à égaliser les chances de participer au débat et à assurer que la démocratie soit effective, et non seulement nominale.

L'antichambre servirait ainsi d'agent de vulgarisation du processus décisionnel. Comme mentionné plus haut, on pourrait imaginer une instance de formation et de certification des animateurs et animatrices des assemblées délibérantes et l'obligation pour chaque instance décisionnelle d'avoir une animation certifiée et que la responsabilité du déroulement et de l'efficacité de l'instance incombe aux animateurs et animatrices eux-mêmes. Des séances d'information ou de formation pourraient être rendues disponibles sur demande visant à familiariser la majorité avec les règles et le déroulement des assemblées délibérantes. Comme la maîtrise de ses enjeux par le plus grand nombre est une condition du fonctionnement démocratique, ce souci de transparence et de diffusion ne doit pas être négligé. À la manière de tirage au sort d'un jury, on pourrait être envisagé de tirer au sort des animatrices ou des animateurs d'assemblées pour favoriser la rotation, l'apprentissage des règles et la non-professionnalisation du politique.

Figure 10.4 Schéma synthèse de l'autolimitation métabolique



10.7 Bilan provisoire

Dans ce chapitre, nous avons proposé de remplacer les quatre éléments communs aux modèles à l'étude par six principes vers lequel devrait tendre une société autonome. Ce faisant, nous avons tenté d'avancer sur le terrain miné de la pensée normative, celui qui a été qualifié ailleurs de « chemin du courage »⁷¹⁹. La démarche adoptée ici relève certes d'une dimension expérimentale et prospective, et ce faisant, qui accepte une plus grande part de risque. Elle s'expose ainsi davantage au débat, à la critique et à la discussion collective qui sont, n'est-ce pas, l'objectif de telles réflexions. La proposition avancée dans ce chapitre est à comprendre comme une proposition incomplète et inachevée de ce à quoi pourrait ressembler une société sans classes. S'il est nécessaire pour l'avancement de la société autonome d'être pensée et débattue, il faut simultanément préserver son caractère ouvert et indéterminé en conservant volontairement des zones d'ombre et des impensés. La société autonome ne sera par nature jamais aboutie, elle sera toujours simultanément institution et instituée dans un processus historique dialectique continu.

⁷¹⁹ Tremblay-Pepin (2015), *op.cit.*, p. 454 – 471

CONCLUSION

ACCUMULER DU POUVOIR, CONTRACTER NOTRE MÉTABOLISME, DÉMOCRATISER LE FUTUR

If there is no struggle, there is no progress. Those who profess to favor freedom, and yet depreciate agitation, are men who want crops without plowing up the ground. They want rain without thunder and lightning. They want the ocean without the awful roar of its many waters. This struggle may be a moral one; or it may be a physical one; or it may be both moral and physical; but it must be a struggle. Power concedes nothing without a demand. It never did and it never will.

Frederick Douglass

À quoi pourrait ressembler une économie post-capitaliste, donc? Nous sommes partis de la prémisse que pour convaincre une majorité populaire de la possibilité et de la désirabilité du socialisme, il est essentiel d'en ébaucher un modèle qui va au-delà des pétitions de principe. Pour ce faire, nous avons proposé d'explorer les propositions de la planification démocratique de l'économie comme une avenue convaincante à emprunter. Nous avons présenté trois modèles pour en extraire un ensemble de propositions qui constituent ce que nous avons appelé une « ligne rouge de la planification démocratique » : la socialisation et l'autogestion des moyens de production, la démocratisation de la prise de grandes décisions économiques, l'égalisation des salaires et des tâches ainsi que la participation des parties prenantes aux décisions les concernant. Nous avons par la suite formulé une critique constructive de ces modèles à partir des corridors de consommation, que nous avons bonifiés sur la base de trois critères : l'autonomie, le métabolisme social, et la satisfaction des besoins. De cette critique, nous avons dégagé une proposition que nous avons nommée l'autolimitation métabolique, détaillée au dernier chapitre, qui visait à bonifier les éléments constitutifs de la « ligne rouge ».

Nous avons avancé que pour tenir compte adéquatement de la satisfaction des besoins et des limites planétaires, la planification démocratique doit inévitablement tenir compte de la dimension biophysique des phénomènes économiques. Sans quoi, une société ou une collectivité ne peut être en mesure de connaître la réalité physique de son activité, et ne peut ainsi prendre des décisions *en connaissance de cause* en lien avec les seuils de régénération et d'absorption des écosystèmes qui permettent cette activité. Connaître la « taille physique » de son économie est en ce sens une condition préalable pour une société à sa reproduction dans le temps.

Nous avons proposé que pour être optimale, la métabolisme d'une société doit être autodéterminé, ce qui veut dire que les flux matériels et énergétiques qui la traversent et la constituent doivent être coordonnés par des mécanismes démocratiques limités par les principaux concernés par les décisions. Pour ce faire, ces décisions doivent être prises sur la base de critères objectifs (Doyal et Gough), multicritère (Munda), à partir de balises procédurales et conséquentialiste (Fraser), et instrumentales (Heller). Un cadre institutionnel sommaire a été proposé au dernier chapitre pour clarifier ce à quoi pourrait ressembler ce processus décisionnel.

*

*

*

Ceci dit, la proposition avancée dans le cadre de cette thèse n'est pas sans laisser en plan certaines questions. Une des avenues importantes que cette thèse appelle à emprunter pour prolonger ses recherches est celle de l'articulation entre la sphère de la reproduction sociale et la planification démocratique d'une économie dans son ensemble. Cette intention figurait dans le plan initial de la thèse, mais a finalement été exclu pour des raisons de faisabilité. Un champ d'étude supplémentaire entier aurait dû être défriché, puis mobilisé pour rendre compte de ses apports à la réflexion sur la constitution d'une société autonome. Ceci dit, si nous n'avons pas abordé nommément la reproduction sociale, des enjeux similaires ont été discuté au chapitre 9, à savoir les tensions entre l'autoproduction et le système de planification, la satisfaction des besoins des membres d'une société et les limites socioplanétaires. Les deux limites qui figurent au cœur de la thèse (la satisfaction des besoins et les limites planétaires) représentent des conditions élémentaires de reproduction des sociétés humaines. Nous avons cependant fait le choix de ne pas utiliser le terme de reproduction sociale pour désigner ces phénomènes compte tenu de la charge théorique qu'il contient et du champ théorique dans lequel nous nous serions inscrit ce faisant. Penser la place de

la reproduction sociale dans une société socialiste est une priorité pour les recherches à venir sur la planification démocratique, en ce que cela permettrait de reconfigurer des divisions économiques instituées par le capital⁷²⁰.

L'interdépendance mondiale des phénomènes économiques et biophysiques implique que la proposition d'autolimitation métabolique soit pensée à une échelle mondiale⁷²¹. C'est une proposition qui, prise au pied de la lettre, nécessite de restructurer les chaînes internationales de valeur et de penser le changement systémique à l'échelle de la planète. Toutefois, toute transition vers une société autonome est susceptible de se produire à l'échelle d'un seul pays, ce qui implique une coexistence temporaire avec des économies capitalistes au moins lors d'une période de transition. Considérant que l'autarcie économique n'est pas envisagée pour des raisons préalablement discutées, la société autonome devra envisager des façons d'encadrer ses échanges internationaux. Envisager les termes de ces échanges, les pressions et les sanctions des pays capitalistes sur la société autonome (p.ex. grève d'investissement) et les façons d'y répondre pour la société autonome est un travail théorique qui reste à faire.

Une autre avenue de recherche à explorer serait la mise en dialogue des propositions des socialismes de marché et des modèles de planification démocratique. Même si ces deux familles de modèles sont perçues et se perçoivent mutuellement comme des adversaires théoriques et politiques, j'ai l'intuition que de comparer attentivement leur proposition – en faisant preuve de générosité herméneutique à leur égard – permettrait d'entrevoir des proximités à première vue insoupçonnées. La présence de marchés post-capitalistes et la propriété collective des moyens de production sont deux éléments structurants que partagent à différents degrés ces deux familles de modèles. Or, le marché est un terme idéologiquement chargé, polysémique, rarement défini et propice aux mécompréhensions. Une mise en dialogue étroite à partir de définitions claires pourrait être pertinente pour l'avancement de la recherche et pour le développement d'institutions post-

⁷²⁰ Quelques pistes de recherches à explorer pour faire progresser la recherche en ce sens : Quick, Paddy (2022), *Household Production, Household Activity, and Human Development*, Science & Society, Vol. 86, No. 2, p. 248 – 268

⁷²¹ Planning for Entropy (2022), *op. cit.*, p. 303 – 305

capitalistes. Les modèles de John Roemer⁷²², de Nove⁷²³, de Lange⁷²⁴, ainsi que les débats autour des propositions des socialismes de marché⁷²⁵ constitueraient des points de départ pertinents en ce sens.

Le fascisme bruyant des printemps silencieux

Rien ne nous garantit que le post-capitalisme sera socialement plus juste et écologiquement plus viable que le capitalisme. La nature du système économique, ou de l'organisation sociale, qui va succéder au capitalisme ne dépendra que de l'état du rapport de force en vigueur à ce moment. L'option de la planification démocratique n'est qu'une des avenues qui sommeille en puissance dans les interstices du présent. Or, une brève étude des rapports de force en présence nous indique que les chances qu'une société pleinement autonome voit le jour prochainement sont somme toute assez minces. Des quatre avenues potentielles dessinées par Peter Frase et rapportées en introduction de cette thèse, le socialisme ne semble pas la plus à même d'émerger dans les prochaines années. C'est davantage à une transition énergétique sans transition économique qu'on risque d'assister. Cette situation va possiblement se traduire par une radicalisation de la logique capitaliste, d'un renforcement des inégalités socioéconomiques, d'une aggravation des dégâts écologiques, d'une augmentation des réfugiés climatiques, de la montée de l'extrême droite et de l'intolérance⁷²⁶. Si le travail effectué dans cette thèse s'inscrit dans les forces qui cherchent à infléchir le devenir historique vers l'auto-détermination, le devenir des sociétés contemporaines semble peu enclin à voir naître une société autonome.

Ressources qui se raréfient, inflation galopante, inégalités socioéconomiques croissantes, augmentation en fréquence et intensité des catastrophes climatiques, pandémie dévastatrice, 6^{ème} extinction de masse et effondrement de la biodiversité, montée, banalisation de l'extrême droite ainsi que proximité économique et idéologique avec l'industrie fossile⁷²⁷ : le contexte politique, économique, climatique et culturel qui plane à l'échelle mondiale semble davantage compatible

⁷²² Roemer (1994), *op. cit.*

⁷²³ Nove, Alec (1991), *The Economics of Feasible Socialism*, Harper Collins, 224 p.

⁷²⁴ Lange, Oskar (1936), *On the Economic Theory of Socialism: Part One*, The Review of Economic Studies, Vol. 4, No. 1, p. 53 – 71; Lange, Oskar (1937), *On the Economic Theory of Socialism: Part Two*, The Review of Economic Studies, Vol. 4, No. 2, p. 123-142

⁷²⁵ Ollman, Bertell (ed.) (1988), *Market Socialism. The Debate Among Socialists*, Routledge, 200 p.

⁷²⁶ Frase, Peter (2103), *op. cit.*

⁷²⁷ Zetkin Collective (2020), *Fascisme fossile. L'extrême droite, l'énergie, le climat*, Paris, La fabrique, 359 p.

avec les conditions d'émergence d'une forme d'écofascisme. « Et s'il n'y a pas un nouveau mouvement, un réveil du projet démocratique, l'écologie peut très bien être intégrée dans une idéologie néo-fasciste. Face à une catastrophe écologique mondiale, par exemple, on voit très bien des régimes autoritaires imposant des restrictions draconiennes à une population affolée et apathique »⁷²⁸. Encore une fois, Castoriadis trouve les mots justes. Sans pression populaire, un gouvernement pourrait récupérer le discours écologiste pour défendre un programme autoritaire d'austérité et de réduction des conditions de vie de la majorité, pour justifier la suspension de droits démocratiques ou des attaques sur les salaires, tout en protégeant les profits des entreprises. L'urgence de la crise écologique semble un prétexte idéal pour renforcer les pouvoirs des gouvernements, et le recours à un « état d'urgence climatique » serait compatible avec les intérêts de l'élite : s'octroyer davantage de pouvoir « pour mieux répondre à la crise » et, surtout, pour mieux restreindre le développement de contrepouvoirs. C'est une situation qui risque de s'approfondir face à la crise écologique qui est appelée à durer. Compte tenu de l'instabilité climatique, la tentation autoritaire risque de s'exacerber pour la classe politique.

Depuis le début de la pandémie de COVID-19, nous avons assisté à une banalisation du recours à l'état d'urgence comme mode de gouvernement, témoignant dans plusieurs pays d'une dérive autoritaire tranquille. On témoigne simultanément d'un repli sur soi dans une volonté de confort et d'indifférence face à un monde de plus en plus hostile. Cette attitude fait le jeu des partis conservateurs, qui ne misent pas sur une participation citoyenne active pour gouverner, et qui, contrairement aux partis de masse, s'accommodent très bien d'un retrait généralisé dans la sphère privée. La gauche doit prendre au sérieux ce phénomène, alors qu'elle est en train de perdre la guerre culturelle contre une droite conservatrice qui arrive trop bien à cadrer les revendications en faveur de la justice social et écologique comme des attaques au confort bien mérité d'une classe moyenne éprouvée. Face aux catastrophes qui se multiplient et qui s'intensifient, l'urgence de développer et de stabiliser institutionnellement des « infrastructures de la contestation » en bonne santé ne se fait que plus pressante⁷²⁹.

⁷²⁸ Castoriadis, Cornelius (2011), *op. cit.*, p. 246

⁷²⁹ Lafrance, Xavier (2019). *Les infrastructures de la contestation : entretien avec David McNally*. Nouveaux Cahiers du socialisme, Vol. 21, p. 71–77

Comme nous avons vu dans les premiers chapitres de cette thèse, la planification ne constitue pas en elle seule la solution. Elle peut même être amplement compatible avec une société de classes. Le pire ennemi du capital ce n'est pas la planification, mais la démocratie. Ce n'est pas dans la planification que repose le potentiel transformateur de la proposition socialiste, mais bien dans son caractère démocratique. Le développement d'une planification hétéronome à l'intérieur de structures sociétales d'exploitation semble d'ailleurs une possibilité bien réelle, comme en témoigne cette citation du PDG d'Alibaba : « As such, Big Data will make the market smarter and make it possible to plan and predict market forces so as to allow us to finally achieve a planned economy »⁷³⁰. Sans démocratie ni pression populaire, la planification, même écologique, pourrait aisément être récupérée au profit de l'élite. Les accords internationaux sur le climat sont déjà une forme de planification, en ce sens qu'ils tentent de contraindre le comportement environnemental des entreprises par une concertation politique internationale. D'une certaine manière, le politique tente de circonscrire l'économique à l'intérieur des limites planétaires, avec les problèmes démocratiques qu'on connaît. Mann et Wainright estiment en ce sens que la voie la plus probable pour l'avenir est celle d'un *Climate Leviathan*, c'est-à-dire une forme d'hégémonie mondiale prétextant résoudre la crise climatique par des accords internationaux non démocratiques pour maintenir son pouvoir et protéger ses intérêts. L'intensification de la crise risque d'entraîner une forme d'apartheid écologique où l'élite transnationale accumule, se fortifie, se climatise, se prélasse et accumule encore alors que les pauvres écopent et meurent de catastrophes écologiques engendrées par un monde mis en forme par une élite aux pieds secs.

Sans la fermeture rapide et planifiée de l'industrie fossile, c'est bien là le type de société qui se profile à l'horizon. Avant de construire de nouvelles infrastructures pour approvisionner nos sociétés en énergies dites renouvelables, il faudra préalablement et impérativement condamner définitivement ces infrastructures, sans quoi la transition risque de n'être qu'un empilement de sources énergétiques. Or, cela implique de s'attaquer aux multinationales du gaz, du charbon et du pétrole, qui sont parmi les entités les plus puissantes sur la planète⁷³¹. Ces secteurs ont les taux de profit parmi les plus élevés tout secteur confondu, en plus d'être largement intégrés aux banques

⁷³⁰ Thornhill (2017), *op. cit.*

⁷³¹ À titre indicatifs, les investissements du secteur dans le monde étaient plus importants que le PIB du Canada en 2019 (ou du Brésil). IEA, *World Energy Investment 2020*, Paris, Agence internationale de l'énergie, 2020, <www.iea.org/reports/world-energy-investment-2020>.

et à de grands fonds d'investissement institutionnels⁷³². D'autant plus que les capitaux fixés dans les infrastructures fossiles (pipelines, mines, plateformes pétrolières, infrastructures de transport et de transformation, etc.) demandent à être rentabilisés. Leurs propriétaires n'ont pas intérêt à les fermer prématurément, sous peine de se priver d'alléchants retours sur investissements. À titre indicatif, les réserves de pétrole qui doivent être laissées sous terre représentent près de 27 000 milliards de dollars, soit près de 10 fois le PIB du Royaume-Uni⁷³³. Cette somme correspond à des actifs auxquels des multinationales devront renoncer. Or, faire cela sans planification de l'économie provoquerait une situation économique et sociale explosive. Il est fort improbable d'arriver à les faire fermer sans provoquer un affrontement avec ceux qui tirent profit de l'activité de ces entreprises, et la contraction de notre métabolisme social ne peut pleinement se réaliser à l'intérieur des dynamiques de concurrence et de croissance qui caractérisent le capitalisme. Elle appelle nécessairement une refonte de leur socle institutionnel, à savoir les rapports sociaux de propriété : contracter notre métabolisme implique une socialisation et une autogestion des moyens de production, en plus d'une démocratisation de la prise de grandes décisions économiques. Ce sont là probablement les politiques écologiques les plus pressantes à mettre en place.

Similairement, une transition énergétique « joule pour joule » de notre alimentation énergétique n'est pas non plus possible ni désirable. Les énergies renouvelables présentent des limites internes (densité, rendement et intermittence) qui nous imposent une réduction de la demande énergétique globale⁷³⁴. Sans descente énergétique, la transition ne serait que technique et se réduirait à remplacer un extractivisme (fossile) par un autre (minier), et se traduirait par une pression accrue sur le secteur minier⁷³⁵. Sans planification démocratique, la descente énergétique risque de se traduire par des politiques de rationnement énergétique envers les groupes sociaux les plus démunis.

⁷³² Banking on climate change (2019), *Fossil Fuel Finance Report Card*, 110 p.

⁷³³ Klein, Naomi (2015), *Tout peut changer. Capitalisme et changement climatique*, Lux, p. 176

⁷³⁴ Heinberg, Richard et David Fridley (2019), *Un futur renouvelable. Tracer les contours de la transition énergétique*, Écosociété, 260 p.

⁷³⁵ Pitron (2019), *op. cit.*

Une bonne théorie ne suffit pas

Le capitalisme fossile ne mourra pas de mort naturelle. Il aura besoin d'assistance. Œuvrant en ce sens, la justification politique de cette thèse repose sur la nécessité de penser un ailleurs pour mieux s'y rendre. Cette thèse présuppose que la connaissance de l'existence et de la faisabilité d'un système économique alternatif seraient bénéfiques pour l'avancement d'un programme socialiste. Nous avons argué que se doter d'une proposition claire qui va au-delà des pétitions de principe augmenterait le pouvoir de persuasion et la capacité transformatrice du socialisme. Alors que la planification démocratique est une option peu connue dans le monde francophone, la rédaction de cette thèse s'inscrit dans le projet plus vaste de diffusion de cette proposition. Elle pourrait être suivie par la publication d'ouvrages de vulgarisation, d'ateliers de discussion et d'échanges avec les mouvements sociaux et d'interventions publiques pour remettre à l'ordre du jour l'option de planification démocratique. Un travail de vulgarisation est nécessaire pour diffuser largement les idées de la planification démocratique, tâche nécessaire au cycle de vie des idées révolutionnaires.

Comme mentionné dans le chapitre sur l'URSS, suite à l'effondrement soviétique, la flamme de la révolution semble s'être éteinte, du moins en occident. Par crainte d'être associé à l'autoritarisme ou à la perte de libertés individuelles, les intellectuels se sont cantonnés à des espaces théoriques hermétiques où l'espoir révolutionnaire continue d'être bien dissimulé derrière des ratiocinations ronflantes et désincarnées. Les théories socialistes ont été politiquement paralysées, et cette thèse appelle à se défaire de cette léthargie révolutionnaire, à se réapproprier et renouveler avec hardiesse et stratégie l'imaginaire révolutionnaire.

En ce sens, la proposition d'autolimitation métabolique vise à montrer que d'autres façons d'organiser notre économie et nos sociétés sont possibles et désirables. Elle représente un horizon de lutte, et vise avant tout à raviver l'imaginaire, l'espoir révolutionnaire et les « énergies utopiques ». À l'heure de la résignation, de la « fin des grands récits », de la montée en popularité des discours sur l'effondrement et sur « une autre fin du monde est possible », cette thèse défend la pertinence et l'urgence de réhabiliter, de dépoussiérer et de réactualiser l'imaginaire révolutionnaire. Les idées ont le pouvoir d'alimenter la puissance d'agir collective, et c'est dans cet espoir que cette thèse a été écrite. Cela peut sembler un truisme que de le souligner, mais envisager comme possibles et désirables des transformations radicales de nos sociétés vers des

systèmes socialement justes et écologiquement durables est une condition de possibilité à leur réalisation. L'espoir critique nous enjoint à conjuguer le pessimisme de l'analyse des forces en présence avec l'optimisme de l'espoir qu'un autre monde est possible. Diffuser la conviction en cette possibilité revient à semer les graines de cette espoir radical.

La proposition d'autolimitation métabolique nous enjoint à penser un *socialisme métabolique* et aux institutions qui seraient susceptibles de le composer. C'est un travail de prise de conscience qui se développe à même la praxis : « Contribuer à rendre effective cette prise de conscience, aider à cette clarification des possibilités dont le présent est déjà porteur, c'est là le rôle du théoricien, un rôle qui tend à faire se confondre le sociologue avec le socialiste »⁷³⁶. Ceci dit, rien ne sert de tenter d'élucider à un fin niveau de détails la composition de la société à venir. En effet, maîtriser le fonctionnement des modèles à l'étude en détails ne devrait pas constituer un objectif théorique ou politique. Une connaissance élémentaire des principales institutions peut constituer une étape intermédiaire visant à illustrer la possibilité et la désirabilité du socialisme. Une théorie parfaite et complète ne constitue pas un prérequis à la praxis révolutionnaire.

Toute proportion gardée, la rédaction d'une thèse reste la partie facile de la praxis révolutionnaire. Son contenu ne se frotte qu'indirectement au grand jeu des intérêts et des pressions externes qui s'exercent sur la destruction du vivant. La mise en place de toute forme de projet révolutionnaire impose la nécessité de construire un mouvement populaire suffisamment puissant pour le mettre en place.

Le pouvoir des idées ne réside que dans la pratique. Dans un livre, une idée reste prisonnière des mots qui la transmettent. Penser un ailleurs radical, non pas un programme, mais un projet comme le distinguait à raison Castoriadis⁷³⁷, revient à armer les mouvements sociaux d'idées et réciproquement les idées de mouvements sociaux. Le rôle des universitaires est de diffuser ces idées. Après tout, ce n'est que lorsqu'elle s'empare des masses qu'une idée prend vie pour devenir une force historique.

⁷³⁶ Fischbach (2017), *op. cit.*, p. 231

⁷³⁷ Castoriadis (1975), *op. cit.*, p. 106 – 107

La priorité de la Grande Transition: « Défossiliser » notre métabolisme social

La mise en place de la proposition d'autolimitation métabolique implique de retirer le pouvoir de l'élite politico-économique actuelle pour le redistribuer équitablement. Elle implique donc nécessairement une dimension conflictuelle. Cette lutte nous oppose avant tout à une élite qui cherche à défendre ses intérêts et à maintenir son pouvoir, notamment un des secteurs les plus lucratifs et les plus écologiquement dommageables: l'industrie fossile⁷³⁸.

L'industrie fossile porte en elle une responsabilité majeure quant au pétrin climatique dans laquelle nous sommes présentement. Elle a continué à émettre des GES bien après avoir appris pris connaissance de leurs impacts climatiques, elle a fait du lobby pour limiter et empêcher l'adoption de mesures climatiques et atténuer leur portée, elle a alimenté le climato-négationnisme, elle a privatisé des technologies utilisant l'énergie renouvelable et limité leur déploiement, elle a exproprié des populations autochtones, et, conformément à ses intérêts, continue d'investir pour étendre son activité.

La fermeture de l'industrie fossile est une priorité historique⁷³⁹. Par contre, les entreprises fossiles ne fermeront pas leurs installations tant qu'elles seront en mesure de tirer profit de leurs activités. Pour y arriver, il faudra leur forcer la main. Cela suppose d'en prendre le contrôle démocratique pour assurer une planification de leur reconversion qui ne soit pas synonyme de chômage massif. S'il faut intervenir sur l'offre, il faudra similairement intervenir sur la demande, en priorisant encore une fois les secteurs les plus énergivores (notamment le transport).

Pour défossiliser notre métabolisme, et ainsi opter pour l'option la plus rapide pour le contracter, il faut se doter d'une stratégie nous permettant d'accumuler plus de pouvoir que nos adversaires pour les forcer à fermer. Il n'y a pas de place pour les criminels climatiques dans la société autonome⁷⁴⁰. Il faut interdire tout nouveau projet d'exploration et d'extraction de carburants fossile,

⁷³⁸ Legault, Frédéric, Arnaud Theurillat-Cloutier et Alain Savard (2021), *Pour une écologie du 99%. 20 mythes à déboulonner sur le capitalisme*, Écosociété, p. 233 – 260

⁷³⁹ Pour des politiques publiques concrètes visant la fermeture planifiée des carburants fossiles, notamment pour éviter les effets négatifs sur les inégalités, voir Buck, John (2021), *Ending Fossil Fuels : Why Net Zero is not Enough*, Verso, 208 p.

⁷⁴⁰ Correia Mickaël (2022), *Criminels climatiques Enquête sur les multinationales qui brûlent notre planète*, La Découverte, 188 p.

arrêter de subventionner l'industrie fossile, et planifier le plus rapidement possible leur reconversion par l'expropriation et le rachat des compagnies fossiles. Œuvrant en ce sens, 20 pays ont suivi les recommandations de l'Agence internationale de l'énergie, qui a cessé de reconnaître le gaz fossile comme une énergie de transition et proclamé des moratoires ou des interdictions. Mais pour combler le « production gap », il faudra plus que bloquer les nouveaux projets, le défi historiquement inédit de réduire de 6% par année la production de carburants fossile exige la fermeture de sites présentement en opération⁷⁴¹. Cette reconversion exige simultanément de prendre contrôle et de démocratiser l'ensemble du secteur énergétique pour éviter que des dynamiques capitalistes de croissance, de concurrence et d'exploitation se développent et se renforcent dans le secteur des énergies renouvelables. Prendre le contrôle social de l'industrie énergétique est une voie à emprunter pour réduire la production énergétique, limiter notre dépendance aux énergies fossiles et réorganiser nos systèmes d'approvisionnement de manière à tenir compte des besoins humains et des seuils de régénération des ressources et des écosystèmes. Comme une classe gouvernante a tendance à favoriser ses intérêts avant ceux de la classe gouvernée, il est impossible de réaliser cette « Grande Transition » sans remettre en question la propriété privée et le pouvoir qu'elle confère à l'élite qui la détient. Les impératifs de croissance et de concurrence doivent être sapés par l'abolition de la propriété privée des moyens de production et la mise en place d'une économie démocratique redonnant le pouvoir aux classes populaires, c'est-à-dire à ceux et celles qui sont concerné-es par les grandes décisions économiques. La contraction de notre métabolisme implique une société sans classes.

Or, que ce soit l'idéal d'une société sans classes, un modèle de planification démocratique ou une proposition d'autolimitation métabolique ; toutes ces expressions ne constituent pas un programme politique et encore moins une revendication. Des étapes intermédiaires sont à envisager pour éviter de reproduire les tares d'un écosocialisme désincarné qui se soucie davantage de l'écologisme de Marx que de stratégies politiques et de mouvements sociaux.

⁷⁴¹ SEI, IISD, ODI, E3G et UNEP (2020), *The Production Gap Report : 2020 Special Report* », <<http://productiongap.org/2020report>>, p. 15

Une stratégie intégrale pour la suite du monde

Penser la transition implique une certaine conception du changement social. À contrepied du cadre libéral selon lequel les sociétés évoluent au gré des « meilleures idées », du progrès social et de la volonté populaire exprimée par les élections, une analyse en termes de rapports de pouvoir suppose que les idées ne peuvent structurer le monde que lorsqu'elles sont portées par des groupes ou des individus en situation de pouvoir. C'est là une précondition élémentaire de diffusion des idées socialistes : les militant-es doivent préalablement viser à élargir leur capacité d'action collective pour que leurs idées puissent trouver un certain écho dans l'espace public et espérer pouvoir infléchir le cours de l'histoire. C'est un argument qui permet de contredire les stratégies exclusivement rhétorique ou discursive : clamer haut et fort la pertinence et l'urgence historique de l'écosocialisme n'aura qu'un faible impact si ces idées ne sont pas considérées légitimes par une masse critique. Les personnes qui détiennent une grande quantité de pouvoir auront tendance à prioriser la protection de ce pouvoir et à refuser l'adoption d'idées et de pratiques qui remettent en question ce pouvoir. Penser le changement social radical en termes de rapports de pouvoir suppose qu'on ne peut pas *convaincre* ceux qui ont déjà le pouvoir, car la transition économique à effectuer va à l'encontre de ses intérêts. La profondeur de la transformation sociale qu'exige l'autolimitation métabolique nécessite l'accumulation de suffisamment de pouvoir pour *forcer* le changement.

Que ce soit pour une campagne de désinvestissement de son université, pour bloquer un projet polluant spécifique, ou pour changer le système, une donnée élémentaire de base nous est nécessaire : l'accumulation de pouvoir collectif⁷⁴². Ce pouvoir d'action (p. ex. ressources matérielles, infrastructures, liens de confiance, réputation, contacts, influence sociale) peut être accumulé par le biais de différentes organisation (syndicats, collectifs, associations, partis politiques, groupes communautaires, etc.). Si les idées ont une certaine capacité de transformation sociale, ce n'est qu'en lien avec la puissance collective des groupes sociaux qui la défendent.

⁷⁴² Cette conception du pouvoir est tirée de Savard, Alain (2020), *Power From Below : Power, Democracy and Socialist Theory*, Thèse de doctorat en sciences politiques, Université York, 296 p. C'est une théorie du changement social que nous avons retenue, car la synthèse qu'elle propose sur la *façon* de dépasser le capitalisme surpasse selon nous ce qui a été mis de l'avant jusqu'à maintenant par les théories critiques du capitalisme (notamment par Olin Wright (2010; 2021)) et par les concepteurs des modèles de planification à l'étude dans cette thèse.

Trois principaux lieux d'accumulation du pouvoir peuvent être identifiés : l'État, les mouvements sociaux et les institutions économiques autonomes. Lorsque prises isolément, ces stratégies se butent à des limites importantes. Or, loin d'être incompatibles ou contradictoires, ces stratégies doivent être pensées comme des axes d'action *complémentaires* les uns aux autres dans la construction d'une *stratégie intégrale*⁷⁴³.

Déployer un réseau d'espaces économiques autonomes

Une perspective importante pour la transformation sociale est celle de la construction d'espaces économiques autonomes. La mise sur pied d'institutions démocratiques « ici et maintenant » qui offrent des biens et services visant à répondre aux besoins de la population est une priorité stratégique.

Ces coopératives et autres initiatives économiques sont des sources de pouvoir sur lesquelles nous pouvons compter. Alors que l'intérêt de classe des capitalistes nous garantit que les ressources des grandes entreprises nous seront toujours refusées, les cafés autogérés peuvent servir du café sur les lignes de piquetage, les caisses d'économie solidaire peuvent accorder des prêts sans intérêt à des grévistes, des médias alternatifs peuvent diffuser le point de vue des mouvements sociaux, etc. Ces institutions économiques alternatives peuvent être des alliées en ce qu'elles possèdent des ressources qu'elles peuvent partager en cas de mobilisation de masse. Elles permettent aussi de développer une riche expertise de gestion démocratique qui sera bien nécessaire pour la construction de la société autonome.

Or, les coopératives et autres initiatives économiques restent soumises à des pressions externes qui les forcent parfois à faire des compromis et à s'éloigner de leurs principes fondateurs. La compétition féroce que leur opposent les multinationales peut les inciter à compresser leurs coûts, à augmenter leurs parts de marché, ou tout simplement à fermer. Il devient alors tentant d'imiter le modèle capitaliste pour survivre. Ces institutions autonomes ne peuvent cependant espérer à elles seules envisager de convertir l'ensemble de l'économie à ses principes sur la base de l'exemple. À partir du moment où leur essor viendrait menacer les conditions de maximisation des profits des

⁷⁴³ L'idée d'une stratégie intégrale est tirée de *Ibid*, p. 258 – 261

entreprises hiérarchiques, on peut s'attendre à une réplique féroce du capital organisé. Les coopératives ne seraient pas en mesure de répondre seules à ce ressac.

Tenir tête avec la force des mouvements sociaux

La résistance par les mouvements sociaux est probablement la voie stratégique la plus fertile pour ébranler le pouvoir de nos adversaires. La résistance par les mouvements sociaux permet de perturber momentanément les bases du pouvoir adverse pour forcer certains changements. Les grèves (syndicales ou étudiantes) ou des formes d'action directe (blocage, occupation, sabotage) sont des stratégies employées par les mouvements sociaux qui permettent d'augmenter la pression sur leurs adversaires et qui augmentent les chances d'aller chercher des gains. Par contre, le pouvoir des mouvements sociaux est fondamentalement circonscrit à des « moments » de mobilisation. Aucune organisation militante (même celles qui ont le plus de ressources comme les grandes organisations syndicales) ne peut *constamment* maintenir la pression sur son adversaire. Le pouvoir des mouvements sociaux ne se manifeste toujours que de façon temporaire, lorsque de larges mobilisations parviennent à ébranler la légitimité de leurs adversaires. Et comme une telle mobilisation ne peut être permanente, ces organisations doivent choisir leur combat. Les mouvements sociaux se limitent donc à s'opposer à des mesures gouvernementales ou à des demandes relativement limitées qu'ils savent pouvoir gagner.

Malgré ces limites, l'expérience historique nous apprend que les mobilisations de masse sont des espaces d'apprentissage. La participation à ces mobilisations constitue une vraie université de la rue : on y apprend la pratique de la démocratie, on y développe des tactiques de confrontation avec les forces de l'ordre, on y découvre le vrai visage de l'État et du patronat, mais surtout, on y découvre notre puissance collective. C'est au cours de ces luttes que naît l'espoir du changement social.

En ce qui a trait à la lutte pour la justice climatique, l'objectif de sortie des hydrocarbures est partagé par de nombreuses luttes à travers le monde. Il rallie déjà une vaste coalition : jeunes grévistes du climat, groupes écologistes, syndicats, groupes communautaires, partis politiques, communautés rurales affectées par les projets d'extraction. En contexte colonial, les Autochtones sont au centre de ces luttes et risquent de continuer à l'être. Le plus gros défi des prochains cycles

de lutte consistera à rallier plus largement encore les travailleuses et travailleurs de l'éducation et de la santé, mais aussi ceux du secteur privé, surtout dans les secteurs à haute intensité métabolique. Par leur pouvoir de grève, ils ont un levier d'action centrale sur la reproduction du capitalisme : ils peuvent paralyser la machine de l'intérieur. Alors que les capitaines de l'industrie fossile cherchent à les antagoniser, les travailleurs des industries polluantes sont pourtant les alliés naturels des mouvements écologistes. Déconstruire le travail idéologique acharné des dernières décennies exigera patience, écoute, empathie et, irréductiblement, du temps de la part des militant-es écologistes. Mais l'exploitation capitaliste ne menace pas seulement les ours polaires, les coraux et les glaciers, ce sont les conditions de la vie humaine qu'elle compromet par la nature même de son activité. Les salarié-es de l'industrie fossile ne sont pas des amoureux inconditionnels du gaz et du pétrole, ils sont avant tout à la recherche de conditions de vie dignes pour eux et leur famille. Ils ont en ce sens avantage à sortir des énergies fossiles, mais leur reconversion professionnelle devra être étroitement accompagnée et compensée par les pouvoirs publics ou par leurs employeurs. S'ils ne se mobilisent pas, la fermeture de l'industrie fossile risque de se faire à leur dépend. Il s'agirait là d'une situation qui ne bénéficierait qu'à l'élite fossile.

Investir la stabilité institutionnelle de l'État

La troisième stratégie d'accumulation du pouvoir est celle qui prend comme cible principale l'État. Par sa capacité d'imposer des lois et de les faire respecter par un appareil administratif, juridique et répressif, l'État constitue encore aujourd'hui une force centrale de l'organisation sociale. En ce sens, toute démarche sérieuse visant à résoudre la crise écologique ne peut ignorer la question de l'État. Tout changement social radical nécessite une prise de contrôle *et* une transformation de l'État.

En prenant la tête d'un gouvernement à différentes échelles (municipalité, province, pays), un parti politique obtiendrait le pouvoir de voter des lois et d'intervenir sur la crise écologique. Il pourrait rapidement imposer des interdictions (plastique à usage unique, véhicule utilitaire sport en ville, usage de pesticides et insecticides, etc.), mettre en place des politiques publiques progressistes (hausser le salaire minimum, augmenter le nombre de paliers d'imposition, etc.) et même favoriser le développement des espaces économiques autonomes susmentionnées en les subventionnant généreusement.

La voie électorale contient en effet plusieurs avantages. Par la formulation d'un programme, le parti permet de se faire une représentation du projet de société global que nous défendons et d'en débattre collectivement lors des différentes étapes du processus menant à son adoption. Il permet aussi de dépasser les moments de mobilisation auxquels sont limités les mouvements sociaux et d'institutionnaliser le changement. Le parti peut aussi servir à amplifier la voix des mouvements sociaux, en relayant par exemple leurs revendications dans les médias ou à l'Assemblée nationale. Les listes de contact des partis peuvent par exemple être utilisées pour mobiliser ses membres dans le cadre de campagnes de syndicalisation, les inviter à grossir les rangs des manifestations ou encore à donner un coup de main sur des lignes de piquetage. Un parti politique qui aspire à une transformation radicale des structures capitalistes de la société aura grand besoin de l'appui des mouvements sociaux pour renforcer sa légitimité pendant et après la période électorale.

Mais la prise du pouvoir coercitif et de la capacité d'édicter des lois sont des phénomènes complexes, et l'État n'est pas un appareil dont on peut simplement prendre les commandes. C'est avant tout un réseau d'acteurs dont la loyauté dépend de leur niveau d'adhésion idéologique et de leurs conditions matérielles. Un phénomène de résistance au sein de l'appareil étatique et des entreprises publiques peut s'opérer lors de la prise de pouvoir par le parti politique. Dans le contexte actuel, les stratégies électoralistes peinent à faire élire des partis de gauche et écologistes. La tendance est davantage à l'élection de partis populistes de droite. Dans un contexte électoral défavorable, il peut être tentant pour les partis de gauche de faire des compromis pour augmenter leur niveau d'adhésion auprès de la population. Ces compromis peuvent se traduire par une tendance à la centralisation et par une impression de trahison par certains de leurs membres. Dans certains cas, comme celui de la France sous Mitterrand, puis sous Hollande, le socialisme est même devenu synonyme de réformes néolibérales. Le défi est de trouver un moyen de mettre au pouvoir un parti politique en évitant qu'il fasse trop de compromis sur les mesures nécessaires à l'atténuation de la crise écologique. Face à ces tendances au compromis, la force des mouvements sociaux peut permettre de faire pression sur un parti social-démocrate élu pour qu'il tienne ses promesses, et d'agir en amont comme vecteur de légitimation et d'éducation populaire.

À l'inverse, si un parti politique est jugé dangereux par des adversaires qui ont beaucoup de pouvoir, le parti peut aussi être explicitement délogé par un ressac violent de la classe capitaliste (p. ex. Allende au Chili, Syriza en Grèce) qui peut prendre la forme de coup d'État ou

d'intervention étrangère par une puissance impérialiste. La stabilité d'un nouveau parti dépend à la fois de ses ressources internes et de sa légitimité sur son territoire.

*

*

*

Chacun des « fronts » peut alimenter l'autre et aider à dépasser les limites des autres. Les mouvements sociaux peuvent participer à des campagnes d'éducation populaire nécessaires à l'élection des partis de gauche, à s'assurer que le parti au pouvoir tienne ses promesses et à lui offrir la légitimité nécessaire à la mise en place de politiques plus ambitieuses. Un parti politique élu peut mettre en place des politiques qui avantagent les coopératives pour qu'elles occupent une place importante dans l'économie, érodant ainsi davantage le pouvoir capitaliste, qui disposera de moins de leviers économiques pour résister à la transformation. Les forces d'une stratégie permettent alors de combler les faiblesses des autres.

Mais la tâche à réaliser est si colossale qu'il est difficile pour un seul individu de participer à plus d'une stratégie à la fois. Pour qu'un processus de transition vers une société autonome soit réussie, ces trois stratégies d'accumulation du pouvoir doivent être pensées non seulement comme étant compatibles, mais comme complémentaires et interdépendantes. Comme la lutte menant vers la société autonome en est une de longue haleine, la formalisation de la coordination entre ces fronts est une nécessité historique que nous impose la destruction de nos écosystèmes.

Si la stratégie intégrale peut constituer une piste fertile pour l'organisation effective d'un mouvement populaire, elle pourrait s'accompagner d'une stratégie rhétorique qu'on pourrait qualifier de « populisme écologique ». Cette stratégie mettrait l'accent sur l'antagonisme de classe pour que la culpabilité environnementale change de camp. Elle viserait à identifier une classe anti-transition, composée de criminels climatiques issus de l'industrie fossile et de leurs complices, qui travaille activement à ralentir ou à saboter les efforts populaires visant à briser notre dépendance aux hydrocarbures.

De l'autre côté, la stratégie rhétorique du populisme écologique viserait à consolider une conscience de classe d'un 99 %, à rappeler sa responsabilité négligeable dans la crise climatique, la dimension souvent involontaire ou contrainte de son empreinte écologique, et sa dépossession

politique et économique au détriment d'une élite dirigeante. Sans être sociologiquement homogène, le groupe du 99 % est susceptible de former une large coalition politique dans son opposition à l'élite. Ce que nous appelons le populisme écologique est avant tout une stratégie rhétorique qui consiste à adopter un ton plus frondeur qui vise simultanément à isoler les adversaires d'un mouvement vers la société autonome, à rallier ses alliés potentiels et à consolider sa base. Cette stratégie implique de penser nos actions et nos revendications en gardant en tête la dimension irréductiblement conflictuelle dans laquelle est engagé le mouvement pour la justice climatique. En visant en priorité l'industrie fossile et en soutenant la nécessité de son expropriation et de sa fermeture définitive, nous croyons élargir une brèche déjà ouverte dans le débat public, en favorisant la diffusion de la critique anticapitaliste, notamment celle de la propriété.

On ne pourra contracter le métabolisme de notre société sans démocratiser notre économie, et on ne pourra planifier démocratiquement notre économie sans en autolimiter le métabolisme. Pour concrétiser ces deux principes qui sont au cœur de la proposition d'autolimitation métabolique, le mouvement pour la justice climatique doit reconnaître que l'éducation des princes est une stratégie qui a ses limites. Il est impératif d'investir les trois axes d'accumulation du pouvoir pour renverser l'élite anti-transition et instituer les principes de l'autolimitation métabolique. Face au silence des printemps, contre le chant des sirènes, cette thèse appelle à reprendre possession de ses rêves et à se réapproprier avec fierté, aplomb et assurance un imaginaire révolutionnaire décomplexé. Et aux briseurs d'espoir, nous répondrons que même les rois se sont fait détrôner.

BIBLIOGRAPHIE

- Abraham, Yves-Marie (2019), *Guérir du mal de l'infini. Produire moins, partager plus, décider ensemble*, Écosociété, 278 p.
- Abraham, Yves-Marie, Louis Marion et Hervé Philippe (2011), *Décroissance versus développement durable. Débats pour la suite du monde*, Écosociété, 237 p.
- Adaman, Fikret et Pat Devine (1997), *On the Economic Theory of Socialism*, NLR, No. 221, p. 54 – 80
- Adaman, Fikret et Pat Devine (2001), *Participatory Planning as a Deliberative Democratic Process: A Response to Hodgson's Critique*, *Economy and Society*, Vol. 30, No. 2, p. 229–239
- Adaman, Fikret, et Pat Devine (1996), *The Economics Calculation Debate: Lessons for Socialists*, *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 20, No. 5, p. 523-37
- Adaman, Fikret, et Pat Devine (2006), *The Promise of Participatory Planning: A Rejoinder to Hodgson*, *Economy and Society*, Vol. 35, No. 1, p. 141-47
- Adaman, Fikret, Pat Devine, et Begum Ozkaynak (2003), *Reinstituting the Economic Process: (Re)Embedding the Economy in Society and Nature*, *International Review of Sociology*, Vol. 13, No. 2, p. 357-74
- Adorno, Theodor W. et Agnès Heller (2008), *Par-delà le vrai et le faux. Deux textes sur la théorie des besoins*, *Mouvements*, Vol. 2, No. 54, p.13-33
- AEE, (2015), *L'environnement en Europe : état et perspectives 2015 – Synthèse*, Agence européenne pour l'environnement, Copenhague, 201 p.
- Akbulut, Bengi et Fikret Adaman (2020), *The Ecological Economics of Economic Democracy*, *Ecological Economics*, Vol. 176, En ligne, consulté le 21 avril 2022, https://www-sciencedirect-com.proxy.bibliotheques.uqam.ca/science/article/pii/S0921800919310298?fbclid=IwAR2FbA05KAmtQ3fcnVm514Ohd0_mPInOU04TgYCroS5Fnk0Z83Cy8L1qPhI
- Akbulut, Bengi, Demaria Federico, Gerber, Julien-François, Martinez-Alier, Joan (2019), *Who promotes sustainability? Five theses on the relationships between the degrowth and the environmental justice movements*, *Ecological Economics*, Vol. 165
- Albert, Michael (2003), *Parecon: Life after Capitalism*, Verso, 311 p.
- Albert, Michael, et Robin Hahnel (1991), *The political economy of participatory economics*, Princeton: Princeton University Press, 144 p.

- Albert, Michael, et Robin Hahnel (1992), *Participatory planning*, Science & Society, Vol. 56, No. 1, p. 39-59
- Alcott, Blake (2005), *Jevon's paradox*, Journal of Ecological Economics, Vol. 54, p. 9-21
- Alexievitch, Svetlana (2013), *La fin de l'homme rouge, ou le temps du désenchantement*, Babel, 675 p.
- Alix, Nicole et al. (2018), *Vers une république des biens communs ? Les Liens qui libèrent*, 320p.
- Alperovitz, Gar, Leslie Cagan, Ann Ferguson, Nancy Folbre, Mark Hagar, Howard Hawkins, Pramas, et al. (1991), *Looking Forward: A Roundtable on Participatory Economics*, Z Magazine, p. 61-91
- Amir, Samin (2006), *The Millennium Development Goals: A Critique from the South*, Monthly Review Press, En ligne, consulté le 29 mars 2022, <https://monthlyreview.org/2006/03/01/the-millennium-development-goals-a-critique-from-the-south/>
- Anweiler, Oskar (2019), *Les Soviets en Russie (1905 -1921)*, Agone, 546 p.
- Ariès, Paul (2013), *Le socialisme gourmand. Le Bien-vivre : un nouveau projet politique*, La Découverte, 224 p.
- Autain, Clémentine (dir.), *Postcapitalisme. Imaginer l'après*, Au Diable Vauvert, 348 p.
- Ayres, B., and A. Kneese (1969), *Production, consumption and externalities*, American Economic Review, Vol. 59, p. 282-97
- Bacon, Francis (2000), *La nouvelle Atlantide*, Flammarion, 177 p.
- Bakker, K. (2001), *Paying for water: water pricing and equity in England and Wales*, Transactions of the Institute of British Geographers, Vol. 26, p.143–164
- Baran, Paul (1961), *Reflections on the Cuban Revolution*, Monthly Review Pamphlet Series, No. 18, Monthly Review Press, 52 p.
- Baran, Paul et Paul Sweezy (1968), *Capitalisme monopoliste. Un essai sur la société industrielle américaine*, Maspero, 342 p.
- Barca, Stephania (2017), *Labour and the Ecological Crisis: The Eco-Modernist Dilemma in Western Marxism(s) (1970s-2000s)*, Geoforum, p. 1-10
- Baschet, Jérôme (2016) *Adieux au capitalisme. Autonomie, société du bien vivre et multiplicité des mondes*, La Découverte, 206 p.
- Baudrillard, Jean (1970), *La société de consommation*, Folio Essais, 318 p.

- Bauwen, Michel et Vasilis Kostakis (2017), *Manifeste Pour une Veritable Économie Collaborative: Vers une Société des Communs*, Charles Leopold Mayer, 110 p.
- Bauwens, Michel (2015), *Sauver le monde : vers une économie post-capitaliste avec le peer-to-peer*, Les liens qui libèrent, Paris, 272 p.
- Beaudry, Lucille et Luc Duhamel (1990), « La condition ouvrière en URSS », dans Beaudry, Lucille Christian Deblock et Jean-Jacques Gislain (eds.), *Un siècle de marxisme*, Presses Universitaires du Québec, p. 199 – 220
- Beer, Stafford (1995), *Brain of the firm*, Wiley, 432 p.
- Benoît, Catherine & Gregory A. Norris & Sonia Valdivia & Andreas Ciroth & Asa Moberg & Ulrike Bos & Siddharth Prakash & Cassia Ugaya & Tabea Beck (2010), *The guidelines for social life cycle assessment of products: just in time!*, International Journal of Life Cycle Assessment, Vol. 15, p. 156-163
- Benoît, Catherine (ed.) (2009), *Guidelines for Social Life Cycle Assessment of Products*, PNUE, 104 p.
- Bensaid, Daniel (2008), *Inventer l'inconnu*, La Fabrique, Paris, 298 p.
- Bernays, Edward (2008) *Propaganda. Comment manipuler l'opinion en démocratie*, Lux Éditeur, 164 p.
- Biehl, Janet (2013), *Le municipalisme libertaire. La politique de l'écologie sociale*, Écosociété, 205 p.
- Biesecker, Adelheid, and Sabine Hofmeister (2010), *(Re)Productivity: Sustainable Relations Both Between Society and Nature and Between the Genders*, Ecological Economics, Vol. 69, p. 1703–1711
- Bookchin, Murray (2011), *Une société à refaire : vers une écologie de la liberté*, Montréal, Écosociété, 301 p.
- Bookchin, Murray (2016), *Au-delà de la rareté : l'anarchisme dans une société d'abondance*, Écosociété, 280 p.
- Borrits, Benoit (2018), *Au-delà de la propriété : Pour une économie des communs*, La Découverte, 248 p.
- Brand, Ulrich (2016), “Transformation” as a New Critical Orthodoxy. *The Strategic Use of the Term “Transformation” Does Not Prevent Multiple Crises*, Forum, p. 23-27
- Brand, Ulrich et Markus Wissen (2021), *Le mode de vie impérial. Vie quotidienne et crise écologique du capitalisme*, Lux Éditeur, 337 p.
- Brand, Ulrich, Barbara Muraca, Éric Pineault, Marlyne Sahakian, Anke Schaffartzik, Andreas Novy, Christoph Streissler, Helmut Haberl, Viviana Asara, Kristina Dietz, Miriam Lang,

- Ashish Kothari, Tone Smith, Clive Spash, Alina Brad, Melanie Pichler, Christina Plank, Giorgos Velegrakis, Thomas Jahn, Angela Carter, Qingzhi Huan, Giorgos Kallis, Joan Martínez Alier, Gabriel Riva, Vishwas Satgar, Emiliano Teran Mantovani, Michelle Williams, Markus Wissen & Christoph Görg (2021) *From planetary to societal boundaries: an argument for collectively defined self-limitation*, Sustainability: Science, Practice and Policy, Vol. 17, No. 1, p. 265-292
- Brand-Correa, Lina I. et Julia K. Steinberger (2017), *A Framework for Decoupling Human Need Satisfaction From Energy Use*, Ecological Economics, Vol. 141, p. 43 – 52
- Bregman, Rutger (2017), *Utopies réalistes*, Points, 329 p.
- Bulle, C., Margni, M., Patouillard, L., Boulay, A., Bourgault, G., De Bruille, V., ... Jolliet, O. (2019). *IMPACT World+: a globally regionalized life cycle impact assessment method*, The International Journal of Life Cycle Assessment
- Burkett, Paul (2006), *Marxism and ecological economics. Toward a Red and Green Political Economy*, Aakar Books, 355 p.
- Burowoy, Michael (2014), *L'avenir de la sociologie*, SociologieS [En ligne], mis en ligne 10 novembre, <https://journals.openedition.org/sociologies/4774>
- C. A. S. Hall, J. G. Lambert et S. B. Balogh (2014), *EROI of different fuels and the implications for society*, Energy Policy, Vol. 64, p. 141-152
- Calhoun, Craig, Randall Collins, Immanuel Wallerstein, Michael Mann, et Georgi Derluguian (2014), *Le capitalisme a-t-il un avenir ?*, La Découverte, 200 p.
- Campanella, Tommaso (2016), *La cité du soleil*, Éditions Aden, 200 p.
- Campbell, Al (2006), *Planning in Cuba Today*, in International Journal of Political Economy, vol. 34, no. 4, p. 65–83
- Carroll William K. et Jean-Philippe Sapinski (2018), *Organizing the 1%: How Corporate Power Works*, Fernwood Publishing, 176 p.
- Carroll, William K. (2021), *Regime of Obstruction: How Corporate Power Blocks Energy Democracy*, Athabasca University Press, 528p.
- Castoriadis, Cornelius (1949), *Les rapports de production en Russie*, Socialisme ou Barbarie, No.2, 26 p.
- Castoriadis, Cornelius (1975), *L'institution imaginaire de la société*, Points, 538 p.
- Castoriadis, Cornelius (1979), *Le contenu du socialisme*, Éditions 10/18, 441 p.
- Castoriadis, Cornelius (1986), *La polis grecque et la création de la démocratie*, Gallimard, Le Débat, Vol. 1, No. 38, p.126-144

- Castoriadis, Cornelius (2011), *Une société à la dérive. Entretiens et débats (1974 – 1997)*, Points, 400 p.
- Cheyne, Vincent et Bruno Clémentin (2003), *Objectif décroissance. Vers une société viable*, Écosociété, 262 p.
- Chigolet, Grégory (2014), *La Planification. Une idée neuve qui vient de loin*, Éditions Bruno Leprince, 125 p.
- Clement, Viviane; Rigaud, Kanta Kumari; de Sherbinin, Alex; Jones, Bryan; Adamo, Susana; Schewe, Jacob; Sadiq, Nian; Shabahat, Elham (2021), *Groundswell Part 2 : Acting on Internal Climate Migration*. World Bank, Washington, DC
- Cockshott Paul et Allin Cottrell (1989) *Labour value and socialist economic calculation*, Economy and Society, Vol. 18, No. 1, p. 71-99
- Cockshott, Paul (1990), *Application of Artificial Intelligence Techniques to Economic Planning*, Future Computing Systems, Vol. 2, No. 4, p. 429-443
- Cockshott, Paul et Allin Cottrell (1993), *Towards a new socialism*. Nottingham, England: Spokesman, 201 p.
- Cockshott, Paul et Allin Cottrell (1997), *Value, Markets and Socialism*, Science & Society, Vol. 61, No. 3, p. 330-357
- Cockshott, Paul et Allin Cottrell (2008), *Computers and economic democracy*, Revista de economía institucional, Vol. 10, No. 19, p. 161-206
- Coriat, Benjamin (dir.) (2015), *Le retour des communs. La crise de l'idéologie propriétaire*, Les liens qui libèrent, 250 p.
- Costanza, Robert, Ralph D'arce, Rudolf De Groot, Stephen Farber, Monica Grasso, Bruce Hannon, Karin Limburg, Shahid Naeem, Robert V. O'Neill, Jose Paruelo, Robert G. Raskin, Paul Sutton Et Marjan Van Den Belt (1997), *The value of the world's ecosystem services and natural capital*, Nature, Vol. 387, p. 253-260
- Cottrell, Allin, et W. Paul Cockshott (1993), *Calculation, Complexity and Planning: The Socialist Calculation Debate Once Again*, Review of Political Economy, Vol. 5, No. 1, p. 73-112
- Cottrell, Allin, Paul Cockshott, Robin Hahnel, Michael Albert, et David M. Kotz (2002), *Comments and Reply*, Science & Society, Vol. 66, No. 1, p. 109-15
- Crosby, Alfred (1986), *Ecological Imperialism: The Biological Expansion of Europe, 900-1900*, Cambridge University Press, 408 p.

- Crotty, James (2003), “Structural Contradictions of Current Capitalism: A Keynes-Marx-Schumpeter Analysis.” In *Work and Well-Being in the Age of Finance*, J. Ghosh and C. Chandrashekar (ed.), Tulika, Books, p. 24–51
- Crutzen, P., and E. Stoermer (2000), The ‘Anthropocene’, IGBP Global Change Newsletter 41, p. 17–18
- D’Alisa, Giacomo, Federico Demaria et Giorgos Kallis (2015), *Décroissance. Vocabulaire pour une nouvelle ère*, Écosociété, 371 p.
- Dale, Gareth (2012), *The growth paradigm: a critique*, International Socialism, Vol. 134, En ligne, <http://isj.org.uk/the-growth-paradigm-a-critique/#:~:text=%20The%20growth%20paradigm%3A%20a%20critique%20%201,Times%20and%20the%20First%20World%20War...%20More%20>
- Daly, Herman (1996), *Beyond Growth : The Economics of Sustainable Development*, Beacon Press, 254 p.
- Dardot, Pierre et Christian Laval (2014), *Commun. Essai sur la révolution au XXIe siècle*, La Découverte, 583 p.
- Debra J. Davidson et Jeffrey Andrews (2013), *Not All About Consumption*, Science, Vol. 339, No. 6125, p. 1286-1287
- Deneault, Alain (2017), *De quoi Total est-elle la somme? Multinationales et perversion du droit*, Écosociété, 440 p.
- Deneault, Alain (2019), *L’économie de la nature*, Lux Éditeur, 137 p.
- Devine, Pat (1988), *Democracy and Economic Planning. The Political Economy of a Self-Governing Society*, polity press, 306 p.
- Devine, Pat (2002a), *Comment on Cockshott and Cottrell’s Article: Relation Between Economic and Political Instances in the Communist Mode of Production*, Science & Society, Vol. 66, No. 1, p. 65 – 67
- Devine, Pat (2002b), *Participatory Planning Through Negotiated Coordination*, Science & Society, Vol. 66, No. 1, p. 72-85
- Devine, Pat (2017), *Ecosocialism for a New Era*, in « Varieties of Alternative Economic Systems: Practical Utopias for an Age of Global Crisis and Austerity », Routledge, p. 33-51
- Devine, Pat (2019), *Marx, la démocratie et la planification économique*, Actuel Marx, Vol.1, No. 65, p. 54 – 66
- Di Giulio, Antonietta et Doris Fuchs (2014), *Sustainable Consumption Corridors: Concept, Objections, and Responses*, GAIA, Vol. 23, p. 184-192

- Djilas, Milovan (1957), *The New Class. An Analysis of the Communist System*, Thames and Hudson, 214 p.
- Dobb, Maurice (1933), *Economic Theory and the Problems of a Socialist Economy*, Economic Journal, vol. 43, p. 588-98
- Dobb, Maurice (1970), *Socialist Planning : Some Problems*, Lawrence and Wishart Ltd., 69 p.
- Dorninger et al. (2020), *Global patterns of ecologically unequal exchange: Implications for sustainability in the 21st century*, Ecological Economics, Vol. 179
- Dörre, Klaus, Stephan Lessenich et Hartmut Rosa, (2016), *Sociology, Critique, Capitalism*, Verso Books, 342 p.
- Douai, Ali et Gaël Plumecocq (2017), *L'économie écologique*, La Découverte, Repères, 126 p.
- Doyal, Len et Ian Gough (1991), *A Theory of human Need*, MacMillan Education Ltd, 365 p.
- Durand, Cédric et Razmig Keucheyan (2019), *Planifier à l'âge des algorithmes*, Actuel Marx, Vol. 1, No. 65, p. 81 – 102
- Durand-Folco, Jonathan (2015), *Décroissance, écosocialisme et articulation stratégique*, Nouveaux cahiers du socialisme, No.14, p. 94 – 105
- Durand Folco, Jonathan, Ambre Fourrier et Simon Tremblay-Pepin (2023), *Redéfinir démocratiquement les besoins pour planifier l'économie*, Politique et sociétés, Vol. 43, No. 2, édition numérique
- Durand-Folco, Jonathan (2019), *Accélérer la transition écologique avec les algorithmes ? Entre applications vertes et Internet des objets*, Global Media Journal - Canadian Edition, Vol. 11, No. 2, p. 79 – 101
- Eberle, W David et F Gregory Hayden (1991), *Critique of Contingent Valuation and Travel Cost Methods for Valuing Natural Resources and Ecosystems*, Journal of Economic Issues, Vol. 25, No. 3, p. 649 – 87
- Edelman (2020), *Edelman Trust Barometer*, Global Report, 78 p.
- Elhacham, E., Ben-Uri, L., Grozovski, J. et al (2020), *Global human-made mass exceeds all living biomass*, Nature, Vol. 588, p. 442 – 444
- Ellman, Michael (1999), « L'ascension et la chute de la planification socialiste », dans Bernard Chavance, Éric Magnin, Ramine Motamed-Nejad, Jacques Sapir (dir.), *Capitalisme et socialisme en perspective. Évolution et transformation des systèmes économiques*, Paris, La Découverte, 372 p.
- Ellman, Michael (2014), *Socialist Planning*, Cambridge University Press, 435 p.

- Emmanuel, Arghiri (1972), *Unequal Exchange: A Study of the Imperialism of Trade*, Monthly Review Press, New York, 453 p.
- Engels Friedrich (1973), *Socialisme utopique et socialisme scientifique*, Bruxelles, Editions Sociales, 121 p.
- Erb K-H, Gaube V, Krausmann F, Plutzar C, Bondeau A, Haberl H. (2007), *A comprehensive global 5 min resolution land-use data set for the year 2000 consistent with national census data*, J. Land Use Sci, Vol. 2, No. 3, p. 191–224
- Eurostat (2018), *Economy-Wide Material Flow Accounts (EW-MFA)*, Handbook, European Statistical Office, Luxembourg, 138 p.
- Ewen, Stuart (2001), *Captains of Consciousness. Advertising and the Social Roots of the Consumer Culture*, Basic Books, 257 p.
- Eyring, V., N.P. Gillett, K.M. Achuta Rao, R. Barimalala, M. Barreiro Parrillo, N. Bellouin, C. Cassou, P.J. Durack, Y. Kosaka, S. McGregor, S. Min, O. Morgenstern, and Y. Sun (2021), “Human Influence on the Climate System”, dans *Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S.L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M.I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews, T.K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu, and B. Zhou (eds.)]. Cambridge University Press, p. 423–425
- Fanning, Andrew L., Daniel W. O'Neill et Milena Büchs (2020), *Provisioning systems for a good life within planetary boundaries*, Global Environmental Change, Vol. 64, 102135
- Farber, Samuel (2011), *Cuba Since the Revolution of 1959: A Critical Assessment*, Haymarket Books, 369 p.
- Federici, Sylvia (2014), *Caliban et la sorcière : Femmes, corps et accumulation primitive*, Entremonde, 464 p.
- Ferro, Marc (2017), *Des soviets au communisme bureaucratique : les mécanismes d'une subversion*, Gallimard, 352 p.
- Fischbach, Franck (2015), *Le sens du social. Les puissances de la coopération*, Lux éditeur, Humanités, 260 p.
- Fischbach, Franck (2017), *Qu'est-ce qu'un gouvernement socialiste ? Ce qui est vivant et ce qui est mort dans le socialisme*, Lux éditeur, 251 p.
- Fischback, Frank (2009), *Sans objet : Capitalisme, subjectivité et aliénation*, Vrin, 272p.
- Fischer-Kowalski, M. (1998a), *Society's metabolism: the intellectual history of materials flow analysis, part I, 1860–1970*. J. Ind. Ecol. Vol. 2, No. 1, p. 61–78

- Fischer-Kowalski, M. (1998b), *Society's metabolism: the intellectual history of materials flow analysis*, part II, 1870–1998. *J. Ind. Ecol.* Vol. 2, No.4, p. 107–136
- Fischer-Kowalski, M., Krausmann, F., Giljum, S., Lutter, S., Mayer, A., Bringezu, S., Moriguchi, Y., Schütz, H., Schandl, H., Weisz, H. (2011), *Methodology and indicators of economy-wide material flow accounting: state of the art and reliability across sources*, *J. Ind. Ecol.* Vol. 15, No. 6, p. 855–876
- Fischer-Kowalski, Marina, and Helmut Haberl (1997), *Tons, Joules, and Money: Modes of Production and Their Sustainability Problems*, *Society & Natural Resources*, Vol. 10, No. 1, p. 61–85
- Fisher-Kowalski, M., and Weisz, H. (2017), *The Archipelago of Social Ecology and the Island of the Vienna School* in Haberl, H., Fisher-Kowalski, M., Krausmann, F., Winiwarter, V. (Eds). *Social Ecology : Society-Nature Relations across Time and Space*. Springer, Switzerland, p. 3–28
- Foster, John Bellamy (2011), *The Ecological Rift: Capitalism's War on the Earth*, Monthly Review Press, 544p.
- Foster, John Bellamy (2011a), *Marx écologiste*, Éditions Amsterdam, 133 p.
- Foster, John Bellamy (2011b), *The Ecology of Marxian Political Economy*, Monthly Review, En ligne, <https://monthlyreview.org/2011/09/01/the-ecology-of-marxian-political-economy/>
- Foster, John Bellamy, Hannah Holleman, Robert McChesney et Inger Stole (2009), *The sales effort and monopoly capitalism*, Monthly Review, vol. 60, no 11, New York, <https://monthlyreview.org/2009/04/01/the-sales-effort-and-monopoly-capital/#fn6>
- Fotopoulos, Takis (1997), *Towards an Inclusive Democracy. The Crisis of the Growth Economy and the Need for a New Liberatory Project*, Cassell, 401 p.
- Fourrier, Ambre (2022), *Les « besoins » : une notion à redéfinir?*, Cahiers du CRITS, No.3, 22p.
- Frase, Peter (2013), *Four Futures: Life After Capitalism*, Verso Books, 160p.
- Fraser, Nancy (1989), *Talking about Needs: Interpretive Contests as Political Conflicts in Welfare-State Societies*, *Ethics*, Vol. 99, No. 2, p. 291-313
- Fraser, Nancy (2012), *Le féminisme en mouvements. Des années 1960 à l'ère néolibérale*, La Découverte, 332 p.
- Fraser, Nancy (2014), *Behind Marx's Hidden Abode. For an Expanded Conception of Capitalism*, *New Left Review*, No. 86, p. 55-72
- Fraser, Nancy (2015), *Legitimation Crisis? On the Political Contradictions of Financialized Capitalism*, *Critical Historical Studies*, Vol. 2, No. 2, p. 157-189

- Fraser, Nancy (2016a), *Expropriation and Exploitation in Racialized Capitalism: A Reply to Michael Dawson*, *Critical Historical Studies*, p.163-178
- Fraser, Nancy (2016b), *Contradictions of Capital and Care*, *New Left Review*, No. 100, p. 99-117
- Fraser, Nancy (2017), *Why Two Karls are Better than One: Integrating Polanyi and Marx in a Critical Theory of the Current Crisis*, Working Paper der DFG Kollegforscher_innengruppe Postwachstums gesellschaften, p. 1-14
- Fraser, Nancy (2020), *What should socialism mean in the twenty-first century?*, *Socialist register*, Vol. 56, p. 282-294
- Fraser, Nancy et Rahel Jaeggi (2018), *Capitalism. A Conversation in Critical Theory*, Polity, 244 p.
- Fuchs, Doris, Julia Steinberger, Elke Pirgmaier, William Lamb, Lina Brand-Correa, Giulio Mattioli & Jonathan Cullen (2021), *A corridors and power-oriented perspective on energy-service demand and needs satisfaction*, *Sustainability: Science, Practice and Policy*, Vol. 17, No. 1, p. 163-173
- Fuchs, Doris, Marlyne Sahakian, Tobias Gumbert, Antonietta Di Giulio, Michael Maniates, Sylvia Lorek and Antonia Graf (2021), *Consumption Corridors. Living a Good Life Within Sustainable Limits*, Routledge, 94p.
- Funtowicz, Silvio, and Jerome Ravetz (1994), *The Worth of a Songbird: Ecological Economics as a Postnormal Science*, *Ecological Economics*, Vol. 10, No. 3, p. 197–207
- Galbraith, John Kenneth (1968), *Le Nouvel État industriel. Essai sur le système économique américain*, nrf Gallimard, 416 p.
- Geddes, P. (1885), *An analysis of the principles of economics*. Proceedings of the Royal Society of Edinburgh, read 17 March, 7 April, 16 June, and 7 July 1884, London: reprinted by Williams and Northgate
- Georgescu-Roegen, Nicholas (1971), *The Entropy Law and the Economic Process*, Harvard University Press, 457 p.
- Gerber, J-F., Scheidel, A. (2018), *In Search of Substantive Economics: Comparing Today's Two Major Sociometabolic Approaches to the Economy – MEFA and MuSIASEM*, *Ecol. Econ.*, p. 186–194
- Giacomo D'Alisa, Federico Demaria et Giorgos Kallis (dir.) (2015), *Décroissance. Vocabulaire pour une nouvelle ère*, Écosociété, 376 p.

- Giampietro M, Mayumi K. (1997), *A dynamic model of socioeconomic systems based on hierarchy theory and its application to sustainability*, Struct Change Econ Dyn, Vol. 8, No. 4, p. 453–69
- Giampietro, Mario, Kozo Mayumi et Jesus Ramos-Martin (2009), *Multi-scale integrated analysis of societal and ecosystem metabolism (MuSIASEM): Theoretical concepts and basic rationale*, Energy, Vol. 34, p. 313-322
- Giljum, S., M. Dittrich, M. Lieber, and S. Lutter (2014), *Global patterns of material flows and their socio-economic and environmental implications: a MFA study on all countries world-wide from 1980 to 2009*, Resources, Vol. 3, No. 1, p. 319-339
- Gindin, Sam (2018), *Socialism for Realists*, Catalyst, Vol. 2, No. 3, En ligne, <https://catalyst-journal.com/2018/12/socialism-for-realists>
- Godin, L., S. Laakso, and M. Sahakian (2020), *Doing Laundry in Consumption Corridors: Wellbeing and Everyday Life*, Sustainability: Science, Practice and Policy, Vol. 16, No. 1, p. 99–113
- Gorz, André (1983), *Les chemins du paradis. Agonie du capital*, Galilée, 249 p.
- Gorz André (1991), *Capitalisme, Socialisme, Écologie - Désorientations, Orientations*, Galilée, 248 p.
- Gorz, André (1997), *Misères du présent, richesse du possible*, Galilée, 240 p.
- Gorz, André (2008), *Écologica*, Galilée, 161 p.
- Gorz, André (2020), *Leur écologie et la nôtre. Anthologie d'écologie politique*, Seuil, 384 p.
- Gough, Ian (2015), *Climate change and sustainable welfare: the centrality of human needs*, Cambridge Journal of Economics, Vol. 39, p. 1191-1214
- Gough, Ian (2017a), *Heat, Greed and Human Need: Climate Change, Capitalism and Sustainable Wellbeing*, Edward Elgar Pub, 264 p.
- Gough, Ian (2017b), *Recomposing consumption: defining necessities for sustainable and equitable well-being*, Phil. Trans. R. Soc. A, Vol. 375, p. 1-18
- Gough, Ian (2020), *Defining floors and ceilings: the contribution of human needs theory*, Sustainability: Science, Practice and Policy, Vol.16, No. 1, p.208-219
- Graeber, David (2013), *Dettes. 5000 ans d'histoire*, Babel Essai, 667 p.
- Gregory, Robin, Sarah Lichtenstein, et Paul Slovic (1993), *Valuing environmental resources: A constructive approach*, J. Risk Uncertainty, Vol. 7, p. 177-197
- Griffin, Paul (2017), *The Carbon Majors Database*, CDP Carbon Majors Report 2017, 16 p.

- Grubler, Arnulf, Charlie Wilson, Nuno Bento, Benigna Boza-Kiss, Volker Krey, David L. McCollum, Narasimha D. Rao, Keywan Riahi, Joeri Rogelj, Simon De Stercke, Jonathan Cullen, Stefan Frank, Oliver Fricko, Fei Guo, Matt Gidden, Petr Havlík, Daniel Huppmann, Gregor Kiesewetter, Peter Rafaj, Wolfgang Schoepp & Hugo Valin (2018), *A low energy demand scenario for meeting the 1.5 °C target and sustainable development goals without negative emission technologies*, Nature Energy, Vol. 3, p. 515 – 527
- Haberl H, Kastner T, Schaffartzik A, Ludwiczek N, Erb K-H (2012), *Global effects of national biomass production and consumption: Austria's embodied HANPP related to agricultural biomass in the year 2000*, Ecological Economics, Vol. 84, p. 66–73
- Haberl H, Weisz H. (2007), *The potential use of the materials and energy flow analysis (MEFA) framework to evaluate the environmental costs of agricultural production systems and possible applications to aquaculture*. In *Comparative Assessment of the Environmental Costs of quaculture and Other Food Production Sectors: Methods for Meaningful Comparisons*, FAO Fish. Proc. No. 10, ed. DM Bartley, C Brugere, D Soto, P Gerber, B Harvey, pp. 97–120. Rome: Food Agric. Organ. United Nations
- Haberl, H., Erb, K.H, Krausmann, F. (2007a), *Human appropriation of net primary production (HANPP)*, The Encyclopedia of Earth, [En ligne], Consulté le 20 janvier 2022, http://www.eoearth.org/article/Global_human_appropriation_of_net_primary_production_%28HANPP%29.
- Haberl, H., Erb, K.H., Krausmann, F., Gaube, V., Bondeau, A., Plutzer, C., Gingrich, S., Lucht, W. and Fischer-Kowalski, M. (2007b), *Quantifying and mapping the human appropriation of net primary production in earth's terrestrial ecosystems*, Proceedings of the National Academy of Sciences, Vol. 104, p. 12942-12947
- Haberl, Helmut (1997), *Human appropriation of net primary production as an environmental indicator: implications for sustainable development*, Ambio, p. 143-146
- Haberl, Helmut, (2001a), *The Energetic Metabolism of Societies, Part I: Accounting Concepts*, Journal of Industrial Ecology, Vol. 5, No. 1, p. 11-33
- Haberl, Helmut, (2001b.), *The Energetic Metabolism of Societies, Part II: Empirical Examples*. Journal of Industrial Ecology, Vol. 5 No. 2, p. 71-88
- Haberl, Helmut, Dominik Wiedenhofer, Karl-Heinz Erb, Christoph Görg et Fridolin Krausmann (2017), *The Material Stock–Flow–Service Nexus: A New Approach for Tackling the Decoupling Conundrum*, Sustainability, Vol. 9, No. 1049, 19 p.
- Haberl, Helmut, Karl-Heinz Erb et Fridolin Krausmann (2014), *Human Appropriation of Net Primary Production: Patterns, Trends, and Planetary Boundaries*, Annual Review of Environment and Resources, Vol. 39, p.363-391
- Haberl, Helmut, Karl-Heinz Erb, Fridolin Krausmann, Stefan Berecz, Nikolaus Ludwiczek, Joan Martínez-Alier, Annabella Musel & Anke Schaffartzik (2009), *Using embodied HANPP*

to analyze teleconnections in the global land system: Conceptual considerations,
Geografisk Tidsskrift – Danish Journal of Geography, Vol. 109, No. 2, p. 119-130

Haberl, Helmut, Martin Schmid, Willi Haas, Dominik Wiedenhofer, Henrike Rau (2021),
*Stocks, flows, services and practices: Nexus approaches to sustainable social
metabolism*, Ecological Economics, Vol. 182

Haberl, Helmut, Wiedenhofer, D., Pauliuk, S., Krausmann, F., Müller, D. B. and Fisher-
Kowalski, M. (2019), *Contributions of sociometabolic research to sustainability science*,
Nature Sustainability

Hahnel, Robin (2005), *Economic justice and democracy: from competition to cooperation. Paths
for the 21st century*, Routledge, 423 p.

Hahnel, Robin (2007), *The Case Against Markets*, Journal of economic issue, Vol. 41, No. 4, p.
139-159

Hahnel, Robin (2012), *Of the People, By the People: The Case for a Participatory
Economy*, AK Press, 148 p.

Hahnel, Robin (2017), *Environmental Sustainability in a Sraffian Framework*, RRPE, Vol.
49, No. 3, p. 477-488

Hahnel, Robin (2017), *Radical Political Economy. Sraffa versus Marx*, Routledge, 110 p.

Hahnel, Robin (2017), *Wanted: A Pollution Damage Revealing Mechanism*, RRPE, Vol.
49, No. 2, p. 233-246

Hahnel, Robin et Erik Olin Wright (2016), *Alternatives to Capitalism. Proposals for a
Democratic Economy*, Verso Books, 152 p.

Hahnel, Robin et Michael Albert (2005), *Socialism Today and Tomorrow*, South End Press,
406 p.

Hahnel, Robin, et Allison Kerkhoff (2020), *Integrating Investment and Annual Planning*, Review
of Radical Political Economics, Vol. 52, No. 2, p. 222-38

Hamilton, Clive (2018), *Requiem pour l'espèce humaine. Faire face à la réalité du
changement climatique*, SciencesPo Les Presses, 265 p.

Harding, Sandra (1986), *The science question in feminism*, Cornell University Press, 296 p.

Harmann, Chris (2012), *Une histoire populaire de l'humanité. De l'âge de pierre au nouveau
millénaire*, Boréal, Compact, 736 p.

Harnecker, Marta (2019), *Planning from Below: A Decentralized Participatory Planning
Proposal*, Monthly Review Press, 307 p.

- Harris, Nigel (2015), *The Mandate of Heaven. Marx and Mao in Modern China*, Haymarket Books, 340 p.
- Harvey, David (2003), *The New Imperialism*, Oxford University Press, 288 p.
- Hayek, Friedrich A. (1985), *La route de la servitude*, PUF, Quadrige, traduction de G. Blumberg, 260p.
- Heinberg, Richard et David Fridley (2019), *Un futur renouvelable. Tracer les contours de la transition énergétique*, Écosociété, 260 p.
- Helmut Haberl, K. Heinz Erb, Fridolin Krausmann, Veronika Gaube, Alberte Bondeau, Christoph Plutzer, Simone Gingrich, Wolfgang Lucht, and Marina Fischer-Kowalski (2007), *Quantifying and mapping the human appropriation of net primary production in earth's terrestrial ecosystems*, PNAS, Vol. 104, No. 31, p.12942–12947
- Henderson, V. (1997), *Principes fondamentaux des soins infirmiers*, Genève, Conseil international des infirmières (CII)
- Hequet, Céline (2017), *La méthode d'évaluation contingente comme outil néolibéral de planification environnementale*, mémoire de maîtrise, Sociologie UQAM, 125 p.
- Hickel, Jason et Giorgos Kallis (2020), *Is Green Growth Possible?*, New Political Economy, Vol. 25, No. 4, p. 469-486
- Hodgson, Geoffrey M. (1998), *Socialism against Markets? A Critique of Two Recent Proposals*, Economy and Society, Vol. 27, No. 4, p. 407-33
- Hodgson, Geoffrey M. (2005), *The Limits to Participatory Planning: A Reply to Adaman and Devine*, Economy and Society, Vol. 34, No. 1, p. 141-53
- Hoekstra et al. (2006), *Constructing physical input–output tables for environmental modeling and accounting: Framework and illustrations*, Ecological Economics, Vol. 59, p. 375-393
- Hoekstra, Rutger et Jeroen C.J.M. van den Bergh (2005), *Constructing PIOT for environmental modeling and accounting: Framework and illustrations*, Ecological Economics, Vol. 59, p. 375-393
- Hoff et al. (2014), *Living well, within the limits of our planet''? Measuring Europe's growing external footprint*, SEI Working Paper No. 2014-05
- Holloway John (2017), *Changer le monde sans prendre le pouvoir : le sens de la révolution aujourd'hui*, Lux éditeur, 317 p.
- Honneth, Axel (2016), *L'idée de socialisme. Un essai d'actualisation*, Gallimard, 168 p.
- Hopkins, Joel M., Julia K. Steinberger, Narasimha D. Rao, Yannick Oswald (2020), *Providing decent living with minimum energy: A global scenario*, Global Environmental Change, Vol. 65, 102168

- Hornborg, Alf (2014), *Technology as Fetish: Marx, Latour, and the Cultural Foundations of Capitalism*, Theory, Culture & Society, Vol. 31, No.4, p.119-140
- Hornborg, Alf (2021), *La magie planétaire. Technologies d'appropriation : de la Rome Antique à Wall Street*, éditions divergences, 269 p.
- Illich, Ivan (1973), *La convivialité*, Seuil, 110 p.
- Illich, Ivan (1978), *Toward a History of Needs*, Pantheon Books, 143 p.
- Jackson, Tim (2017), *Prosperity Without Growth. Foundations for the Economy of Tomorrow*, Routledge, 350 p.
- Jackson, Tim (2021), *Post Growth : Life after capitalism*, Polity Press, 256 p.
- Jäger-Erben et al. à venir, Sahakian, M., and M. Anantharaman (2020), *What Space for Public Parks in Sustainable Consumption Corridors? Conceptual Reflections on Need Satisfaction through Social Practices*, Sustainability: Science, Practice and Policy, Vol. 16, No. 1, p.128–142
- Jameson, Frederic (2005), *Archaeologies of the Future. The Desire Called Utopia and Other Science Fictions*, Verso Books, 431 p.
- Jevons, William Stanley (1865), *The Coal Question: An Inquiry Concerning the Progress of the Nation, and the Probable Exhaustion of Our Coal Mines*, London & Cambridge: Macmillan & Co., p. 140-41, p.152-153
- Jørgensen A, Le Bocq A, Nazarkina L, Hauschild M (2008), *Methodologies for Social Life Cycle Assessment*, International Journal LCA, Vol.13, No.2, p.96–103
- Juteau-Lee, Danielle (1981), *Visions partielles, visions partiales : visions des minoritaires en sociologies*, Sociologie et sociétés, Vol. 13 No. 2, p. 33–48
- Kalecki, Michal (2011), *Selected Essays on Economic Planning*, Cambridge University Press, 130 p.
- Kaliss, Giorgos (2017) *Socialism without growth*, Capitalism Nature Socialism, Vol. 30, p. 189-206
- Kaliss, Giorgos, Erik Gómez-Baggethun, et Christos Zografos (2013), *To value or not to value? That is not the question*, Ecological Economics, Vol. 94, p. 97-105
- Kallis, Giorgos (2019), *Limits. Why Malthus Was Wrong and Why Environmentalists Should Care*, Stanford University Press, 154 p.
- Kalt, G., Wiedenhofer, D., G'org, C., Haberl, H., (2019), *Conceptualizing energy services: A review of energy and well-being along the Energy Service Cascade*, Energy Res. Soc. Sci. Vol. 53, p. 47–58

- Kastner, Thomas, Karl-Heinz Erb, and Helmut Haberl, *Global Human Appropriation of Net Primary Production for Biomass Consumption in the European Union, 1986-2007* (2015), *Journal of Industrial Ecology*, Vol. 19, No. 5, p. 825–836
- Keucheyan Razmig (2010), *Hémisphère Gauche, une cartographie de nouvelles pensées critiques*, Lux, Montréal, 335 p.
- Keucheyan, Razmig (2018), *La nature est un champ de bataille. Essai d'écologie politique*, La Découverte, 227 p.
- Keucheyan, Razmig (2019), *Les besoins artificiels. Comment sortir du consumérisme*, Zones, 201 p.
- Kitzes, Justin (2013), *An Introduction to Environmentally-Extended Input-Output Analysis*, Resources, Vol. 2, p. 489-503
- Kornai, Janos (1992), *The Socialist System: The Political Economy of Communism*, Princeton University Press, 644 p.
- Krausmann, Fridolin, Karl-Heinz Erb, Simone Gingrich, Helmut Haberl, Alberte Bondeau, Veronika Gaube, Christian Lauk, Christoph Plutzer, et Timothy D. Searchinger (2013), *Global human appropriation of net primary production doubled in the 20th century*, PNAS, Vol. 110, No.25, p. 10324–10329
- Krausmann, Fridolin, Schandl, H., Eisenmenger, N., Giljum, S., Jackson, T. (2017), *Material Flow Accounting: Measuring Global Material Use for Sustainable Development*, *Annu. Rev. Environ. Resour.*, Vol. 42, p. 647 – 675
- Krausmann, Fridolin, Weisz, H., Eisenmenger, N., Schütz, H., Haas, W. and Schaffartzik, A. (2018), *Economy-wide Material Flow Accounting. Introduction and Guide*, Version 1.2. Social Ecology Working Paper 151, Vienna, p. 11
- Krausmann, Fridolin, Wiedenhofer, D., Haberl, H. (2020), *Growing stocks of buildings, infrastructures and machinery as key challenge for compliance with climate targets*, *Global Env. Change*, Vol. 61
- Kunkel, Benjamin (2014), *Utopia or Bust. A Guide to the Present Crisis*, Verso Books, 180 p.
- Lafrance, Xavier (2019). *Les infrastructures de la contestation : entretien avec David McNally*. Nouveaux Cahiers du socialisme, Vol. 21, p. 71–77
- Laibman, David (2002), *Comment on Cockshott and Cottrell's Article: Relation Between Economic and Political Instances in the Communist Mode of Production*, Vol. 66, No. 1, p. 67 – 69
- Lange, Oskar (1936), *On the Economic Theory of Socialism: Part One, The Review of Economic Studies*, Vol. 4, No. 1, p. 53 – 71

- Lange, Oskar (1937), *On the Economic Theory of Socialism: Part Two*, The Review of Economic Studies, Vol. 4, No. 2, p. 123-142
- Lapavistas, Costas (2014), *Profiting Without Producing. How Finance Exploits Us All*, Verso Books, 325 p.
- Larsen, Haller, et Kothari (2022), *Sanctioning Disciplined Grabs (SDGs): From SDGs as Green Anti-Politics Machine to Radical Alternatives?*, Geoforum, Vol. 131, p.20
- Latouche, Serge (2006), *Le pari de la décroissance*, Fayard, 312 p.
- Latouche, Serge (2012), *L'âge des limites*, Éditions de minuit, 147 p.
- Laval, Christian (2002), *L'ambition sociologique. Saint-Simon, Comte, Tocqueville, Marx, Durkheim, Weber*, La Découverte, M.A.U.S.S., 500 p.
- Lavoie, Marc (2004), *L'économie postkeynésienne*, Repères, La Découverte, 127 p.
- Lavoie, Marc (2014), *Post-Keynesian Economics: New Foundations*, Edward Elgar Pub, 660p.
- Lebowitz, Michael (2012), *Contradictions of Real Socialism. The Conductor and the Conducted*, Monthly Review Press, 222 p.
- Lebrun, Pascal (2014), *L'économie participaliste. Une alternative contemporaine au capitalisme*, Lux Éditeur, 290 p.
- Leleu, Jérôme (2017), *Charles Bettelheim et la planification économique à Cuba*, Mondes en développement, Vol. 2, No. 178, p. 103-116
- Leontieff, Wassily (1936), *Quantitative Input and Output Relations in the Economic Systems of the United States*, The Review of Economics and Statistics, Vol. 18, No. 3, p. 105-125
- Lessenich, Stephan (2019), *À côté de nous le déluge. La société d'externalisation et son prix*, Écosociété, 230 p.
- Lewin, Moshe (2003), *Le siècle soviétique*, Fayard, 526p.
- Liu, J. et al. (2002), *Net Primary Productivity Mapped for Canada at 1-Km Resolution*, Global Ecology and Biogeography, Vol.11, No.2, p.115–129
- Löwy, Michael (2015) *Ecosocialism. A Radical Alternative to Capitalist Catastrophe*, Haymarket Books, 120p.
- Luxembourg, Rosa (1913), *The Accumulation of Capital*, En ligne, <https://www.marxists.org/archive/luxemburg/1913/accumulation-capital/>
- Madelin, Pierre (2017), *Après le capitalisme. Essai d'écologie politique*, Écosociété, 149 p.

- Magdoff, Fred et Chris Williams (2017) *Creating an Ecological Society: Toward a Revolutionary Transformation*, Monthly Review Press, 388p.
- Magdoff, Fred et John Bellamy Foster (2011) *What Every Environmentalist Needs to Know About Capitalism. A Citizen's Guide to Capitalism and the Environment*, Monthly Review Press, 187p.
- Mann, Geoff et Joel Wainwright (2018), *Climate Leviathan. A Political Theory of our Planetary Future*, Verso Books, 207 p.
- Marcuse, Herbert (1969), *Vers la libération : au-delà de l'homme unidimensionnel*, Éditions de Minuit, 120 p.
- Sahakian, Marlyne, Doris Fuchs, Sylvia Lorek & Antonietta Di Giulio (2021) *Advancing the concept of consumption corridors and exploring its implications*, Sustainability: Science, Practice and Policy, Vol 17, No. 1, p. 305-315
- Martinez-Alier, Juan (2014), *L'écologisme des pauvres : une étude des conflits environnementaux*, Les Petits Matins, 670p.
- Martinez-Alier, Juan, Giuseppe Munda et John O'Neill (1998), *Weak Comparability of Values as a Foundation for Ecological Economies*, Ecological Economies, Vol. 26, No. 3, p.277-286
- Marx, Karl (1993), *Le capital*, traduit par Jean-Pierre Lefebvre, PUF, Quadrige, 940p.
- Marx, Karl (2002), *L'idéologie allemande*, édition électronique, Classiques des sciences sociales, En ligne, consulté le 19 avril 2022, http://classiques.uqac.ca/classiques/Engels_Marx/ideologie_allemande/Ideologie_allemande.pdf
- Marx, Karl (2007), *Les manuscrits économique-philosophiques de 1844*, traduit par Frank Fischback, Vrin, 240 p.
- Maslow, Abraham Harold (1943), *A theory of human motivation*, Psychological Review, Vol.50, No.4, p.370–396
- Max-Neef M., Elizalde A., Hopenhayn M. (1989), « Human scale development: an option for the future, Development Dialogue », A Journal of International Development Cooperation, vol. 1, p. 7-46
- Max-Neef, Manfred (1986), *Human-scale economics: the challenges ahead*, in “The Living Economy”, Paul Ekins (ed.), Routledge & Kegan Paul, p. 45-54
- Max-Neef, Manfred (1991) *Human Scale Development Conception. Application and Further Reflections*, The Apex Press, 114 p.

- Mazzucato, Mariana (2013), *The Entrepreneurial State. Debunking Public Vs. Private Sector Myths*, Anthem Press, 261
- McNally, David (1993), *Against The market. Political Economy, Market Socialism and the Marxist Critique*, Verso, 276 p.
- McNally, David (2013), *Panne globale. Crise, austérité et résistance*, Écosociété, 304 p.
- Mead, Harvey (2017), *Trop tard. La fin d'un monde et le début d'un nouveau*, Écosociété, 279 p.
- Medina, Eden (2014), *Cybernetic Revolutionaries: Technology and Politics in Allende's Chile*, The MIT Press, 342 p.
- Meiksins Wood, Ellen (2009), *L'origine du capitalisme. Une étude approfondie*, Lux éditeur, 328p.
- Miller, Ronald E., Peter D. Blair (2009), *Input-Output Analysis. Foundations and Extensions (second edition)*, Cambridge University Press, p. 69-118
- Monsaingeon, Baptiste (2017), *Homo Detritus. Critique de la société du déchet*, Seuil, 279 p.
- Moore, Jason (2015), *Capitalism in the Web of Life. Ecology and the Accumulation of Capital*, Verso Books, 336 p.
- More, Thomas (1987), *L'Utopie. Le traité de la meilleure forme de gouvernement*, GF Flammarion, 248 p.
- Morozov, Evgeny (2015), *Socialize the Data Centres!*, New Left Review, Vol. 91, p. 45 – 66
- Morozov, Evgeny (2019), *Digital Socialism? The Calculation Debate in the Age of Big Data*, New Left Review, Vol. 116/117, p. 33 – 67
- Munda, Giuseppe (1995), *Multicriteria Evaluation in a Fuzzy Environment. Theory and Applications in Ecological Economics*, Physica Heidelberg, 255 p.
- Munda, Giuseppe, Peter Nijkamp et Piet Rietveld (1994), *Qualitative multicriteria valuation for environmental management*, Ecological Economics, Vol. 11, No 3, p. 98-101
- Muqiao, Xue (1982), *Current Economic Problems in China*, Westview Press, 159 p.
- Nove, Alec (1969), *An Economic History of the USSR*, Penguin Books, 416 p.
- Nove, Alec (1977), *The Soviet Economic System*, George Allen and Unwin (Publishers) Ltd., 399 p.
- Nove, Alec (1991), *The Economics of Feasible Socialism*, Harper Collins, 224 p.

- Nussbaum, Martha (2000), *Women and Human Development. The Capabilities Approach*, Cambridge University Press, 312 p.
- O'Neill, Daniel W., Andrew L. Fanning, William F. Lamb et Julia K. Steinberger (2018), *A good life for all within planetary boundaries*, Nature Sustainability, Vol. 1, p. 88 – 95
- O'Neill, John (1993), *Ecology, Policy and Politics. Human Well-Being and the Natural World*, Routledge, 229 p.
- Olin Wright, Erik (2010), *Envisioning Real Utopias*, Verso Books, 393 p.
- Olin Wright, Erik (2021), *How to be an Anticapitalist in the Twenty-First Century*, Verso Books, 176p.
- Ollman, Bertell (ed.) (1988), *Market Socialism. The Debate Among Socialists*, Routledge, 200 p.
- Oreskes, Naomi (2004), *Scientific consensus on climate change*, Science, Vol. 306, No. 5702
- Oreskes, Naomi et Erik M. Conway (2010), *Les Marchands de doute, ou comment une poignée de scientifiques ont masqué la vérité sur des enjeux de société tels que le tabagisme et le réchauffement climatique*, Le Pommier, 368 p.
- Ostrom, Elinor (1990), *La gouvernance des biens communs : pour une nouvelle approche des ressources naturelles*, Commission Université Palais, 300 p.
- Özkaynak, Begum, Adaman, Fikret, et Pat Devine (2012), *The Identity of Ecological Economics: Retrospects and Prospects*, Cambridge Journal of Economics, Vol. 36, No. 5, p. 1123–1142
- Packard, Vance (1962), *L'art du gaspillage*, Calmann-Lévy, 316 p.
- Paquot, Thierry (2018), *Utopies et utopistes*, La Découverte, 127 p.
- Parker, Ian (2020), *Socialisms. Revolutions Betrayed, mislaid and unmade*, Resistance Books, 192p.
- Parrique T., Barth J., Briens F., C. Kerschner, Kraus-Polk A., Kuokkanen A., Spangenberg J.H. (2019), *Decoupling debunked: Evidence and arguments against green growth as a sole strategy for sustainability*, European Environmental Bureau, 80 p.
- Pauliuk, Stefan et Edgar G. Hertwich (2015), *Socioeconomic metabolism as paradigm for studying the biophysical basis of human societies*, Ecological Economics, Vol. 119, p. 83-93
- Phillips, Leigh et Michal Rozworsky (2019), *People's Republic of Walmart. How the World's Biggest Corporations are Laying the Foundation for Socialism*, Verso Books, 248p.

- Pichler, Melanie, Anke Schaffartzik, Helmut Haberl, and Christoph Görg (2017), “Drivers of Society–Nature Relations in the Anthropocene and Their Implications for Sustainability Transformations.” *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 26–27, p. 32–36
- Pineault, Éric (2010), *Notes la question de l’après capitalisme*, inédit, 10 p.
- Pineault, Éric (2020), *La croissance économique comme réalité sociale et biophysique*, Territoires innovants en économie sociale et solidaire (TIESS), En ligne, consulté le 27 juin 2022, <https://tiess.ca/le-rolle-de-leconomie-sociale-dans-la-transition-vers-lapres-croissance/>
- Pineault, Eric (2020), *Les six principes d’une économie de la limite*, *Possibles*, Vol. 44, No. 1, p.17–26
- Pineault, Éric (2023), *A Social Ecology of Capital*, Pluto Press, 176p
- Pirgmaier, Elke (2020), *Consumption Corridors, Capitalism and Social Change*, *Sustainability: Science, Practice and Policy*, Vol. 16, No. 1, p.274-285
- Pirgmaier, Elke et Julia K. Steinberger (2019), *Roots, Riots and Radical Change – A Road Less Travelled for Ecological Economics*, *Sustainability*, Vol. 11, No. 7
- Pitron, Guillaume (2019), *La guerre des métaux rares : la face cachée de la transition énergétique et numérique*, Les Liens qui Libèrent, 314 p.
- Plank, Christina, Stefan Liehr, Diana Hummel, Dominik Wiedenhofer, Helmut Haberl, Christoph Görg (2021), *Doing more with less: Provisioning systems and the transformation of the stock-flow-service nexus*, *Ecological Economics*, Vol. 187, 107093
- Planning for Entropy (2022), *Democratic Economic Planning, Social Metabolism and the Environment*, *Science & Society*, Vol. 86, No. 2, p. 291 – 313
- Polanyi, Karl (1983), *La Grande transformation. Aux origines politiques et économiques de notre temps*, Gallimard, 476 p.
- Raworth, Kate (2017), *Doughnut Economics: Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist*, Random House, 309 p.
- Revéret, Jean-Pierre (dir.) (2013), *L’évaluation économique des biens et services écosystémiques dans un contexte de changements climatiques*, Rapport de recherche, Ouranos, p. 39-40
- Riasanovsky, Nicholas V. (2011), *A History of Russia*, Oxford University Press, 710p.
- Richard T. Carson et Robert C. Mitchell (1993), *The value of clean water: The public’s willingness to pay for boatable, fishable, and swimmable quality water*, *Water resources research*, Vol. 29, No 7, p. 2445-2454

- Roca, Sergio (1983), *Economic Policy and Institutionnal Change in Socialist Cuba*, Journal of Economic Issues; Vol. 17, No. 2, p. 405-413
- Rockstrom, J., J. Gupta, T. Lenton, D. Qin, S. Lade, J. Abrams, L. Jacobson, et al. (2021), *Identifying a Safe and Just Corridor for People and the Planet*, Earth's Future, Vol.9, 7 p.
- Rockström, J., W. Steffen, K. Noone, A. Persson, F. Chapin, E. Lambin, T. Lenton, et al. (2009a), *A Safe Operating Space for Humanity*, Nature Vol. 461 (7263), p. 472– 475
- Rockström, J., W. Steffen, K. Noone, Å. Persson, F. Chapin, E. Lambin, T. Lenton, et al. (2009b), *Planetary Boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity*, Ecology and Society, Vol. 14, No. 2, p. 32
- Roemer, John E. (1994), *A Future for Socialism*, Harvard University Press, 178 p.
- Running, Steven W. (2012), *A Measurable Planetary Boundary for the Biosphere*, Science, Vol. 337, p. 1458
- Sagoff, Mark (1998), *Aggregation and Deliberation in Valuing Environmental Public Goods: a Look Beyond Contingent Pricing*, Ecological Economics, Vol. 24, No. 2, p. 219-220
- Saito, Kohei (2017), *Karl Marx's Ecosocialism : Capital, Nature and the Unfinished Critique of Political Economy*, Monthly Review Press, 308p.
- Samir, Amin (1976), *Unequal Development*, Monthly Review Press, New York
- Samuelson P. A. (1938), *A Note on the Pure Theory of Consumer's Behaviour*, Economics New Series, Vol. 5, No. 17, p.61-71
- Samuelson, Paul A. et William D. Nordhaus (2010), *Economics* (19th edition), McGraw-Hill, 715 p.
- Sanderson, E., Jaiteh, M., Levy, M., Redford, K., Wannebo, A., Woolmer, G. (2002), *The human footprint and the last of the wild*, BioScience, Vol. 52 No. 10, p. 891-904
- Sapir, Jacques (1995), *L'économie soviétique : origine, développement, fonctionnement*, *Historiens et Géographes*, n°351, p. 175-188
- Savard, Alain (2017), *Critères pour une théorie de l'émancipation*, Carnets rouges, En ligne, <https://carnetsrouges.net/criteres-pour-une-theorie-de-lemancipation/>
- Savard, Alain (2020), *Power From Below : Power, Democracy and Socialist Theory*, Thèse de doctorat en sciences politiques, Université York, 296 p.
- Schaffartzik, Anke, Magdalena Sachs, Dominik Wiedenhofer et Nina Eisenmenger (2014), *Environmentally Extended Input-Output Analysis*, Working paper, Institute of Social Ecology

- Schandl H., West J. (2010), *Resource use and resource efficiency in the Asia-Pacific region*, Global Environ. Chang. Vol. 20, No. 4, p.636–647
- Schandl, H., Fischer-Kowalski, M., West, J., Giljum, S., Dittrich, M., Eisenmenger, N., Geschke, A., Lieber, M., Wieland, H., Schaffartzik, A., others (2017), *Global Material Flows and Resource Productivity: Forty Years of Evidence*. Journal of Industrial Ecology
- Schmelzer, M. (2016), *The Hegemony of Growth, The OECD and the Making of the Economic Growth Paradigm*, Cambridge University Press, 383 p.
- Schumacher, Ernst Friedrich (1978), *Small is Beautiful: une société à la mesure de l'homme*, Contretemps/Seuil, 316 p.
- Schweikart, David, James Lawler, Hillel Ticktin et Bertell Ollman (1998), *Market Socialism. The Debate Among Socialists*, Routledge, 200 p.
- Sen, Amartya (2003), *Un nouveau modèle économique. Développement, justice, liberté*, Odile Jacob, 368 p.
- Sen, Amartya K. (1977), *Rational Fools: A Critique of the Behavioral Foundations of Economic Theory*, Philosophy & Public Affairs, Vol. 6, No 4, p. 317- 344
- Singh, S.J., Ringhofer, L., Haas, W., Krausmann, F., Fischer-Kowalski, M., 2010. *Local Studies Manual: A Researcher's Guide for Investigating the Social Metabolism of Local Rural Systems*. IFF, Vienna
- Slade, Gilles (2006), *Made to Break. Technology and Obsolescence in America*, Harvard University Press, 330 p.
- Soiland, Tove (2016), *A Feminist Approach to Primitive Accumulation*, in Dellheim, Judith, Wolf, Friedrich (Ed.) “Rosa Luxemburg: A Permanent Challenge for Political Economy. On the History and the Present of Luxemburg's 'Accumulation of Capital'”, Palgrave Macmillan UK, p. 185-213
- Spash, Clive L. (1997), *Ethics and environmental attitudes with implications for economic valuation*, Journal of Environmental Management, Vol. 50, No. 4, p. 403-416
- Spash, Clive L. (2008), *Deliberative Monetary Valuation and the Evidence for a New Value Theory*, Land Economies, Vol. 83, No. 2, p. 469 - 88
- Sperber, Nathan (2019), *La planification chinoise à l'ombre du capitalisme d'État*, Actuel Marx, No. 65, p. 35 – 53
- Srnicek, Nick et Alex Williams (2016), *Inventing the Future. Postcapitalism and a World Without Work*, Verso Books, 263 p.
- Stadler K, R. Wood, T. Bulavskaya, C.J. Sodersten, M. Simas, S. Schmidt, A. Usubiaga, J. costa-Fernandez, J. Kuenen, M. Bruckner, S. Giljum, S. Lutter, S. Merciai, J.H. Schmidt, M.C.

- Theurl, C. Plutzar, T. Kastner, M. Eisenmenger, K. Erb, A. de Koning, A. Tukker (2018), *EXIOBASE 3: Developing a Time Series of Detailed Environmentally Extended Multi-Regional Input-Output Tables*, *Journal of Industrial Ecology*, Vol. 22, No. 3, p. 502-515
- Steffen, Will et al. (2015), *Planetary Boundaries: Guiding human development on a changing planet*, *Science*, Vol. 347, No. 6223
- Stengers, Isabelle (2014), *Au temps des catastrophes. Résister à la barbarie qui vient*, La Découverte, 142 p.
- Stephen Shalom (2005), *ParPolity: Political Vision for a Good Society*, *Znet*, <http://www.zcommunications.org/parpolity-political-vision-for-a-good-society-by-stephen1-shalom.html>
- Streeck, Wolfgang (2014), *How Will Capitalism End? Essays on a failing system*, Verso Books, 262 p.
- Streeck, Wolfgang (2018), *Du temps acheté. La crise sans cesse ajournée du capitalisme démocratique*, Gallimard, Folio Essais, 416 p.
- Tanuro, Daniel (2012), *L'impossible capitalisme vert*, La Découverte, 232 p.
- Theurillat-Cloutier, Arnaud (2019), *Vers une dystopie supportable. Défaire la propriété, refaire le commun*, *Liberté*, No. 323, p. 23-26
- Thornhill, John (2017), *The Big Data Revolution can Revive the Planned Economy*, *Financial Times*, En ligne, <https://www.ft.com/content/6250e4ec-8e68-11e7-9084-d0c17942ba93>
- Tremblay-Pepin, Simon (2011), *Planification, écologie et démocratie*, *Nouveaux cahiers du socialisme*, No. 6, p. 163 - 175
- Tremblay-Pepin, Simon (2015), *Contribution à une économie politique de l'émancipation*, thèse de doctorat en sciences politiques, Université York, 487 p.
- Tremblay-Pepin, Simon (2018), *The Inherent Tensions of Democratic Economic Planning*, A presentation at The Return of Economic Planning International Conference by the Economic and Social Research, Aotearoa, Auckland
- Tremblay-Pepin, Simon (2022), *Five criteria to evaluate Democratic Economic Planning Models*, *RRPE*, p. 1 – 16
- UNEP (2021), *The use of natural resources in the economy: A Global Manual on Economy Wide Material Flow Accounting*, Nairobi, Kenya
- Vatn, Arild (2000), *The Environment as a Commodity*, *Environmental Values*, Vol. 9, No. 4, p. 493-509
- Vatn, Arild (2010), *An institutional analysis of payments for environmental services*, *Ecological Economics*, Vol. 6, p.1245–1252

- Vatn, Arild et Daniel W. Bromley (1994), *Choices without prices without apologies*, Journal of Environmental Economics and Management, Vol. 26, No 2, p. 133
- Vitousek, P.M. Ehrlich, P.R.; Ehrlich, A.H.; Matson, P.A. (1986), *Human appropriation of the products of photosynthesis*, Bioscience, Vol. 36, p.368–373
- Vitousek, P.M., Mooney H.A., Lubchenco J., Melillo J.M. (1997), *Human domination of Earth's ecosystems*, Science, Vol. 277, p. 494–499
- Ward J.D., Sutton P.C., Werner A.D., Costanza R., Mohr S.H., Simmons C.T. (2016), *Is Decoupling GDP Growth from Environmental Impact Possible?*, PloS ONE. Vol. 11, No.10
- Wiedenhofer, D., Fishman, T., Lauk, C., Haas, W., Krausmann, F. (2019), *Integrating Material Stock Dynamics Into Economy-Wide Material Flow Accounting: Concepts, Modelling, and Global Application for 1900–2050*, Ecological Economics, Vol. 156, p.121–133
- Williams, Chris (2010), *Ecology and socialism. Solutions to Capitalist Ecological Crisis*, Haymarket Books, 284 p.
- Wright D.H. (1990), *Human impacts on energy flow through natural ecosystems, and implications for species endangerment*, Ambio., Vol. 19, No. 4, p.189–194
- Zaccai, Edwin (2019), *Deux degrés. Les sociétés face aux changements climatiques*, Sciences Po. Les Presses, 276 p.
- Zetkin Collective (2020), *Fascisme fossile. L'extrême droite, l'énergie, le climat*, Paris, La fabrique, 359 p.
- Zimbalist, Andrew (1989), *Incentives and Planning in Cuba*, Latin American Research Review, Vol. 24, No. 1, p. 65-93