UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

LE CHANT DES SIRÈNES OU DE LA DÉMESURE OCÉANOGRAPHIQUE DANS LES RÉCITS D'EXPLORATION SOUS-MARINE EN FRANCE (1950-1960)

THÈSE
PRÉSENTÉE
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DU DOCTORAT EN ÉTUDES LITTÉRAIRES

PAR
MYRIAM MARCIL-BERGERON

FÉVRIER 2020

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.10-2015). 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

Je souhaite exprimer toute ma reconnaissance à Lucie Desjardins et Jean-François Chassay. Je ne pourrais imaginer meilleure équipe de direction : leur soutien indéfectible, leur enthousiasme et leurs remarques judicieuses m'ont accompagnée à chaque étape de cette plongée. Je remercie Rachel Bouvet, André Carpentier, Hélène Guy et les membres de *La Traversée* pour les réflexions stimulantes partagées au cours de séminaires et d'expéditions mémorables. Je remercie également Johanne Villeneuve et Jean-François Hamel pour leurs conseils avisés ainsi que Denise Brassard et Véronique Cnockaert pour avoir fait de l'examen doctoral un moment aussi enrichissant.

J'ai le privilège d'être entourée de personnes sans qui la rédaction aurait été une aventure autrement plus éprouvante. Je leur sais gré de leur patience, de leur curiosité et de leurs encouragements prodigués avec une générosité incroyable : mes parents, Yvon Bergeron et Chantal Marcil, pour l'accueil inconditionnel et la balançoire côté cour; Evelyne, ma sœur, pour la complicité et les escapades; Jacob, mon frère qui jaugeait ma productivité journalière en nombre de mots; Nathalie, ma marraine, pour la lecture et les discussions inspirantes. Merci à mon amoureux, Michaël Larouche, qui a dissipé les doutes puis célébré chaque nouveau chapitre. Écrire aux côtés de quelqu'un passionné par ce qu'il fait, même si les mystères du C++ demeurent pour moi insondables, est source de bonheur. Merci aux amies et amis exceptionnels : Anick Bergeron, Benoit Bordeleau et Janie Lafrenière, Karine Boudreau, Hugo Bourcier, Marilou Campeau, Sylvie Hertrich, David Barba et la casa au système d'alarme possédé, Francis Hervieux, Maude Lafleur et Stéphanie Vallières, Raphaële St-Sauveur Brien, Sébastien Roldan, Esther Savoie, Martine Bisson et François St-Jean-Pelletier.

Je remercie chacun, chacune m'ayant soutenue dans la recherche de solutions au défi financier qu'a représenté la rédaction de cette thèse ainsi que Lucie pour sa disponibilité et sa compréhension, le Département d'études littéraires, la Fondation de l'UQAM et Figura, le Centre de recherche sur le texte et l'imaginaire, pour les contrats et les bourses qui ont fait une énorme différence dans mon parcours. Enfin, merci à J. R. et à Thèsez-vous pour l'écoute et l'aide inestimable. Merci!

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES vii
LISTE DES SIGLES viii
RÉSUMÉ ix
INTRODUCTION 1
Des récits-laboratoires 3
Les monstres marins 4
L'autopsie des sirènes 9
PREMIÈRE PARTIE
ENTRE SCIENCE ET FICTION 15
CHAPITRE I
L'IMAGINAIRE OCÉANOGRAPHIQUE 16
1.1 La démesure du discours océanographique 19
1.2 La fonction critique de la littérature 21
1.3 L'imaginaire scientifique 23
1.4 Le rôle de la vulgarisation 27
1.4.1 L'autorité militaire en matière d'exploration sous-marine 29
1.4.2 Différentes stratégies d'apprentissage 30
1.4.3 Le progrès comme fiction 35
1.5 « Bien plus qu'un roman de Jules Verne » 39
1.5.1 Ambiguïtés fictionnelles 41
1.5.2 Une frontière poreuse 45
1.5.3 De fameux personnages : les Mousquemers 49
1.6 La conquête du Far West bleu 51
1.6.1 Un espace en dehors des lois 52
1.6.2 La ruée vers l'or et autres pépites insolubles 57

CHAPITRE II
RACONTER L'EXPLORATION SOUS-MARINE 63
2.1 Les temps héroïques 66
2.1.1 Être le premier 68
2.1.2 Un monstre à quatre bras 73
2.1.3 L'ivresse du langage 78
2.1.4 La course aux abysses 84
2.1.5 L'orgueil des records 89
2.1.6 Le camp des céphalopodes 93
2.2 Les mailles d'un filet rhétorique 97
2.2.1 Aux sources d'une soif millénaire 103
2.2.2 La foi océanographique de l'homme prométhéen 106
2.2.3 Incarner Glaucos 109
2.2.4 Les débordements de la fiction 112

DEUXIÈME PARTIE
FAIRE APPARAÎTRE LE MONDE DU SILENCE 115

CHAPITRE III
L'ÊTRE EN VERTIGE 116
3.1 Le « plongeur nu », mais non dans un si simple appareil 119
3.1.1 De l'air à grandes gorgées 121
3.1.2 En eaux troubles sous la terre 122
3.1.3 Observer le milieu sous-marin 130
3.2 La révélation sous-marine 135
3.2.1 Si Narcisse avait été un plongeur 137
3.2.2 Les ailes d'Icare 142
3.3 Rêver profondément 148
3.3.1 Rêveries infernales 149
3.3.2 Quand les amarres sont rompues 154
3.3.3 La nuit liquide 158

CHAPITRE IV
UN FIRMAMENT ABYSSAL 165
4.1 Un dirigeable sous-marin? 168
4.1.1 Captifs sous la mer 169
4.1.2 Le *FNRS 2* : un boulet technologique 177
4.1.3 Sombres présages 184
4.2 Éblouir les ténèbres 191
4.2.1 La lunette des abysses 194
4.2.2 La vase d'un sol lunaire 196
4.3 Un voyage vers Mars 198
4.3.1 Les eaux de l'oubli 199
4.3.2 La chute des corps 204
4.3.3 Le secours de l'analogie sidérale 207

TROISIÈME PARTIE
LE SILLAGE DE LÉVIATHAN 211

CHAPITRE V
LE CHANT DES SIRÈNES 212
5.1 À l'assaut des forêts englouties 218
5.1.1 Les voix tues 221
5.1.2 Des clameurs sauvages 225
5.1.3 Le sang des coraux 232
5.2 Des paysages sans racines 236
5.2.1 « Une force venue de l'abîme » 239
5.2.2 Des bouteilles à la mer 243
5.2.3 Des éclairages foudroyants 250
5.3 Épaves à leur tour 256
5.3.1 Géométries déconstruites 259
5.3.2 Émasculer la Marine 265
5.3.3 La mort de *Polyphème* 269
5.3.4 Frissonner de rouille 273
5.4 La cire ou le cri 277

5.4.1 Excès cynégétiques et jardiniers.....281
5.4.2 Circonvolutions biologiques.....286
5.4.3 Parodie et grincements de dents 289

CONCLUSION 294
Qui écrit les traités de démonologie sous-marine? 295
Homo aquaticus, de l'idéal au monstrueux.....300
De Charybde en Scylla.....305

BIBLIOGRAPHIE 308

LISTE DES FIGURES

Figure Page

Figure 1.1 La réalisation d'un rêve 48

Figure 2.1 Chasse sous-marine.....75

Figure 2.2 Trois requins..... 76

Figure 2.3 Prospectus des futures excursions..... 94

Figure 3.1 Alpinisme sous-marin..... 124

Figure 5.1 La plongée d'Alexandre le Grand..... 285

LISTE DES SIGLES

A *L'aventure sous-marine* de Philippe Diolé

B *Plongées profondes : Bathyfolages* de Théodore Monod

BF *Le bathyscaphe à 4 050 mètres au fond de l'océan* de Georges Houot et Pierre Willm

D *La découverte sous-marine, de l'homme-poisson au bathyscaphe* de Georges Houot

E *L'exploration sous-marine* de Philippe Diolé

F *Au fond des mers en bathyscaphe* d'Auguste Piccard

M *Le monde du silence* de Jacques-Yves Cousteau et Frédéric Dumas

P *Premier de plongée* de Yves Le Prieur

PC *Plongées sans câble* de Philippe Tailliez

PM *Les portes de la mer* de Philippe Diolé

RÉSUMÉ

Cette thèse s'intéresse aux rapports entre les sciences et la littérature. Par l'analyse du langage et de ses figures, celle-ci aborde autant le processus de découverte que la diffusion des savoirs. Elle ouvre ainsi des perspectives susceptibles d'éclairer l'activité scientifique, de l'interpréter à travers d'autres disciplines telles que la philosophie, la sociologie et la vulgarisation. Si, depuis le positivisme au XIX^{e} siècle, la science se présente souvent comme un discours évitant les effets littéraires, les exemples de textes faisant preuve d'une rhétorique hyperbolique ne manquent pas.

Après la création dans la Marine française du Groupe d'études et de recherches sous-marines en 1950, des militaires et des scientifiques ont écrit sur le perfectionnement du scaphandre autonome et l'invention du bathyscaphe, appareils permettant désormais d'atteindre de plus grandes profondeurs et de se déplacer sans la contrainte d'un câble relié à la surface. Leurs récits témoignent donc d'un changement épistémologique majeur pour la recherche océanographique. Yves Le Prieur, Philippe Diolé, Jacques-Yves Cousteau, Frédéric Dumas, Philippe Tailliez, Georges Houot, Pierre Willm, Théodore Monod et Auguste Piccard entendent décrire la réalité objective de la plongée en racontant au grand public leurs observations d'un monde encore inconnu dans la première moitié du XX^{e} siècle.

Pour rendre visible un milieu hors de la portée naturelle de nos sens, le recours à un cadre artificiel est inévitable. Ceci rapproche les récits d'exploration sous-marine du débat initié par la lunette astronomique de Galilée au XVII^{e} siècle. Comment les instruments affectent-t-ils la perception de l'espace observé et la représentation qui s'ensuit? Même s'ils mentionnent les déformations optiques causées par le masque et le hublot, les plongeurs tendent à oublier les restrictions de l'équipement pour mieux imaginer les paysages qui se dévoileront grâce au progrès technique. Malgré leur volonté explicite de corriger les invraisemblances de la littérature de fiction, et particulièrement celles du roman *Vingt mille lieues sous les mers* (1870) de Jules Verne, ils font de la démesure le sens propre du discours océanographique : leurs actions sont héroïques, le monde subaquatique extraordinaire et ses ressources formidables.

L'analyse de l'actualité s'adressant au public non spécialisé aujourd'hui et des récits d'exploration sous-marine publiés en France entre 1950 et 1960 permet d'identifier plusieurs procédés poétiques et rhétoriques récurrents, tels le miroir de la surface, la métamorphose de l'humain en plongeur et l'analogie sidérale. Ceux-ci témoignent d'une fascination pour le milieu découvert, mais donnent aussi à lire la violence à l'œuvre dès les premiers gestes cynégétiques et l'anticipation de projets industriels. Au-delà de l'envoûtement de la plongée, comparé à celui que provoque le chant des sirènes, certains pressentent les conséquences néfastes d'une exploitation excessive des ressources biologiques et minières sous-marines. D'autres expriment une peur viscérale à l'égard des profondeurs : les épaves imposent leur réalité angoissante et laissent présager leur disparition inévitable dans les entrailles d'un monde évoquant le chaos originel.

Prenant acte de la publication récente de rapports alarmants sur l'état de la biodiversité sur Terre et du climat par l'Organisation des Nations Unies (ONU), où les océans apparaissent comme un acteur majeur, cette thèse aborde les enjeux écologiques, économiques et politiques soulevés par une plus grande accessibilité au milieu subaquatique depuis les années 1950. Devant la persistance des mêmes effets littéraires dans le discours océanographique depuis plus de cinquante ans, l'hypothèse guidant les analyses présentées est celle d'une urgence à exercer un travail critique à l'égard du langage par lequel se raconte et se conçoit l'exploration sous-marine. Qu'il s'agisse de la découverte, de la protection ou de l'exploitation des ressources, une empreinte possessive et orgueilleuse – *nos* océans, *notre* futur – tente de maintenir l'illusion d'une entreprise conquérante au moment même où elle vacille face à la démesure d'un univers signifiant aussi bien l'origine que la fin des temps.

Mots-clés : changements climatiques; démesure; destruction des écosystèmes; discours océanographique; écologie; figure; imaginaire scientifique; paysage sous-marin; récit d'exploration sous-marine; vulgarisation scientifique.

INTRODUCTION

> *[…] et l'ombre des forêts silencieuses ne s'éclairera que du passage des bêtes, de leurs amours, de leurs batailles.*
>
> Anita Conti, *Racleurs d'océans*[1]

Je partage avec celle qui m'a entraînée vers les récits d'exploration sous-marine une fascination pour les océans. Anita Conti, que plusieurs pêcheurs ont surnommé la Dame de la mer en reconnaissance de son travail documentaire à bord des chalutiers, fait figure de pionnière lorsqu'il est question de réfléchir aux conséquences néfastes de la pêche industrielle[2]. Aux pages de *Racleurs d'océans* revient mon premier contact avec la notion de paysages sous-marins, mais aussi la découverte du corpus dont j'ai entrepris l'étude. Quand elle évoque les regards songeurs de Jacques-Yves Cousteau, Yves Le Prieur et Philippe Tailliez, Conti exprime avec flair l'ivresse de la plongée[3]. Guidée par la voix de cette femme, je me suis demandé si ceux dont elle présentait brièvement les travaux avaient écrit sur leurs expériences.

Au fil de mes recherches, il est devenu évident que les années 1950 formaient une décennie marquante pour les sciences de la mer et que plusieurs récits avaient été publiés pendant cette période par les principaux protagonistes de l'exploration sous-marine en France. J'en ai regroupé une dizaine portant sur la mise au point du scaphandre à détendeur automatique et l'invention du bathyscaphe. Leurs auteurs, militaire, naturaliste, ingénieur ou physicien, identifiés pour leur rôle dans l'histoire maritime française, n'ont pas retenu cependant l'attention de la critique pour leur contribution à l'institutionnalisation de l'océanographie, leur démarche de vulgarisation ni la représentation littéraire du milieu subaquatique. Ces œuvres témoignent pourtant d'un changement épistémologique majeur pour l'étude des océans; les appareils mis au service des plongeurs leur permettent désormais d'évoluer au sein des eaux de manière autonome. Au nom du progrès scientifique, ces protagonistes initient un rapport

---

[1] Anita Conti, *Racleurs d'océans*, présentation de Laurent Girault, Paris, Payot, coll. « Petite bibliothèque Payot / Voyageurs », 2002 [1954], p. 231.

[2] Voir Catherine Reverzy, *Anita Conti. 20 000 lieues sur les mers*, Paris, Odile Jacob, 2006, p. 9.

[3] Anita Conti, *Racleurs d'océans*, *op. cit*., p. 38.

offensif où il s'agit d'explorer le milieu sous-marin pour lui arracher des secrets auparavant hors d'atteinte. Chaque découverte est saluée à grands cris de joie, car « les courageux combats livrés dans ce domaine ne sont encore que des exploits de patrouilles de reconnaissance[4] » marquant les jalons d'une plus vaste entreprise.

La démesure et la violence à l'œuvre dans ce combat contre la « dernière frontière de la planète[5] » demeurent actuelles. Elles définissent l'océanographie comme « une conquête. Quelque chose qui s'apparente à la guerre[6] » en raison des forces naturelles hostiles à l'être humain dans les profondeurs. Les récits d'exploration sous-marine des années 1950 livrent une représentation prospective : ils anticipent un changement du mode de vie occidental, des habitations destinées à coloniser les fonds et la croissance de nouvelles industries. Ces projections reposent sur la conviction que l'océanographie jouera un rôle incontournable dans le développement économique et politique des États tout au long du XXI^{e} siècle. À la lumière des débats médiatisés concernant la protection de la biodiversité ou l'exploitation effrénée des ressources, la création d'aires protégées et l'absence de juridiction en haute mer aujourd'hui, on ne saurait les contredire[7].

---

[4] Jacques-Yves Cousteau, « L'invasion de la mer », *Neptunia*, n^{o} 31, 1953, p. 4.

[5] Jozée Sarrazin, « En direct des grands fonds! », conférence mise en ligne le 8 janvier 2013, http://wwz.ifremer.fr/webtv/Conferences/En-direct-des-grands-fonds, consulté le 16 juillet 2019.

[6] Érik Orsenna, *Portrait du Gulf Stream. Éloge des courants*, Paris, Seuil, 2006 [2005], p. 77.

[7] Le contexte dans lequel cette thèse s'est rédigée est également singulier, soit au moment de la publication de rapports alarmants sur la biodiversité. « Déforestation, agriculture intensive, surpêche, urbanisation galopante, mines : 75 % de l'environnement terrestre a été "gravement altéré" par les activités humaines et 66 % de l'environnement marin est également touché. » Agence France-Presse, « Un million d'espèces animales et végétales menacées d'extinction, selon l'ONU », *Radio-Canada*, publié le 6 mai 2019, en ligne, https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1168095/terre-planete-million-especes-menacees-extinction-onu-rapport-biodiversité, consulté le 13 juin 2019. Les océans sont au cœur de ces discussions, faisant partie des objectifs de développement durable à l'horizon 2030 de l'ONU. En 2017 est également parue au sein de l'UNESCO la proposition d'une décennie internationale de l'océanologie pour 2021-2030 par la Commission internationale océanographique, *L'océan dont nous avons besoin pour le futur que nous voulons*, 2017, en ligne, https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247898_fre.locale=fr, consulté le 13 juin 2019. Voir aussi Marine Corniou, « Les abysses, nouvel eldorado », *Québec Science*, vol. 56, n^{o} 2, 2017, p. 20-25.

Des récits-laboratoires

Ces récits affirment maintes fois la volonté des protagonistes d'écrire la « vérité » sur le milieu sous-marin afin d'en offrir un portrait réaliste et objectif, dénué des invraisemblances des mythes de l'Antiquité et de la littérature de fiction. Toujours prompts à s'en prendre à *Vingt mille lieues sous les mers* (1870) de Jules Verne, roman avec lequel ils veulent en découdre, ils tracent en même temps une filiation entre eux et les précurseurs fabuleux de la plongée pour faire ressortir les qualités héroïques qu'il faut posséder pour s'aventurer dans un monde aussi sauvage que l'ont été jadis les forêts. Alexandre le Grand, Glaucos, Narcisse, Icare; autant de figures historiques ou de personnages mythiques dont le plongeur apparaît comme l'héritier perfectionné grâce au scaphandre autonome et au bathyscaphe. Le discours océanographique se révèle traversé de tensions et de motivations qui échappent à la rigueur de la méthode scientifique tout en nous renseignant sur la manière dont les sciences se pratiquent et se racontent ainsi que sur la circulation des savoirs dans la société.

Je conçois ce corpus comme un ensemble de récits-laboratoires. S'y développent les premières observations in situ du milieu sous-marin exploré de façon autonome ainsi que des descriptions concernant aussi bien les phénomènes physiologiques affectant les plongeurs que l'hypothèse – confirmée dans les années 1970 – d'une vie abyssale indépendante de l'énergie solaire. La dimension technique des nouveaux équipements à décrire côtoie la narration de l'expérience subjective vécue de chaque protagoniste, qui se positionne par rapport à ses compatriotes ou face à l'avenir de l'océanographie. Les exigences du témoignage s'entremêlent à une part inévitable de fiction : par exemple, la précision des repères comme celle des symptômes affectant le plongeur sous l'influence de l'ivresse des profondeurs exhibe le travail de reconstruction. Certaines découvertes troublantes s'avèrent d'ailleurs propices à la mise en évidence du travail littéraire à l'œuvre dans ces récits; le recours aux métaphores sidérales pour évoquer la descente du bathyscaphe dans les abysses, le dédoublement du plongeur angoissé en proie à la narcose ou l'anthropomorphisation des épaves sont quelques cas que j'analyserai plus en détail.

N'appartenant à aucun genre littéraire reconnu et débordant du cadre institutionnel scientifique, ces récits sont profondément hybrides. Si je les considère comme des laboratoires, c'est qu'entre leurs pages se crée la figure du plongeur surhumain, celui qui, à l'instar de

Glaucos, se métamorphose en homme-poisson et rejoint le peuple des divinités marines[8]. Ils apparaissent aussi à l'origine d'une constellation de procédés poétiques et rhétoriques récurrents dans le discours océanographique accessible au grand public. Les hyperboles et les métaphores employées pour qualifier le milieu subaquatique ou le sentiment de puissance procuré par les équipements il y a plus de soixante ans se comparent à celles de l'actualité relative aux campagnes se déroulant aujourd'hui. Seul un voyage vers Mars méritait d'être comparé à la plongée à bord du bathyscaphe en 1954 tandis que les impressions partagées par les membres de l'équipe de Robert Ballard en 2017 devant la faune et la flore des fosses océaniques convoquent à leur tour un champ sémantique astronomique; ils en parlent comme d'une forêt étrange découverte sur une autre planète[9]. La récurrence de ces effets littéraires rythme le discours océanographique au point de produire un chant envoûtant pour qui l'aborde sans précautions. La démesure de l'objet d'étude justifierait celle de son langage, pendant que l'absence d'une analyse critique de ces procédés berce notre propre capacité d'aveuglement[10].

Les monstres marins

Une chronique de Gérard Mordillat a généré une polémique en 2015 dans les journaux et médias français autour du film de Jacques-Yves Cousteau et Louis Malle *Le monde du silence* (1957), qu'il a qualifié de « naïvement dégueulasse[11] ». « Nous sommes des spectateurs

[8] Ovide, *Les métamorphoses*, traduction et notes par Joseph Chamonard, Paris, Flammarion, coll. « GF Flammarion », 1966, p. 343.

[9] La comparaison entre la plongée profonde et le voyage dans l'espace sidéral est d'abord développée par William Beebe dans son récit consacré à la bathysphère, *En plongée par 900 mètres de fond*, traduction de B. Jaunez et H. Muller, Paris, Grasset, 1935, 320 p. Voir également Pierre de Latil, « Feux d'artifices vivants » et « Dans le noir absolu », *Du Nautilus au bathyscaphe*, Paris, Arthaud, coll. « Exploration », 1955, p. 52-55. « Forest of the weird », « you think you are on a different planet », « alien », « extraordinary » et « amazing landscape » sont quelques-unes des exclamations lancées par les membres des expéditions menées par l'équipe de Robert Ballard. Voir *Nautilus Live. Explore the Ocean Live with Dr. Robert Ballard and the Corps of Exploration*, en ligne, https://nautiluslive.org, consulté le 13 juin 2019.

[10] Voir Thibaut Schepman, « Ce que cache notre indignation devant *Le monde du silence* de Cousteau », *Le Nouvel Observateur. Rue 89*, mis en ligne le 7 juillet 2015, http://rue89.nouvelobs.com/2015/07/07/cache-indignation-devant-monde-silence-cousteau-260160, consulté le 13 juin 2019, et Jean-Baptiste Fressoz, *L'apocalypse joyeuse. Une histoire du risque technologique*, Paris, Seuil, coll. « L'univers historique », 2012, 312 p.

[11] Voir les articles de Tristan Berteloot, « Ne découvrons pas aujourd'hui que Cousteau massacrait les poissons en 1956 », *Libération*, mis en ligne le 7 juillet 2015, http://www.liberation.fr/terre/2015/07/07/ne-decouvrons-pas-aujourd-hui-que-cousteau-massacrait-les-

distraits », lance-t-il, « distraits car nous n'avions pas vraiment vu tous les plaisirs auxquels s'adonnent les scientifiques marins : expériences à la dynamite, massacre d'un cachalot, chasse aux requins, rodéo à dos de tortues[12]... » En critiquant cette œuvre récompensée au Festival de Cannes en 1956 et récipiendaire de l'oscar du meilleur film documentaire en 1957, Mordillat se demande comment le public a pu s'émerveiller devant un film d'une telle violence envers la faune et la flore sous-marines. Le principal contre-argument lancé par ses détracteurs vise le montage réalisé pour cette chronique, qui sélectionne les images les plus susceptibles de choquer. Ainsi, deux anciens collègues de Cousteau, le plongeur André Laban et l'océanographe François Sarano, reprochent à Mordillat de ne pas tenir compte du contexte du film. Dans la première moitié du XX^{e} siècle, « le monde sous-marin était complètement inconnu et pour les marins, les requins étaient assimilés à l'ennemi, à des monstres[13]. » De plus, il fallait capter des images destinées à faire sensation auprès du public : « À bord du bateau, nous étions inconscients, pas dégueulasses. […] Nous vivions une forme d'euphorie, pendant le tournage, dans l'improvisation permanente[14]. » Selon eux, que certaines scènes dérangent maintenant le public devrait être perçu comme la preuve d'une évolution de la conscience écologique.

La principale force de la chronique de Mordillat consiste à s'attaquer à l'attitude qui sous-tend la réalisation de ce film et qu'il serait naïf de croire éteinte : « Aujourd'hui en voyant [*Le*

---

poissons-en-1956_1344918, consulté le 13 juin 2019; Jean-Laurent Cassely, « Le commandant Cousteau "faisait chier les poissons", assassinait des requins et faisait péter les récifs à la dynamite », *Slate*, mis en ligne le 5 juillet 2015, http://www.slate.fr/story/103933/commandant-cousteau-poissons, consulté le 13 juin 2019; Clémentine Maligorne, « *Le monde du silence*, un film pas si "dégueulasse" », *Le Figaro*, mis en ligne le 9 juillet 2015, http://www.lefigaro.fr/actualite-france/2015/07/08/01016-20150708ARTFIG00254--le-monde-du-silence-un-film-pas-si-degueulasse.php, consulté le 13 juin 2019.

[12] Gérard Mordillat, « *Le monde du silence*, un film naïvement dégueulasse », *Là-bas Hebdo*, n^{o} 21, mise en ligne le 11 juin 2015, https://www.vimeo.com/131463002, consulté le 13 juin 2019.

[13] Lucas Burel, « François Sarano : "Le procès fait à Cousteau me rappelle ceux faits à Tintin" », *Le Nouvel Observateur*, en ligne, http://tempsreel.nouvelobs.com/planete/20150707.OBS2241/francois-sarano-le-proces-fait-a-cousteau-me-rappelle-ceux-faits-a-tintin.html, consulté le 13 juin 2019.

[14] Ariane Nicolas, « Filmé avec Cousteau dans *Le monde du silence*, un plongeur répond aux critiques : "Nous étions inconscients, pas dégueulasses" », *France tv info*, en ligne, http://www.francetvinfo.fr/monde/environnement/filme-avec-cousteau-dans-le-monde-du-silence-un-plongeur-repond-aux-critiques-nous-etions-inconscients-pas-degueulasses_987973.html, consulté le 13 juin 2019.

monde du silence] on comprend à quel point nous avons été aveugles et comment l'horreur qui est en train de transformer sous nos yeux les océans en poubelles, en déserts liquides, en cimetières, était déjà là, présent, en 1957[15]. » Inscrite dans les récits d'exploration publiés avant que ne débutent les voyages de la *Calypso* sur les mers du globe, la violence s'incruste également dans le discours océanographique contemporain, dans la prolifération des mêmes hyperboles et métaphores depuis les années 1950. À cet égard, les études littéraires sont en mesure de jouer un rôle critique et, à mon sens, nécessaire.

Penchons-nous un instant sur les soi-disant monstres marins. Qui sont-ils? Considérés dangereux, ceux-ci rassemblent aussi bien les animaux effrayants par leur taille ou leur mâchoire que les créatures issues des mythes et des légendes : sirène, cachalot, Léviathan, kraken, pieuvre et requin se retrouvent ainsi dans une même catégorie, malgré des propriétés fort distinctes[16]. Leurs caractéristiques – ou du moins certaines d'entre elles – sont jugées *anormales* par leur taille ou leur nature hybride. Le monstre se définit comme ce qui s'écarte de l'humain ou de l'espèce ordinaire – que cette différence soit biologique, concernant l'apparence ou le fonctionnement du corps, ou encore morale en raison d'agissements outranciers. Un aspect physique ou un comportement sera ainsi jugé monstrueux par un mélange inhabituel de caractéristiques, des dissemblances, des exagérations ou au contraire l'atrophie de membres ou l'absence de sentiments considérés bons, à l'instar de M. Hyde dans le court roman de Robert Louis Stevenson[17]. Néanmoins, selon l'étymologie, le monstre est aussi un « prodige manifestant la volonté des dieux[18] »; il peut incarner un châtiment de même que signaler une faute commise. Le Minotaure, par exemple, résulte d'un comportement

[15] Gérard Mordillat, « *Le monde du silence*, un film naïvement dégueulasse », *loc. cit*.

[16] Voir la deuxième partie de Jean Merrien, *Le légendaire de la mer*, Paris, Robert Laffont, 1969, p. 135-245. L'auteur offre la définition suivante du monstre pour qualifier les créatures les plus diverses du milieu aquatique : son anormalité peut être causée « par sa laideur extrême […], le plus souvent unie à de grandes dimensions »; le monstre peut être anormal « par ses dimensions seules, comparées à celles des autres espèces et à la nôtre […]; par sa "cruauté", c'est-à-dire sa nuisance, l'effroi qu'il cause. Le tout, à condition que sa rareté le rende inhabituel, empêche qu'on s'y accoutume. » *Ibid*., p. 137.

[17] Robert Louis Stevenson, *Dr Jekyll & Mr Hyde*, traduit de l'anglais par Armel Guerne, Paris, Phébus, coll. « libretto », 2010 [1885], 155 p.

[18] « Monstre », dans *Le Grand Robert de la langue française*, [logiciel], s. d. Voir aussi Annie Ibrahim (dir.), *Qu'est-ce qu'un monstre?* Paris, Presses universitaires de France, coll. « Débats philosophiques », 2005, 129 p.; Jean-François Chassay, *Le monstre au bistouri*, Montréal, Le Murmure, 2015, 70 p.

contre-nature, soit les amours de la reine Pasiphaé avec un taureau offert par Poséidon à Minos, son époux et roi de Crête. Parce qu'il effraie ou que son caractère hybride le rend inclassable et inquiétant, le monstre devient la cible à abattre, à disséquer ou à transformer en bête de foire[19].

Léviathan symbolise la quintessence de la monstruosité marine. Créature du chaos originel, il est l'« emblème de la cruauté féroce » : « Quand il se lève, les flots ont peur […]. Il n'a point son pareil sur terre, créé qu'il fut pour ne rien craindre. Il brave tout être altier, il est roi sur tous les fils de l'orgueil[20]. » Sa description dans le Livre de Job en fait un crocodile ou un serpent de mer aux traits exacerbés : ses yeux sont tisons, ses écailles boucliers; sa gueule crache des flammes et, quand il remue, les vagues bouillonnent et rugissent sous lui[21]. Monstre de la mythologie phénicienne et symbole du mal dans la Bible, Léviathan condense en lui ce que l'océan a d'horrible pour les marins ayant navigué dans ces vastes étendues méconnues pendant des siècles[22]. Aujourd'hui, cependant, qui fait résonner la destruction à travers les océans? Massacrer, torpiller, dynamiter et célébrer à grands cris les fruits de la chasse sont quelques-unes des actions décrites par les plongeurs ayant ouvert la voie à d'autres chantiers

[19] Les chapitres 3 et 5, notamment, montreront comment l'expérience du milieu sous-marin fait surgir celle du labyrinthe. Ce faisant, le Minotaure et la sirène se rapprochent dans l'imaginaire des monstres marins : « La mer, dans son immensité, cristallise les dangers et les rêves de l'homme, prêt à affronter l'inconnu, et les périples maritimes des héros antiques sont toujours semés de fausses routes, de voies qui se terminent en cul-de-sac, et de périls innombrables. Elle est donc perçue comme un véritable labyrinthe, et cette autre figure mythique s'unit de façon récurrente à celle de la Sirène »; « les marins, en parcourant ce mouvant dédale, courent le risque du face-à-face avec le monstre ou la divinité; dans ce cas, le Minotaure, divinité chthonienne, ne peut plus en être l'habitant mythique, c'est donc la sirène qui tient souvent la place centrale ». Catherine d'Humières, « La sirène dans la littérature européenne : d'un imaginaire mythique à l'autre », dans Véronique Léonard-Roques (dir.), *Figures mythiques : fabrique et métamorphoses*, Clermont-Ferrand, Presses universitaires Blaise-Pascal, 2008, p. 125.

[20] Livre de Job, chap. 41, v. 17-27, dans la Bible, traduction de François Amiot, Charles Augrain, Louis Neveu, Daniel Sesboüé et Robert Tamisier, Paris, Apostolat des Éditions / Sherbrooke, Éditions Paulines, 1975 [1972], p. 761.

[21] *Ibid.*, v. 1-25.

[22] Même si Léviathan n'est pas nommé, l'article consacré au « grand serpent » rappelle que cette créature est présente dans de nombreuses mythologies. Il incarne le mal absolu; sa taille gigantesque et la fureur des flots engendrée par ses mouvements tendent à l'assimiler à l'océan, dont l'eau est considérée comme « la mère de tous les monstres » par Pline l'Ancien dans son *Histoire naturelle*. Régis Boyer, « Le grand serpent », dans Pierre Brunel (dir.), *Dictionnaire des mythes littéraires*, nouvelle édition augmentée, Paris, Éditions du Rocher, 1988, p. 1272-1279.

depuis. Émerveillés par la découverte du milieu sous-marin, mais surtout par leurs savoir-faire techniques révolutionnant l'exploration puis l'exploitation des ressources, ils entendent mettre à mort les monstres sans percevoir l'excès ni la violence de cette entreprise. Nous retrouverons Léviathan et ses ravages dans la dernière partie, tandis que la présence d'un autre monstre marin guidera de façon plus soutenue les analyses soumises dans le cadre de cette thèse.

Étant donné que l'une des motivations défendues par les protagonistes est celle de dire la vérité sur le milieu sous-marin – et donc de débarrasser ses eaux des créatures fabulées –, la récurrence avec laquelle Philippe Tailliez évoque le chant des sirènes m'a intriguée. Tailliez recourt à cette expression à la fois pour exprimer le charme de ses anecdotes sur les personnes n'ayant jamais plongé et pour décrire l'aventure dans laquelle lui et ses compatriotes se sont lancés. C'est à cette deuxième acception que je m'attarderai, car elle se révèle lourde de conséquences. Le choix de recourir au chant produit par ces êtres monstrueux car hybrides, mi-femmes mi-oiseaux ou mi-poissons, pour expliquer la source de l'engouement pour l'exploration déplace la *responsabilité* des gestes posés. Sous l'influence des sirènes, les marins ou les plongeurs ne sont plus eux-mêmes; leurs gestes risquent de les conduire à leur perte, mais ils n'en sont pas conscients. Plus encore, leur attitude offensive envers le milieu sous-marin résulterait précisément du fait qu'ils sont envoûtés. Ainsi, tandis que la question de la violence se voit contournée – après tout, ils ne sont plus maîtres de leurs actions –, la chasse aux monstres, paradoxalement, peut continuer.

Mordillat conclut sa chronique en soulignant le caractère prophétique d'un titre tel que *Le monde du silence*, « parce que c'est bien le silence qui couvre aujourd'hui cette destruction massive des récifs de coraux, l'extermination des animaux marins, la chasse, la pollution, le cynisme de tous les gouvernements au nom de la science, de la recherche et du profit[23]. » Ma thèse entend aussi mettre en évidence l'ironie, inquiétante car aveugle à elle-même, du pillage d'un monde réduit au silence par ceux qui se prétendent sous le charme des sirènes. En analysant les effets littéraires relatifs à l'exploration sous-marine, les métaphores d'un nouvel eldorado, les ressources hyperboliques des abysses et les séduisantes hypotyposes imaginant l'avenir de la plongée, les sources de l'envoûtement de même que ses répercussions dans le

[23] Gérard Mordillat, « *Le monde du silence*, un film naïvement dégueulasse », *loc. cit*.

discours océanographique seront identifiées. Tant que ces industrieux Ulysse inventorient, dissèquent, pulvérisent et rejettent leurs déchets dans les eaux du large, ils célèbrent le succès des campagnes scientifiques présentes et futures en mer. Cependant, ces procédés cherchent à prémunir les plongeurs d'un bouleversement plus viscéral, celui de la nuit liquide menaçant de les engloutir.

L'autopsie des sirènes

La première partie de cette thèse s'intéressera d'abord aux rapports entre les sciences et la littérature à l'intérieur du discours social. À partir des concepts de vulgarisation et d'imaginaire scientifique, qui englobe les motivations subjectives, la formulation d'hypothèses et la mise en récit des savoirs, je cernerai en quoi consiste l'imaginaire océanographique. Dans le chapitre I, les travaux de Jean-François Chassay, Fernand Hallyn et Jean-Marc Lévy-Leblond, entre autres, me permettront d'étudier, à partir d'exemples puisés dans mon corpus principal et l'actualité accessible au grand public, la frontière poreuse entre la science et la fiction lorsqu'il s'agit de raconter les progrès en matière d'exploration sous-marine. En effet, le paratexte des œuvres étudiées tout comme les effets littéraires faisant des abysses un univers aussi mystérieux que l'espace sidéral entretiennent avec les *Voyages extraordinaires* de Verne un rapport plus complexe que ce qu'affirment les protagonistes. Pourtant, tandis que *Vingt mille lieues sous les mers* est abondamment critiqué, un filet d'intertextes aussi fabuleux – avec les figures d'Alexandre le Grand et de Glaucos, notamment – se tisse pour valoriser les récits publiés et les exploits qu'ils célèbrent. Ce corpus offre une représentation alors inédite où, pour la première fois, les plongeurs sont affranchis des contraintes liées au travail et expérimentent des conditions propices à l'appréciation esthétique[24].

Dans le chapitre II, une lecture attentive des dix récits d'exploration mettra au jour des interprétations parfois divergentes des événements marquants que sont la mise au point du scaphandre autonome et l'invention du bathyscaphe. Ces tensions donneront à lire les motivations et les conflits internes participant à l'institutionnalisation de l'océanographie au sein de la Marine française de même que leur incidence sur l'engouement éditorial entourant

[24] Tant que la plongée est liée à la pêche ou à la réfection de navires ou d'infrastructures dans les ports, elle demeure une pratique marginale, risquée.

la plongée sous-marine dans les années 1950. Ceci invite d'ailleurs à une remarque concernant la constitution du corpus principal, limité à une décennie où l'industrialisation de la recherche océanographique est pressentie, mais où tout reste à découvrir et à expérimenter. En 1960, Jacques Piccard et Don Walsh atteignent le fond de la fosse des Mariannes, à presque 11 000 mètres[25]. Même s'il affronte alors une pression beaucoup plus grande que lors de ses précédents essais, le bathyscaphe a *déjà* fait ses preuves. De plus, à partir des années 1960, la question environnementale et la préservation écologique des milieux marins prend de l'ampleur, notamment sous le choc causé par les recherches de Rachel Louise Carson et la publication de *Silent Spring* (1962)[26].

Les appareils faisant l'objet de ces récits signifient un changement épistémologique majeur pour l'étude des océans. L'exploration sous-marine dépend du progrès technique et se développe dans un cadre artificiel; elle rejoint ainsi le débat initié par la lunette astronomique de Galilée au XVII[e] siècle[27]. De l'observation du ciel à celle des abysses, l'usage d'instruments augmentant les capacités du corps humain, perfectionnant ses sens au point de donner l'impression de posséder de nouveaux organes, comme des branchies ou des nageoires pour le plongeur, soulève plusieurs enjeux, du soupçon concernant la réalité des perceptions à l'exaltation de la découverte. À travers le masque et le hublot, par la combinaison des matériaux, de la lumière et de l'eau, des troubles, voire des illusions d'optique surviennent, participent à l'expérience vécue par le plongeur et influencent sa narration subséquente. Cette thèse identifiera donc des effets poétiques et rhétoriques, des figures par lesquelles l'imaginaire océanographique tel que nous le connaissons et l'alimentons encore – plongée comme sport

---

[25] Voir Jacques Piccard, *Profondeur 11 000 mètres. L'histoire du bathyscaphe*, Trieste, Grenoble, Arthaud, coll. « Clefs de l'aventure, clefs du savoir », 1961, 275 p.

[26] Plusieurs prennent conscience « des menaces qui pèsent sur la mer du fait des pollutions industrielles » et décident de sensibiliser le public à l'importance de protéger la faune et la flore. Roger Cans, « L'écologie scientifique », *Les flibustiers de la science : Bombard, Tazieff, Cousteau et Victor*, Paris, Sang de la terre, 1997, p. 155. Voir entre autres Philippe Diolé, *L'aventure de l'homme dans la mer*, Paris, Hachette, 1977, 153 p.; Jacques-Yves Cousteau et Yves Paccalet, *La mer blessée : la Méditerranée*, Paris, Flammarion, 1987, 191 p.

[27] Fernand Hallyn, *Les structures rhétoriques de la science. De Kepler à Maxwell*, Paris, Seuil, coll. « Des travaux », 2004, p. 76-77. Voir aussi Philippe Hamou, *La mutation du visible : essai sur la portée épistémologique des instruments d'optique au XVII[e] siècle. Du* Sidereus nuncius *de Galilée à la* Dioptrique *cartésienne*, volume 1, Villeneuve d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion, coll. « Histoire des sciences », 1999, 320 p.

extrême, ivresse des profondeurs, libération de la pesanteur, – a pris forme et perdure grâce à la circulation des représentations esthétiques initiées par la publication de ces récits et l'immersion d'appareils photographiques et de caméras.

La deuxième partie mettra ensuite en évidence deux topoï essentiels pour faire apparaître le monde du silence, soit la surface de l'eau comme frontière étanche et la métamorphose du plongeur. Celle-ci repose sur l'équipement et les composantes techniques qui rendent possible la respiration et l'observation dans un milieu sinon mortel. De l'osmose ressentie à l'enfermement éprouvé par les passagers d'une cabine exiguë, les deux types de plongée étudiés travaillent le texte par des effets littéraires différents. Ainsi, dans le chapitre III, à l'aide des figures de Narcisse et d'Icare, nous verrons que les récits portant sur le scaphandre autonome témoignent d'une expérience *fusionnelle* et presque mystique. Les analyses porteront principalement sur *L'aventure sous-marine* (1951), *L'exploration sous-marine* (1953) et *Les portes de la mer* (1953) de Philippe Diolé, *Le monde du silence* (1953) de Jacques-Yves Cousteau et Frédéric Dumas, *Plongées sans câble* (1954) de Philippe Tailliez et *Premier de plongée* (1956) d'Yves Le Prieur. Malgré le rôle vital de l'équipement, le plongeur tend à perdre ses repères, voire à oublier le monde auquel il appartient et qu'il doit regagner tôt ou tard en rejoignant la surface. Les déformations optiques, mentionnées afin d'attester le caractère objectif de l'expérience, s'effacent à mesure que l'espace exploré en trois dimensions pétrit le corps, l'englobe dans la substance même de l'eau.

Pour l'exploration abyssale, une cabine hermétique pouvant résister à une très forte pression est une condition essentielle à la survie de l'humain. Le chapitre IV montrera que le monde observé pour la première fois de façon autonome jusqu'au fond même de l'océan se révèle troublant à plusieurs égards. En effet, s'il s'avère impossible d'oublier les moyens techniques, ceux-ci protègent les passagers de la vue d'un univers ténébreux évoquant le chaos originel. Quatre récits se concentrent sur l'invention de cet appareil, le lancement du prototype *FNRS 2* et les plongées du *FNRS 3* par la Marine française et du *Trieste* par Auguste Piccard avec l'assistance de la Marine italienne, soit *Plongées profondes : Bathyfolages* (1954) de Théodore Monod, *Au fond des mers en bathyscaphe* (1954) d'Auguste Piccard, *Le bathyscaphe à 4 050 mètres au fond de l'océan* (1954) de Georges Houot et Pierre Willm et *La découverte sous-marine, de l'homme-poisson au bathyscaphe* (1958) de Georges Houot.

Pendant la descente à travers des milliers de mètres cubes d'eau, la description tant attendue – annoncée par le paratexte des œuvres – n'advient pas en dehors d'une analogie sidérale. Impossible pour les passagers de livrer une représentation sans recourir à des comparaisons astronomiques : sous leurs yeux, ce n'est plus une flore et une faune, mais des poussières d'étoiles, des planètes et des galaxies en mouvement. Leurs observations célestes s'interrompent lorsque le bathyscaphe atterrit : le discours océanographique retrouve alors ses assises conquérantes. Néanmoins, par-delà l'émerveillement pour le milieu découvert, une peur viscérale à l'égard d'un monde où règne la loi de l'engloutissement surgit peu à peu.

La troisième partie se penchera enfin sur les forces animant la démesure inhérente à l'exploration sous-marine. Le chapitre V sera l'occasion d'étudier la source de l'envoûtement des protagonistes, les instincts primitifs les guidant vers la pratique de la chasse sous-marine, ainsi que d'examiner les chimères qu'ils ont créées, c'est-à-dire leurs anticipations d'une ère d'exploitation titanesque. L'acte de paysage[28], par lequel nous donnons sens à l'espace, faisons passer la nature dans un cadre limité[29] et prenons aussi, du même coup, conscience de notre propre corps dans le monde, advient difficilement sous la mer. À l'instar du sublime laissant parfois sombrer la description dans l'indicible[30], le paysage sous-marin se dérobe. La solution qui s'impose d'abord aux plongeurs est d'imaginer les sites qui se révéleront grâce à des éclairages foudroyants. Par contre, les épaves, qui incarnent la figure symptomatique des tensions à l'œuvre dans le milieu sous-marin, entre la fascination de la métamorphose et le constat d'une disparition inévitable, imposent leur réalité angoissante aux plongeurs et laissent présager un avenir qui n'a plus rien de conquérant.

Je le répète : c'est guidée par la voix d'Anita Conti que j'ai découvert l'existence de ces récits – lesquels, faut-il le préciser, ne se laissent hanter par aucune autre femme que la mer[31].

---

[28] Charles Avocat, « Approche du paysage », *Revue de géographie de Lyon*, vol. 57, nº 4, 1982, p. 333-342.

[29] Anne Cauquelin, *L'invention du paysage*, Paris, Presses universitaires de France, coll. « Quadrige / essais débats », 2011 [1989], 181 p.

[30] Yvon Le Scanff, *Le paysage romantique et l'expérience du sublime*, Seyssel, Champ Vallon, coll. « Pays/Paysages », 2007, 269 p.

[31] Cet aspect sera abordé dans la dernière partie de la thèse. Précisons d'emblée que les compagnes ou les épouses des plongeurs sont réputées craindre ou jalouser la mer, qui hérite de traits féminins et maternels. Voir Gaston Bachelard, *L'eau et les rêves. Essai sur l'imagination de la matière*, Paris, Le

Même si Conti évoque l'exaltation de la plongée, ses propos demeurent catégoriques : elle respecte le travail des marins, mais juge essentiel que de nouveaux moyens de pêche soient perfectionnés afin de diminuer la pollution et d'éviter la destruction des écosystèmes. Contemporaine des pionniers de l'exploration sous-marine, elle affirme déjà, en 1954, que « [d]ans le milieu océanique on exploite, aveuglément[32] ». L'ironie est manifeste lorsqu'elle s'exclame, observant l'usinage à bord du chalutier : « Par-dessus bord les poissons considérés comme inutiles, et aux dalots les débris! Un coup de pompe nettoie tout, le problème n'existe plus[33]. » S'inquiétant des tonnes de pertes ainsi que ravages causés aux fonds, elle remet en question la solution apparemment magique du rejet en mer tout en feignant momentanément d'y croire. Cependant, elle rêve aux paysages sous-marins survolés à bord du navire et, surtout, à leur conservation intacte afin que les « fonds ne [soient] plus chavirés par le formidable raclage des systèmes actuels », qu'ils « [gardent leurs] ramures animales[34] ». La plongée laisse entrevoir des perspectives riches pour l'océanographie, mais son discours n'est pas non plus empreint d'une pensée coloniale.

À l'inverse, celui des récits d'exploration prône l'invasion de la mer tout en faisant valoir son intérêt géopolitique : « […] il est permis de souligner, sans pour cela diminuer l'œuvre accomplie à l'Étranger, que malgré le très faible appui des Pouvoirs publics, ce sont des Français qui sont aujourd'hui à l'avant-garde du grand Assaut donné à la Mer[35] ». En critiquant les invraisemblances de la fiction – les déplacements irréalistes des personnages dans *Vingt mille lieues sous les mers* ou les traits exagérés de la pieuvre dans *Les travailleurs de la mer*, par exemple –, les protagonistes ont traité la matière romanesque comme un ensemble de faits erronés à rectifier. Cependant, pour promouvoir le rôle de l'océanographie au sein de la Marine et les enjeux politiques et économiques de l'exploration sous-marine, ils ont fait de la démesure le sens propre de leur discours. Les effets littéraires – à commencer par la métaphore guerrière

livre de poche, coll. « biblio essais », 1993 [Librairie José Corti, 1942], p. 133-152, et Gilbert Durand, *Les structures anthropologiques de l'imaginaire. Introduction à l'archétypologie générale*, 10e édition, Paris, Dunod, 1984 [1969], p. 256-268.

[32] Anita Conti, *Racleurs d'océans*, *op. cit*., p. 199.

[33] *Ibid*., p. 294.

[34] *Ibid*., p. 231.

[35] Jacques-Yves Cousteau, « L'invasion de la mer », *loc. cit.*, p. 4.

de l'invasion – sont nombreux et, surtout, ne jouent pas un rôle *a posteriori* pour rendre l'aventure sous-marine plus palpitante aux yeux du grand public. Placer cet appel à la conquête sous le signe du chant des sirènes ne devrait pas seulement faire sourire; en l'absence d'une analyse critique comme celle à laquelle peut se livrer la littérature, cette ironie en vient à reproduire ce qu'elle croyait dénoncer. Cette thèse entend donc disséquer les chimères créées au nom de l'exploration et de l'exploitation des ressources pour enfin prendre la mesure de l'attrait littéraire et mythique que l'océan continue d'exercer sur la manière dont se raconte la recherche scientifique, et ce, souvent à notre insu.

PREMIÈRE PARTIE

ENTRE SCIENCE ET FICTION

CHAPITRE I

L'IMAGINAIRE OCÉANOGRAPHIQUE

> *Nous visions les étoiles et nous cherchions déjà de l'œil celle où nous allions débarquer, mais à nos pieds, au bord de la terre, la Mer restait close, inconnue comme aux premiers jours de l'humanité.*
>
> Philippe Diolé, *Les paysages de la mer*[1]

L'océan brasse en lui tous les contrastes. Milieu à la fois essentiel à la vie sur Terre et hostile à l'être humain, immensité invitant à la contemplation tout en imposant une limite géographique aux continents, il symbolise autant l'origine que la fin du monde. Ses représentations ont connu de nombreuses variantes au cours des siècles : peuplé de divinités et de monstres dans les mythes gréco-latins, l'océan est aussi apparu comme le vestige du déluge[2]. Ses rivages exhalaient la méfiance, car d'eux pouvaient surgir des dangers provenant d'un ailleurs encore méconnu. Vers la fin du Moyen Âge et à la Renaissance, il a signifié de plus en plus une étendue à parcourir et à cartographier, où des routes navigables pouvaient désormais être empruntées. Des épopées telles que *L'Odyssée* d'Homère et *L'Énéide* de Virgile ont fourni les archétypes d'une lutte maintes fois réécrite entre un héros et la nature, où « [l]a mer est ainsi le domaine de l'hyperbole, et la tempête son état naturel[3] ». Car l'océan incarne l'espace initiatique par excellence : la démesure des forces qu'il déploie, en face desquelles l'être humain apparaît physiquement faible et petit, fait qu'il s'impose comme « l'emblème du sublime[4] ». Des œuvres littéraires et artistiques du XIX^e^ siècle influencées par le romantisme, comme *Les travailleurs de la mer* (1866) de Victor Hugo, ont réactualisé cet affrontement entre

---

[1] Philippe Diolé, *Les paysages de la mer. De la surface à l'abîme*, Paris, Albin Michel, 1954, p. 7.

[2] Voir Michel Roux, *L'imaginaire marin des Français. Mythe et géographie de la mer*, Paris, L'Harmattan, coll. « Maritimes », 1997, 219 p.; Alain Corbin, *Le territoire du vide. L'Occident et le désir du rivage*, Paris, Flammarion, coll. « champs histoire », 1990, 407 p.; Paul Zumthor, *La mesure du monde. Représentation de l'espace au Moyen Âge*, Paris, Seuil, coll. « Poétique », 1993, 440 p.

[3] Odile Gannier, *Le roman maritime. Émergence d'un genre en Occident*, Presses de l'Université Paris-Sorbonne, coll. « Imago mundi », 2011, p. 43.

[4] Baldine Saint Girons, *Le sublime de l'Antiquité à nos jours*, Paris, Desjonquères, 2005, p. 99.

l'être humain et le milieu marin. Lieu d'épreuves, de dépassement de soi au risque, sinon, d'une mort certaine, l'océan distingue l'homme ordinaire du héros[5].

La deuxième moitié du XIX^e^ siècle est également marquée par le début officiel de l'océanographie. Alors que dominait la théorie du biologiste Edward Forbes, selon laquelle toute forme de vie cessait en deçà d'une profondeur de 500 mètres, l'amélioration des méthodes de sondage ainsi que l'installation et la réparation de câbles télégraphiques ont permis de remonter puis d'observer des créatures vivant à plus de 2 000 mètres[6]. Cette découverte a contribué à motiver la première expédition océanographique autour du monde, lancée par Charles Wyville Thomson et réalisée à bord du navire britannique *HMS Challenger* entre 1872 et 1876. D'autres campagnes d'exploration ont été organisées par le prince Albert de Monaco et par des chercheurs du Muséum national d'histoire naturelle de Paris, notamment à bord des navires *Travailleur* et *Talisman* entre 1880 et 1883. Toutes ces expéditions ont joué un rôle considérable dans la cartographie des fonds, l'identification de la faune et de la flore des grandes profondeurs. Elles ont aussi généré plusieurs études sur ce milieu si différent de celui où l'être humain peut vivre[7].

Même si plusieurs expériences ont été réalisées depuis l'Antiquité pour fournir au plongeur une réserve d'air ou un habitable étanche, le milieu subaquatique demeurait à la fin du XIX^e^ siècle un monde jugé presque inaccessible. Les représentations issues des mythes grecs et de la théologie chrétienne contribuent à expliquer le manque d'attrait qu'a longtemps revêtu l'exploration de l'océan[8]. Par ailleurs, l'observation d'un monde situé au-delà des limites naturelles du corps humain posait nombre de défis scientifiques et techniques. Ainsi,

---

[5] « La mer est un facteur d'éducation héroïque », écrit Yvon Le Scanff dans *Le paysage romantique et l'expérience du sublime*, Seyssel, Champ Vallon, coll. « Pays / Paysages », 2007, p. 69.

[6] Daniel Reyss, *Dans la nuit des abysses : au fond des océans*, Paris, Gallimard, 2005 [1990], p. 31.

[7] Voir Henri Filhol, *La vie au fond des mers. Les explorations sous-marines et les voyages du* Travailleur *et du* Talisman, Paris, G. Masson, 1885, 303 p., en ligne, http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k65190274, consulté le 30 septembre 2015; Edmund Perrier, *Les explorations sous-marines*, Paris, Hachette, 1891, 352 p., en ligne, http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k62277477, consulté le 30 septembre 2015; Jules Girard, *Les explorations sous-marines*, Paris, F. Savy, 1874, 248 p., en ligne, http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6576940t, consulté le 30 septembre 2015.

[8] Voir Alain Corbin, « Les racines de la peur et de la répulsion », *Le territoire du vide. L'Occident et le désir du rivage*, *op. cit*., p. 11-30.

lorsque des expéditions ont permis de recueillir, grâce aux sondages et aux dragages, des spécimens de diverses espèces et de conclure à l'existence de la vie jusqu'à des profondeurs encore hors d'atteinte, le discours océanographique a cherché à récuser toute affabulation relative au milieu sous-marin et à promouvoir la positivité du savoir.

Dans la foulée des travaux mathématiques et astronomiques du XVII^e^ siècle ainsi que du mouvement intellectuel des Lumières, la philosophie positive a favorisé la diffusion de l'idée du progrès. Ce dernier impliquait que les connaissances rationnelles acquises grâce à la science participent à la transformation de la société vers un terme idéal, entraînant une meilleure instruction populaire, une amélioration des savoir-faire techniques et une prospérité économique[9]. Considérant l'observation et l'expérimentation comme les seuls critères sur lesquels repose la vérité scientifique, le positivisme a lié le processus de découverte scientifique au seul travail de la raison, affranchie de tout « but étranger capable d'agir fortement sur l'imagination[10] ». Dans cet esprit, même si les expéditions océanographiques du XIX^e^ siècle ne permettaient pas encore une observation directe du milieu, elles ont popularisé l'idée que « le monde sous-marin [n'était] plus relégué dans le domaine de la fiction[11] », puisque plusieurs de ses caractéristiques pouvaient désormais être étudiées. Les connaissances acquises lors des voyages du *Challenger*, du *Travailleur* et du *Talisman* ont mené à la publication de nombreux ouvrages de nature encyclopédique, visant à inventorier les progrès réalisés en physique, en chimie, en biologie et en géologie, notamment[12].

Dans les années 1970, l'expédition FAMOUS (French American Mid Ocean Survey) a renouvelé l'approche des sciences de la mer et marqué le début de l'océanographie moderne d'abord par le choix d'un site précis puis par l'établissement d'un programme méthodique de

---

[9] Jean-Marc Lévy-Leblond, « Sciences – Science et progrès », *Encyclopædia Universalis*, en ligne, http://www.universalis.fr/encyclopedie/sciences-science-et-progres/, consulté le 4 août 2017.

[10] Auguste Comte, *Discours d'ouverture du cours de philosophie positive*, Paris, Imprimerie de Plassau, 1829, p. 9, en ligne, http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5510409k, consulté le 10 mars 2016.

[11] Jules Girard, *Les explorations sous-marines*, *op. cit*., p. VII.

[12] Lucien Laubier, « *Challenger*, navire scientifique », *Encyclopædia Universalis*, en ligne, http://www.universalis.fr/encyclopedie/challenger-navire-scientifique/, consulté le 4 août 2017; Henri Filhol, *La vie au fond des mers. Les explorations sous-marines et les voyages du* Travailleur *et du* Talisman, *op. cit*.; Edmund Perrier, *Les explorations sous-marines*, *op. cit*.; Jules Girard, *Les explorations sous-marines*, *op. cit*.

plongées[13]. Les expéditions lancées depuis par l'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (IFREMER), la Woods Hole Oceanographic Institution ou l'équipe de Robert Ballard aux États-Unis, par exemple, déploient une logistique imposante : navires spécialisés servant à la fois de laboratoires et de postes de commandement, sous-marins, véhicules téléguidés ou filoguidés, matériel photographique et filmique, robots autonomes se déplaçant là où il n'est pas possible d'envoyer des plongeurs, etc. Les équipes sont nombreuses, comptant plusieurs personnes en charge de la navigation en surface, d'autres de la manipulation et de l'entretien des multiples appareils de plongée, en plus des spécialistes de diverses branches de l'océanographie – comme l'hydrologie, la géologie et la biologie – analysant les enregistrements ainsi que les échantillons prélevés. Entre l'expédition du *Challenger* et celles menées actuellement par différents centres à travers le monde, les fondements de l'exploration sous-marine ont évidemment changé. De l'incertitude quant à la possibilité de la vie dans les abysses à la découverte des écosystèmes adaptés aux conditions extrêmes des sources hydrothermales, les enjeux de l'océanographie se sont multipliés. L'exploitation des gisements métallifères et des ressources pétrolifères ou encore l'adoption de lois visant à protéger le patrimoine culturel subaquatique soulèvent des débats écologiques, économiques, juridiques et politiques[14].

1.1 La démesure du discours océanographique

Grâce à la diffusion de ces expéditions[15], aux revues d'actualité scientifique, aux ouvrages de vulgarisation et aux films documentaires, les progrès de l'océanographie circulent dans le discours social. De la conquête de la haute mer à l'exploration des fosses abyssales, considérées comme la dernière frontière de la planète Terre, le discours océanographique se révèle truffé

[13] Voir Claude Riffaud, *La grande aventure des hommes sous la mer. Du temps d'Aristote à l'âge nucléaire*, Paris, Albin Michel, 1988, 457 p.

[14] Voir Pierre Papon, *Le 6e continent. Géopolitique des océans*, Paris, Odile Jacob, 1996, 336 p.; UNESCO, *Informations générales sur la Convention sur la protection du patrimoine culturel subaquatique de 2001*, en ligne, http://www.unesco.org/new/fr/culture/themes/underwater-cultural-heritage/2001-convention/, consulté le 27 octobre 2015.

[15] Certaines expéditions alimentent un blogue et mettent à la disposition du public des photos, des vidéos ainsi que des conférences. Voir par exemple *Nautilus Live. Explore the Ocean Live with Dr. Robert Ballard and the Corps of Exploration*, en ligne, http://www.nautiluslive.org/, consulté le 16 juillet 2017.

d'hyperboles et de métaphores évoquant un univers toujours aussi mystérieux. Il est traversé par une rhétorique où prime la fascination pour un monde aux richesses réputées inépuisables[16]. Dans le cas des campagnes de sensibilisation à l'environnement et de documentaires réalisés pour la préservation de la biodiversité et la lutte aux changements climatiques, c'est la menace du Déluge qui se trouve réactualisée[17]. Si les mouvements de l'océan ne servent plus les desseins punitifs de Dieu, la surexploitation des ressources et la pollution causée par les activités de l'Homme suffisent à mettre en péril sa propre survie. Désertification des mers, pluies acides, continent de plastique, fonte des glaces ; autant de bouleversements écologiques générant une personnification de l'Océan où ce dernier rappelle à l'Humanité que sans le maintien d'un rapport aussi sain que possible avec lui, elle est condamnée à disparaître[18].

Les observations et les données recueillies grâce à l'océanographie se voient ainsi nimbées d'une dimension spectaculaire. Elles héritent de propriétés qualifiées de fantastiques, extraordinaires ou monstrueuses[19]. Les retombées attendues dans des domaines tels que l'industrie minière ou la recherche médicale, de même que l'importance des ressources techniques mobilisées font de l'exploration sous-marine la quête d'un nouvel eldorado[20]. Bien

---

[16] Voir Emmanuelle Réju, « Les trésors de la haute mer suscitent les convoitises », *La Croix*, 28 mars 2016, en ligne, http://www.la-croix.com/Sciences/Environnement/Les-tresors-haute-suscitent-convoitises-2016-03-25-1200749128, consulté le 16 juillet 2017 et « La haute mer, "c'est le Far West" », *La Croix*, 25 mars 2016, en ligne, http://www.la-croix.com/Monde/La-haute-Far-West-2016-03-25-1200749130, consulté le 16 juillet 2017; voir aussi Denis Sergent, « La France double sa surface sous les mers », *La Croix*, 14 octobre 2015, en ligne, http://www.la-croix.com/Actualite/Economie-Entreprises/Economie/La-France-double-sa-surface-sous-les-mers-2015-10-14-1368498, consulté le 16 juillet 2017.

[17] Voir Yann Arthus-Bertrand et Michael Pitiot (réal.), *Planète Océan*, France, couleur, 2012, 94 min; Fisher Stevens (réal.), *Before the Flood*, États-Unis, couleur, 2016, 96 min; Conservation International (prod.), « I am the Ocean », *Nature is speaking*, États-Unis, couleur, 2014, 2 min, en ligne, http://www.conservation.org/nature-is-speaking/Pages/Harrison-Ford-Is-the-Ocean.aspx, consulté le 3 août 2017.

[18] Michel Serres, *Le contrat naturel*, Paris, Flammarion, coll. « Champs essais », 2009 [1990], 191 p. La menace de l'engloutissement réactualise aussi le mythe de l'Atlantide. Voir Chantal Foucrier, *Le mythe littéraire de l'Atlantide (1800-1939). L'origine et la fin*, Grenoble, ELLUG, coll. « Ateliers de l'imaginaire », 2004, 380 p.

[19] Agence France-Presse, « Pêche fantastique dans les abysses en Australie », *Le Devoir*, 31 mai 2017, en ligne, http://www.ledevoir.com/environnement/actualites-sur-l-environnement/500080/peche-fantastique-dans-les-abysses-en-australie, consulté le 16 juillet 2017.

[20] Voir Marine Corniou, « Les abysses, nouvel eldorado », *Québec Science*, vol. 56, nº 2, 2017, p. 20-25.

que les disciplines rassemblées autour de l'océanographie possèdent leurs spécificités et une méthodologie propre, qu'elles obéissent à une réglementation stricte selon des normes objectives, les mots et les images par lesquels circulent les résultats de ces recherches dans le discours social montrent que l'océan n'échappe pas au domaine de la fiction. Il demeure cet espace propre à la révélation de qualités surhumaines, au-delà du monde connu et habitable. Chaque entreprise d'exploration raconte l'affrontement d'un milieu hostile, impénétrable, qui ne peut être atteint qu'au prix de formidables efforts, voire de sacrifices, faisant en sorte que l'océan « s'assimil[e] encore à Okéanos, le fleuve océan qui limite le monde habité, à Pontos qui incarne les éléments déchaînés ou à Téthys, qui représente les eaux fécondes, fertiles, régénératrices[21]. »

La démesure du langage relatif à l'océan, mise en évidence lorsqu'il est question de la littérature de fiction, dans l'épopée et dans les œuvres romantiques, par exemple, persiste dans le discours océanographique sans qu'elle ne soit étudiée plus en détail. Pourtant, les hyperboles et les métaphores évoquées plus tôt témoignent autant de la fascination que des craintes engendrées par l'exploration de l'océan et de ses profondeurs. Non seulement elles dévoilent le rapport politique, violent, que l'humain entretient avec le monde par sa volonté de conquérir ce qu'il considère comme sien, mais la prolifération des topoï relatifs à l'immensité de la mer ou à la monstruosité de ses créatures occulte les progrès effectifs réalisés par l'océanographie ainsi que la diversité sémantique pour dire le milieu sous-marin[22].

1.2 La fonction critique de la littérature

Parce que la science se réalise et progresse à l'intérieur du discours social, qu'elle fait partie de la culture, l'une des étapes cruciales de son développement devrait être celle de sa

---

[21] Michel Roux, « *Moby Dick* et *Vingt mille lieues sous les mers* : les géographies de l'imaginaire au cœur de la complexité », *Cahiers de géographie du Québec*, vol. 44, nº 121, 2000, p. 66, en ligne, http://id.erudit.org/iderudit/022882ar, consulté le 27 septembre 2015.

[22] La violence de ce rapport n'est pas non plus sans renvoyer à celle du discours colonial. Édouard Glissant réfléchit à la manière dont la science peut se concevoir et se représenter comme si elle était unidirectionnelle, lancée à la conquête de nouvelles frontières, une « science des vainqueurs qui méprisent, ou craignent, la limite ». *Poétique de la relation*, Paris, Gallimard, 2007, p. 151. Le potentiel des gisements de métaux rares dans les fonds océaniques déplace également l'intérêt de l'industrie minière des pays en voie de développement vers les abysses, ce qui renforce l'impression d'une science progressant grâce aux richesses de ses nouvelles colonies.

critique, affirme Jean-Marc Lévy-Leblond. « Le recours aux idées et aux mots existants est inévitable lors de la découverte[23] »; le langage peut être inadéquat ou imprécis, mais il permet à la pensée de s'articuler et, en ce sens, joue un rôle majeur. Comme les échafaudages autour d'un bâtiment pendant sa construction, les mots utilisés pour donner forme à une théorie ou pour expliquer un phénomène permettent d'offrir une vue d'ensemble lorsqu'ils font l'objet d'un travail critique. Or, celui-ci n'est que peu pratiqué en science, remarque Lévy-Leblond : « Le plan conceptuel reste donc encombré d'éléments dont le rôle constructif a été considérable, mais qui désormais occultent l'édifice, au détriment de l'analyse épistémologique et de la pratique pédagogique en particulier[24]. » C'est d'ailleurs ce qui l'amène à s'intéresser à ce que la littérature peut apporter à la science.

Si « [l]a condition préalable à tout rapport fructueux entre la littérature et la science, c'est l'acquisition de connaissances[25] », celles-ci ne se limitent pas aux savoirs théoriques ni à leurs applications potentielles. Elles peuvent se trouver au cœur d'une intrigue fictionnelle, mais les liens entre la littérature et la science excèdent la logique de l'emprunt. Jean-François Chassay montre dans plusieurs de ses essais comment la littérature de fiction contemporaine s'intéresse aux questions sociales et éthiques à l'ère du nucléaire, de la génétique et de la robotique[26]. Puisqu'elle s'appuie sur un ensemble de discours auxquels participe la science, la littérature ouvre des perspectives susceptibles d'éclairer l'activité scientifique. Elle explore la manière dont se fait la science en abordant aussi bien ses enjeux que le processus des découvertes. Elle la saisit dans sa nature dynamique et montre les facteurs non scientifiques susceptibles d'influencer son développement tels l'innovation, le financement de même que la concurrence entre institutions et différentes nations. La littérature montre, comme le ferait un miroir grossissant[27], ce qui motive l'être humain dans sa pratique de la science. En interrogeant les pouvoirs que ce dernier acquiert grâce à ses nouvelles découvertes, elle exhibe les aspects

---

[23] Jean-Marc Lévy-Leblond, *La pierre de touche. La science à l'épreuve…*, Paris, Gallimard, coll. « Folio », 1996, p. 155.

[24] *Ibid*., p. 154.

[25] Aldous Huxley, *Littérature et science*, traduction et notes de Jacques B. Hess, Paris, Plon, 1966, p. 112.

[26] Voir entre autres *La littérature à l'éprouvette*, Montréal, Boréal, coll. « Liberté grande », 2011, 135 p.; *Au cœur du sujet : imaginaire du gène*, Montréal, Le Quartanier, 2013, 382 p.

[27] Jean-Marc Lévy-Leblond, *La pierre de touche. La science à l'épreuve…*, *op. cit*., p. 185.

politiques qui sous-tendent la recherche. Ainsi, au lieu de concevoir la littérature et la science à l'opposé l'une de l'autre, il importe d'étudier comment ces « deux manières de comprendre, d'expliquer et de porter un jugement critique sur le monde[28] » interagissent.

Dans le cas du discours océanographique, et de l'exploration sous-marine plus précisément, ce manque de critique apparaît flagrant. Bien qu'une abondante littérature vise à faire connaître à un public non spécialisé les progrès de l'océanographie et les moyens techniques grâce auxquels se développe l'exploration sous-marine depuis les années 1870, elle semble avoir été doublement occultée. D'une part, depuis l'expédition FAMOUS, le caractère expérimental des précédents appareils conçus pour la plongée abyssale de même que l'impossibilité de retourner sur un même site expliquent que l'exploration sous-marine ne soit pas tout à fait considérée comme une pratique scientifique. Ses pionniers sont plutôt qualifiés d'aventuriers, de bricoleurs, voire de savants fous[29]. D'autre part, les changements d'équipement entraînés par la mise au point du scaphandre autonome et l'invention du bathyscaphe survenus pendant la première moitié du XX^{e} siècle ont transformé la manière dont l'être humain peut explorer le milieu subaquatique. Cependant, les publications dont ils font l'objet occupent une place ambiguë entre les champs scientifique et littéraire. Ils remplissent une fonction documentaire, de vulgarisation, puisqu'ils expliquent au grand public les avancées de l'exploration sous-marine et décrivent les appareils les rendant possibles. Ces textes apparaissent profondément hybrides, car leur dimension narrative est omniprésente : il s'agit de raconter des expériences vécues en plongée, de partager les sensations éprouvées dans un milieu accessible grâce à un cadre artificiel et surtout d'imaginer les prochaines étapes de ce qui est considéré comme la conquête de la mer.

1.3 L'imaginaire scientifique

Parce qu'il se déploie dans un cadre libéré de l'exigence d'adéquation au réel, l'imaginaire paraît suspect lorsqu'il est question de science. Au lieu d'être envisagé comme un moyen par lequel un sujet appréhende le réel et cherche à l'expliquer, il rassemblerait seulement les

[28] Jean-François Chassay, *La littérature à l'éprouvette*, *op. cit*., p. 128.

[29] Jozée Sarrazin, « En direct des grands fonds! », conférence mise en ligne le 8 janvier 2013, http://wwz.ifremer.fr/webtv/Conferences/En-direct-des-grands-fonds, consulté le 16 juillet 2019.

productions chimériques de l'esprit humain. Le travail de la raison, incarné par la méthode scientifique, consisterait alors à écarter toute fiction, c'est-à-dire toute création relevant précisément du travail de l'imaginaire. Or, par un retour à l'étymologie latine du mot fiction – *fictio* et *fingere*, soit « feindre, faire semblant, inventer[30] » –, Lévy-Leblond s'interroge sur la pertinence de la séparer de l'hypothèse scientifique :

> Comment distinguer alors entre [les fictions] que Newton nous enjoint de refuser car relevant de la fantaisie et de l'irrationnel, et celles que nous sommes bien obligés de poser au fondement même de nos investigations pour permettre le travail de la raison? Peut-il y avoir une dichotomie tranchée *a priori* entre l'hypothèse raisonnable, permise, et la fiction fantaisiste, interdite? Ou bien, et n'en déplaise à Newton, la science ne serait-elle pas au contraire le lieu même où la fiction – appelons-la hypothèse si vous préférez – ferait la preuve de son efficacité à nous donner prise sur le réel[31]?

L'hypothèse, qui consiste en une proposition d'explication d'un phénomène, est imaginée par un chercheur, qui la soumet ensuite à la communauté scientifique. Admise de façon provisoire comme étant plausible, elle est ensuite mise à l'épreuve des procédures d'expérimentation et d'observation. Afin de transformer une hypothèse en loi ou en principe théorique, ces étapes s'avèrent essentielles au processus de validation des idées scientifiques. Mais tout en assurant l'efficacité de celles-ci, l'expérimentation et l'observation *succèdent* au travail de l'imaginaire. En effet, ce dernier participe à l'élaboration de la science dans la mesure où il permet de franchir mentalement certains obstacles. Il se trouve au cœur de l'expérience de pensée (*gedankenexperiment*) : théorisé par Ernst Mach, ce concept désigne la construction d'une représentation idéalisée préalable à l'expérience empirique : « tout expérimentateur, tout inventeur doit avoir en tête son dispositif avant de le réaliser matériellement[32] ». Il s'agit de conjuguer les facultés d'abstraction et d'imagination, comme Galilée le faisait déjà au XVII^{e} siècle[33]. Pour arriver à comprendre et à expliquer ce qui se dérobe à sa vue, un chercheur imagine des analogies avec ce qu'il peut observer : « La comparaison permet de connaître ce

---

[30] Jean-Marc Lévy-Leblond, *La pierre de touche. La science à l'épreuve…*, *op. cit*., p. 221.

[31] *Ibid*., p. 222.

[32] Ernst Mach, *La connaissance et l'erreur*, traduction de Marcel Dufour, Paris, Flammarion, 1908, p. 199.

[33] François-Xavier Demoures et Éric Monnet, « Le monde à l'épreuve de l'imagination. Sur "l'expérimentation mentale" », *Tracés. Revue de sciences humaines*, n^{o} 9, 2005, p. 39.

qui échappe à la perception. [Elle] intervient donc dans l'étude de la nature invisible grâce à la supposition de la validité des mêmes lois dans le visible et l'invisible[34]. » Proposer des analogies, c'est-à-dire établir des ressemblances entre des objets de nature différente, consiste en un effort d'invention relevant de l'imaginaire. Débordant du cadre rigoureux dans lequel la science se présente, cet aspect créatif n'en demeure pas moins à la base de l'activité scientifique. Fernand Hallyn montre que l'analogie, ou plus largement les tropes, ne se contentent pas de jouer un rôle *a posteriori* en se juxtaposant au discours scientifique, l'enjolivant afin de le rendre plus convaincant. Ils participent d'une entreprise « non pas seulement rhétorique (la visée ne se situe pas au niveau de la communication), mais profondément *poétique* en tant qu'ils sont producteurs de la mise en place d'un nouveau monde[35] ».

L'imaginaire se développe sans souci d'équivalence avec le réel[36]. Il s'en échappe, et c'est pourquoi il apparaît comme l'un des principaux acteurs dans la formulation des hypothèses. Il peut se définir « comme une formation de représentations et de croyances en des réalités qui excèdent le plan de l'expérience sensorielle et qui forment un monde propre[37] ». Grâce à l'imagination, soit la faculté de se représenter des objets, de créer de nouvelles images et de les agencer entre elles, l'être humain s'approprie mentalement le réel et cherche à le rendre signifiant. Dynamique et ouvert, l'imaginaire lui offre la mise en scène des produits de son imagination – ceux qu'il forme lui-même en réfléchissant, en rêvant, etc. – et les amalgame à ceux qu'il acquiert par sa culture. Jean-Jacques Wunenburger propose de le considérer comme une « véritable reconstruction narrative[38] », car c'est en puisant dans la mémoire d'un individu,

---

[34] Fernand Hallyn, « La machine de l'exemple ou la comparaison chez Descartes », dans Vincent de Coorebyter (dir.), *Rhétoriques de la science*, Paris, Presses universitaires de France, coll. « Interrogation philosophique », 1994, p. 35.

[35] Fernand Hallyn, *Les structures rhétoriques de la science. De Kepler à Maxwell*, Paris, Seuil, coll. « Des travaux », 2004, p. 41.

[36] L'imaginaire « ne se soucie pas de savoir si les référents qu'il induit ont trouvé un équivalent mondain. […] Il parle en son nom propre et construit son environnement sur le modèle de la signifiance », remarque Pierre-Yves Bourdil. *Les autres mondes. Philosophie de l'imaginaire*, Paris, Flammarion, 1999, p. 48.

[37] Jean-Jacques Wunenburger, *L'imaginaire*, Paris, Presses universitaires de France, 2013 [2003], p. 17.

[38] *Ibid*., p. 21.

en réactualisant « des charges affectives, des valeurs esthétiques et morales[39] » que l'imaginaire participe à son expérience du réel, sans s'y limiter. « En ce sens, l'imaginaire n'est pas abolition de la perception mais très souvent surcharge, amplification ou simplification du perçu[40]. »

Produite par des individus qui tentent de comprendre le réel, l'observent à travers le prisme de ce qu'ils cherchent à voir, la science progresse en conservant des traces de ces motivations, de ces subjectivités dans les textes où elle s'énonce. Lorsqu'un chercheur entend raconter ses expériences ou livrer son témoignage, les procédés poétiques et rhétoriques auxquels il recourt exhibent des aspirations, des naïvetés, des impressions, voire des interprétations qui travaillent aussi le discours scientifique. Elles génèrent un ensemble de tensions narratives, partageant le texte entre l'exigence d'objectivité de la recherche, le respect d'une méthode, et le fait que cette dernière est forcément appliquée par un individu ayant sa subjectivité propre.

Le concept d'imaginaire scientifique désigne le travail de compréhension et d'interprétation d'une théorie ou d'une découverte non seulement par les chercheurs, mais aussi par le public. Il englobe la diffusion des idées et des savoirs produits par la méthode scientifique ainsi que leur transformation au contact d'autres sphères de l'activité humaine, c'est-à-dire avec toutes les simplifications, les exagérations et les dérives possibles. L'un de ces excès concerne d'ailleurs la manière par laquelle la science se projette vers l'avenir en tentant de prévoir – *d'anticiper* – ce qui s'y produira. Le futur est considéré, à cause des possibilités qu'il contient, comme l'« une des sources de développement de l'imaginaire[41] ». Il se trouve intégré au présent lorsqu'un sujet l'appréhende de façon positive ou négative[42], règle ses actions présentes et à venir en fonction de désirs ou de craintes de ce qui adviendra. Le discours scientifique procède de la sorte quand il formule des prévisions, motive les recherches actuelles selon des objectifs qui ne pourront être atteints que plus tard – à cause de la périodicité

[39] *Ibid*.

[40] *Ibid*.

[41] *Ibid*., p. 22.

[42] *Ibid*.

d'un phénomène ou des moyens techniques disponibles[43], par exemple. Ainsi, proposer d'aborder l'imaginaire scientifique implique de considérer que les motivations, les anticipations et les projections idéologiques participent à la manière dont se fait et s'écrit la science. L'imaginaire scientifique déborde largement de la méthode de recherche rationnelle et objective en englobant le travail d'invention que supposent les hypothèses ainsi que les enjeux dans lesquels évoluent la science et la technique.

1.4 Le rôle de la vulgarisation

La vulgarisation nourrit cet imaginaire en contribuant à la diffusion des savoirs ainsi qu'à leur représentation dans le discours social. Parce qu'elle s'adresse à un public non spécialisé, elle implique une opération sur le plan du langage, la reformulation du travail scientifique en un texte – ou une production relevant d'un autre support, comme un film – accessible à un plus vaste public. La vulgarisation intègre la science à un récit qui n'a pas à obéir aux critères d'objectivité et de rationalité de la méthode scientifique, et met en œuvre diverses stratégies pour susciter l'intérêt du public. Car il ne suffit pas de rendre compte des connaissances scientifiques dans un langage compréhensible à l'extérieur des lieux où se fait la science, mais d'en montrer la pertinence ou les retombées anticipées. En effet, le lecteur de vulgarisation ne considère pas – ou ne peut simplement pas considérer – la science de la même manière que le savant : « son point de vue est pratique, utilitaire, performatif, éventuellement lié à des questions existentielles. Pour lui, la science doit servir, apporter des réponses, dire quelque chose[44]. »

Parcours d'apprentissage, récit d'aventures vécues, enquête journalistique, les formes de la vulgarisation sont nombreuses et témoignent d'autant de relations aux savoirs[45]. Néanmoins,

---

[43] Pierre-Yves Bourdil s'intéresse à la mise en scène de la technique dans les Expositions universelles. Ces dernières constituent un exemple frappant de « l'invention du futur », car elles « représentent par anticipation les réalités de l'avenir. Les machines et les inventions techniques […] excitent l'admiration en stimulant l'imaginaire : on voit au présent ce qui *sera*. » *Les autres mondes. Philosophie de l'imaginaire*, *op. cit*., p. 143.

[44] Yves Jeanneret, *Écrire la science. Formes et enjeux de la vulgarisation*, Paris, Presses universitaires de France, coll. « Science, histoire et société », 1994, p. 59.

[45] Yves Jeanneret, « L'astronomie pour tous. Analyse d'une constellation éditoriale » dans Bernadette Bensaude-Vincent et Anne Rasmussen, (dir.), *La science populaire dans la presse et l'édition (XIX^e^-XX^e^ siècles)*, Paris, CNRS, coll. « CNRS histoire », 1997, p. 71.

l'écriture vulgarisatrice repose sur une structure dialogique plus ou moins explicite; même si les textes peuvent se rapprocher des articles scientifiques de spécialité en évitant par exemple les marques de subjectivité, ils mettent en rapport un auteur et un lecteur. Le premier, pour garantir l'opération de médiation par laquelle se définit la vulgarisation, entreprend d'abord d'exposer ce qui motive et légitime sa démarche. Il doit démontrer son autorité; le fait qu'il ait participé aux événements qu'il relate, côtoyé les savants dont il raconte les progrès ou expérimenté l'invention technique dont il s'apprête à décrire le fonctionnement concourt à accréditer son récit.

En ce qui concerne les récits d'exploration sous-marine des années 1950, surtout lorsqu'il est question de l'invention du bathyscaphe, plusieurs auteurs affirment explicitement leur volonté de faire découvrir les progrès de l'océanographie à des gens sans formation scientifique particulière : il s'agit de « mettre à la portée du public non spécialisé un certain nombre de notions documentaires utiles ou instructives » (*B*, p. 43). Plusieurs précisent d'emblée leurs choix narratifs : Auguste Piccard, par exemple, explique à qui il s'adresse – et à qui il ne s'adresse pas – puis insiste sur l'authenticité des faits relatés en se défendant d'avoir « pimenté » son récit :

> Ce livre n'est pas un manuel; je n'ai pas l'intention d'expliquer aux ingénieurs comment il faut s'y prendre pour construire un bathyscaphe. Si tel était mon projet, cet ouvrage contiendrait beaucoup plus de détails techniques et la majorité des lecteurs le trouverait fastidieux; voilà pourquoi j'ai évité, le plus possible, les formules et les chiffres. Cet ouvrage n'a pas non plus la prétention de tenir les lecteurs en haleine; […] j'aurais facilement pu dramatiser ce récit. Mais, à mes yeux, un tel livre n'aurait pas de raison d'être; au contraire, je veux montrer que le bathyscaphe est un engin sûr, auquel un père de famille peut se fier sans appréhension. (*F*, p. 9)

Même si toute dramatisation superflue est écartée, il s'agit d'expliquer en *racontant*, que ce soit par l'intégration d'anecdotes personnelles ou par la présentation du contexte des découvertes. L'écriture vulgarisatrice se révèle essentiellement hybride, parce qu'elle rassemble des savoirs au sein d'une histoire visant à montrer les enjeux de la science, à la rapprocher de la vie quotidienne en piquant la curiosité des lecteurs. Le choix de l'auteur d'insister sur ce qu'il a personnellement expérimenté et d'affirmer sa présence subjective dans le récit grâce au « je » représente l'une des stratégies par lesquelles il revendique un dire vrai et assure la légitimité de sa démarche. Celle-ci repose à la fois sur la place qu'il occupe lui-

même en tant que narrateur et sur son rôle vis-à-vis l'histoire qu'il raconte. Elle peut s'appuyer, par exemple, sur une proximité avec la science officielle : le vulgarisateur a voyagé avec le savant dont il raconte la découverte, a visité le laboratoire spécialisé dont il présente les travaux, etc. L'auteur peut être lui-même le protagoniste des recherches ou des expériences qu'il vulgarise : « la caution du témoignage personnel [contribue] à construire la figure d'un narrateur très présent subjectivement dans l'histoire, mieux, dans l'aventure[46] ». Dans certains cas, la légitimité de l'auteur ne relève pas officiellement de la science, mais d'une autorité qui lui est liée, militaire ou politique[47], concourant tout de même à accréditer la démarche de vulgarisation ainsi qu'à donner une orientation particulière au récit et un sens bien précis aux progrès de la science.

1.4.1 L'autorité militaire en matière d'exploration sous-marine

Plusieurs des récits mettent en évidence le titre militaire de l'auteur[48]. *Premier de plongée* du commandant Yves Le Prieur, par exemple, se présente comme le témoignage d'une vie marquée par le service militaire et la recherche scientifique, où la plongée demeure un attrait majeur. C'est lors de manœuvres visant à colmater une brèche dans la coque d'un navire sur lequel sert Le Prieur que celui-ci plonge pour la première fois, à l'aide d'un scaphandre à casque Rouquayrol-Denayrouse : « Plonger sous la mer constitue pour moi une étape, un gain dans cette fièvre de tout connaître qui me possède depuis que je suis en âge de penser. […] Je voudrais tout voir, tout découvrir, tout explorer. » (*P*, p. 20) Poursuivant le mandat explicite de transmettre des connaissances, l'écriture vulgarisatrice entend aussi susciter un intérêt pour la recherche. Bien que la plupart des chapitres soient consacrés à des inventions que Le Prieur a conçues en temps de guerre, sans lien avec l'exploration sous-marine, ils promeuvent une attitude curieuse à l'égard de la science et de la technique. Ils servent à construire l'autorité de Le Prieur en mettant en évidence son expérience dans l'Armée française, notamment pendant

[46] Yves Jeanneret, *Écrire la science. Formes et enjeux de la vulgarisation*, *op. cit*., p. 284.

[47] Voir la « Construction de l'autorité scientifique » dans Sabine Roux, *Le document de voyage : traces et cheminements hybrides comme médiateurs de savoirs*, thèse de doctorat en sciences de l'information et de la communication, Université de Toulouse II Le Mirail, 2012, f. 62-143.

[48] En voici quelques exemples : *Le monde du silence*, écrit par le « commandant Cousteau » et Frédéric Dumas, *Plongées sans câble* du « capitaine de frégate Philippe Tailliez » et *La découverte sous-marine, de l'homme-poisson au bathyscaphe* du « commandant Houot ».

la Première Guerre mondiale, ainsi que sa légitimité d'inventeur acquise grâce aux nombreux brevets obtenus.

Il aborde ses travaux consacrés au perfectionnement du scaphandre dans le dernier chapitre du récit, qui débute par le rappel de sa visite à l'Exposition industrielle et technique de 1925 au Grand Palais de Paris. Il observe dans une cuve le modèle Fernez, utilisé pour la pêche du corail, moins encombrant que celui conçu par Rouquayrol et Denayrouse avec lequel il a déjà plongé, mais tout de même limité par le câble reliant le scaphandre à une pompe à air manœuvrée depuis la surface :

> je me demande sans arrêt comment rendre autonome ce système déjà si séduisant. L'idée me vient que le réservoir d'air nécessaire pourrait bien être la bouteille Michelin, contenant trois litres d'air comprimé à 150 kg, qui est très répandue pour le gonflage rapide des pneus d'automobiles. […] Le 6 août 1926, je présente à la piscine des Tourelles, à Paris, l'appareil Fernez-Le Prieur. Le premier scaphandre autonome pratique libérant l'homme de tout lien avec la surface est né. (*P*, p. 202-203)

Il s'agit d'une période plutôt ludique pour le développement de la plongée, considérée comme une forme de divertissement accessible et sécuritaire. Le Prieur fonde en 1935 avec Jean Painlevé le « "Club des Scaphandres et de la Vie sous l'Eau", bientôt dénommé à la blague "Le Club des sous-l'eau". [Leur] but est de vulgariser l'exploration sous-marine, sportivement et touristiquement » (*P*, p. 225). Le Prieur initie ses amis à ce qu'il nomme le « tourisme sous-marin », participe à plusieurs démonstrations publiques et donne des conférences. Grâce à sa formation militaire et aux nombreuses inventions ayant jalonné sa carrière, en réitérant aussi sa préoccupation constante pour la sécurité des appareils qu'il conçoit, il valorise son sens des responsabilités et cherche à légitimer sa contribution au développement de l'exploration sous-marine.

1.4.2 Différentes stratégies d'apprentissage

Dans *Premier de plongée* de Le Prieur, à l'instar d'autres récits d'exploration sous-marine d'ailleurs, la narration à la première personne vise à attester l'authenticité de son témoignage et de la démarche de vulgarisation. L'auteur raconte ce qu'il a lui-même vécu, explique son rôle dans la mise au point du scaphandre autonome ou les premières plongées en bathyscaphe. Un rapport affectif et intellectuel entre alors en jeu :

> lorsque le narrateur indique la source d'où il tient son information, ou le degré de précision de ses propres souvenirs, ou les sentiments qu'éveille en lui tel épisode; on a là quelque chose qui pourrait être nommé fonction *testimoniale*, ou *d'attestation*[49].

Les interventions du narrateur à l'égard de l'histoire peuvent aussi prendre la forme plus didactique d'un commentaire autorisé de l'action : ici s'affirme ce qu'on pourrait appeler la fonction *idéologique* du narrateur[50]. L'emploi du pronom « nous », notamment dans les textes de vulgarisation invitant le public à une expérience de pensée, à un voyage imaginaire, met en évidence cette fonction idéologique. Dans *Plongées profondes : Bathyfolages*, Théodore Monod convie son lecteur, « plutôt qu'à un exposé trop systématique, à une causerie à bâtons rompus […], à une promenade parfois fantaisiste, voire capricieuse, plutôt qu'à la visite d'un musée » (*B*, p. 16). Tandis que Piccard insiste, au même titre que Le Prieur, sur sa préoccupation constante de la sécurité de ses inventions et adopte un ton sérieux tout au long de son récit, Monod considère l'humour comme un moyen efficace pour divertir le public tout en lui transmettant certaines connaissances sur le développement de l'océanographie. Il entend ainsi dynamiser la dimension pédagogique de la vulgarisation et faire réfléchir le public aux possibles dérapages du progrès technique.

Ponctuée de diverses injonctions, telles que « métamorphosons-nous », « imaginez », « regardons autour de nous », la causerie proposée par Monod multiplie les énoncés où l'acte même d'inventer, d'imaginer une scène en esprit, est bien présent. Pour laisser entendre au public la portée épistémologique que signifie l'invention du bathyscaphe, il demande au lecteur de se représenter mentalement quelques-uns des obstacles ayant ralenti au fil des siècles le développement de la science océanographique :

> Imaginez ce que l'on pourrait savoir de la faune de France pour ne l'avoir explorée : 1. que d'un ballon; 2. à travers une couche permanente et épaisse de nuages; 3. au moyen d'un grappin et d'un panier à salade balancés à l'aveuglette au bout d'une ficelle. […] Nous en sommes là pour la faune abyssale. (*B*, p. 30-31)

Il ne s'agit pas seulement pour le narrateur d'attester la véracité de son récit en s'appuyant sur ce qu'il a vu ou appris, mais d'encadrer de manière explicite la communication. En effet,

---

[49] Gérard Genette, *Figures III*, Paris, Seuil, 1972, p. 262. L'auteur souligne.

[50] *Ibid*., p. 262-263.

si le « je » initie la vulgarisation, promeut un point de vue sur la science, le « nous » opère directement sur le lecteur en l'incluant au récit. Il fait de lui un participant de l'expérience proposée. *A priori*, son âge ou sa situation sociale n'importe pas; toutefois, le fait de ne pas cibler un lecteur en particulier ne signifie pas non plus qu'un texte de vulgarisation s'adresse à tout le monde. Afin de parer d'éventuelles critiques, issues par exemple des institutions savantes, l'auteur émet plutôt un avertissement : les lecteurs possédant *déjà* les connaissances scientifiques et techniques qu'il s'apprête à expliquer pourront, au mieux, être divertis, mais n'apprendront rien de nouveau sur la discipline en question. Pour défendre la légitimité de son rôle, soit celui de médiateur entre la science et la société, il tend donc à énoncer clairement les qualités dont devrait faire preuve son lecteur modèle[51] : curiosité, émerveillement, capacité à suivre un raisonnement logique. Il se fait prescriptif, et, à cet égard, Yves Jeanneret remarque que

> le choix apparemment descriptif d'un destinataire peut s'accompagner assez vite du contrôle ou de la promotion, toutes rhétoriques, d'une attitude de lecture, voire d'une forme de pensée. […] En somme, le contrat de communication s'établit par le biais d'une structure polyphonique : […] L'effet le plus évident de la multiplication des instances de parole est alors de soutenir un trajet d'apprentissage, de lever des difficultés de compréhension ou de combattre des réticences[52].

Le partage du savoir par lequel se définit l'écriture vulgarisatrice repose ainsi sur une certaine mise en scène où le « je » et le « nous » contribuent à la fois à indiquer la légitimité de l'auteur et à prévoir – ou solliciter – la participation du lecteur dans le texte. En effet, si l'idée sous-tendant la vulgarisation implique que la science sorte des lieux où elle se fait et qu'elle puisse être expliquée à un public de tous âges, de tous milieux et sans formation préalable, les choix narratifs l'informent aussi de ce qui est attendu de lui. Piccard, avant d'expliquer comment fonctionne son appareil, affirme qu'il a tenté de « [s]'exprimer de telle sorte que chacun, même s'il n'a jamais eu à résoudre de problèmes techniques, puisse [le] comprendre »

---

[51] « L'auteur présuppose la compétence de son Lecteur Modèle et en même temps il *l'institue*. […] prévoir son Lecteur Modèle ne signifie pas uniquement "espérer" qu'il existe, cela signifie aussi agir sur le texte de façon à le construire. Un texte repose donc sur une compétence mais, de plus, il contribue à la produire. » Umberto Eco, *Lector in Fabula. Le rôle du lecteur ou la coopération interprétative dans les textes narratifs*, traduction de Myriem Bouzaher, Paris, Grasset / Le livre de poche, coll. « biblio essais », 1985 [1979], p. 68-69.

[52] Yves Jeanneret, *Écrire la science. Formes et enjeux de la vulgarisation*, *op. cit*., p. 275.

(*F*, p. 9-10). Il poursuit en précisant cependant le cadre de communication dans lequel ses explications seraient lues de façon optimale. Les qualités, voire les compétences du lecteur à qui s'adresse l'auteur gagnent à être identifiées, puisqu'elles conditionnent la mise en récit des savoirs vulgarisés :

> En particulier, j'ai pensé aux jeunes gens qui, sans posséder encore le bagage scientifique qu'ils acquerront plus tard, se passionnent déjà pour les réalisations de la science et de l'industrie modernes. Mais tout en prenant mieux conscience des difficultés, ils partageront avec moi, je l'espère, la joie qu'on peut avoir à les vaincre. (*F*, p. 10)

Sa démarche est orientée vers un public en formation. Si Piccard ne juge pas nécessaire pour le lecteur de maîtriser le langage scientifique et technique requis par les diverses étapes de réalisation du bathyscaphe, c'est plutôt une attitude curieuse et enthousiaste à l'égard de la recherche qu'il valorise. La démarche scientifique, par les défis qui se présentent au chercheur et que celui-ci doit relever, apparaît comme une aventure comportant son lot d'émotions fortes. Le partage que propose la vulgarisation ne se limite pas à celui des savoirs, car il implique aussi celui d'une expérience de la science telle qu'elle peut se vivre et de ce qu'elle peut générer sur le plan personnel. Piccard évoque la joie ressentie après avoir surmonté les difficultés inhérentes à l'exploration abyssale; le commandant Georges Houot, quant à lui, montre dans *La découverte sous-marine, de l'homme-poisson au bathyscaphe* l'impact social qu'il est possible d'imaginer lorsque la démarche de vulgarisation agit effectivement sur le public ciblé. Publié dans la collection « Joie de connaître » des éditions Bourrelier, le catalogue présente le récit comme suit : « Pour vous, des savants, des explorateurs, des techniciens, ont rédigé ces livres sur les merveilles de la nature et les réalisations des hommes. Ils les ont fait attrayants, accessibles à tous, ils les ont écrits avec enthousiasme[53]. »

L'intérêt pour la science et l'exploration est de nouveau mis en évidence, ainsi que le souci de recourir à un langage et des explications considérées à la portée du grand public. Le récit met en scène la rencontre du commandant avec ceux qu'il surnomme ses « amis de la calanque », un groupe de filles et de garçons âgés d'environ dix ans, curieux à l'égard des plongées prévues pour le bathyscaphe *FNRS 3*. Houot fait leur connaissance au retour de l'une

[53] Il s'agit de la brochure publicitaire glissée à l'intérieur du livre.

de ses plongées en scaphandre autonome, tandis que les enfants s'avèrent très intéressés par l'un des grands titres du journal qu'ils ont entre les mains : « Le bathyscaphe *FNRS 3* a été mis à l'eau hier dans l'arsenal de Toulon… » (*D*, p. 10) Houot décide de partager avec eux ses connaissances et de leur donner quelques leçons relatives aux principes de physique en jeu : « Je comprenais leur curiosité, leur enthousiasme. À cet âge l'aventure sous toutes ses formes séduit – et quelle aventure que la plongée sous-marine! » (*D*, p. 10) Le récit vise à favoriser une compréhension générale du milieu sous-marin et de ses propriétés. Les différents chapitres se déroulent pour la plupart dans le cadre des rencontres hebdomadaires de Houot avec ses jeunes compagnons. Les explications théoriques sont au cœur de leurs discussions et progressent grâce à un dialogue de questions et de réponses :

> pouvez-vous expliquer ce phénomène? — Lorsque nous respirons, nous utilisons l'oxygène de l'air, récita Jean tout d'un trait, à chaque expiration nous rejetons du gaz carbonique… — Précisons un peu, dis-je. Il y a 21 % d'oxygène dans l'air, 78 % d'azote et quelques gaz rares dont nous n'avons pas à nous occuper ici. (*D*, p. 21)

Non seulement le récit met en scène l'acte pédagogique sous-tendant la démarche de vulgarisation, mais il se termine par la reprise du discours océanographique par l'un des enfants. L'initiation a porté fruit : Pierre écrit au commandant qu'il est toujours aussi enthousiaste à l'égard du bathyscaphe, qu'il « espère dans quelques années être un de ces chercheurs penchés sur les mystères marins » (*D*, p. 125). Le dernier chapitre, intitulé « Perspectives d'avenir », est très court et se compose en majeure partie de la lettre de Pierre, dans laquelle il cite un discours prononcé par le recteur de l'université de Liège, que fréquentent ses amis. Ce discours véhicule la démesure liée non seulement au milieu subaquatique, mais aussi aux démarches entreprises au nom de la recherche. Pierre est à son tour en âge de choisir une carrière et il suit des cours à la Faculté des sciences de Paris. Il partage à Houot le discours d'un autre homme de science et de savoir convaincu que le bathyscaphe est l'instrument grâce auquel l'exploration sous-marine sera pleinement menée : « Il n'est nul besoin d'en dire davantage pour montrer qu'avec le bathyscaphe nous allons réellement conquérir la mer, depuis les bords de la corniche du plateau continental, jusque dans les fosses abyssales. » (*D*, p. 123) Ce dernier chapitre confirme la dimension pédagogique du récit de Houot; les connaissances concernant l'histoire et les moyens techniques de l'exploration sous-marine ont été transmises aux enfants. Il montre aussi comment ces

connaissances se sont diffusées plus largement dans le discours social grâce aux institutions d'enseignement et aux informations relayées par les journaux, entre autres. Mais le rôle de ce chapitre est surtout rhétorique, car il donne un sens à l'activité scientifique et tend ainsi à la rapprocher des préoccupations du grand public.

1.4.3 Le progrès comme fiction

Puisque le point de vue sur la science n'est pas le même pour le scientifique et le lecteur sans formation préalable, la description de futurs bénéfices, par exemple, vise à convaincre le public de la valeur d'une invention ou d'une découverte, de son rôle dans l'avenir. Selon les mots du recteur retranscrits par Pierre puis par le commandant Houot, le bathyscaphe serait l'instrument grâce auquel les profondeurs des océans pourront être explorées, permettant ensuite l'exploitation de ressources encore méconnues. Au terme du récit, affirmer qu'il n'est pas nécessaire d'en dire plus sur le bathyscaphe tellement il est évident qu'il s'agit d'un appareil destiné à révolutionner les moyens à la disposition de l'exploration sous-marine vise à remporter l'adhésion du lecteur et tient de l'hyperbole[54]. Figure définie par l'excès, fréquemment rencontrée dans la littérature de vulgarisation, elle tend parfois à suggérer que la science *pourra* répondre à des questions débordant pourtant de son champ d'expertise.

La démarche de vulgarisation implique, dans le cas du bathyscaphe, de fournir des explications sur la construction et le fonctionnement de cet appareil, d'utiliser un langage parfois plus technique et d'intégrer des schémas illustrant les composantes des différents équipements. Mais pour donner un but à ces explications et montrer au lecteur à quoi sert ou *servira* le bathyscaphe, la vulgarisation se dégage des critères d'objectivité et de rationalité de la science en recourant à des procédés littéraires. Ces derniers accentuent d'ailleurs le contraste entre ce qui est valorisé – la méthode scientifique et ses résultats – et les moyens utilisés. Certaines parties du récit sont parfois plus explicites : le titre, l'incipit ou la conclusion représentent des moments-clés où se multiplient les figures de style telles que l'hyperbole et ce

[54] Il s'agit de présenter les idées « bien au-dessus ou bien au-dessous de ce qu'elles sont, dans la vue *non de tromper* mais […] de fixer, par ce qu'elle dit d'incroyable, ce qu'il faut réellement croire ». Pierre Fontanier, *Figures du discours*, préface de Gérard Genette, Paris, Flammarion, coll. « Science », 1977 [1968], p. 132. Je souligne. Elle doit se développer en rapport contigu avec la vérité, ou du moins avec une croyance sincère en l'idée défendue, comme celle du progrès. Elle doit « porter le caractère de la bonne foi et de la franchise ». *Ibid*., p. 123.

que Jurdant considère comme des lieux de non-savoir, soit « des questions qui sont *déjà là* dans l'esprit du [lecteur et auxquelles] la vulgarisation devra raccrocher les réponses que la science ne donne en fait qu'à ses propres problèmes[55] ». Ces lieux de non-savoir relèvent de ce qui se trouve hors de la portée de la méthode scientifique et tendent plutôt vers le mythe. Ils inscrivent la science dans un récit touchant à la fois l'individu et l'univers, exhibant des questions et des ambitions qui traversent la civilisation occidentale : le dépassement des limites du corps humain, le désir de repousser la mort, la conquête de milieux lointains ou extrêmes, par exemple. La vulgarisation scientifique recourt à ces lieux de non-savoir pour montrer comment la science et la technique y répondent, ou y *répondront*.

L'idée de progrès, soit l'évolution de l'Humanité vers un but idéal, s'avère très présente dans la vulgarisation. En effet, son essor au XIX^e^ siècle a été influencé par la philosophie positive et la certitude que les sciences jouent un rôle de premier plan dans l'amélioration des conditions dans lesquelles vit la société, qu'elles cumulent un savoir toujours plus grand et, surtout, révèlent d'anciennes erreurs : « nos connaissances scientifiques ne sont-elles pas, de toute évidence, supérieures à celles de nos prédécesseurs et en constant accroissement[56]? » Aussitôt énoncé, ce point de vue sur le rapport entre science et progrès se voit non seulement nuancé, mais critiqué. Nombre d'événements du XX^e^ siècle, dont l'explosion de la bombe nucléaire demeure le plus marquant, ont ébranlé la confiance du public dans la portée civilisatrice de la science[57]. Quel progrès attendre de connaissances qui peuvent désormais si facilement éradiquer non plus les maux affectant l'être humain, mais sa vie elle-même? En regard des peurs et des désillusions concernant les pouvoirs de la science, l'aspiration au progrès peut paraître aujourd'hui bien naïve ou désuète, ce qui ne l'empêche pas cependant de persister en filigrane dans la vulgarisation. Elle en justifie la démarche et donne un sens aux explications adressées au public non spécialisé : si les résultats escomptés ne sont pas encore effectifs, le temps indéfini du progrès – le futur – remédiera à la situation.

---

[55] Baudouin Jurdant, *Les problèmes théoriques de la vulgarisation scientifique*, Paris, Édition des archives contemporaines, coll. « Études de sciences », 2009 [1973], p. 91-92.

[56] Jean-Marc Lévy-Leblond, « Sciences – Science et progrès », *loc. cit*.

[57] Voir Jean-René Roy, *Les héritiers de Prométhée*, Québec, Les Presses de l'Université Laval, 1998, 202 p.; Elaine Després, *Pourquoi les savants fous veulent-ils détruire le monde?* Montréal, Le Quartanier, coll. « Erres Essais », 2016, 388 p.

L'ensemble des récits dont je propose ici l'étude ont été publiés dans les années 1950; ils annoncent un nouveau rapport avec le milieu sous-marin, où les disciplines scientifiques regroupées autour de l'océanographie sont appelées à jouer un rôle prépondérant. Ils marquent le début d'une période d'exploration des océans toujours d'actualité plus de cinquante ans plus tard. En dépit des alertes écologiques concernant la pollution et l'épuisement des ressources, le discours océanographique accessible au grand public demeure prospectif, tendu vers les retombées attendues. Revenons donc sur le contraste, voire le paradoxe, entre l'objet valorisé – la science – et les procédés littéraires, rhétoriques utilisés.

À partir de recherches en cours et au nom du progrès, l'écriture vulgarisatrice s'autorise des développements imaginaires, c'est-à-dire *anticipe* ce que la science et la technique réaliseront. Ces anticipations, qui rejoignent les lieux de non-savoir évoqués par Jurdant, impliquent fréquemment un langage de démesure, d'excès, et laissent miroiter des possibilités grisantes. Elles se déploient grâce à des projections hyperboliques et se développent notamment par la métaphore du voyage vers un monde inconnu. L'invention d'un appareil tel que le bathyscaphe, rendant possible la plongée abyssale de manière autonome, autorise l'auteur à évoquer de nouveaux moyens de transport et le développement d'industries prêtes à exploiter les ressources encore méconnues de ce milieu. Lorsqu'elle intègre à son récit diverses anticipations de ce que pourrait être le futur de la science, ou se présente comme un voyage imaginaire, la vulgarisation tend vers la fiction. Pourtant, si celle-ci est souvent évoquée, c'est pour aussitôt insister sur le fait que seule la première raconte la *vraie* science. Dans la fiction, les renvois au savoir scientifique, l'imitation d'une méthode d'analyse rationnelle ou la description de laboratoires et de leurs protocoles sont « des procédés d'ancrage […] au réel de la science[58] ». La fiction lui emprunte des éléments susceptibles de servir son intrigue, d'assurer sa cohérence interne, autrement dit d'assurer la vraisemblance de l'histoire racontée. Elle s'y intéresse aussi à travers différents discours de médiation, comme la philosophie, la sociologie et la vulgarisation, justement. Dans ce dernier cas, les mêmes éléments empruntés – formules, chiffres, néologismes – visent à produire ce que Jurdant considère comme des effets de savoir.

[58] Baudouin Jurdant, *Les problèmes théoriques de la vulgarisation scientifique*, *op. cit*., p. 125.

Or, toute notion scientifique récupérée et expliquée par la vulgarisation ne peut être considérée uniquement comme un élément d'exposé didactique :

> Au-delà de leur valeur opérationnelle à l'intérieur du discours de la science proprement dit (et qui correspond à leur dénotation), les termes et les chiffres que le [lecteur] profane rencontre dans la vulgarisation (en dehors de leur contexte opératoire) fonctionnent tous selon une équivalence connotative générale qui les renvoie à la science comme autorité suprême d'un savoir vrai[59].

L'écriture vulgarisatrice entend rapporter la vérité objective prouvée par la science et la technique, mais la référence au discours des spécialistes connote l'idée d'une vérité quasi sacrée qu'il appartient ensuite à la vulgarisation d'adapter et de transmettre au public qualifié de « profane ». Elle renforce sa crédibilité didactique en clamant sa différence avec la littérature de fiction et, en se référant à l'autorité des spécialistes, affirme que la science dépasse désormais la fiction – ou que le progrès le permettra dans le futur. C'est pourquoi je propose d'analyser l'idée de progrès dans les récits d'exploration sous-marine comme une fiction ou une hypothèse, c'est-à-dire une façon de projeter l'océanographie dans un futur possible découlant de l'invention du bathyscaphe. À cet égard, c'est aux romans de Jules Verne que la vulgarisation se réfère le plus souvent lorsqu'il s'agit de montrer comment la science non seulement démystifie la fiction, mais concrétise aussi l'invention de machines fabuleuses. L'un des leitmotive de la vulgarisation consiste à affirmer que la science « [a] corrigé la fiction de Jules Verne[60] ». Il en va de même dans la littérature d'exploration sous-marine : les renvois au roman *Vingt mille lieues sous les mers* sont très fréquents, et ce, même dans le discours océanographique actuel[61].

---

[59] *Ibid*., p. 130.

[60] *Ibid*., p. 124.

[61] La présentation de la campagne Bicose (Biodiversité, Interactions, Connectivité et Symbiose en milieux Extrêmes), réalisée par une équipe pluridisciplinaire regroupant entre autres des chercheurs de l'IFREMER en janvier et février 2014, débutait ainsi : « Jules Verne avait lancé en son temps la "mode" du récit d'expéditions en mer. Au-delà de la fiction et du fantasme, que sait-on aujourd'hui de l'océan profond, le plus vaste écosystème de la planète? » IFREMER, *Bicose : Campagne scientifique en direct des grands fonds*, en ligne, http://blogs.ifremer.fr/bicose/bicose/, consulté le 12 juillet 2017.

1.5 « Bien plus qu'un roman de Jules Verne »

Ces occurrences participent d'une stratégie narrative. Pour rendre la science aussi divertissante que possible, on la compare aux aventures vécues par les personnages des *Voyages extraordinaires.* Elle doit remplacer la fiction comme source d'émerveillement : « Mes amis n'écoutaient plus […]. Ils rêvaient à cette promenade prodigieuse dans un monde où nul homme, jamais, n'avait pénétré! C'était bien plus qu'un roman de Jules Verne, c'était vrai. » (*D*, p. 78) Comme l'humour dont use Monod pour instruire le public des progrès de l'océanographie tout en le divertissant, d'autres moyens contribuent à faire en sorte que les explications théoriques ou techniques soient présentées de façon moins pédagogique, plus plaisante. Depuis ses débuts, la vulgarisation a côtoyé et s'est inspirée de différents genres littéraires. Entre la fin du XIX^e^ et le début du XX^e^ siècle se sont multipliés les journaux illustrés consacrés aux voyages et faisant intervenir la science. Le *Journal des voyages et des aventures de terre et de mer* (1877-1929), *La librairie illustrée*, *La Science illustrée* (1875-1905) et *Le tour du monde, journal des voyages et des voyageurs* (1860-1914) présentaient à la fois des textes de vulgarisation sur diverses disciplines scientifiques et des récits de voyage[62], où l'aspect sensationnel accompagnait la dimension didactique. Grâce au contrat passé avec Pierre-Jules Hetzel pour la publication de ses *Voyages extraordinaires dans les mondes connus et inconnus* dans *Le Magasin d'éducation et de récréation*, Jules Verne figure parmi les auteurs qui ont favorisé la popularité des romans-feuilletons et influencé « le développement d'une vulgarisation "à la française" riche en péripéties, mystères, anecdotes et spéculations, empruntant délibérément les traits les plus séduisants de la fiction et du romanesque[63] ».

Pour écrire ce fameux « roman de la science », le projet à l'origine de l'association entre Hetzel et Verne, les données scientifiques sont transportées par l'écrivain dans ces mondes

[62] Élisabeth Parinet, « Les éditeurs et le marché : la vulgarisation scientifique dans l'édition française », dans Bernadette Bensaude-Vincent et Anne Rasmussen, (dir.), *La science populaire dans la presse et l'édition (XIX^e^-XX^e^ siècles)*, *op. cit*., p. 47-48.

[63] Bruno Béguet, « Lectures de vulgarisation scientifique au XIX^e^ siècle », dans Bernadette Bensaude-Vincent et Anne Rasmussen, (dir.), *La science populaire dans la presse et l'édition (XIX^e^-XX^e^ siècles)*, *op. cit*., p. 61-62.

connus et inconnus; elles deviennent matière à péripéties[64]. Jurdant décèle l'influence du roman d'aventures dans ces textes de vulgarisation où un protagoniste fait progresser la science, l'explique, l'analyse[65]. C'est ce qui l'amène à considérer que le schéma actanciel où un savant enquête sur la nature du réel et bute contre divers obstacles s'avère prisé par l'écriture vulgarisatrice. Il s'agit, selon lui, au même titre que les anticipations et les figures comme l'hyperbole, d'autant de moyens rhétoriques par lesquels l'idée de progrès se diffuse à l'intérieur du discours social. Les notions scientifiques, nécessaires pour que la vulgarisation assure sa fonction didactique et produise son *effet de savoir*, sont enchâssées dans des récits s'incurvant « dans des directions imaginaires donnant lieu à tous les phénomènes d'*extrapolation* abusive qui stupéfient les savants eux-mêmes[66]. » Nuisant à la clarté des explications, ces excès contribueraient à creuser l'écart entre la science et la société.

Ces mises en scène de la science comme une aventure, avec la représentation de ses héros et de ses obstacles, éclairent les motivations, les valeurs qui la font avancer, bref la subjectivité qui accompagne forcément son exercice. Il faut se questionner sur ces aspects non scientifiques – et leur mise en récit – comme sur les savoirs eux-mêmes, notamment parce que les choix sémantiques pour parler des progrès de la science se rattachent à une tradition littéraire et génèrent forcément différents effets de lecture. Ils « apportent avec eux la charge connotative d'un type d'imaginaire, […] inscrivent l'écriture dans la continuité plus ou moins directe d'un genre[67] ». Même si les pratiques actuelles de la vulgarisation tendent vers le style plus objectif des articles spécialisés, elles tiennent un discours où se déploient inévitablement des rapports de force et soulèvent par conséquent la question du politique. Il apparaît d'autant plus important de dégager les « cadres avec lesquels nous continuons de saisir le savoir », conclut Jeanneret, pour le recevoir « d'une façon moins naïve[68] ». Par une étude du langage, des mots chargés

[64] Voir Jacques Noiray, *Le romancier et la machine. L'image de la machine dans le roman français (1850-1900)*, tome 2, « Jules Verne – Villiers de l'Isle-Adam », Paris, Librairie José Corti, 1982, 423 p.

[65] Voir Baudouin Jurdant, « Vulgarisation scientifique et idéologie », *Communications*, vol. 14, n° 1, 1969, p. 150-161. Pour Yves Jeanneret, ces protagonistes peuvent être par exemple des sujets pratiques (qui enquêtent, expérimentent, découvrent) ou des sujets épistémiques (qui croient, comprennent). *Écrire la science. Formes et enjeux de la vulgarisation*, *op. cit*., p. 289.

[66] Baudouin Jurdant, « Vulgarisation scientifique et idéologie », *loc. cit*., p. 156.

[67] Yves Jeanneret, *Écrire la science. Formes et enjeux de la vulgarisation*, *op. cit*., p. 350.

[68] *Ibid*., p. 384.

d'expliquer, de transmettre et de représenter la science, l'analyse littéraire contribue à une réflexion sur le statut accordé aux sciences dans le discours social. Elle peut mettre en évidence l'aura que procurent à la science ses critères d'objectivité et de rationalité pour mieux l'interroger par la suite :

> La littérature parvient d'une certaine manière à phagocyter le discours social, le retourne à la face de tous pour en indiquer les aberrations, par la voie de disciplines qui se présentent comme « objectives » et qui, pour cette raison, peuvent donner l'illusion qu'elles ne répondent pas à des diktats idéologiques[69].

C'est l'un des pouvoirs de la fiction que de montrer comment les disciplines scientifiques, bien que fondées sur une méthode rationnelle, ne se développent pas en dehors du monde et sont travaillées par le social et le politique. Dans le cas des récits d'exploration sous-marine, la narration est liée au déroulement chronologique, historique des événements concernant la mise au point du scaphandre à détendeur automatique et l'invention du bathyscaphe. Elle puise dans le réel l'ensemble des faits à raconter; il ne s'agit pas de fiction : « chez un journaliste, un historien, un mémorialiste, un autobiographe, la matière (l'événement brut, les personnes, les temps, les lieux, etc.) est en principe donnée (reçue) d'avance, et ne procède pas de son activité créatrice[70] ». Néanmoins, les effets littéraires à l'œuvre dans ces récits, comme le langage hyperbolique et les comparaisons avec le roman *Vingt mille lieues sous les mers* de Verne, ne contribuent pas seulement à la diffusion des savoirs ou à une rhétorique de la vulgarisation, même lorsque celle-ci est mise en évidence par l'auteur. Ils montrent comment se projette l'exploration sous-marine par ceux qui la font et donnent ainsi une forme singulière au discours océanographique.

1.5.1 Ambiguïtés fictionnelles

Les récits portant sur la mise au point du scaphandre autonome et l'invention du bathyscaphe parus dans les années 1950 rendent compte de changements techniques ayant généré un nouveau rapport à la plongée et au milieu sous-marin. Pour mettre en évidence cette nouveauté, un rapprochement significatif avec le roman d'aventures est présent dans le paratexte de toutes ces œuvres. Il propose au public la découverte d'« un monde merveilleux

---

[69] Jean-François Chassay, *La littérature à l'éprouvette*, *op. cit*., p. 30.

[70] Gérard Genette, « Fiction ou diction », *Poétique*, n° 134, 2003, p. 133.

aux couleurs éblouissantes », la lecture d'« une suite de péripéties extraordinaires, racontées avec sensibilité et avec humour dans une langue élégante qui révèle un écrivain authentique » (*M*, 4e de couverture). Une note de l'éditeur décline les qualités de Georges Houot, « celui qu'on a surnommé "l'homme le plus profond du monde" », et affirme qu'il « est le héros de l'un des exploits les plus sensationnels de notre temps » (*D*, 4e de couverture).

Dans plusieurs récits, l'allusion à Jules Verne ainsi qu'aux personnages de *Vingt mille lieus sous les mers* est explicite. Yves Le Prieur, à titre de premier de plongée dans « l'immense et splendide royaume sous-marin », a réalisé « le rêve le plus cher de Jules Verne » (*P*, 4e de couverture). Professeur au Muséum national d'histoire naturelle, Théodore Monod se compare lui-même à quelques reprises à Pierre Aronnax, passager du *Nautilus*, sous-marin à bord duquel le capitaine Nemo et ses compagnons ont élu domicile. En fait, nombre de ces récits d'exploration associent Monod au fictif professeur Aronnax et vont jusqu'à considérer Auguste Piccard comme l'incarnation du capitaine Nemo (*F*, p. 199; *B*, p. 137) tandis que le bathyscaphe devient quant à lui le « génial *Nautilus* des Temps modernes[71] ». Comme l'a mis en évidence Jurdant en ce qui concerne la vulgarisation scientifique, les allusions aux romans de Verne soutiennent que les réalisations de la science vont plus loin que celles mises en scène par la fiction. Avec *Du Nautilus au bathyscaphe*, Pierre de Latil établit une filiation entre ce que la fiction a imaginé et ce que la science a réalisé, à l'instar du paratexte du récit de Piccard : « De la stratosphère au fond des mers… cette expression qui dépasse en hardiesse les plus audacieuses anticipations de Jules Verne, résume aujourd'hui la vie d'un seul savant. » (*F*, mot de l'éditeur)

Ce roman représente aussi la cible principale des plongeurs et des ingénieurs du scaphandre autonome et du bathyscaphe. Tous y font référence et critiquent de manière plus ou moins virulente les invraisemblances qu'il contient. À la manière d'Aronnax, Monod se présente comme le témoin d'une expérience hors du commun, propre à l'émerveillement. Il invite son lecteur à le suivre, à la fois dans ses déplacements et ses explications plus théoriques

[71] Isabelle Jarry, *Théodore Monod*, Paris, Payot & Rivages, 2001, p. 118. Voir Pierre de Latil « Une incarnation de Nemo ? », *Du Nautilus au bathyscaphe*, Paris, Arthaud, coll. « Exploration », 1955, p. 120-137.

concernant la nature du milieu exploré. En même temps, il promeut un discours scientifique dénué d'effets littéraires et affirme que la recherche océanographique doit se débarrasser de

> […] la mythologie du sujet, ce lourd fardeau d'idées toutes faites, d'affabulations romanesques, de notions à demi vraies, ou complètement fausses, […] dont l'homme, fasciné par le mystère d'un monde inaccessible, a tenu à encombrer les grands fonds. (*B*, p. 158-159)

Ainsi, malgré le rapprochement qu'il établit d'abord entre lui et le personnage d'Aronnax, Monod se révèle très critique envers *Vingt mille lieues sous les mers*. Il ne considère pas que ce roman occupe une place particulière parmi les représentations de l'exploration sous-marine, contrairement à d'autres œuvres de fiction. Par exemple, celles qui racontent la plongée fabuleuse d'Alexandre le Grand ou « le souvenir d'une certaine "lanterne aquatique d'une invention singulière" dont la description est publiée [à titre posthume] en 1748 par Benoît de Maillet dans son *Telliamed* » (*B*, p. 27) s'inscrivent, selon Monod, dans « la généalogie directe du bathyscaphe » (*B*, p. 28). Il reproche également à Verne d'avoir confondu l'Ecclésiaste et le Livre de Job lorsqu'il cite la Bible : « Qui a jamais pu sonder les profondeurs de l'abîme? » Aronnax affirme que seuls le capitaine Nemo et lui ont le droit de répondre à cette question[72]. Pour sa part, Monod considère que « [ce fait] a cessé d'être vrai : ils sont aujourd'hui, ceux qui sont descendus dans les noires entrailles de l'océan, une bonne demi-douzaine » (*B*, p. 173). Négligeant la nature fictionnelle des aventures narrées par Aronnax, Monod aborde ce roman comme s'il constituait un ensemble de *faits* erronés qu'il fallait rectifier grâce aux progrès de la science :

> Je préférerais de beaucoup que *Vingt mille lieues sous les mers* eût dit vrai, […] que le fond des mers soit couvert d'épaves, de ruines de cités disparues et d'Atlantides englouties. Mais je ne puis tout de même pas, pour faire plaisir aux [journaux] hebdomadaires à gros tirage, faire semblant d'y croire. (*B*, p. 159)

Focalisée sur l'action fictionnelle – les moyens techniques mis en œuvre, les personnages et les endroits explorés –, la critique de Monod ne tient pas compte de la mise en récit. La narration à proprement parler, l'ensemble des procédés littéraires par lesquels *Vingt mille lieues sous les mers* livre le témoignage fictif d'un voyage sous les mers et rend visible le milieu sous-

[72] Jules Verne, *Vingt mille lieues sous les mers*, Paris, Presses Pocket, coll. « Lire et voir les classiques », 1991 [1870], p. 599; *B*, p. 173.

marin, n'est pas prise en compte. Cette mise à plat du fictionnel et du factuel dans le discours tenu par Monod, à l'instar de plusieurs auteurs de récits d'exploration sous-marine, s'avère problématique non seulement dans la mesure où elle entend évacuer la fiction, mais aussi parce qu'elle la réduit à la fable, au mensonge, à une tromperie de l'imaginaire[73]. Jacques-Yves Cousteau et Frédéric Dumas formulent une critique similaire dans *Le monde du silence*. À partir d'une vision superficielle de l'écrivain ainsi que des différences entre la science et la littérature, ils dévalorisent la fiction, synonyme d'un manque de connaissances relatives au milieu sous-marin :

> Lorsqu'apparut le scaphandre à casque, voilà déjà un siècle, la légende s'enrichit d'un nouvel élément dramatique : le héros qui n'hésite pas à descendre pour livrer bataille à ses ennemis. Leurs empoignades sanglantes ont été décrites par des écrivains assis bien au sec, au coin du feu. Les rudes scaphandriers sont excusables d'avoir, par leur silence, laissé s'accréditer les légendes. (*M*, p. 183)

Le chapitre « La légende des monstres » entend faire le point sur quelques créatures réputées dangereuses, comme les requins, les poulpes, les raies et les barracudas. Cousteau et Dumas reprennent la description de la pieuvre dans *Les travailleurs de la mer* pour montrer ensuite, grâce au récit de leurs propres plongées, que « l'épouvantable monstre de Victor Hugo » est plutôt un « animal timide, doué d'étonnantes facultés d'adaptation » (*M*, p. 190). De plus, un ouvrage collectif sur la plongée auquel ils ont tous les deux participé entend lui aussi démystifier la nature du milieu sous-marin en s'éloignant des superstitions et des invraisemblances véhiculées par la littérature de fiction :

> Les profanes ont tendance à imaginer qu'à partir du moment où le scaphandrier est alimenté en air d'une façon convenable, il se comporte sous l'eau exactement comme dans l'air, *opinion dont Jules Verne est en grande partie responsable*, qui représentait le Capitaine Nemo et ses compagnons arpentant d'un pas ferme les forêts sous-marines[74].

Ces reproches rejoignent ainsi le débat sur la définition même de ce qu'est la littérature, sur sa capacité à représenter le réel, son degré de fidélité à celui-ci, et traduisent aussi la méfiance envers le fait que la fiction n'est aucunement restreinte par le réel. S'ils sont exprimés

---

[73] Voir Jean-Marie Schaeffer, *Pourquoi la fiction?* Paris, Seuil, 1999, 346 p.

[74] Philippe Tailliez, Frédéric Dumas, Jacques-Yves Cousteau, J. Alinat et F. Devilla, *La plongée*, Paris, Arthaud, coll. « Exploration », 1955 [Elzévir, 1949], p. 13. Je souligne.

de façon péremptoire par plusieurs auteurs des récits d'exploration sous-marine, le rapport intertextuel entre ces récits et la littérature de fiction, et plus précisément *Vingt mille lieues sous les mers*, se révèle néanmoins plus significatif.

1.5.2 Une frontière poreuse

Évoquant l'expérience d'un milieu radicalement différent de la géographie terrestre, *Plongées profondes : Bathyfolages* de Monod se présente comme un voyage extraordinaire rendu possible grâce aux progrès de la science et de la technique. Le chapitre racontant sa première plongée abyssale débute par un extrait de la remarque adressée à Aronnax par Nemo, placé en exergue : « Vous avez poussé votre œuvre aussi loin que vous le permettait la science terrestre. Mais vous ne savez pas tout, vous n'avez pas tout vu[75] ». L'érudition du professeur est connue du capitaine, mais, en faisant cette remarque, il lui fait valoir que sa compréhension du milieu abyssal demeurait jusqu'à ce jour celle d'un terrien. Dans le roman de Verne, le *Nautilus* autorise la description de la faune et de la flore : il est l'instrument grâce auquel Nemo affirme à Aronnax que « [la] planète va [lui] livrer ses derniers secrets », une machine fabuleuse pour « entre[r] dans un nouvel élément[76] ». Le voyage fait à bord du *Nautilus* – de même que les excursions réalisées grâce aux scaphandres inspirés du modèle Rouquayrol-Denayrouze – transforme l'océanographie en aventure impliquant maints obstacles et rebondissements, explorant les possibilités offertes par les progrès de la science et de la technique.

Le personnage de Nemo distingue les savoirs acquis grâce à la « science terrestre » de ceux qu'il accumule depuis le début de son voyage sous-marin : seul ce dernier lui offre d'observer de ses propres yeux, par l'entremise du casque de son scaphandre et des hublots du *Nautilus*, un milieu inaccessible à l'être humain sans le secours de la technique. Ces limites qu'il attribue à une science océanographique pratiquée en quelque sorte *au sec*, *au coin du feu*[77], sont aussi exprimées dans les récits d'exploration sous-marine dans le but de faire valoir

[75] *B*, p. 134; Jules Verne, *Vingt mille lieues sous les mers*, *op. cit*., p. 113.

[76] *Ibid*.

[77] Il est intéressant de noter que le *Nautilus*, à l'instar de nombreuses machines verniennes, garantit cependant le confort de la maison, voire le luxe du palace, même en mouvement. Jacques Noiray, « Le

l'ampleur du changement que signifient la mise au point du scaphandre à détendeur automatique et l'invention du bathyscaphe. Grâce à ces appareils, la plongée profonde devient réalité : elle révolutionne la façon de pratiquer l'océanographie. Elle s'appuie d'ailleurs sur un topos également au cœur de *Vingt mille lieues sous les mers*, soit celui de la rupture entre les milieux terrestre et marin : pour le capitaine Nemo, « [l]'océan est un monde clos, en dehors du monde, dont seule la surface est effleurée de manière éphémère par la civilisation[78] ». Même s'ils critiquent les invraisemblances contenues dans le roman de Verne, comme l'excursion parmi les ruines de l'Atlantide, les récits d'exploration sous-marine réactualisent abondamment cette représentation du milieu sous-marin comme un autre monde « dont les lois physiques diffèrent profondément de celles du milieu atmosphérique et imposent à l'homme qui y pénètre une adaptation particulière[79] ».

Le succès des moyens techniques rendant possible la plongée abyssale, permettant de franchir la surface de l'eau, cette frontière entre deux mondes, apparaît comme le gage sur lequel repose le leitmotiv des récits d'exploration sous-marine, soit que les rêves de Jules Verne ont maintenant été réalisés, que même ses « anticipations » ont été dépassées. Cette réussite inspire une telle confiance aux auteurs qu'ils n'hésitent pas à affirmer que « l'âge de la mer est sur le point de naître pour l'homme » (*M*, p. 252), faisant du récit d'exploration sous-marine une anticipation de l'avenir de la plongée et de la recherche océanographique. Par le recours à un langage hyperbolique, ils célèbrent le scaphandre autonome et le bathyscaphe comme les fruits du progrès technique ayant repoussé les limites du monde connu et grâce auxquels il est possible d'observer et de décrire un milieu dont les principales représentations ne pouvaient relever auparavant que de la fiction.

Lorsque l'on considère la narrativisation de ces expériences, les procédés rhétoriques et poétiques utilisés de même que leur récurrence, la frontière entre la littérature de fiction et les récits d'exploration sous-marine se révèle poreuse. Ceux-ci comportent une dimension

---

thème de la machine dans les "Voyages extraordinaires" de Jules Verne », *Le romancier et la machine. L'image de la machine dans le roman français (1850-1900)*, *op. cit*., p. 17-237.

[78] Michel Roux, « *Moby Dick* et *Vingt mille lieues sous les mers* : les géographies de l'imaginaire au cœur de la complexité », *loc. cit*., p. 78.

[79] Philippe Tailliez, Frédéric Dumas, Jacques-Yves Cousteau, J. Alinat et F. Devilla, *La plongée*, *op. cit*., p. 13.

documentaire indéniable. Le discours océanographique qu'ils tiennent se réfère aux plus récentes plongées réalisées grâce au scaphandre autonome et au bathyscaphe. Il s'incarne dans les expériences vécues par les auteurs, qui sont aussi les narrateurs impliqués dans le récit partagé avec le grand public. Leur discours se réfère à des événements qui se sont déroulés et ont marqué une étape fondatrice du développement de l'exploration sous-marine en France, consignée dans nombre d'ouvrages d'histoire de l'océanographie. Un contrat lie ces protagonistes au déroulement réel de leurs plongées, sur lequel repose également l'autorité qu'ils revendiquent pour légitimer leur entreprise de vulgarisation.

Il ne s'agit donc pas de nier les différences entre récit fictionnel et factuel. Cousteau et Dumas attribuent aux plongeurs le mandat de mettre fin aux légendes et aux superstitions sur les monstres ou les vaisseaux fantômes, par exemple (*M*, p. 184). Philippe Diolé, quant à lui, qualifie à maintes reprises le scaphandre autonome d'« instrument au service de la connaissance », d'« instrument de recherche scientifique » (*E*, p. 95) pour la biologie et la géologie, en plus de le considérer comme un outil pour l'historien et l'archéologue. C'est ce qui les entraîne à condamner les débordements liés à l'imagination. Mais malgré le refus de dramatiser leurs aventures, d'inventer des créatures ou des péripéties plus rocambolesques que celles qu'ils ont vécu, la fiction agit tout de même à titre de référence pour la mise en récit de ces expériences.

Il y a, d'une part, le « défi » que lance la fiction à la science, réactualisé dans cette volonté de dire que la science *dépasse* la fiction. Le Prieur, par exemple, revient sur le rôle que *Vingt mille lieues sous les mers* a joué dans son propre processus d'invention : « Jules Verne décrit l'équipage du *Nautilus*, sous l'eau, équipé de fusils sous-marins à air comprimé. Je veux réaliser ce fusil à air comprimé. Mon scaphandre n'est-il pas celui du capitaine Nemo? » (*P*, p. 235-236) La littérature de fiction peut stimuler la science en lui donnant des idées, en renouvelant l'imagination[80]. D'autre part, pour raconter leurs expériences, les plongeurs mettent en évidence leur compréhension des lois physiologiques du milieu sous-marin tout en faisant de ce dernier un univers en rupture avec le monde terrestre. Le décor dans lequel se

[80] Jean-Marc Lévy-Leblond écrit qu'« une meilleure fréquentation de la fiction littéraire pourrait assouplir et développer l'imagination scientifique ». *La pierre de touche. La science à l'épreuve…*, *op. cit*., p. 212.

déroulent leurs aventures paraît merveilleux, démesuré et insaisissable, au point qu'il semble parfois difficile de le distinguer de celui de *Vingt mille lieues sous les mers*. Ainsi, il ne s'agit pas de considérer les récits d'exploration sous-marine comme des romans, mais bien plutôt de montrer comment les procédés littéraires utilisés s'inspirent de la fiction et troublent la frontière entre récit fictionnel et factuel.

Figure 1.1 La réalisation d'un rêve[81].

Autrement dit, la fiction – et plus particulièrement le roman d'aventures – offre un référent pour la mise en récit de l'exploration sous-marine, et sans doute plus largement d'autres récits tenant un discours scientifique, en une sorte d'inversion du rapport entre la fiction et le réel :

> Il se peut ainsi que le projet scientifique reprenne les présuppositions topiques d'œuvres appartenant à d'autres domaines, qu'il conduise à réécrire ces œuvres en les adaptant à son objet à lui, qu'il inscrive leur trace en son action au point qu'il n'est

[81] Cette double page annonce l'hommage rendu à Yves Le Prieur dans le numéro 31 de la revue *Neptunia*, 1953, p. 6-10. Elle illustre le rapport inévitable entre la fiction et les récits d'exploration sous-marine, important aussi sur le plan iconographique.

> pas exagéré de dire que *ces œuvres font partie de ses propres conditions de possibilité*[82].

Vingt mille lieues sous les mers s'impose comme la principale source d'inspiration pour la mise en récit de l'exploration sous-marine. L'analyse des procédés littéraires auxquels recourent les protagonistes de ces plongées contribue à dégager la logique de création[83], la dimension poétique à l'œuvre dans l'écriture, car ils dévoilent des présuppositions, des références et des buts qui participent à la recherche océanographique, visant à générer un nouveau rapport au milieu sous-marin. De plus, malgré leur refus de la fiction, ces protagonistes de la plongée sous-marine deviennent eux-mêmes, grâce à leurs récits, des personnages héroïques.

1.5.3 De fameux personnages : les Mousquemers

Les comparaisons avec le professeur Aronnax et le capitaine Nemo rapprochent les pionniers de la plongée sous-marine autonome en France des personnages impliqués dans le voyage du *Nautilus*. Elles participent d'une mise en récit où les plongeurs, militaires et ingénieurs héritent par association des traits d'ingéniosité et de courage propres aux héros de romans d'aventures de Verne. Les auteurs de ces récits sont tous les narrateurs de leurs propres aventures; ils se sont rencontrés, la plupart ont travaillé ensemble de façon ponctuelle ou à long terme, au point qu'ils jouent également un rôle dans le récit des autres, en tant que personnage, à titre de préfacier ou de dédicataire. Philippe Diolé adresse *L'aventure sous-marine* à « [son] ami le Capitaine de Corvette Philippe Tailliez à qui [il doit] la révélation des fonds marins » (*A*, p. 8), tandis que *Le bathyscaphe à 4 050 mètres au fond de l'océan* de Georges Houot et Pierre Willm débute par un préambule de Jacques-Yves Cousteau, extrait du *Monde du silence*, et est suivi d'une préface de Philippe Tailliez.

Ce dernier est à l'origine du surnom désignant le trio de plongeurs formé par Cousteau, Dumas et lui, soit les Mousquemers, qui les identifie également dans les biographies leur étant

---

[82] Fernand Hallyn, *La structure poétique du monde : Copernic, Kepler*, Paris, Seuil, coll. « Des travaux », 1987, p. 26. Je souligne.

[83] *Ibid*., p. 41.

consacrées et dans des ouvrages sur l'histoire de la plongée en France[84]. À l'instar des protagonistes du roman *Les trois mousquetaires* (1844) d'Alexandre Dumas, d'ailleurs, une quatrième personne s'ajoute à cette équipe. Il s'agit de Léon Vêche, qui a confectionné les boîtiers étanches ayant permis le tournage des premiers films réalisés par Cousteau. À propos de ce surnom, Tailliez explique : « J'avais pensé aux mousquetaires mais cela faisait beaucoup trop terrestre. Alors j'ai inventé les Mousquemers[85]. » Lui et ses compatriotes considèrent les débuts de la plongée moderne comme « des temps héroïques » (*M*, p. 24; *PC*, p. 81), une période d'essais effervescente pendant laquelle sont testées les capacités de l'équipement, et ce, en prenant parfois des risques considérables. L'allusion aux mousquetaires est un autre exemple de l'influence exercée par la fiction, et plus précisément par le roman d'aventures, pour la mise en récit de l'exploration sous-marine. Compagnie de soldats chargés de la protection du roi, créée par Louis XIII en 1622, elle a été surtout popularisée grâce au roman de Dumas. D'Artagnan, Athos, Porthos et Aramis : quatre personnages ayant des tempéraments distincts mais se rejoignant dans l'ardeur et le dévouement, prêts à mourir pour les idéaux au nom desquels ils se sont engagés à combattre : leur honneur, le roi, la patrie.

Cette version marine des mousquetaires connote la bravoure et la témérité face au danger. Les expériences vécues par les Mousquemers s'inscrivent dans une histoire plus grande qu'eux, soit l'exploration d'un milieu perçu comme un nouveau monde à conquérir. La période qu'ils considèrent héroïque est celle des débuts, d'une pratique encore ludique de la plongée, en apnée ou à l'aide d'un masque et d'un tuba, principalement pour la chasse sous-marine. C'est dans ces circonstances qu'ils se rencontrent et deviennent bientôt inséparables : « La condition de l'aventure était remplie, que de jeunes hommes se rencontrent, mais nous ignorions encore qu'elle allait commencer. » (*PC*, p. 22) Je reviendrai plus longuement sur la posture virile, guerrière, qui se développe dans les récits des Mousquemers et de leurs compatriotes dans la

[84] Voir Roger Cans, *Les flibustiers de la science : Bombard, Tazieff, Cousteau et Victor*, Paris, Sang de la terre, 1997, 262 p.; Frank Machu, *20 000 rêves sous les mers*, Monaco, Éditions du Rocher, 2010, 331 p.; Maurice Dessemond et Claude Wesly, *Les hommes de Cousteau*, Paris, Le Pré aux Clercs, coll. « Document », 1997, 260 p.; Sanary – Le site officiel de la ville de Sanary-sur-Mer, « Les Mousquemers », *Cité historique de la plongée*, en ligne, http://www.sanarysurmer.com/Decouvrir-la-ville/La-Mer/Cite-historique-de-la-plongee/Les-Mousquemers, consulté le 10 août 2017.

[85] Philippe Tailliez dans Gérard Loridon, *Une brève histoire des Mousquemers*, en ligne, http://www.scuba-museum.com/mousquem.htm, consulté le 31 juillet 2017.

troisième partie. Pour le moment, il s'agit surtout de mettre en évidence qu'un tel surnom contribue à la porosité de la frontière entre récit factuel et fictionnel. Le chasseur sous-marin ne fait pas que poursuivre un gibier à écailles; il s'aventure là où ses capacités sont mises à l'épreuve, où chaque réussite augmente sa confiance en ses propres moyens :

> Notre passion, notre jeunesse aussi, nous fit dépasser les limites du bon sens. Nous nous mettions à l'eau dès le mois d'avril, continuant jusqu'en novembre, et nous chassions encore en claquant des dents, à moitié paralysés par le froid, notre pire ennemi. (*M*, p. 25)

Cette image d'aventuriers téméraires peu ou pas du tout scientifiques qui tend à les représenter explique qu'ils demeurent en marge de l'océanographie dite officielle. Pourtant, le fait qu'ils aient œuvré au perfectionnement du scaphandre à détendeur automatique, participé aux premières plongées du bathyscaphe et créé au sein de la Marine le Groupe de recherches sous-marines (GRS) montre qu'ils ont joué un rôle dans le développement et l'institutionnalisation de la recherche océanographique en France. L'exploration sous-marine est devenue l'aventure qu'ils ont priorisée et par laquelle ils se sont définis. Ils ont écrit les premiers témoignages d'expériences vécues sous l'eau, en rupture complète avec la surface ou le rivage, rendant compte d'un changement radical dans la manière dont s'imagine et se représente l'exploration sous-marine. Leurs récits ont cherché à faire vivre au public l'appréhension du milieu subaquatique d'une manière encore inédite et à donner les premiers repères phénoménologiques de la plongée moderne. Ils ont livré le fruit de nombreuses observations non seulement sur le milieu, mais sur le plongeur lui-même : ses sensations et les troubles physiologiques possibles occupent une place importante dans leurs œuvres.

1.6 La conquête du Far West bleu

Si ces récits possèdent un statut ambigu, s'adressant à un public non spécialisé, plusieurs ont tout de même contribué à transformer les représentations de l'exploration sous-marine et à en populariser certains lieux communs. Le principal est certainement celui de la conquête de la mer, qui en convoque d'autres à son tour. Malgré le nombre d'années écoulées et les changements entraînés par l'expédition FAMOUS, plusieurs topoï récurrents dans les récits des plongeurs, des scientifiques et des ingénieurs ayant travaillé à la mise au point du scaphandre autonome et du bathyscaphe abondent dans le discours océanographique actuel

accessible au grand public. Dernière frontière de la planète[86], univers plus mystérieux encore que la Lune[87], autant d'éléments pour évoquer un milieu qui, en même temps qu'il se découvre et se comprend davantage grâce à la science et aux moyens techniques sans cesse perfectionnés, demeure insaisissable et source de fascination. Plus encore, ces récits continuent de jouer un rôle dans la manière dont s'imagine cette conquête de la mer et ses prochaines étapes. Si certaines anticipations du futur de l'océanographie tiennent encore aujourd'hui de la fiction – comme l'habitation sous la mer de façon permanente –, d'autres demeurent d'actualité et font même la manchette des journaux.

1.6.1 Un espace en dehors des lois

Dans ses applications théoriques et pratiques, la science se dégage de son contexte d'émergence, des personnes impliquées et des circonstances l'ayant fait progresser, pour se présenter comme un ensemble cohérent de connaissances. Au-delà de ses résultats réputés pour leur objectivité et leur fiabilité, elle contribue à façonner le rapport qu'entretient l'être humain avec le monde, la manière par laquelle se conçoivent tant le corps et la maladie que le développement des transports et des technologies. Elle émerge dans un contexte socio-historique précis qui, sans dicter le contenu d'une théorie ou expliquer entièrement le processus par lequel s'est produit une nouvelle découverte, influence néanmoins les conditions de son développement, son langage et sa représentation dans le discours social. Dans le cas de l'exploration sous-marine, son essor est dû entre autres à la popularité de la chasse, qui a peu à peu suscité l'intérêt de scientifiques dans les années 1930 et 1940. Léon Bertin, ichtyologue au Muséum national d'histoire naturelle de Paris, met en évidence l'aide que peuvent fournir les chasseurs et l'apport inédit des images captées sous l'eau : « Lorsqu'un Gorsky m'apporte une documentation vécue sur les poissons et qu'un Cousteau, par surcroît, illustre ces données de remarquables photographies, j'estime qu'ils rendent à la science un service exceptionnel[88]. »

---

[86] Jozée Sarrazin, « En direct des grands fonds ! », *op. cit*.

[87] Marine Corniou, « Les abysses, nouvel eldorado », *loc. cit*., p. 22; Thierry Oberlé, « On connaît mieux la Lune que nos océans », mis en ligne le 5 juin 2010, http://www.lefigaro.fr/international/2010/06/04/01003-20100604ARTFIG00661-on-connait-mieux-la-lune-que-nos-oceans.php, consulté le 2 octobre 2015.

[88] Léon Bertin, « Préface » dans Bernard Gorsky, *Dix mètres sous la mer*, Paris, Durel, 1946, p. XI.

Il importe, selon lui, d'apprendre à connaître ce monde désormais accessible et les moyens techniques de son exploration.

En même temps, lorsque Cousteau, Dumas, Tailliez et d'autres se mettent à pratiquer la plongée dans leurs temps libres, le sentiment patriotique et le sens du devoir revêtent pour eux une importance considérable à l'approche de la Deuxième Guerre mondiale. Le service au sein de la Marine française prévaut sur la pratique de ce qui n'est alors qu'un sport, un loisir, et contribue à la représentation de l'exploration comme un combat, la conquête d'un « nouveau monde ». Tandis que l'espace terrestre apparaît cartographié et que les déplacements longue distance ont été considérablement facilités par l'amélioration et l'accessibilité aux moyens de transport, le milieu subaquatique demeure encore inconnu. La mise au point du scaphandre autonome acquiert une dimension guerrière : « Les nageurs de combat constitueraient bientôt une arme sur laquelle il faudrait compter. » (*M*, p. 80) Il devient primordial de perfectionner le scaphandre à détendeur automatique en prévision d'un prochain conflit national. L'exploration sous-marine offre aussi un moyen pour s'évader d'un monde marqué par la guerre et accéder à un milieu quasi providentiel.

Cette tension entre une volonté d'appropriation territoriale et un émerveillement pour un univers si différent de la géographie terrestre travaille le discours sur la mise au point du scaphandre autonome et l'invention du bathyscaphe. Le mandat que poursuivent explicitement plusieurs récits d'exploration sous-marine publiés dans les années 1950 vise à faire connaître au public les plus récents progrès de l'homme dans la mer, lui expliquer ce que la science et la technique laissent présager dans les prochaines décennies pour la plongée. Si aucune tempête ne surgit à titre de sanction divine, la démesure des représentations du milieu marin et sous-marin y est bel et bien réactualisée, motivée par des considérations scientifiques, économiques et politiques :

> Depuis des milliers d'années, l'homme pressent que les véritables richesses océaniques se situent sous le miroir de la surface et il rêve de se les approprier. Pourtant […] la masse des eaux demeure au XX^{e} siècle un monde inconnu, à peine moins mystérieux que Mars ou la Lune : des milliers de km^{3} d'eau, tel est l'enjeu de la suprême conquête de l'Humanité. (*E*, p. 5)

Les avancées significatives que représentent le scaphandre à détendeur automatique et le bathyscaphe pour l'océanographie, avec la possibilité d'atteindre pour la première fois les abysses de façon autonome, ont généré l'anticipation de nombreux progrès à attendre de cette « conquête » :

> Viande, végétaux, minéraux, engrais, limon, pétrole, antibiotiques seront abondamment fournis par la mer. Une première étape de la conquête est celle du « plateau continental », le socle qui borde largement les continents dans moins de deux cents mètres d'eau. […] Quand la puissance des industries soutiendra les laboratoires et les centres de recherches, l'homme aura tôt fait d'annexer l'ensemble de cette riche province. (*M*, p. 252)

Ce n'est plus le capitaine Nemo expliquant au professeur Aronnax qu'il a rompu tous liens avec la terre ferme et que depuis plusieurs années déjà la mer lui fournit les matières dont il a besoin[89]. Le discours océanographique tel qu'il se développe pendant et surtout après la Deuxième Guerre mondiale insiste sur le potentiel des ressources naturelles dont l'exploitation semble non seulement réalisable à court ou moyen terme grâce aux progrès de la science et de la technique, mais nécessaire aux yeux de plusieurs nations. Le 25 septembre 1945, une proclamation du président des États-Unis, Harry S. Truman, crée un précédent dans le rapport politique au milieu sous-marin. Elle constitue « la première affirmation unilatérale de droits sur le plateau continental[90] » et apparaît comme un modèle à imiter pour certains. Diolé exprime la conviction que cette proclamation prouve que la « conquête » est bel et bien en cours, appelée à s'intensifier dans les prochaines décennies. À la lumière des progrès techniques réalisés, la proclamation Truman considère nécessaire la juridiction d'un milieu auparavant inaccessible et, par conséquent, inexploitable. Le droit d'utiliser tout comme le devoir de préserver les ressources à l'intérieur d'une zone à établir repose sur la mise en évidence du prolongement immergé du pays :

> parce que le socle continental peut être regardé comme une extension du territoire de la nation côtière, *lui appartenant donc naturellement*; […] le gouvernement des

---

[89] « Mais cette mer, monsieur Aronnax, me dit-il, cette nourrice prodigieuse, inépuisable, elle ne me nourrit pas seulement; elle me vêt encore. […] Votre plume sera un fanon de baleine, votre encre la liqueur sécrétée par la seiche ou l'encornet. Tout me vient maintenant de la mer comme tout lui retournera un jour! » Jules Verne, *Vingt mille lieues sous les mers*, *op. cit*., p. 117.

[90] Charles Vallée, « Mer Droit de la », *Encyclopædia Universalis*, en ligne, http://www.universalis.fr/encyclopedie/droit-de-la-mer/, consulté le 13 août 2017.

> U.S.A considère les ressources naturelles du sous-sol et du fond de la mer du socle continental, en-dessous de la haute mer mais contigus aux côtes des États-Unis, comme appartenant aux États-Unis et soumis à leur juridiction et à leur contrôle[91].

Par la suite, d'autres États ont également voulu faire valoir des droits territoriaux sur les ressources naturelles du plateau continental. Une première conférence des Nations Unies sur le droit de la mer a été organisée en 1958. Elle a été suivie par plusieurs autres, jusqu'à l'adoption de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer en 1982 à Montego Bay, en Jamaïque, qui est en vigueur depuis 1994. Cet instrument juridique couvre un grand nombre d'aspects liés à la fois au survol et à la navigation en surface, à la recherche océanographique ainsi qu'à l'exploitation et la préservation des ressources[92]. Il a permis la création de l'Autorité internationale des fonds marins et du Tribunal international du droit de la mer, défini plusieurs notions maritimes comme les eaux territoriales, la zone économique exclusive, le plateau continental et la haute mer, auxquelles ont été attribuées certaines limites.

Ainsi, la section VII de la Convention concerne spécifiquement la haute mer. Elle « s'applique à toutes les parties de la mer qui ne sont comprises ni dans la zone économique exclusive, la mer territoriale ou les eaux intérieures d'un État, ni dans les eaux archipélagiques d'un État archipel[93]. » Elle se définit par la négative, comme ce qui reste et ne peut faire l'objet de revendications territoriales. Affectée à des fins pacifiques, elle est néanmoins surtout régie par le principe de la liberté, car ouverte à tous les États, côtiers ou sans littoral[94]. Cette liberté s'exerce en matière de navigation, de survol, d'installation de câbles et de pipelines sous-marins, de construction d'îles artificielles, de pêche et de recherche scientifique[95]. La partie IX de la Convention concerne également la haute mer, nommée la « Zone », pour montrer comment l'Autorité doit à l'avenir en assurer la supervision et encadrer les projets

---

[91] Harry S. Truman, « Proclamation du président des États-Unis » citée dans *A*, p. 249-250. Je souligne.

[92] Organisation des Nations Unies, *Les océans et le droit de la mer*, en ligne, http://www.un.org/fr/sections/issues-depth/oceans-and-law-sea/, consulté le 13 août 2017.

[93] *Convention des Nations Unies sur le droit de la mer*, p. 38, en ligne, http://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/unclos_f.pdf, consulté le 14 août 2017.

[94] *Ibid*., p. 39.

[95] *Ibid*.

d'exploration scientifique et d'exploitation de « toutes les ressources minérales solides, liquides ou gazeuses in situ qui […] se trouvent sur les fonds sous-marins ou dans leur sous-sol, y compris les nodules polymétalliques[96] ».

L'évocation des futurs progrès de la conquête se déployait, chez Diolé, par la métaphore d'un milieu aussi étranger à la Terre que Mars ou la Lune. Le topos d'un univers si lointain et différent se prêtait bien aux projections scientifiques et industrielles évoquées plus haut. Il apparaissait sans conséquence d'envisager l'exploitation massive de ses ressources puisqu'elles semblaient infinies. L'imaginaire océanographique s'est développé à partir de ces ambitions de conquête d'un milieu dont l'exploration engendrerait des retombées bénéfiques pour l'humanité. La Convention de Montego Bay, qui demeure à ce jour la référence en droit de la mer, entretient la représentation du milieu marin et sous-marin comme un monde radicalement différent du monde terrestre. Elle en fait un espace en dehors des lois, ou, plus précisément, un espace où la seule loi qui tienne est que personne ne peut prétendre faire la loi en haute mer. Le rôle de l'Autorité est de veiller à ce qu'aucun état, aucune personne physique ou morale ne puisse « revendiquer ou exercer de souveraineté » ni « s'approprier une partie quelconque de la Zone ou de ses ressources[97] ». Elle examine les projets d'exploration, délivre ou non les permis miniers et exerce un suivi pour contrôler les perturbations susceptibles d'affecter le milieu subaquatique.

Malgré l'importance des fondements juridiques assurés par la Convention et les instances qu'elle a contribué à créer, comme l'Autorité et le Tribunal, la haute mer persiste à incarner cet espace au-delà des lois. Les progrès scientifiques et techniques de l'océanographie ont mené à la découverte de ressources qui n'avaient pas été anticipées jusque-là, et dont l'exploitation est laissée au libre arbitre des nations. Les premières plongées en bathyscaphe, jusqu'à celle effectuée par Jacques Piccard et Don Walsh dans la fosse des Mariannes en 1960, visaient principalement à vérifier si la vie est possible à toutes les profondeurs de l'océan. Dans tous les cas, elle demeurait liée à l'énergie solaire, au phénomène de la photosynthèse, et donc tributaire des organismes peuplant les couches supérieures de l'océan. L'observation, à la fin

[96] *Ibid*., p. 51.

[97] *Ibid*., p. 52.

des années 1970, des sources hydrothermales et de leur forte biomasse a ouvert de nouvelles pistes s'appliquant au monde du vivant. Elle a conduit à la découverte de micro-organismes capables d'effectuer leur synthèse à partir de l'oxydation de composés minéraux, et ainsi de générer des écosystèmes indépendants de l'énergie provenant du soleil[98].

Bien que la Convention de Montego Bay précise que « [l]a Zone [de la haute mer] et ses ressources sont le patrimoine commun de l'humanité[99] », seuls les minéraux étaient visés par la juridiction de l'Autorité, en vue d'en assurer une exploitation raisonnable. Comme le remarque Jean-Pierre Beurier, « [i]l n'y a donc aucune place pour les ressources vivantes sur et dans le sédiment qui sont, en conséquence, apparentées aux autres ressources vivantes de la haute mer dont le régime est celui du libre accès[100] ». Si la prolifération des topoï relatifs à l'immensité de la mer occulte la diversité sémantique pour dire le milieu sous-marin, la notion de patrimoine commun de l'humanité, quant à elle, voile d'une certaine manière l'absence de juridiction. Elle fait de la haute mer ce nouveau monde à préserver, certes, mais force est de constater que les chercheurs, les industries et les États se sont engouffrés dans cette brèche juridique, cet impensé de la Convention du droit de la mer. Le milieu sous-marin du grand large, patrimoine commun de l'humanité, est un Far West sans shérif, où la défense du principe de liberté dissimule, voire autorise le pillage des ressources[101].

1.6.2 La ruée vers l'or et autres pépites insolubles

La comparaison entre la haute mer et l'Ouest lointain, mythique, abonde dans la couverture médiatique des travaux qui ont débuté au sein de l'Organisation des Nations Unies

---

[98] IFREMER, « Des oasis sous la mer », *À la découverte des grands fonds*, en ligne, https://wwz.ifremer.fr/grands_fonds/Les-enjeux/Les-decouvertes/Vie-au-fond/Des-oasis-sous-la-mer, consulté le 17 août 2017.

[99] *Convention des Nations Unies sur le droit de la mer*, *loc. cit.*, p. 52.

[100] Jean-Pierre Beurier, « L'autorité internationale des fonds marins, l'environnement et le juge », *VertigO – la revue électronique en sciences de l'environnement*, hors-série, nº 22, septembre 2015, en ligne, http://vertigo.revues.org/16169, consulté le 15 août 2017.

[101] Voir Grégoire Allix, « Une commission pour la protection de la haute mer, le dernier Far West », *Le Monde*, 11 février 2013, en ligne, http://www.lemonde.fr/planete/article/2013/02/11/l-onu-se-penche-sur-la-protection-de-la-haute-mer-le-dernier-far-west_1829966_3244.html, consulté le 17 août 2017; Stéphane Guérard, « La haute mer, un Far West en quête de shérif », *L'Humanité*, 24 mars 2016, en ligne, https://www.humanite.fr/la-haute-mer-un-far-west-en-quete-de-sherif-602930, consulté le 17 août 2017.

et visent à préserver la biodiversité des océans en l'encadrant davantage sur le plan juridique. Après le sommet de la Terre tenu à Rio de Janeiro en 2012, l'absence de consensus entre plusieurs États sur la protection de la haute mer est apparue comme l'un de ses principaux échecs. Elle a mené à la création en 2013 d'une commission internationale visant à émettre des recommandations pour préparer la réouverture des discussions sur la juridiction maritime ayant débuté à l'ONU en 2014, toujours en cours. Trois enjeux sont visés par ces négociations, soit « la création d'aires marines protégées[,] l'organisation d'études d'impact et surtout le partage des bénéfices de l'exploitation des ressources génétiques marines[102] ». Car les progrès de la recherche océanographique ont mené à la découverte de nombreuses applications biotechnologiques pour les organismes des grandes profondeurs, notamment dans les domaines médical, cosmétique et agroalimentaire :

> Les éponges fixées sur des récifs coralliens doivent livrer une guerre chimique sans merci puisqu'elles ne peuvent ni courir ni se cacher de leurs prédateurs […]. Une bactérie qui protège les larves des bryozoaires, des petits organismes marins vivant en colonie, s'est avérée elle aussi un redoutable anticancéreux. D'autres bactéries marines capables de dégrader des hydrocarbures pourraient fort utilement servir à des opérations de dépollution du type marée noire[103].

Ces découvertes et les applications possibles en découlant exacerbent les enjeux éthiques, économiques et politiques soulevés par l'exploration sous-marine. L'augmentation du nombre de brevets déposés sur des organismes marins vivant en grande profondeur, dans des conditions extrêmes, s'accélère au point qu'elle tend à surpasser la description des écosystèmes propres au milieu abyssal[104], encore largement méconnus. Cette course au brevetage du vivant en haute

---

[102] Emmanuelle Réju, « La haute mer, "c'est le Far West" », *loc. cit*.

[103] Emmanuelle Réju, « Les trésors de la haute mer suscitent les convoitises », *loc. cit*.

[104] Selon une étude réalisée par l'IFREMER et le Conseil supérieur de la recherche scientifique espagnol, « plus de 18 000 produits d'origine naturelle, et près de 5 000 brevets associés à des gènes d'origine marine sont répertoriés. […] le nombre d'espèces marines associées à des brevets augmente de 12 % par an. L'augmentation du nombre de brevets est dix fois plus rapide que la description de nouvelles espèces marines. Au rythme actuel de description des espèces, on estime que 250 à 1 000 ans seront nécessaires pour compléter l'inventaire de la biodiversité marine. » IFREMER, *Les ressources génétiques marines : un potentiel exceptionnel à protéger!*, en ligne, https://wwz.ifremer.fr/content/download/12111/186230/file/10_09_17_CP_PubliPNAS.pdf?version=1, consulté le 28 août 2017. Voir aussi Jesús M. Arrieta, Sophie Arnaud-Haond et Carlos M. Duarte, « What lies underneath : Conserving the oceans'genetic resources », *Proceedings of the National Academy of Science of the United States of America*, vol. 107, nº 43, 2010, en ligne, http://www.pnas.org/content/107/43/18318.full, consulté le 28 août 2017.

mer, parce qu'elle ne rencontre jusqu'à maintenant aucune restriction juridique, fait peser de nouveaux risques de pertes d'espèces, d'habitats, avant même qu'ils ne soient répertoriés. Ils s'ajoutent ainsi à ceux qui entrent en ligne de compte dans les négociations entreprises à l'ONU et circulent davantage dans le discours social comme la disparition de poissons en raison de la surpêche, la destruction des récifs coralliens et la pollution par les déchets plastiques[105]. Les conséquences de l'exploitation des océans sans un encadrement plus contraignant apparaissent si menaçantes qu'elles incarnent la variante écologique et économique du Déluge. Dans un rapport inversé, cependant, puisque l'humanité, en tant que vaste ensemble, pèse à son tour sur les océans[106] : « à eux seuls, les déchets plastiques tuent chaque année près d'un million d'oiseaux de mer, une centaine de milliers de mammifères marins et d'innombrables poissons. Environ 80% de la pollution marine vient des activités terrestres[107]. » Les statistiques et les coûts liés à l'exploitation et à la pollution des océans remplacent le Dieu vengeur décidé à punir l'humanité de ses fautes et de son *hybris*.

Ainsi, les initiatives lancées dans le cadre du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), plus précisément l'objectif 14, soit « [c]onserver et exploiter de façon durable les océans, les mers et les ressources marines aux fins du développement durable[108] », visent à inciter les États à agir pour la préservation des océans. En ce qui concerne la haute mer, les démarches de sensibilisation du public prônent la nécessité d'une gouvernance basée sur une coopération internationale accrue pour pallier les problèmes engendrés par l'absence de juridiction. Par contre, en même temps qu'une entente juridique contraignant les États à respecter un certain nombre de normes destinées à encadrer la recherche

---

[105] Organisation des Nations Unies, *Conférence sur les océans*, en ligne, http://www.un.org/fr/conf/ocean/, consulté le 28 août 2017.

[106] « L'homme est un stock, le plus fort et connecté de la nature », « il existe comme ensemble, dépasse le local pour s'étendre sur d'immenses plaques, astronomiquement observables, au même titre que les océans. Non seulement il peut s'armer pour écraser l'univers, par les sciences et les techniques, ou s'équiper pour le piloter, mais il pèse sur lui par la masse de sa seule présence assemblée ». Michel Serres, *Le contrat naturel*, *op. cit*., p. 37.

[107] Organisation des Nations Unies, *Conférence sur les océans*, *loc. cit*.

[108] Organisation des Nations Unies, « Objectif 14 : Conserver et exploiter de façon durable les océans, les mers et les ressources marines aux fins du développement durable », *Objectifs de développement durable. 17 objectifs pour transformer notre monde*, en ligne, http://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/oceans/, consulté le 29 août 2017.

océanographique et l'exploitation des ressources du milieu marin et sous-marin apparaît comme une nécessité[109], plus d'un shérif entend faire valoir ses droits dans ce Far West bleu.

Les progrès réalisés depuis la mise au point du scaphandre autonome et l'invention du bathyscaphe n'invalident en rien le caractère sublime des profondeurs; la démesure de l'exploration sous-marine demeure d'actualité. Grâce au masque et au hublot, les Mousquemers et leurs compatriotes se présentaient comme les découvreurs, les éclaireurs d'un milieu « où la nuit avait régné depuis le commencement du monde » (*M*, p. 151). Malgré toutes les contraintes sensorielles causées par leur équipement, ils cherchaient à rendre compte de l'expérience ontologique d'un milieu qui les dépasse. Loin de se limiter à « la surface, véritablement punctiforme, microscopique, de [leurs explorations] » (*B*, p. 150), ils racontaient davantage comment ils *imaginaient* ce nouveau monde. Pour promouvoir les découvertes que le progrès technique rendrait possibles, ils se sont réapproprié les affabulations dont ils entendaient pourtant se débarrasser :

> Plongeurs sans câble, barques de l'homme, les bathyscaphes, comme toutes les machines, évolueront, s'adaptant d'une façon toujours plus étroite au milieu sous-marin, ils observeront la vie dans ses formes les plus secrètes. Trouant de leurs feux une eau semée d'astres, ils aborderont les continents disparus, les épaves les plus fabuleuses, ils planteront un jour, à onze mille mètres, au plus profond des mers, le pavillon de la Découverte[110].

Les moyens techniques de l'exploration sous-marine se sont diversifiés depuis et ont augmenté l'accessibilité d'un milieu dont l'observation était auparavant presque impossible. Mais même lorsqu'il s'agissait d'évoquer le jour où un bathyscaphe permettrait de laisser au fond de la fosse des Mariannes une preuve de cette « "humanisation" de la mer » (*E*, p. 10), l'exploit accompli possédait une nationalité. À la démesure du discours océanographique répond celle des enjeux économiques et politiques qui le travaillent aussi en retour. La dimension spectaculaire de l'exploration sous-marine demeure très présente; des topoï comme l'immensité de la mer et ses ressources inépuisables concourent à justifier les coûts –

---

[109] Organisation des Nations Unies, *Vie aquatique : pourquoi est-elle importante?*, en ligne, http://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/wp-content/uploads/sites/4/2016/10/Why_it_matters_Goal_14_French.pdf, consulté le 28 août 2017.

[110] Philippe Tailliez dans la préface de *BF*, p. 13.

astronomiques – et les risques de pollution engendrés par une industrialisation à plus grande échelle, et ce, jusque dans la région arctique : « À terme, la disparition de la banquise pourrait permettre l'exploitation de gisements de pétrole et de minerais (diamant, or, argent, plomb, cuivre, zinc). Une formidable richesse émerge des profondeurs[111]. » Ainsi, les enjeux économiques et politiques relatifs au développement d'industries éventuellement capables d'exploiter les ressources minérales des fonds marins réactualisent le topos de la mer nourricière. Celui-ci entre aussi en jeu lorsqu'il est question de considérations écologiques ou de craintes environnementales, prônant la nécessité de préserver les capacités régénératrices de l'océan de même que le potentiel d'émerveillement devant la biodiversité de la mer. Il s'agit de reconnaître, comme l'énonce la Convention du droit de la mer, le droit à tous de profiter des paysages sous-marins, notamment.

Du Far West au milieu sidéral, les métaphores ne manquent pas dans les récits d'exploration sous-marine ni dans l'actualité océanographique accessible au grand public. En fait, même si plus de cinquante ans séparent les premières plongées en bathyscaphe des campagnes actuelles menées pour la cartographie des fonds sous-marins arctiques, par exemple, le milieu subaquatique reste mystérieux. À l'instar d'autres espaces en marge du monde habitable, comme la forêt[112], l'océan demeure en dehors des lois pour que son exploration – sa conquête – conserve un sens, qu'elle soit synonyme d'héroïsme et de progrès. L'être humain s'enfonce dans un milieu qu'il ne maîtrise pas pour mieux raffermir son emprise sur le seul monde qu'il connaît et où il peut vivre jusqu'à ce jour :

> l'impénétrable altérité de la nature [est] beaucoup plus qu'un obstacle à l'activité cognitive de l'homme, le résultat d'une volonté précise de ne pas savoir. Car c'est en tant qu'inconnue que la nature « incontaminée » se prête à accueillir nos projections[113].

---

[111] Dominique Kopp, « Début de guerre froide sous la banquise », *Le monde diplomatique*, septembre 2007, en ligne, https://www.monde-diplomatique.fr/2007/09/KOPP/15106, consulté le 28 août 2017.

[112] Voir Robert Harrison, *Forêts. Essai sur l'imaginaire occidental*, Paris, Flammarion, coll. « Champs essais », 1992, 406 p.

[113] Sergio Dalla Bernardina, *L'utopie de la nature. Chasseurs, écologistes et touristes*, Paris, Imago, 1996, p. 15.

Cette « Mer close, inconnue comme aux premiers jours de l'humanité[114] » accueille autant les fantasmes d'exploitation des ressources que la valorisation d'un discours de préservation écologique. Les topoï relatifs à l'immensité et à la richesse de ce milieu abondent dans les deux cas. Si l'enthousiasme de certaines anticipations décrites par les Mousquemers et leurs contemporains fait sourire aujourd'hui, il n'empêche qu'elles témoignent des tensions qui la traversent, entre pillage et sauvegarde, et des motivations ayant donné à la recherche océanographique moderne sa dynamique.

Depuis la Deuxième Guerre mondiale, la science et la technique sont au cœur des enjeux économiques et politiques des pays industrialisés. Elles font partie intégrante des moyens par lesquels les États entendent démontrer leur puissance. L'océanographie n'est pas en reste, avec les retombées que laissent miroiter les « formidables » gisements métallifères des profondeurs ou encore le potentiel génétique des organismes marins vivant dans des conditions longtemps considérées comme hostiles à toute forme de vie. Néanmoins, un certain aveuglement persiste envers la démesure du discours océanographique, comme si son objet d'étude la justifiait. Par l'étude de récits d'exploration sous-marine portant sur une période fondatrice pour l'océanographie en France, il s'agira de voir comment cette démesure se tapit au cœur de l'entreprise de conquête que l'humain entend mener toujours plus loin.

[114] Philippe Diolé, *Les paysages de la mer. De la surface à l'abîme*, *op. cit.*, p. 7.

CHAPITRE II

RACONTER L'EXPLORATION SOUS-MARINE

> *J'arrachai une poignée de ce fourrage, et j'y mordis à pleines dents. À peine mon gosier s'était-il imprégné de ces sucs inconnus, que soudain je sentis mon cœur battre précipitamment dans ma poitrine; un immense désir de changer de nature m'entraînait. Incapable de résister : « Ô terre, où je ne reviendrai jamais, adieu! » dis-je, et je plongeai sous les flots.*
>
> Ovide, *Les métamorphoses*[1]

Incantation, sortilège, métamorphose : la plongée d'un être humain sous la surface de l'eau au-delà de quelques secondes, minutes tout au plus, n'a rien de naturel. Même si le corps se trouve alors immergé dans un milieu liquide évoquant immanquablement le retour aux sources de la vie, il ne saurait y prolonger son séjour. L'étymologie du verbe plonger, du latin *plumbicare*, « lester de plomb pour faire descendre dans l'eau[2] », indique déjà le recours inévitable à des artifices, ne serait-ce que pour vaincre la pression hydrostatique. Mais alourdir le corps par une charge de poids supplémentaire et lui assurer un approvisionnement en air sous la surface de l'eau ne garantit pas que l'expérience puisse être racontée. Depuis l'Antiquité, les moyens imaginés visaient principalement à faciliter le déroulement de travaux sous-marins[3]. L'exploration scientifique, avec un inventaire de la faune et de la flore ainsi qu'une meilleure compréhension des propriétés de l'eau, n'entrait pas ou très peu en ligne de compte. Jusqu'au début du XX^{e} siècle, qu'elle soit motivée par la pêche, par la récupération de biens autour d'épaves ou par un quelconque exercice militaire, la plongée demeurait une obligation, une

---

[1] Ovide, *Les métamorphoses*, traduction et notes par Joseph Chamonard, Paris, Flammarion, coll. « GF Flammarion », 1966, p. 343.

[2] « Plonger », dans *Le Grand Robert de la langue française*, [logiciel], s. d.

[3] Voir Claude Riffaud, *La grande aventure des hommes sous la mer. Du temps d'Aristote à l'âge nucléaire*, Paris, Albin Michel, 1988, 457 p.; Vianney Mascret, *L'aventure sous-marine. Histoire de la plongée sous-marine de loisir en scaphandre autonome en France (1865-1965)*, thèse de doctorat en sciences et techniques des activités physiques et sportives, Université Claude Bernard-Lyon 1, 2010, 428 f.

tâche professionnelle. L'équipement rudimentaire, les matériaux de fortune tout comme la méconnaissance de plusieurs phénomènes ont entraîné la mort d'innombrables scaphandriers :

> [leur] activité nautique demeurait cependant exceptionnelle, elle était considérée comme hasardeuse. Les sous-mariniers qui utilisaient ces appareils ne songeaient pas à explorer le fond de la Mer. […] Aucune tentation dans de pareilles conditions de s'attarder en route et de s'adonner chemin faisant à l'océanographie. Les sous-mariniers ainsi équipés n'avaient pas plus la révélation des fonds qu'ils ne l'avaient dans leur coque d'acier : devant leur lunette de plongée, c'était le même passage rapide d'eau glauque que devant la vitre de leur kiosque. (*A*, p. 47-48)

La plongée incarnait un travail risqué, faisant souffrir et vieillir le corps prématurément[4]. Les sites étaient choisis en fonction d'un besoin précis et les tâches effectuées dans l'eau boueuse et trouble des ports ne favorisaient pas l'émerveillement. L'observation d'un milieu où l'être humain ne peut vivre naturellement ne figurait pas parmi les préoccupations des plongeurs. Aujourd'hui, à l'opposé, la plongée constitue une part considérable de l'industrie touristique, axée sur l'expérience esthétique et la recherche de sensations fortes[5]. Le discours écologique, quant à lui, promeut la sauvegarde des différents écosystèmes au nom d'un droit universel – idéal – de jouir du milieu sous-marin. L'expérience esthétique, surtout la dimension visuelle, est au cœur des enjeux liés à la création d'aires marines protégées, dans le rôle qu'est appelé à jouer, par exemple, l'expression même de paysage sous-marin.

Entre l'industrie touristique promouvant la plongée comme l'un des sports d'évasion à inclure au programme de ses vacances dans le Sud et les travaux effectués péniblement par les scaphandriers jusqu'au début du XX^{e} siècle, les récits d'exploration sous-marine témoignent d'une transformation radicale. Ils jouent un rôle dans la diffusion du discours scientifique auprès du grand public par la démarche de vulgarisation explicitement menée par plusieurs protagonistes. Ils offrent les premiers témoignages de plongées réalisées avec l'objectif d'approfondir les connaissances relatives à la profondeur maximale atteignable, à la faune et à la flore, etc. Leur rôle dans le développement de l'océanographie en France se voit critiqué du

---

[4] Voir Vianney Mascret, *L'aventure sous-marine. Histoire de la plongée sous-marine de loisir en scaphandre autonome en France (1865-1965)*, *op. cit*.

[5] Comme d'autres pratiques sportives où le sens de l'aventure et du dépassement est mis de l'avant, cette quête de sensations fortes est connotée de façon positive. Voir David Le Breton, *Passions du risque*, Paris, Métailié, 2000, 190 p.

fait qu'ils tendent davantage vers le roman d'aventures que vers le rapport de laboratoire[6], mais la contribution indéniable de ces récits tient dans la narration de plongées réalisées pour elles-mêmes. Ils racontent un changement épistémologique majeur dans le rapport entre l'être humain et le milieu sous-marin : « Ce fut le grand mérite du Commandant Le Prieur d'avoir songé à inverser le sens du parcours et d'avoir voulu descendre dans la mer plutôt que de lui échapper en une fuite brève vers la surface. » (*A*, p. 48)

Ces récits sont publiés au moment où débutent les aventures de la *Calypso*, le navire avec lequel Jacques-Yves Cousteau entreprend dans les années 1960 son *Odyssée* et marque tant les foyers grâce à la diffusion télévisuelle de ses films[7]. *Le monde du silence*, film réalisé par Cousteau et Louis Malle qui obtient la palme d'or à Cannes en 1956 et l'Oscar du meilleur documentaire[8] aux États-Unis en 1957, consacre en quelque sorte le succès du scaphandre autonome. L'ampleur de ce changement s'exprime abondamment par le topos de la métamorphose, au point que je le considère comme le fondement poétique des récits d'exploration sous-marine. À une profondeur de quelques dizaines de mètres en scaphandre autonome ou de plusieurs milliers de mètres en bathyscaphe, la maîtrise scientifique et technique de l'équipement nécessaire à la plongée transforme le rapport au milieu subaquatique. Les moyens se trouvent augmentés, les limites de l'observable repoussées.

Or, si les possibilités offertes par la mise au point du scaphandre autonome et l'invention du bathyscaphe font miroiter l'exploitation industrielle de ressources dont le potentiel semble inépuisable, elles ne comblent pas les aspirations de conquête ni d'évolution de l'être humain. L'innovation technique génère une exaltation grâce aux nouvelles capacités qu'elle lui offre, mais la métamorphose telle que l'espèrent – ou la prédisent – les protagonistes ne se limite pas à l'apport d'une quelconque machine : « [c]'est le corps lui-même qu'il faut sublimer » (*PM*,

---

[6] Voir Roger Cans, *Les flibustiers de la science : Bombard, Tazieff, Cousteau et Victor*, Paris, Sang de la terre, 1997, 262 p.

[7] Voir le chapitre 3, « *L'Odyssée sous-marine* – 1966-1975 » de Frank Machu, *20 000 rêves sous les mers*, Monaco, Éditions du Rocher, 2010, p. 125-233.

[8] Laurent Jullier rappelle d'ailleurs que *Le monde du silence* est bien connu des théoriciens du cinéma notamment parce que le critique André Bazin s'en est servi pour montrer « la capacité du bien-nommé *objectif* à rendre fidèlement le réel. » « Le monde du silence, film de Jacques-Yves Cousteau et Louis Malle », *Encyclopædia Universalis*, en ligne, https://www.universalis.fr/encyclopedie/le-monde-du-silence/, consulté le 4 janvier 2018.

p. 63). Par la mise en récit de ces aventures vécues sous l'eau, la métamorphose permise par des moyens techniques tend à perdre son caractère artificiel, car les protagonistes cherchent ainsi à rejoindre Glaucos, Protée et Poséidon. Même s'ils sont parfois bien conscients des limites imposées par l'équipement, qui leur rappellent brutalement leur condition d'êtres terrestres, l'ivresse provoquée par la plongée et l'expérience d'un milieu aussi démesuré influence leur perception d'eux-mêmes.

2.1 Les temps héroïques

Refusant d'abord les affabulations romanesques et niant toute dramatisation superflue de leurs aventures, ils évoquent à leur tour ce qu'ils considèrent comme leur nouveau pouvoir de métamorphose. Philippe Tailliez écrit en exergue de ses récits sous-marins qu'« [i]ls ont mâché l'algue amère, l'herbe à Circé » (*PC*, p. 7), tandis que Jacques-Yves Cousteau et Frédéric Dumas évoquent « toutes les subtilités de la mer, celles que l'eau transmet à la peau de ceux qui plongent. » (*M*, p. 252) Les traces de cette volonté de métamorphose affluent; elles s'appuient sur les composantes de l'équipement grâce auxquelles les profondeurs deviennent observables. La création du Groupe de recherches sous-marines (GRS) à la fin de la Deuxième Guerre mondiale, devenu en 1950 le Groupe d'études et de recherches sous-marines (GERS), a initié un dialogue entre les plongeurs et des spécialistes de différentes disciplines scientifiques et médicales afin de mieux comprendre l'influence de la pression et de la profondeur sur la physiologie humaine[9]. L'exploration sous-marine demeure à ce moment encore un champ de recherche expérimental, hasardeux, privilégié par quelques pionniers qui s'y réfèrent d'ailleurs comme des temps héroïques. Les récits publiés pendant ces dix ans (1950-1960) reviennent sur les débuts de la plongée autonome et montrent qu'aucune spécialisation ne distingue les tâches

[9] L'utilisation des acronymes GRS et GERS varie chez les auteurs. Je retiens la chronologie officielle de la Marine française, soit la formation du Groupe de recherches sous-marines en 1945 et sa transformation en Groupe d'études et de recherches sous-marines en 1950 : « L'héritage scientifique et historique du GRS, puis du GERS et du GISMER [le GERS devient le Groupe d'intervention sous la mer en 1973] est alors repris par COMISMER, commandement de la plongée et de l'intervention sous la mer puis, le 1er juin 2000, par la cellule plongée humaine et intervention sous la mer (CEPHISMER) de la force d'action navale. » Marine nationale, *CEPHISMER*, en ligne, http://www.defense.gouv.fr/marine/operations/forces/force-d-action-navale/cephismer/cephismer, consulté le 30 décembre 2017.

où peuvent intervenir les plongeurs. Au contraire, il s'agit de mettre en évidence l'efficacité du scaphandre en de multiples situations et de faire valoir l'étendue de son champ d'action :

> Ce n'est point le hasard qui a réuni ici les courts récits des explorations de la fontaine de Vaucluse et de la galère de Mahdia, menées par le GERS en 1946 et en 1948. Toutes deux, dans des domaines très différents, ont marqué l'avènement d'un nouvel outil, le scaphandre autonome. (*PC*, p. 87)

En ce qui concerne le bathyscaphe, les essais du *FNRS 2* en 1948 ont montré que des ajustements étaient encore nécessaires avant qu'il soit possible d'y prendre place et d'atteindre les abysses en toute sécurité. Le *Trieste* et le *FNRS 3*, en effectuant leurs premières plongées quelques années plus tard, demeurent des appareils dont la fiabilité reste à prouver. L'industrialisation de la recherche océanographique est pressentie; tout est encore à découvrir et à expérimenter. En 1960, Jacques Piccard et Don Walsh atteignent à bord du *Trieste* le fond de la fosse des Mariannes, à presque 11 000 mètres[10]. Cet événement marque la fin de la période dite héroïque, car même si le bathyscaphe affronte à ces profondeurs une pression beaucoup plus grande que lors de ses essais à 4 000 mètres, l'équipement et les instruments ont *déjà* fait leurs preuves. Le nombre de personnes ayant atteint le fond de la fosse des Mariannes a d'ailleurs très peu augmenté, comptant désormais aussi James Cameron et son submersible, *Deepsea Challenger*[11].

Le changement entraîné par la mise au point du scaphandre à détendeur automatique et par l'invention du bathyscaphe se manifeste aussi d'un point de vue éditorial. Dans les années 1930 et 1940 paraissent plusieurs ouvrages sur l'histoire de la plongée et les débuts de la chasse sous-marine en France[12]. Entre 1950 et 1960, parmi des ouvrages documentaires et des

---

[10] Voir Jacques Piccard, *Profondeur 11 000 mètres. L'histoire du bathyscaphe* Trieste, Grenoble, Arthaud, coll. « Clefs de l'aventure, clefs du savoir », 1961, 275 p.

[11] National Geographic, *Deepsea Challenge – The Experience*, en ligne, http://www.deepseachallenge.com/the-expedition/the-experience/, consulté le 27 décembre 2017.

[12] Voir Dimitri Rebikoff, *L'exploration sous-marine*, préfacé par Yves Le Prieur, Paris, Arthaud, 1952, 223 p.; Gilbert Doukan, *Les découvertes sous-marines modernes*, Paris, Payot, 1954, 329 p.; V. Romanovsky, Claude Francis-Bœuf et Jacques Bourcart (dir.), *La mer*, Paris, Librairie Larousse, 1953, 503 p.; Pierre de Latil et Jean Rivoire, *À la recherche du monde marin*, Paris, Plon, 1954, 383 p.; Claude Francis-Bœuf, *L'exploration sous-marine. À quand le week-end par dix mille mètres de fond ?*, Paris, Elzévir, 1947, 63 p.; Émile Condroyer, *Les pionniers de la plongée : histoire des machines plongeantes*, Paris, Peyronnet, 1948, 292 p. Par rapport à la chasse sous-marine, voir Michel Blay, *La chasse sous-marine en Corse et sur la Côte d'Azur*, Paris, J. Peyronnet, 1949, 224 p.; Gilbert Doukan,

encyclopédies, une dizaine de récits occupent une place particulière. Ceux-ci se distinguent en raison de leur narration d'expériences vécues, subjectives, qui multiplient les points de vue sur le développement de l'océanographie et montrent bien que la science est « un bricolage collectif[13] ». Ces récits constituent les témoignages de protagonistes ayant joué un rôle central dans l'essor de l'exploration sous-marine moderne par leurs inventions, leurs brevets ou leur persévérance à promouvoir l'investissement dans la recherche océanographique et son implantation officielle au sein de la Marine.

2.1.1 Être le premier

Les expériences racontées dans la plupart des œuvres étudiées se sont déroulées dans les années 1930 et 1940; seul Yves Le Prieur, dans *Premier de plongée* (1956), évoque des souvenirs remontant au début du XX^{e} siècle. Dans le cadre de son service militaire en Indochine, il a expérimenté d'abord le scaphandre Rouquayrol-Denayrouze. Alors que seuls les scaphandriers de formation sont autorisés à descendre sous la surface, Le Prieur décide d'aller voir par lui-même l'avarie qui a endommagé le navire. L'exploration sous-marine n'est pas centrale dans ce récit, mais ce chapitre met en évidence que dès 1905 Le Prieur a exprimé clairement le désir de plonger. J'y reviendrai, car il n'est pas anodin qu'il insiste autant sur le fait que sa curiosité a précédé celle d'autres pionniers. Plus encore, ses propos dénotent une sensibilité esthétique nouvelle pour le milieu sous-marin. Bien qu'elle soit réalisée dans un contexte militaire, la première plongée de Le Prieur révèle une observation attentive de l'environnement découvert :

> Plus malhabile qu'un canard, je me laisse glisser à l'endroit précis où le scaphandrier a déjà plongé. Presque aussitôt, je me trouve sur le fond de sable, à deux ou trois mètres de la surface, baigné d'une magnifique lumière bleue au fond de l'eau silencieuse. Mon cœur, avide de sensations nouvelles, se serre de plaisir à ce spectacle prodigieux que je n'avais encore jamais contemplé. Pourtant, rien de bien étrange sur le fond sablonneux où je me trouve. Derrière moi, une pente assez rapide remonte vers la surface de la mer. Le sable, ocre à l'extérieur, prend sous l'eau une magnifique

La chasse sous-marine : précis de pêche au fusil harpon, Paris, Chantenay, 1948, 253 p.; et Bernard Gorsky, *La jungle du silence*, Paris, Durel, 1948, 189 p.

[13] Étienne Klein, *Allons-nous liquider la science? Galilée et les Indiens*, Paris, Flammarion, coll. « Champs sciences », 2013 [2008], p. 74.

> teinte rose. La mer transparente, claire, pendant quelques mètres, s'obscurcit au loin, jusqu'à se fondre dans une nuit très bleue, irréelle. (*P*, p. 12-13)

Il espère aussitôt qu'il aura l'occasion de revivre cette expérience. En même temps, il demeure très conscient des limites de l'équipement qu'il utilise alors. En se penchant pour mieux voir la déchirure dans la coque du navire, de l'eau s'infiltre dans son habit usé puis inonde son casque, lui faisant boire la tasse. L'eau est rapidement évacuée lorsqu'il se redresse. Il veille ensuite à demeurer en position verticale, et s'il n'éprouve aucune difficulté, ses déplacements se trouvent cependant entravés. Quelques jours plus tard, il plonge une deuxième fois pour observer un câble entortillé autour de l'hélice du navire. Il témoigne de nouveau d'une sensibilité pour les couleurs et les jeux de lumière sous la surface de l'eau :

> Cette plongée, un peu plus profonde que la première, se situe à quatre ou cinq mètres de la surface. Si ce n'était l'urgence de mon travail, j'irais bien explorer ces zones végétales d'un vert tendre, algues et plantes inconnues qui décorent féériquement ici le fond de la mer. Mais le câble qui me relie à la surface, ainsi que le tuyau qui me permet de respirer, ne le permettraient pas. Je ne suis qu'un intrus dans l'eau, accoutré d'un habit pesant. (*P*, p. 18-19)

En plus du cadre militaire dans lequel ses premières plongées se sont déroulées, Le Prieur est très conscient des contraintes d'équipement freinant les possibilités d'explorer le milieu sous-marin, même à de faibles profondeurs. Dans le dernier chapitre, « À la découverte du monde sous-marin », il revient sur le perfectionnement du scaphandre à détendeur manuel auquel il a travaillé à partir de 1925 et insiste sur l'importance du changement qui s'est opéré entre le plongeur et le milieu sous-marin grâce au progrès de son équipement :

> J'éprouve un intense sentiment de liberté dans ce monde sous-marin que les rais de lumière livrent à mon insatiable curiosité. Ce n'est pas la première fois que je regarde sous la mer. Mais c'est la première fois que j'y descends, sans lien avec un bâtiment [de la Marine], libre de mes mouvements, sans la contrainte d'un lourd vêtement, d'un casque et de semelles de plomb, dans un tel état de facilité que tout mon corps en perçoit du plaisir[14]. (*P*, p. 207-208)

Il évoque son enthousiasme naïf, émerveillé, de découvrir comment la plongée peut se pratiquer de façon ludique et générer un enthousiasme immédiat. Il effectue plusieurs

[14] Voir également la quatrième de couverture : « Le 6 août 1926, pour la première fois au monde, un homme évoluait sous l'eau dix minutes durant sans aucun lien avec la surface. »

démonstrations afin de faire découvrir à un plus vaste public ce qu'il considère comme l'origine d'un nouveau rapport au milieu subaquatique et la métamorphose de l'être humain grâce à son scaphandre :

> Avec la plus grande facilité, je nage la tête en bas, et dans n'importe quelle position, pour aller saisir au fond de la piscine le mannequin lesté des épreuves de sauvetage et le ramener à la surface. J'éprouve la joie quasi enfantine d'un gamin soudain doté d'un jouet magique qui lui permet, pour la première fois, d'évoluer sous l'eau sans contrainte, exactement avec l'aisance d'un poisson. (*P*, p. 203-204)

Tandis que la plupart des chapitres sont consacrés à des inventions liées au domaine de l'armement, Le Prieur conçoit son scaphandre comme « l'équitable compensation humaine à [s]es inventions du temps de guerre. » (*P*, p. 204) Ce dernier suscite un émerveillement enfantin. Le Prieur ne le considère cependant pas comme un jouet; il croit plutôt en son rôle crucial lors d'opérations de sauvetage, par exemple. C'est d'ailleurs l'une des raisons pour lesquelles le modèle Fernez-Le Prieur est adopté par la Marine française et qu'il est mis en service sur ses bâtiments en 1935 (*P*, p. 217). Il n'empêche que la contribution de Le Prieur à l'exploration sous-marine est davantage liée au loisir. Quand il promeut la plongée, c'est comme une nouvelle forme de tourisme accessible à tous : « grâce au masque, n'importe quel nageur devient immédiatement un plongeur émerveillé et enthousiaste! » (*P*, p. 214) La satisfaction qu'il affirme ressentir par rapport à son rôle de pionnier dans « [l]a découverte totale du monde immergé, jusqu'ici inviolable » (*P*, p. 262), sous-entend qu'il s'attribue un statut particulier dans l'histoire de la plongée. En effet, même s'il n'y consacre que deux chapitres, Le Prieur commence et termine son récit en insistant sur sa curiosité et sur l'importance de ses inventions pour faciliter cette nouvelle pratique :

> À la fin d'une carrière mouvementée, cet enthousiasme de tant d'êtres pour l'exploration du monde sous-marin est pour moi une grande joie. D'avoir été le premier d'entre eux à plonger dans l'eau, libre de tout lien avec le monde terrestre, est, de toutes mes entreprises de marin et d'inventeur, celle dont je tire la plus grande fierté. (*P*, p. 262-263)

Cette insistance à rappeler qu'il a été le premier à respirer de façon autonome sous la surface de l'eau révèle certaines ambitions qui ont motivé la mise en récit de l'exploration sous-marine par plusieurs de ses pionniers. Lorsqu'il évoque sa rencontre avec Jacques-Yves Cousteau, dans les dernières pages de *Premier de plongée*, il a *déjà* mis en évidence

l'antériorité de sa contribution par la mise au point de son scaphandre à détendeur manuel, l'initiation de nombreuses personnes à la plongée, la prise de photographies, l'invention d'un fusil sous-marin et la présentation de films et de conférences ouvertes au grand public, notamment à l'Institut océanographique de Monaco à Paris. Quand Le Prieur mentionne sa première rencontre avec Cousteau, il reconnaît en ce dernier un intérêt similaire au sien. Il fait cependant ressortir la différence d'expérience qui les distingue nettement :

> Au mois de juin 1939, le lieutenant de vaisseau Cousteau, qui s'intéresse depuis deux ans à la plongée sous-marine, vient me voir et me demande de lui présenter tous mes appareils adoptés par la Marine. Je trouve chez ce jeune officier un enthousiasme pour la plongée équivalent à celui que j'éprouve. (*P*, p. 257)

Le Prieur explique que son expertise d'inventeur obéit à un sens des responsabilités et au devoir d'assurer la sécurité de ceux qui recourent à ses appareils. Sa conception du scaphandre autonome répond également à ces principes. Lorsqu'il évoque ses premières plongées réalisées grâce au scaphandre à détendeur manuel, alors qu'il utilise encore les lunettes, le pince-nez et l'embout buccal, il exprime le désir de modifier cet équipement, car si les deux premiers éléments peuvent occasionner de l'inconfort, il considère l'usage du dernier carrément risqué :

> La déglutition de la salive, nécessaire pour équilibrer la pression sur les deux faces du tympan, est rendue très difficile avec cet engin dans la bouche. Enfin, défaut beaucoup plus grave, en cas de malaise, le plongeur court un danger mortel puisqu'il risque d'abandonner son embout[15]. (*P*, p. 207)

Ces mises en garde sont exprimées juste avant la présentation des ajustements qu'il effectue et qui mènent, en 1933, au modèle de scaphandre à masque lui apportant cette fois entière satisfaction. C'est au nom de la responsabilité et de la sécurité que Le Prieur désapprouve le scaphandre à détendeur automatique que Cousteau lui soumet en 1942 lors de sa deuxième et dernière visite :

> Cousteau me présente son premier scaphandre, mis au point avec l'ingénieur Émile Gagnan. Il utilise, lui aussi, l'air comprimé en bouteille, mais, par contre, il est revenu à l'embout buccal. Je le mets en garde contre ce système que je considère comme

[15] La perte de l'embout buccal est précisément ce qui cause la noyade de Maurice Fargues, première victime parmi les plongeurs du GRS. J'en parlerai dans les prochaines pages.

> rétrograde et dangereux et lui conseille d'adopter un masque couvrant tout le visage. (*P*, p. 257-258)

Non seulement ces deux modèles impliquent des expériences sensibles différentes, mais leur concurrence explique aussi en partie l'effort de vulgarisation de la plongée et de représentation du milieu sous-marin. En effet, certains récits donnent l'impression d'un règlement de compte. Pour Le Prieur, la publication de *Premier de plongée* lui permet d'offrir un point de vue différent de celui du plus en plus renommé commandant Cousteau : « À l'issue de cette bonne journée, Cousteau me quitte en m'assurant qu'il me tiendra au courant de ses projets et de ses travaux concernant la plongée sous-marine. » (*P*, p. 258) Il s'agit en quelque sorte d'établir qui est le maître et qui est l'apprenti. Le Prieur se rappelle ensuite le remplacement au sein de la Marine française de son scaphandre à masque et détendeur manuel par le modèle Cousteau-Gagnan en 1945 :

> La fin de la guerre me réserve une surprise de taille. Mon scaphandre autonome à masque est brusquement abandonné par la Marine au profit du scaphandre à embout Cousteau-Gagnan, malgré les inconvénients de l'embout pour la sécurité des plongeurs en proie à quelque malaise ou à l'« ivresse des profondeurs ». […] J'admettrais volontiers le remplacement de mon scaphandre autonome par un autre appareil plus perfectionné, muni – par exemple – d'un détendeur basse pression donnant l'air à la demande. Mais, revenir à l'embout du Fernez me fait l'effet d'un retour de vingt ans en arrière, avec diminution conséquente de la sécurité. Dans la conception des scaphandres, la sécurité, encore plus qu'ailleurs peut-être, doit primer toute autre considération. (*P*, p. 258-259)

Le Prieur recommande le port d'un masque couvrant tout le visage pour diminuer les risques de noyade en cas de narcose à l'azote. C'est aussi pourquoi il considère la plongée sécuritaire jusqu'à une profondeur maximale de dix ou douze mètres. Il conclut *Premier de plongée* par un survol des nombreux progrès réalisés en matière d'exploration sous-marine, des travaux auxquels il n'a pas nécessairement pris part, mais qu'il considère avoir initiés grâce à ses inventions. C'est également l'occasion de rappeler qu'il est demeuré à l'écart des travaux de Cousteau, qu'il n'a finalement jamais revu :

> De Cousteau, je n'ai pas eu d'autres nouvelles que celles de sa notoriété. […] À tous ceux que son dynamisme et son esprit d'entreprise ont groupé autour de lui, – comme à lui-même, – je souhaite d'aller de progrès en progrès dans la recherche sous-marine. (*P*, p. 261-262)

Ainsi, l'idée de conquête est présente dans le discours de Le Prieur lorsqu'il affirme que, grâce à son scaphandre, « [l]a crainte de l'Homme pénètre dans la mer » (*P*, p. 208). Il conçoit son modèle comme le plus accompli des scaphandres, mais il n'entrevoit pas de prochaines étapes pour cette conquête. L'aspect sécuritaire doit primer avant tout et limite par conséquent la profondeur envisageable[16]. Il en va autrement chez Cousteau, Dumas et Tailliez, qui aspirent quant à eux à des plongées de plus en plus profondes.

2.1.2 Un monstre à quatre bras

Dans *Le monde du silence*, Jacques-Yves Cousteau mentionne à deux reprises le scaphandre Le Prieur quand il retrace les différents appareils dont il a fait l'essai et qui l'ont poussé à vouloir mettre au point un autre modèle. C'est ainsi qu'il revient sur sa reconnaissance de l'apport incontestable de Le Prieur au progrès de la plongée :

> Nous [avons] essayé l'appareil du commandant Le Prieur, le génial pionnier de l'exploration sous-marine. Tout le monde connaît cet engin, composé d'une bouteille d'air sur la poitrine, d'un mano-détendeur réglé à la main, et d'un masque prenant tout le visage. Nous lui devons nos premières joies sous-marines complètes. Il était simple et sûr. Je désirais cependant mieux : l'automatisme total qui nous permettrait d'oublier la respiration, d'économiser l'air pour descendre plus loin et plus longtemps[17]. (*M*, p. 28-29)

Ne plus penser à la respiration comme au quotidien, lorsque celle-ci s'exécute si naturellement qu'elle s'oublie. C'est une métamorphose de la pratique même de la plongée que souhaite Cousteau, pour l'atteinte de plus grandes profondeurs. Au-delà de la curiosité pour le milieu sous-marin et l'expression d'un plaisir esthétique éprouvé lors de plongées réalisées

---

[16] Il n'empêche qu'il signe la préface de *L'exploration sous-marine* (1952) de Dimitri Rebikoff, dont il vante les travaux sur l'avion et les torpilles sous-marines à la fin de *Premier de plongée*. Sa présence éditoriale est moindre, comparée à celle de Cousteau ou de Tailliez, par exemple, qui signent plusieurs préfaces ou apparaissent fréquemment dans le récit d'autres plongeurs, mais il offre quand même un point de vue sur le futur de l'exploration sous-marine.

[17] Jacques-Yves Cousteau, Frédéric Dumas et Philippe Tailliez, *Par dix-huit mètres de fond : histoire d'un film*, Paris, Durel, 1946, [24 pages non numérotées]. Dédié « au commandant Yves Le Prieur, pionnier, maître et ami », ce récit est consacré au tournage du premier film sous-marin réalisé par Cousteau et tourné en apnée. Tailliez aussi mentionne l'importance de Le Prieur : « Nous avions nos dieux, tous marins… Le commandant Le Prieur, le maître, qui, en 1924, a frayé les voies de l'exploration en scaphandre autonome. Nous le rencontrions parfois sous la mer, et dans son prieuré de Saint-Raphaël. » (*PC*, p. 17)

pour « flâner au fond des eaux[18] », l'appel à la colonisation de la mer domine le discours océanographique dans *Le monde du silence*. Ce récit, possédant le même titre que le film réalisé par Cousteau et Louis Malle, est cependant très différent. Il est publié au moment où débutent les campagnes océanographiques du « navire de recherches océanographiques français le plus moderne » : il s'agit de « [leur] journal pendant toute la période, riche en péripéties, qui a précédé la *Calypso* » (*M*, p. 6). Il revient donc sur plus de dix ans d'aventures sous-marines.

Si d'autres récits d'exploration mettent en scène des enfants – *Du Nautilus au bathyscaphe* de Georges Houot – ou s'adressent à un public en formation – *Au fond des mers en bathyscaphe* d'Auguste Piccard –, seul *Le monde du silence* est publié dans une collection dédiée à la jeunesse[19]. Les illustrations qu'il contient accentuent la posture combattante qui se dessine déjà dans la narration de Cousteau et Dumas. En effet, la plupart représentent des scènes d'action, principalement de chasse. Le plongeur apparaît comme l'aventurier prêt à affronter n'importe quel danger peuplant les mers. La description qui accompagne ces images entend justifier la violence « devant » être déployée face à l'adversité du milieu sous-marin :

> À vingt brasses de profondeur, Dumas réussit à harponner une liche de quarante kilos. La flèche était entrée derrière la tête, mais elle avait manqué la colonne vertébrale. L'animal, bien ferré, restait très combattif. Il remorquait Didi au bout de ses dix mètres de ligne et il luttait encore lorsque nous nous aperçûmes que notre provision d'air allait bientôt s'épuiser. Alors, s'approchant du poisson, Dumas lui plongea son coutelas dans le cœur. (*M*, p. 237-238)

[18] « Nous avons fait la plupart de nos plongées dans un dessein précis : pour explorer des épaves, par exemple, ou désamorcer des mines, ou procéder à des expériences physiologiques. Mais il nous est arrivé aussi de plonger pour le seul plaisir de flâner au fond des eaux, tous nos sens à l'affût, scrutant la moindre métamorphose des coloris, épiant les moindres rumeurs, palpant l'océan avec volupté. » (*M*, p. 159)

[19] Publié d'abord aux Éditions de Paris en 1953, il est réédité en 1957 dans la collection « Bibliothèque de la jeunesse » de la maison Hachette et contient huit illustrations.

Figure 2.1 Chasse sous-marine. (*M*, p. 239)

Chasseurs, plongeurs; leur posture virile rejoint celle de l'aventurier[20]. Ils occupent tout l'espace des illustrations; le décor, à peine esquissé, sert de faire-valoir. Même leurs premières rencontres avec des requins s'étant apparemment enfuis à leur vue exaltent chez eux un véritable « complexe de supériorité ». Elles leur donnent une confiance aveugle en leurs moyens jusqu'à cette plongée où ils en viennent à envisager de se défendre au couteau parce qu'ils sont encerclés par trois requins :

> Nous battre au couteau avec un requin, c'est dérisoire, mais le moment est venu où couteau et caméra sont notre dernier moyen de défense. […] Nous pensons avant tout à nos jambes, et nous improvisons une formation défensive, en restant côte à côte,

[20] Voir Matthieu Letourneaux, *Le roman d'aventures 1870-1930*, Limoges, Presses universitaires de Limoges, 2010, 457 p.

mais tête-bêche, afin que chacun de nous puisse surveiller les pieds de l'autre. (*M*, p. 210-213)

Figure 2.2 Trois requins. (*M*, p. 211)

Après la Deuxième Guerre mondiale, les plongeurs du GRS sont appelés à la chasse aux mines pour rendre la navigation dans divers ports et rades en Méditerranée plus sécuritaire grâce au repérage des zones risquées puis aux opérations de déminage (*M*, p. 87). Ces tâches contribuent également à la dimension offensive de leur rapport au milieu subaquatique; ils procèdent même par la suite à plusieurs expériences sur les explosifs afin de connaître la puissance des impacts sous l'eau, la propagation des ondes de pression sur le corps et ses effets (*M*, p. 82-85). Les recherches qu'ils font sur le comportement de l'être humain sous la mer contribuent à leur statut de braves combattants. De nombreux dangers liés à des équipements inappropriés ou à la méconnaissance des principes hydrostatiques ainsi qu'à la toxicité de gaz sous pression, dont l'oxygène, accompagnent le développement de l'exploration sous-marine

dans les années 1940. Cousteau et Dumas évoquent ces « jeunes héros qui avaient été mortellement trahis par leur matériel » (*M*, p. 62).

Ainsi, le rapport des Mousquemers au milieu sous-marin est très différent de celui de Le Prieur; leur point commun concerne l'émerveillement pour le succès de l'appareil qu'ils ont chacun perfectionné et popularisé. Même si Cousteau et Dumas mentionnent leur essai du scaphandre Le Prieur et expriment leur reconnaissance à ce pionnier, il n'empêche que leur enthousiasme concerne de façon quasi exclusive la présentation du scaphandre autonome Cousteau-Gagnan, soit « le résultat de plusieurs années d'efforts et de rêves. » (*M*, p. 7) C'est d'ailleurs par le récit de la première plongée d'essai du modèle final, couronnée de succès, que débute *Le monde du silence*. Cousteau, comme Le Prieur, s'avoue excité comme un enfant : « Jamais enfant n'ouvrit le paquet contenant son cadeau de Noël avec plus d'impatience que nous : Que ce diable d'appareil fonctionnât, et nos plongées seraient bouleversées! » (*M*, p. 7)

Ce changement recherché, c'est l'atteinte de plus grandes profondeurs, une meilleure connaissance des capacités de la plongée nue, soit par l'être humain plongeant avec un équipement, mais sans non plus s'enfermer à l'intérieur d'un habitacle tel un sous-marin. Autrement dit, la question taraudant les Mousquemers et leurs compatriotes est : quelles sont les limites d'une relative autonomie sous la mer? Car le plongeur qui s'aventure en eau profonde subit non seulement une métamorphose physique à cause du froid, de la pression et de l'équipement, mais aussi une altération de son état d'esprit. La narcose, la fameuse ivresse des profondeurs, est connue, mais de façon encore toute théorique. Elle peut faire succéder l'anxiété à l'euphorie en passant par un jeu plus ou moins conscient à la frontière de la vie et de la mort. Le GRS entreprend une série de plongées de plus en plus profondes pour déterminer avec davantage de précision les effets de l'azote sur l'organisme :

> Si nous sommes descendus de plus en plus bas, c'est qu'il n'y avait pas d'autre façon d'étudier au cœur même du milieu marin les effets de l'ivresse des profondeurs et de déterminer la limite d'utilisation du scaphandre autonome. Nos expériences furent donc préparées minutieusement, contrôlées soigneusement. Jusque-là, aucun plongeur libre n'était encore descendu au-delà des soixante-deux mètres de [Dumas]. (*M*, p. 136-137)

Tous les plongeurs du GRS atteignent la profondeur de 90 mètres sans que des troubles graves ne soient enregistrés. Ils entreprennent donc une deuxième série de plongées prévues pour atteindre 120 mètres :

> C'est au premier-maître instructeur Maurice Fargues qu'il échoit de plonger le premier. À mesure qu'il descend, il nous envoie, en tirant sur la ligne, le signal convenu : « Tout va bien ». Mais, subitement, tous les signaux cessent : l'anxiété nous saisit tous. Jean Pinard, son garde du corps, se précipite à l'eau pendant que nous tirons sur la corde de sécurité et que nous ramenons Fargues à cinquante mètres, où les deux hommes doivent se rencontrer. Avec horreur Pinard constate que son camarade n'a plus son embout dans la bouche : Fargues est inerte. […] L'ivresse des profondeurs a dû atteindre l'intensité d'une véritable anesthésie; Fargues a perdu connaissance et il s'est noyé. Quand nous remontons la corde, nous constatons [qu'il] a signé une planchette à cent vingt mètres. Fargues a donné sa vie trente mètres plus bas qu'aucun d'entre nous n'était parvenu. (*M*, p. 141-142)

La mort de Fargues est attribuable à la perte de l'embout buccal permettant de respirer l'air comprimé, qui était précisément la crainte exprimée par Le Prieur. Mais les membres du GRS ne remettent pas pour autant le scaphandre Cousteau-Gagnan en question; ils font de Fargues un héros dont il faut retenir l'exemple. Ils déterminent que, pour le moment, la profondeur de 90 mètres constitue la limite à ne pas franchir. Tandis que Le Prieur insiste à plusieurs reprises sur son statut de pionnier de l'exploration sous-marine pour en avoir fait un loisir sécuritaire, et qu'il cherche à mettre en évidence l'antériorité de son intérêt et de ses travaux, Cousteau et Dumas expriment leur certitude selon laquelle « l'homme entrera dans la mer » (*M*, p. 252). Malgré la mort de leur camarade, ces derniers anticipent les prochaines étapes de cette conquête, dépendante du support des laboratoires et des industries. Le Prieur limitait ses plongées à une douzaine de mètres, tandis que le scaphandre à détendeur automatique mis au point par Cousteau et Gagnan est promu comme un appareil rendant accessible près de la moitié de la profondeur moyenne des eaux du plateau continental, soit environ 200 mètres. Ce sont les motivations économiques, industrielles et politiques qui s'emmêlent au discours océanographique des successeurs de Le Prieur.

2.1.3 L'ivresse du langage

Plusieurs éléments font de *Plongées sans câble* de Philippe Tailliez et *Le monde du silence* de Jacques-Yves Cousteau et Frédéric Dumas des œuvres très semblables. Elles partagent, de façon très explicite d'ailleurs, cette soif de conquête pour le Nouveau Monde liquide; elles

évoquent les débuts de la chasse en apnée puis la période frénétique de mise au point du scaphandre à détendeur automatique. Leurs chapitres respectifs abordent, à peu près dans le même ordre, la recherche d'épaves, le début de l'archéologie sous-marine et les plongées d'essais du bathyscaphe *FNRS 2*, qui apparaissent comme autant de mises en scène dans lesquelles les plongeurs accomplissent des tâches maintenant réalisables grâce au progrès technique. À l'instar de Cousteau et Dumas, Tailliez termine par un plaidoyer en faveur de l'exploitation des richesses immergées, car il estime que le futur de l'humanité en dépendra : « la mer, après des dizaines de siècles de retard, [va], après la terre, connaître l'empire de l'homme, le recul de la forêt vierge et des hordes d'animaux sauvages. » (*PC*, p. 224-225)

La violence d'une telle remarque, empreinte de colonialisme, détonne aujourd'hui et génère un malaise certain. Comme les réactions suscitées par le visionnement du film réalisé par Cousteau et Louis Malle, partagées dans la chronique de Gérard Mordillat et évoquées dans l'introduction, l'évolution de la conscience écologique entre le milieu du XX^e^ siècle et le début du XXI^e^ montre que le public condamne maintenant plus rapidement des gestes destructeurs à l'égard du milieu naturel[21]. Toutefois, sans s'exprimer de façon aussi crue, l'appel à la conquête sous-marine continue de circuler dans le discours océanographique. Le chapitre V montrera que ce plaidoyer s'inscrit dans le langage possessif et économique utilisé à la fois pour défendre la richesse de ses écosystèmes et promouvoir l'exploitation des ressources. Dans leur contexte, les mots de Tailliez traduisent des préoccupations militaires qui rejoignent celles de ses compatriotes[22]. De plus, son enthousiasme pour l'exploration s'exprime par un langage exalté, lyrique : « On pourrait écrire un livre, ou mieux un opéra, intitulé *Câbles* et y enclore le destin

[21] Gérard Mordillat, « *Le monde du silence*, un film naïvement dégueulasse », *Là-bas Hebdo*, n^o^ 21, mise en ligne le 11 juin 2015, https://www.vimeo.com/131463002, consulté le 13 juin 2019. On trouve aussi dans cette affirmation de Tailliez l'expression de cette « science des vainqueurs » dont traite Édouard Glissant dans sa *Poétique de la relation*, Paris, Gallimard, 2007, p. 151.

[22] Sur cette question de la violence coloniale à l'œuvre dans le récit d'exploration, le lien avec les romans d'aventures publiés entre la fin du XIX^e^ siècle et la Première Guerre mondiale se renforce, car des succès populaires comme ceux de Jules Verne, de Louis Boussenard, de Paul d'Ivoi ou du capitaine Danrit (Émile Driant), d'ailleurs surnommé le « Jules Verne militaire », sont empreints de ce rapport de domination entre la France et ses territoires annexés ou conquis. Certains romans du capitaine Danrit, plus particulièrement, véhiculent une idéologie xénophobe et belliciste. Jean-Paul Mourlon, « Danrit, Émile Driant dit (1855-1916) », *Encyclopædia Universalis*, en ligne, https://www.universalis.fr/encyclopedie/danrit/, consulté le 20 juin 2019. Voir aussi Matthieu Letourneaux, *Le roman d'aventures 1870-1930*, *op. cit*.

de l'homme. » (*PC*, p. 9) Dans le prologue, Tailliez compare l'être humain au « géant de Swift, couché sur la terre de Lilliput. […] Qu'un bûcheron se lève et coupe l'un de ces câbles, cela vaut au corps de l'homme ou à son esprit de se mouvoir plus libre dans plus d'espace. » (*PC*, p. 9) Tout son récit témoigne d'expériences vécues en plongée et tente d'en faire ressortir non seulement le caractère novateur pour la recherche océanographique, mais aussi leur nécessité pour une connaissance sensible du milieu sous-marin :

> L'instinct de la chasse, le vieil instinct de l'homme, avait d'abord guidé notre poursuite ardente des poissons et des images. Puis ce jeu, médité, dépassé, avait cédé la place au fond de nous à une passion plus puissante encore à laquelle nous ne pouvions plus renoncer sans nous détruire nous-mêmes. (*PC*, p. 58)

Comme chez Cousteau et Dumas, les protagonistes du récit de Tailliez apparaissent tels des aventuriers prêts à tout risquer, quitte à sembler fous aux yeux du reste du monde. Ils justifient leur quête par une pulsion cynégétique, impérieuse, de tuer pour ne pas être tué. C'est d'ailleurs ce que suggèrent les deux illustrations évoquées précédemment et provenant du récit *Le monde du silence*. La chasse aux poissons puis celle aux images, ramenées et exhibées comme des trophées grâce aux premiers films de Cousteau, n'assouvissent cependant pas cette pulsion, qui les entraîne à vouloir plonger à de plus grandes profondeurs et à tout expérimenter, pour passer de la théorie à une expérience pratique, concrète. Sur le simple constat du rôle de ballasts joué par les poumons lors de l'inspiration et de l'expiration, Tailliez affirme que

> cette connaissance sensible sous-marine, rien ne lui ressemble, rien ne la remplace. Il la faut à qui veut comprendre la plongée. Elle projetait pour nous une vive lueur sur les problèmes du scaphandre et des appareils respiratoires qui commençaient à nous assaillir. (*PC*, p. 17)

L'expérience vécue est nécessaire, mais ne garantit pas au plongeur la maîtrise d'un langage pour en témoigner. En effet, si Tailliez se montre lyrique à l'égard de la plongée, il questionne la possibilité de la raconter. Selon lui, la plongée transcenderait le langage; elle se trouverait, pour le moment du moins, hors d'atteinte des mots, qui ne sauraient transmettre l'expérience vécue sous la surface de l'eau. Cousteau et Dumas reprochaient à l'écrivain au coin du feu son incapacité à décrire de façon réaliste le milieu sous-marin et à résister à la tentation de dramatiser son récit; quant à Tailliez, il écrit tout en invalidant le langage : « Les mots, les pauvres mots, ceux même que fabriquent les poètes, n'ont pas le pouvoir de suggérer

la vision d'une paroi sous-marine profonde, et, sans doute, dans cette vision, l'ivresse du plongeur a-t-elle sa part. » (*PC*, p. 73) Il discrédite le langage littéraire et le distingue radicalement de celui du cinéma documentaire. Tandis qu'il se trouve à court de mots pour raconter ce qu'il a pu percevoir et éprouver sous la surface de l'eau, la caméra rendrait possible l'enregistrement de données visuelles et sonores brutes. Ainsi, Tailliez célèbre les images réunies dans le film *Épaves* (1943) :

> Pour nous qui avons tant de fois mesuré sous la mer l'impuissance poétique du verbe, pour beaucoup d'hommes aussi, je crois, les images de ce film – qui n'est pas sans défaut – demeurent un authentique et pur message porté par des plongeurs, le premier témoignage de la beauté sous-marine. (*PC*, p. 49-50)

Pour comprendre la plongée, Tailliez juge que l'expérience vécue est nécessaire et qu'elle confronte alors le plongeur à l'insuffisance du langage. Cependant, son discours est double parce qu'en même temps qu'il affirme l'impuissance des mots, il reconnaît les charmes de son propre récit – oral – auprès de ses compagnons lors de son service en Auvergne : « Je leur racontais nos plongées parmi les épaves et les poissons, et je m'étonnais qu'un simple témoignage pût agir sur ces terriens, de souche et d'instinct, comme le chant des sirènes. » (*PC*, p. 55) Il faut également remarquer que son enthousiasme concernant la pureté des images filmées ne tient aucun compte du travail de construction *a posteriori*, autrement dit du montage orchestrant la matière filmique. Son rapport au langage, plus particulièrement le langage littéraire, apparaît ambigu puisqu'il le critique en même temps qu'il choisit de partager ses témoignages par écrit, en exploitant nombre de procédés poétiques et rhétoriques[23]. L'épilogue de *Plongées sans câble*, « La mer que tous oublient », fait écho au prologue, car Tailliez s'adresse à ceux qui ne possèdent pas encore une connaissance pratique et sensible de la plongée. Oublier la mer, selon lui, équivaudrait à n'en contempler que la surface. Il raconte une plongée dans l'Atlantique, en Bretagne, puis observe le jour décliner à partir du rivage. Un enfant joue à ses côtés :

> Il a choisi des galets, polis et usés par des flots un instant retirés. La vague vient de les lancer l'un contre l'autre et j'entends leurs chocs sourds et le frémissement de l'écume. Il les ajuste sur le sable suivant une loi secrète et se recule un peu pour juger

[23] Outre *Plongées sans câble* paru en 1954, Tailliez a publié *Nouvelles plongées sans câble*, Grenoble, Arthaud, 1967, 379 p.; et *Aquarius*, Paris, France-Empire, 1961, 366 p.

> de l'œuvre. Et moi aussi j'en ai fini avec les mots, ces mots usés et polis pour avoir roulé tant de fois à travers tant de gorges humaines, au point d'en perdre leur éclat de pierres précieuses. (*PC*, p. 226)

Comme ces cailloux qui ricochent sur la surface de l'eau avant de couler lourdement vers le fond de la mer, Tailliez remet en question le pouvoir des mots à exprimer l'expérience vécue par le plongeur. Il évoque aussi plusieurs écrivains et des œuvres qui captent, d'une certaine façon, l'essence de la mer, dont l'*Odyssée* d'Homère et *Le bateau ivre* de Rimbaud. S'il reconnaît leur puissance d'évocation, Tailliez croit néanmoins que la représentation marine qu'offrent ces œuvres diffère grandement de la réalité. L'ère d'exploration – et d'exploitation – sur le point de s'ouvrir transformera selon lui les représentations littéraires canoniques de la mer : « Sur la masse entière des eaux, l'épervier de l'homme plane et projette son ombre sinistre. Les sirènes l'ont vu, et les dieux, et les mythes, et ils commencent à fuir, à se rassembler aux derniers creux de l'abîme. » (*PC*, p. 226) Mais si le récit de Tailliez témoigne d'une attitude critique envers ces fabulations que la plongée profonde invalidera tôt ou tard, qu'il s'avère riche en intertextes littéraires, il projette tout de même de transformer ses propres mots en pierres précieuses. Le lyrisme dont il fait preuve tend à garder aussi vive que possible l'exaltation ressentie sous la mer :

> Que l'on nous pardonne d'avoir tant de fois, en ces débuts, ressenti la fièvre des pionniers, l'ivresse de la plongée sans câble. D'autres, mis à notre place, aimant la mer comme nous l'aimions, eussent fait de même et l'ont fait après nous. Car jamais depuis la naissance de l'aviation, à quoi la plongée ressemble, si petit nombre d'hommes n'eurent à explorer un royaume aussi vierge, aussi immense, aussi chargé en outre de toutes les séductions de la matière et de la vie. (*PC*, p. 82)

Cette transformation initiée par la mise au point du scaphandre à détendeur automatique et l'invention du bathyscaphe, offrant une analogie avec le vol aérien, apparaît aussi de façon récurrente dans les récits de Philippe Diolé, au point que le plongeur semble partager plusieurs affinités avec la figure d'Icare. Dans *L'aventure sous-marine* (1951), il affirme que « [c]eux qui une fois se sont laissé prendre aux profondeurs de la Mer ne redeviendront jamais des terriens. » (*A*, p. 10) Il considère le scaphandre perfectionné par Cousteau et Gagnan comme un instrument destiné à transformer l'être humain puisque « [c]'est l'explorateur lui-même, son comportement dans la mer, ses possibilités de déplacement et d'intervention qui se sont trouvés modifiés » (*E*, p. 77). Diolé rappelle que, jusqu'au début du XX^{e} siècle, les scaphandriers

descendaient directement au fond de l'eau. Leur équipement, composé d'un casque de métal, d'une combinaison encombrante reliée par des câbles à la surface et de bottes à semelles de plomb, leur valait le surnom de « pieds lourds » ou de « captifs[24] ». En comparaison, le plongeur équipé d'un scaphandre à détendeur automatique apparaît « non seulement libéré de toute attache, de corde de sécurité et du tuyau d'air, mais [comme] un être se déplaçant dans toute la masse marine, aérien, planant, volant, libéré de la pesanteur. » (*E*, p. 77-78)

L'allégement de l'équipement influence directement l'expérience vécue en plongée et fait miroiter les potentialités d'un être humain augmenté. Même si Diolé évoque plusieurs divinités marines, leurs « formes indécises, promptes à la métamorphose », « insaisissables, agiles à fuir, toujours prêt[e]s à disparaître dans l'abîme », qu'il s'agisse de Thétis, Protée, Océan ou Poséidon, c'est d'abord la figure d'Icare qui s'impose pour comprendre la quête que poursuit Diolé, « [c]ar il y a dans le vol une obsession parallèle à celle de la plongée » (*PM*, p. 61-62). Elle consiste en une soif de dépasser la condition terrestre, d'échapper aux seuls plans horizontal et vertical. Le plongeur, « [e]n battant l'eau[,] décrit des ondes lumineuses, [des] ailes ensoleillées qui magnifient ce terrien pataugeant à la frontière d'un monde » (*PM*, p. 61). Ovide, dans ses *Métamorphoses*, évoque l'admiration de celui qui, en apercevant Dédale et Icare, pense que « ces êtres qui pouvaient voyager dans les airs étaient des dieux[25] ». Diolé distingue quant à lui les nageurs des plongeurs, les terriens de ceux qui se libèrent, même temporairement, de la pesanteur. Il rapproche la plongée du vol aérien parce que les deux permettent au corps de se mouvoir sans exiger le soutien d'un espace fixe et solide (*PM*, p. 62). Cette possibilité est enivrante, mais, comme elle fait oublier à Icare la prudence requise pour préserver ses ailes de plumes et de cire, la fréquentation prolongée des profondeurs comporte aussi ses risques. L'ivresse est redoutée puisqu'elle menace le plongeur de l'entraîner trop loin et de le condamner à la noyade.

Le scaphandre autonome n'est donc pas seulement l'instrument permettant d'observer le milieu subaquatique, mais celui d'une révélation ontologique : « Je traversai le miroir, je cessai d'être ce corps blême et flottant aux gestes saccadés que les poissons et les plongeurs

[24] Les appareils précédant l'invention du bathyscaphe, reliés par un câble à un navire en surface, héritent d'ailleurs du même titre.

[25] Ovide, *Les métamorphoses*, *op. cit*., p. 209.

aperçoivent avec quelque dégoût » (*A*, p. 15). Diolé insiste sur la dimension « humanisante » de la plongée; selon lui, c'est grâce à elle que l'être humain peut retrouver sa véritable nature. Le milieu exploré tend à devenir secondaire, occulté par les sensations du plongeur. La manière dont Diolé considère le rôle du scaphandre autonome rappelle le personnage de Glaucos dans les *Métamorphoses* d'Ovide, puisque le changement de nature qu'il autorise est lourd de conséquences et semble voué à distinguer le plongeur des terriens ordinaires. Néanmoins, cette transformation est artificielle et c'est pourquoi Diolé revient sans cesse à la figure d'Icare : la métamorphose demeure incomplète tant que le corps n'a pas été sublimé. Sans scaphandre – ou lors d'incident technique, si le contrôle du scaphandre échappe au plongeur –, c'est la noyade.

Dans cette ivresse du langage surgit également la figure de Narcisse contemplant amoureusement son propre reflet jusqu'à tomber à l'eau. J'y reviendrai, ainsi que sur le fait que la plongée en scaphandre semble perdre son cadre artificiel et, ainsi, surpasser l'aviation, soit l'analogie initiale développée par certains plongeurs. Pour Diolé, et contrairement à ce qu'affirme Tailliez, il ne s'agit pas tant de critiquer ou d'invalider le langage pour dire le milieu sous-marin que de reconnaître que l'une des tâches nécessaires à entreprendre en cette nouvelle ère d'exploration sera la fabrication d'un langage afin de donner au plongeur les moyens d'appréhender et de donner sens à ce Nouveau Monde liquide (*E*, p. 103).

2.1.4 La course aux abysses

La question du langage apparaît moins problématique dans le cas des récits sur l'invention et les premières plongées réalisées à bord du bathyscaphe. Peut-être parce que les protagonistes de ces récits insistent d'abord sur le caractère nécessaire d'une vulgarisation scientifique des progrès de l'océanographie? Néanmoins, à l'instar de la concurrence existant entre les modèles de scaphandre Fernez-Le Prieur et Cousteau-Gagnan, après les essais du premier bathyscaphe, baptisé le *FNRS 2*, deux autres appareils sont conçus, soit le *FNRS 3* sous la supervision de la Marine française et le *Trieste*, construit sous la direction d'Auguste Piccard grâce à l'assistance de la Marine italienne. Même s'ils s'en défendent, les auteurs donnent l'impression de participer à une course aux abysses et tentent chacun de justifier les raisons les ayant poussés à œuvrer séparément. Relatant les travaux de mise au point du bathyscaphe et son programme de plongées, Pierre de Latil écrit que

> le sort, de nouveau, vient de jeter les bases d'un roman : deux bathyscaphes vont naître en même temps, et le public verra certainement là un vaste match international. Lequel sera terminé le premier? Lequel ira le plus bas?... Sans que personne ne l'ait voulu, une course aux records est engagée[26].

Trois de ces récits paraissent en 1954, soit peu de temps après que les plongées respectives du *FNRS 3* et du *Trieste* aient atteint des fonds de plus de 3 000 mètres, attestant ainsi du succès de l'appareil. Contrairement aux récits qui abordent la mise au point du scaphandre autonome, ceux portant sur les plongées du bathyscaphe suivent, de façon générale, l'ordre chronologique des événements et empruntent davantage la forme du journal de bord. *Plongées profondes : Bathyfolages* (1954) de Théodore Monod, par exemple, contient quelques passages où le texte se limite à la mention d'une date, voire d'une heure accompagnée d'une explication du retard causé par le mauvais temps ou un incident technique. De plus, son récit, tout comme celui de Piccard, *Au fond des mers en bathyscaphe* (1954), inclut une brève énumération des dates de plongées, de la profondeur atteinte et des personnes à bord de l'autre bathyscaphe. Autrement dit, Monod précise que « le *Trieste* de Piccard a procédé jusqu'ici aux plongées suivantes : […] 26 août 1953 : 1 080 m (A. et J. Piccard). 30 septembre 1953 : 3 150 m (A. et J. Piccard) » (*B*, p. 88). Piccard conclut d'une manière similaire le bref chapitre qu'il consacre à la polémique liée à la fin de sa collaboration avec la Marine française :

> voici les premières performances du *FNRS 3*, équipage capitaine de Corvette Georges Houot et ingénieur du Génie maritime Pierre Willm, telles que je les ai lues dans la presse : […] 1953 : 12 août 1 500 m / 14 août 2 100 m / 1954 : 27 janvier 4 100 m (sans équipage) / 15 février 4 050 m / 22 avril 1 600 m (Commandant Houot et professeur Monod). (*F*, p. 117)

Cette polémique, qui a résulté de la mise au point de deux bathyscaphes plutôt que d'un seul, est politique, liée à la couverture médiatique des premières plongées du *FNRS 2*, ayant atteint la profondeur de 25 mètres avec Piccard et Monod à bord, puis 1 000 mètres lors d'une plongée à vide. Elles ont été critiquées pour les profondeurs dérisoires atteintes en comparaison des sommes englouties dans la construction puis la mobilisation d'équipages et de navires. Piccard explique qu'une entente a été conclue entre le Fonds national belge, le Centre national

[26] Pierre de Latil, *Du Nautilus au bathyscaphe*, Paris, Arthaud, coll. « Exploration », 1955, p. 162.

de la recherche scientifique français et la Marine française. Celle-ci, grâce à l'intervention de plusieurs membres du GERS, avait déjà participé aux plongées du *FNRS 2* et

> se chargeait de transformer le bathyscaphe en utilisant la cabine du *FNRS 2*. L'institution belge consentait d'importants crédits à la nouvelle entreprise. […] Le bathyscaphe restait propriété du Fonds national belge jusqu'au jour où trois plongées à grande profondeur auraient eu lieu; ensuite il appartiendrait à la Marine française. Il devait s'appeler le *FNRS 3*. (*F*, p. 112)

D'abord nommé conseiller scientifique dans la construction du *FNRS 3*, Piccard se rend plusieurs fois à l'arsenal de Toulon pour partager son expertise de physicien avec les membres de la Marine française en charge de ce projet, avant qu'il ne se retire en 1952, à la suite d'une proposition de la Marine italienne pour diriger la construction d'un nouveau bathyscaphe à Trieste. À l'instar de Le Prieur, il insiste sur son statut d'inventeur tout en exprimant le souhait que d'autres le suivent dans la voie de l'exploration abyssale. Même si ce chapitre ne fait que six pages, il permet à Piccard de se défendre d'avoir abandonné ou trahi un engagement pris avec la Marine française. Pour prouver l'antériorité de ses idées et se dégager de cette polémique, il intègre plusieurs reproductions de données techniques visuelles, des schémas et des photos. Il se montre pointilleux par rapport à la chronologie des événements :

> Certains journaux ont voulu faire croire que le bathyscaphe est une invention française et que j'avais profité de mes visites à l'arsenal de Toulon pour copier les plans du *FNRS 3*; je les aurais ensuite utilisés pour construire le *Trieste*. La vérité est beaucoup plus simple : tenant compte de l'expérience acquise, nous avons de part et d'autre jugé bon de construire un bathyscaphe remorquable. En d'autres termes, nous en sommes revenus à la conception que j'avais déjà envisagée en 1938 et à laquelle j'avais alors renoncé ainsi que je l'ai dit plus avant parce qu'elle était beaucoup trop onéreuse. Dès mon retour de Dakar j'en avais étudié les détails et je possède un plan représentant un bathyscaphe de ce type que j'ai dessiné, à Bruxelles, en juillet 1949, c'est-à-dire longtemps avant que j'aie pénétré dans l'arsenal de Toulon. (*F*, p. 113-116)

Le chapitre IV sera l'occasion de revenir sur le personnage de savant qui prend forme autour de Piccard. Soulignons déjà le fait que le détachement par rapport aux rumeurs circulant dans les journaux n'est qu'apparent : il y a dans la profusion de détails une obsession du travail réalisé et dans les multiples occurrences du « je » une forme de narcissisme, l'inventeur se mirant dans le fruit de son labeur (*F*, p. 11). Même s'il considère que la recherche fondamentale est menée d'abord et avant tout par passion, que les résultats peuvent sembler insignifiants

faute d'une application immédiate, l'enjeu demeure celui d'« une œuvre dont l'humanité pourra retirer des avantages » (*F*, p. 11). Ainsi, démontrer qu'il est l'inventeur du bathyscaphe apparaît crucial pour Piccard, tout comme le besoin de répliquer à Georges Houot et Pierre Willm dont le récit contient, selon lui, des affirmations visant à « diminuer encore l'importance de ce qui a été repris du *FNRS 2* » (*F*, p. 273). Il cite plusieurs remarques pour ensuite miner leur justesse, voire leur crédibilité. Dans cet « Essai de mise au point » placé en annexe, Piccard s'étend sur la version – erronée à ses yeux – des événements et laisse libre cours à son agacement :

> À la page 28, l'ingénieur Willm déclare : « Le principe du flotteur et celui du lestage de l'engin par grenaille de fer sont les seules survivances du *FNRS 2* de Piccard. » C'est vraiment arranger les faits! L'ingénieur Willm oublie momentanément que la cabine du *FNRS 2*, en somme la pièce maîtresse du bathyscaphe, a été utilisée, sans aucun changement, pour le *FNRS 3*.
>
> […]
>
> Toutes les recherches théoriques et expérimentales que j'ai consacrées à ces fenêtres dès avant la guerre ne comptent donc pour rien? Cependant, c'est à ces mêmes hublots pouvant résister à des pressions de plusieurs dizaines de kilomètres […] que des officiers français et le professeur Monod n'ont pas hésité à confier leurs vies. Étaient-ils une bagatelle? J'invite l'ingénieur Willm à se documenter dans le livre de Beebe pour connaître les difficultés rencontrées par les constructeurs avant l'usage de mes hublots de plexiglas, même à de faibles pressions. (*F*, p. 273)

L'ensemble des remarques ainsi que l'usage du possessif – « mes hublots » – lorsqu'il est question des travaux de Piccard sur le *FNRS 2* favorisent l'interprétation d'un personnage centré sur son rôle, préoccupé par la reconnaissance de sa contribution à l'océanographie. Conscient de la couverture médiatique négative des premiers essais du bathyscaphe, il entend montrer qu'il en a une piètre opinion et la tourner en dérision. Sa relation des travaux puis des plongées du *FNRS 2* et du *Trieste* est postérieure à l'atteinte de fonds de 3 000 mètres; son discours témoigne en conséquence d'une certaine assurance en ses moyens puisqu'il a fait ses preuves. Contrairement à Cousteau et à Tailliez, qui reviennent sur leur participation à la croisière du *FNRS 2* et se révèlent optimistes pour le futur, mais déçus de ces premiers essais[27],

[27] Le chapitre « Le dirigeable sous-marin » revient sur les nombreuses avaries ainsi que les obstacles imprévus qui ont nui aux essais du *FNRS 2* : « Deux hommes [Piccard et Monod], enfermés pendant douze heures dans la sphère du bathyscaphe, avaient passé seize minutes à vingt-cinq mètres de

Piccard n'utilise pas un langage défaitiste. La première plongée « habitée » du bathyscaphe, qu'il effectue avec Monod, atteint seulement 25 mètres, ce qui, encore une fois, ne l'embête pas puisqu'il explique l'importance de valider les hypothèses émises, le bon fonctionnement de l'appareil, et ce, à toute profondeur. Étant donné que les mécanismes du ballon sous-marin répondent aux commandes exécutées, Piccard considère cette première plongée comme un succès :

> c'était là le grand moment [puisque] tous les détails du bathyscaphe devaient y faire leur preuve. Qu'on soit à 25 mètres ou à 4 000 le délestage ou la régénération de l'air dans la cabine, les phares et les propulseurs, tout cela doit fonctionner de la même façon. (*F*, p. 97)

Il termine lui aussi son récit par une prospection de l'avenir, imaginant même de futurs moyens de navigation sous-marine[28]. Contrairement à Cousteau, Dumas et Tailliez, par contre, son discours ne témoigne pas d'une foi en l'exploitation des ressources par les industries, même s'il estime nécessaire de pousser la science aussi loin que possible et d'envoyer des hommes au fond la mer. Il insiste sur leur rôle irremplaçable dans le développement des connaissances sur le monde sous-marin, car bien que les robots puissent résister plus facilement aux conditions extrêmes du milieu abyssal, « [c]e n'est qu'en descendant nous-mêmes au fond de la mer que nous pouvons espérer les éclaircir [toutes ces questions, tous ces mystères] » (*F*, p. 223). Il partage lui aussi cette intuition selon laquelle les ressources subaquatiques joueront un rôle primordial : « Dans toute cette exploitation c'est l'océanographie qui guidera l'humanité. Comment cela? Je ne puis le dire. Mais c'est un fait maintes fois prouvé, déjà :

---

fond, sous le contrôle de plongeurs capables d'atteindre une profondeur triple en quelques secondes. Mais les apparences sont souvent injustes et pas un instant je n'ai douté du succès final d'une entreprise dont je souffrais seulement de voir reculer l'échéance. » (*M*, p. 160) « L'objet de tant de soins était méconnaissable. Maltraité par la mer, heurté contre la coque du *Scaldis*, ses tôles lacérées pendaient, un moteur et une hélice avaient été arrachés, la peinture noire des réservoirs coulait en larges traînées sur la blancheur immaculée de la sphère. […] Parfaitement à l'aise aux grandes profondeurs, le bathyscaphe avait été vaincu par une faible houle de surface. » (*M*, p. 163) Quant au chapitre portant sur le *FNRS 2* dans le récit de Tailliez, il s'intitule « La croisière noire du père des bathyscaphes ». Les termes péjoratifs abondent pour raconter les divers accidents, imprévus et retards, dont « échec », « catastrophe » et finalement « épave » pour qualifier le *FNRS 2* après son unique plongée à vide, à plus de 1 000 mètres, et sa nuit de remorquage en mer (*PC*, p. 119-175).

[28] Piccard imagine notamment un moyen de transport pour soustraire les passagers au mal de mer éprouvé pendant une navigation en surface. J'en parlerai plus en détail dans la troisième partie.

toute recherche scientifique porte tôt ou tard ses fruits. » (*F*, p. 223) Qu'il importe d'attribuer à leur véritable inventeur, pourrait-on ajouter.

2.1.5 L'orgueil des records

Le bathyscaphe à 4 050 mètres au fond de l'océan (1954) de Georges Houot et Pierre Willm ressemble au récit de Piccard, dans la mesure où tous deux intègrent nombre de descriptions relatives à la construction, aux dysfonctionnements du *FNRS 2* et aux modifications apportées respectivement au *FNRS 3* et au *Trieste*. Les composantes de l'appareil sont présentées en détail – la cabine, les hublots, le réservoir – et chaque problème rencontré est exposé puis analysé jusqu'à ce que la solution soit trouvée. Une grande partie de ces deux récits, tout comme *Plongées profondes : Bathyfolages* de Monod, d'ailleurs, se déroule dans des chantiers navals ou à bord d'un navire océanographique supervisant les opérations. Le nombre de pages consacrées à l'observation du milieu sous-marin in situ apparaît plus faible que dans les récits d'exploration en scaphandre autonome. *Au fond des mers en bathyscaphe* de Piccard inclut 48 héliogravures et 28 dessins concernant la conception et les différentes parties du bathyscaphe; *Le bathyscaphe à 4 050 mètres au fond de l'océan* compte pour sa part 46 photographies, mais aucun schéma technique. Les dessins intégrés représentent les appareils précurseurs du bathyscaphe, montrant ainsi à quel point les efforts pour permettre des travaux sous-marins sont anciens. Ce récit est à quatre mains, mais contrairement à celui de Cousteau et Dumas, où la différenciation des narrateurs n'est pas toujours aisée, Houot et Willm écrivent chacun à la première personne dans des chapitres où le « je » est clairement identifié. Ils signent seulement de leurs deux noms le prologue :

> Ensemble nous avons construit le bathyscaphe *FNRS 3* et procédé à ses essais, ensemble nous signons ce livre qui retrace les grandes lignes d'une aventure; celle-ci nous a valu des soucis, des joies et quelques émotions. Un officier de Marine et un ingénieur du Génie maritime ont formé équipe. Pour la rédaction de cet ouvrage, et tout en respectant l'ordre chronologique, il nous a paru normal de nous partager la tâche, selon nos fonctions respectives. (*BF*, p. 15)

Ainsi cinq chapitres sont écrits par Willm et sept par Houot, qui signe également l'épilogue, intitulé « Balbutiements scientifiques ». Il y a de nouveau, comme dans la plupart de ces récits, une prospection industrielle dans le dernier chapitre, mais Houot s'exprime clairement sur le fait qu'il est conscient de l'apport limité fourni à ce jour (1954) par le *FNRS 3*.

Dans les dernières pages, il relate ses descentes avec Monod, qui identifie justement quelques points défaillants sur le plan technique, comme le fait de ne pas pouvoir immobiliser le bathyscaphe lors de la descente ou encore les déplacements difficiles à cause de l'existence de courants sous-marins même dans les plus grandes profondeurs. Houot considère que ce bathyscaphe « n'est qu'un prototype, un monstre borgne, maladroit, à demi paralytique. Grâce à lui cependant on construira des engins plus évolués, à bord desquels les hommes iront encore plus avant. Tel quel, il a entrouvert une porte qui ne se refermera plus. » (*BF*, p. 179)

Parce qu'il était supposé travailler en collaboration avec Piccard à la construction du *FNRS 3* à partir de ce qui pouvait être réutilisé du *FNRS 2*, Houot accorde lui aussi une certaine importance à la polémique entourant la décision de l'ingénieur suisse de se retirer de l'entente prise avec la Marine française. Même avant que la mise au point du nouveau bathyscaphe ne lui soit confiée par ses supérieurs, il se rappelle son intérêt pour la plongée profonde. Néanmoins, les essais du *FNRS 2* lui apparaissent comme un échec :

> L'idée était-elle au point? Les rapports de Cousteau et de Tailliez, envoyés en mission avec l'*Élie-Monnier* pour prêter assistance à l'expédition Piccard-Cosyns, décrivaient l'invraisemblable succession des avaries matérielles survenues à bord du *FNRS 2*. Grâce à leurs comptes rendus, je pouvais à loisir évoquer les défaillances des moteurs, des projecteurs, de la boussole et même des électros de tenue de lest. Dès la mise à l'eau du petit submersible belge, la plupart de ces instruments avaient rendu l'âme. (*BF*, p. 18)

Selon Houot, de nombreux ajustements sont à prévoir pour le *FNRS 3* afin de s'assurer qu'il s'agit bien d'un appareil de plongée adapté non seulement au milieu abyssal, prêt à supporter une énorme pression, mais aussi à l'environnement marin, au choc des vagues par exemple. Car les avaries subies par le *FNRS 2* concernaient son incapacité à résister aux turbulences de la surface, qui ont démantelé les tôles du flotteur. Il lui apparaît évident que les améliorations à apporter au *FNRS 3* doivent être suivies de nombreux tests avant que de nouvelles plongées profondes soient tentées. S'il fait l'éloge de la vivacité d'esprit de Piccard, il trouve cependant que son travail disjoint la théorie et la pratique : « Lorsque je fais allusion à des difficultés de réalisation, il me coupe d'un impératif : — Mais, voyons, c'est une question de quincaillerie! » (*BF*, p. 21) Houot aurait appris par la presse plutôt que par ses supérieurs de la Marine la décision de Piccard. Il évoque plusieurs aspects de la construction du *FNRS 3* qui cause des dissensions entre les gens de la Marine et les conseillers scientifiques que sont

Piccard et Cosyns. L'attention que semble prêter Houot aux qu'en dira-t-on alimente la polémique dont se défend précisément Piccard, de même que cet esprit de course aux abysses évoquée par Pierre de Latil :

> Consommant la rupture des relations, peu à peu, des renseignements stupéfiants filtrent; une sphère a été mise en chantier à Terni, un flotteur à Castellamare. Naguère, le professeur nous avait dit : *À partir d'une sphère qui a été coulée à cet effet, reconstruisons un engin capable d'atteindre les 4 000 mètres, c'est-à-dire la profondeur moyenne des mers du globe.* Ayant franchi les Alpes, nourrit-il désormais des projets plus ambitieux? (*BF*, p. 21. L'auteur souligne.)

> Quoi qu'il en soit, dès ce jour, la presse flaire de possibles rivalités. La sortie simultanée de deux appareils dont, *a priori*, les données fondamentales sont les mêmes excite l'imagination et tend à faire croire à une course au record. À vos marques… prêts? Partez! Nous sommes loin, du moins dans les journaux, de la pure défense des intérêts scientifiques. (*BF*, p. 21)

En précisant que « l'ère des discussions est close » (*BF*, p. 21) et en qualifiant cette situation de « coup de théâtre », Houot ne cache pas sa surprise face à la décision de Piccard. Il n'empêche que la presse semble avoir le dos large, car Houot embarque lui aussi dans cet esprit de course au record : lors de sa dernière descente avec Monod, il écrit : « Je largue le guiderope. Au moins le *FNRS 3*, qui va incessamment gagner les eaux de la Méditerranée, laisse-t-il au fond de l'Océan un souvenir tangible. » (*BF*, p. 176-177) Tangible pour qui? S'il insinue que seuls les journaux voient d'autres enjeux que le progrès scientifique dans l'exploration abyssale, ses propres commentaires laissent entendre qu'il se soucie lui aussi de laisser une marque du passage d'un appareil étant désormais une propriété française après la réussite des trois plongées à grande profondeur, selon l'entente convenue avec le Fonds national de la recherche belge.

Le bathyscaphe à 4 050 mètres au fond de l'océan met en évidence la dimension politique de l'exploration abyssale. Cette idée de laisser un « souvenir tangible » sur le plancher océanique illustre bien la volonté d'établir la preuve d'un passage[29]. Dans un tout autre esprit,

[29] Un souvenir ou une preuve comme un drapeau planté sur le sol lunaire ou sous le pôle Nord, par exemple. En effet, des enjeux économiques liés à la navigation maritime et aux gisements d'hydrocarbures motivent l'intérêt de plus en plus manifeste pour le développement de l'océanographie en milieu polaire. L'Arctique est très convoité : en 2007, une expédition russe avait pour mission de recueillir des données sur la température et la salinité de l'eau ainsi que sur les courants, mais aussi d'effectuer des relevés pour prouver que la dorsale Lomonosov est géologiquement russe. La plongée

La découverte sous-marine, de l'homme-poisson au bathyscaphe (1958) de Georges Houot met en scène ses rencontres avec des enfants pendant ses travaux sur le *FNRS 3* dans l'arsenal de Toulon. Ce récit entend montrer la nécessité de former la relève, de sensibiliser une nouvelle génération aux enjeux de l'exploration sous-marine. Les profondeurs océaniques sont associées spontanément à des merveilles, des paysages fabuleux chez ces enfants. Il s'agit d'un public privilégié à qui enseigner les rudiments de l'océanographie en remontant aux origines de la plongée : « Lorsque j'arrivai en haut de la calanque, le samedi suivant, je dois avouer que j'aurais été déçu de ne pas y retrouver mes jeunes curieux. Car ils m'avaient plu par leur ardeur, par l'intérêt qu'ils portaient à l'exploration sous-marine. » (*D*, p. 12) Ils suivent avidement l'actualité, s'enthousiasment pour le futur du *FNRS 3*. Willm leur fait visiter l'appareil; Houot les initie à la plongée, leur fait visiter une épave et, surtout, insiste pour dissocier les progrès de l'exploration abyssale d'une prétendue course :

> — Mais pourquoi a-t-on construit un bathyscaphe? demanda Jacques. Je commençais à les connaître par leur prénom et j'allais répondre lorsque Pierre s'empressa : — Pour battre le record du monde de descente, parbleu! — Ah! non! m'écriai-je. Un tel but serait ridicule. Ce qu'ils veulent, c'est mieux connaître la mer, et étudier la vie animale et végétale des grands fonds. — On ne sait donc pas déjà tout cela? fit Sophie, surprise. — On sait très peu de choses à ce sujet, Sophie, et cependant l'importance des mers sur notre globe est considérable… (*D*, p. 13)

L'enfant prénommé Pierre – celui qui écrit au commandant Houot des années plus tard pour lui partager son enthousiasme face aux développements de l'océanographie – exprime à plusieurs reprises cette idée que la plongée abyssale est nécessaire pour détenir un nouveau record national. À chaque fois, Houot entreprend de réfuter cette obsession du record, de la critiquer, puisque l'exploration sous-marine ne devrait être poursuivie que pour l'étude de ce

---

effectuée par deux sous-marins à plus de 4 000 mètres de fond sous la banquise a permis au passage de larguer un drapeau russe au pôle Nord, ce qui a généré un certain agacement sur la scène internationale. Même s'il n'a aucune portée juridique, ce geste montre qu'il s'agit encore et toujours d'annexion pour davantage de pouvoir. À ce geste symbolique s'ajoutent les paroles de l'explorateur et chargé de mission, Artour Tchilingarov, qui ravivent l'état de tension de la conquête du ciel et le transposent dans les abysses : « Il y a des graviers jaunâtres, on ne voit aucune créature […]. Toucher le fond à une telle profondeur, c'est comme faire le premier pas sur la Lune. » Dominique Kopp, « Début de guerre froide sous la banquise », *Le monde diplomatique*, septembre 2007, en ligne, https://www.monde-diplomatique.fr/2007/09/KOPP/15106, consulté le 28 août 2017.

milieu et de ses ressources[30]. D'une part, on observe bien cette contradiction entre le discours qu'il tient dans le récit qu'il cosigne avec Willm et celui dans lequel il met en scène ses rencontres et sa sensibilisation d'une nouvelle génération aux enjeux de l'océanographie. D'autre part, ce récit permet lui aussi de montrer l'importance de la presse dans la diffusion de ce discours ambivalent, à la fois pour une conquête politique, nationale et pour le progrès idéal de la science.

2.1.6 Le camp des céphalopodes

Théodore Monod, dans *Plongées profondes : Bathyfolages* (1954), utilise lui aussi la presse et ses grands titres pour mieux les parodier et formuler ainsi une critique des mésusages trop souvent réservés à ce qui est novateur. Il produit un discours publicitaire humoristique qui sert également de mise en garde concernant l'avenir du bathyscaphe et de la recherche océanographique en général, que j'analyserai davantage dans la troisième partie. Par exemple, il imagine ses petits-enfants blasés par les voyages abyssaux, les appareils autonomes des profondeurs étant devenus des moyens de transport communs (*B*, p. 178), et « le prospectus de l'entrepreneur des futures excursions » : « Il est en anglais, ce n'est pas de ma faute, mais ça commencera en Amérique. Ça vous fait rire? Pensez-vous qu'il y ait *vraiment* de quoi? » (*B*, p. 179. L'auteur souligne.)

Méfiant envers la société de consommation en train de se développer, il offre un pamphlet de son cru, « polychrome et tentateur, avec sa provocante typographie et son chromo (une bathy–pin-up, cuisses au vent ou, du moins, au courant) » (*B*, p. 178-179) – promettant aux passagers à la fois une expérience sécuritaire et des sirènes pour garantir le divertissement de cette nouvelle attraction. Dans cette parodie publicitaire se retrouvent les promesses d'une aventure exotique ainsi qu'une caractéristique associée spontanément aux sirènes, soit leur

[30] « — Je n'ai pas peur; je me sens capable de battre le record… — Encore cette idée. Il n'y a aucun intérêt, pour personne, à battre des records de cet ordre. Cela ne peut qu'inciter de jeunes inconscients comme toi à aller encore plus bas et à se noyer. — Cependant, monsieur, vous et monsieur Willm tenterez bien de le battre, ce record! — Je vous ai expliqué dès le premier jour que notre but n'était pas celui-là. Il s'agit de percer les mystères des grands fonds au profit de la science. Notre appareil a été calculé pour descendre à quatre mille mètres, mais les plus grands fonds atteignent presque onze mille mètres. Si nous réussissons, d'autres appareils seront construits pour atteindre cette profondeur. Lorsque les dix mille mètres auront été dépassés, il n'y aura plus de record à battre; crois-tu donc qu'alors on ne plongera plus? » (*D*, p. 24)

pouvoir de séduction. Que cet attrait soit procuré par le chant ou l'apparence physique de la créature importe peu ici, même si la référence à la pin-up fournit un indice éloquent. Monod l'emprunte pour critiquer les motivations à s'intéresser à la plongée abyssale pour autre chose que le progrès des connaissances : « il existera un jour, et peut-être plus vite qu'on ne le pense, des bathyscaphes fonctionnellement différenciés : bathyscaphes océanographiques, bathyscaphes de plaisance et, on doit le craindre, bathyscaphes de guerre » (*B*, p. 177).

Figure 2.3 Prospectus des futures excursions. (*B*, p. 179)

Il s'interroge à l'égard de ce que l'humain fait des moyens techniques qu'il développe, perfectionne et emploie trop souvent à d'effrayants desseins. L'ensemble de son œuvre se place au service d'une réflexion écologique pour sensibiliser le public à l'urgence d'une prise de conscience des comportements néfastes envers la vie sous toutes ses formes. Quand il considère les stades de l'évolution et s'arrête à l'étape dans laquelle nous sommes entrés à l'ère de l'industrialisation, Monod juge que l'humain non seulement s'est extrait de la biocénose, mais

qu'il l'a fait de façon abusive puisque « la prédation est devenue destruction[31] ». Il milite en faveur d'une réconciliation avec l'ensemble du vivant et considère la survie de l'espèce dépendante d'un équilibre à redéfinir :

> Il ne s'agit plus dès lors de subir passivement les injonctions d'un cosmos tour à tour hostile ou bénéfique, dont le rite détournera les coups ou prolongera les munificences, il ne s'agit plus, d'autre part, de se livrer à un joyeux et intense pillage, licite tant qu'il sera « payant », il s'agit désormais de compréhension, d'aménagements médités, d'interventions mesurées, de respect de la nature, de la condamnation de toute destruction inutile, de la restauration systématique des paysages dévastés, etc.[32]

Ces propos, bien que postérieurs à la publication de *Bathyfolages*, font ressortir le contraste entre la pensée écologique et le discours colonial appelant à l'invasion de la mer dans les récits de Cousteau, Dumas et Tailliez, notamment. Cette position ne s'est pas non plus articulée après-coup : au contraire, Monod s'inquiète, dès les premières plongées du bathyscaphe, de l'*hybris* risquant de faire transgresser certaines limites par l'exploitation déraisonnable des ressources : « Et qui nous assure que notre race orgueilleuse – malgré ses mécaniques, ou à cause de ses mécaniques – n'est pas, à son tour, condamnée et ne se verra pas un jour relayée par une autre famille animale? » (*B*, p. 186)

Ce point de vue diffère de celui des prétendants de cette course aux abysses occupés à faire valoir leur légitimité ou à discréditer leurs concurrents. Par exemple, Piccard remonte invariablement à ses intuitions théoriques grâce auxquelles le bathyscaphe est né. Il dissocie la science de ses applications industrielles. Quant à Monod, il ne s'intéresse pas spécialement aux chercheurs ni à leurs qualités personnelles, se méfiant plutôt de leur amour-propre. Commentant les efforts déployés pour l'exploration de la planète, il relativise leur importance en les scrutant à l'aide d'une loupe : « êtres rampants et adhésifs, nous collons littéralement au sol et nos escalades montagnardes ne nous auront point arrachés au substratum : il y avait une petite bosse sur la feuille et voilà tout. » (*B*, p. 19) Même s'il reconnaît que le bathyscaphe ouvre des perspectives inédites, il ne le conçoit pas seulement comme un moyen grâce auquel l'humanité s'élève, se perfectionne. Il peut aussi s'agir d'un instrument avilissant s'il perd sa

---

[31] Théodore Monod, *Et si l'aventure humaine devait échouer*, Paris, Grasset & Fasquelle, 2000 [Seghers, 1991], p. 42.

[32] *Ibid*., p. 44.

fonction première, soit de contribuer à une meilleure compréhension des grandes profondeurs. L'ignorance et l'orgueil sont deux puissances qui font toujours bon ménage[33], observe-t-il, ironique; il n'est que trop conscient des risques pesant sur la science lorsque celle-ci devient une arme aux mains d'individus ou de nations prêtes à s'affronter :

> Puisque l'homme est devenu tout-puissant – matériellement – et peut même au besoin faire exploser la planète, ou transformer des continents en mâchefer et en vitrifications, et puisqu'il est parfaitement capable d'une conduite insensée et démentielle, on peut désormais tout craindre, tout, y compris l'anéantissement de la race humaine[34].

Ses réflexions englobent l'ensemble du vivant; sa suspicion à l'égard de l'*hybris* et de la violence des rapports que l'humain entretient avec la nature l'entraîne vers l'hypothèse d'un « relais spontané qui interviendrait dans l'évolution si l'espèce humaine venait à disparaître[35] ». Spécialiste du monde aquatique, Monod considère les céphalopodes comme des candidats potentiels, idée qu'il conserve d'ailleurs dans des œuvres ultérieures[36]. Cette invasion – Monod utilise à son tour le langage militaire, mais pour l'associer à l'évolution biologique – demeure lointaine, puisque les bataillons de pieuvres, de poulpes et de calmars sont encore des mollusques sans poumons pour respirer à l'air libre[37]. Si l'humain est devenu un bipède apte à se hisser sur le sol, l'évolution lui enseigne qu'il vient de l'eau, s'est transformé pendant des milliers d'années, et que d'autres organismes pourraient faire de même.

Cette intuition détonne en comparaison de l'enthousiasme béat généré par le progrès technique chez plusieurs protagonistes. Leur engouement concerne le scaphandre ou le submersible. Monod, pour sa part, imagine une nouvelle espèce peut-être capable un jour d'émerger de l'eau pour se transporter sur la terre ferme : les céphalopodes sont « des

---

[33] *Ibid*., p. 32.

[34] *Ibid*., p. 258.

[35] Isabelle Jarry, *Théodore Monod*, Paris, Payot & Rivages, 2001, p. 124.

[36] *Plongées profondes : Bathyfolages* comme *Et si l'aventure humaine devait échouer* se terminent par une même réflexion concernant le relais des espèces et l'hypothèse des céphalopodes.

[37] « Alors, commencez à trembler, car voici que dans l'ombre, à votre insu, bien entendu, la Relève s'organise, silencieuse encore et cachée, mais qui s'apprête au jour marqué par le Destin à effacer, à abolir le Mammifère de la surface du globe […]. L'armée clandestine s'appelle les Céphalopodes et manœuvre déjà par divisions » (*B*, p. 187).

mollusques qui ont atteint un très haut degré de perfectionnement organique, qui ont déjà du cartilage, presque un crâne, un système nerveux très concentré, des yeux d'une haute complication, des mollusques dont le psychisme se révèle déjà particulièrement développé[38] ». Au sein même de la biologie, Monod explore l'hypothèse d'une forme de puissance qui pourrait représenter une menace pour l'humain :

> Je ne voudrais tout de même pas provoquer une inutile panique et prophétiser pour l'année prochaine une invasion de poulpes géants : les Céphalopodes sont encore des animaux aquatiques, respirant par des branchies. […] Mais le jour où il prendra au calmar de quarante-deux tonnes la fantaisie d'acquérir des poumons, naturels ou artificiels, pour une promenade aérienne, gare à l'*Homo sapiens*[39].

Cette fiction d'un débarquement sert, comme la parodie du discours publicitaire, à énoncer une mise en garde contre les dérives de la science et de ses applications industrielles. Si tous les espoirs sont permis et que le public peut inventer des utilisations plus ludiques au bathyscaphe, Monod demeure inquiet par rapport à cette plus grande accessibilité au milieu sous-marin. Sa formation de naturaliste lui fait entrevoir que la fin des temps, pour l'espèce humaine, ne coïncide pas avec celle de la vie; notre extinction revêt aussi le visage d'une nouvelle étape de l'évolution.

2.2 Les mailles d'un filet rhétorique

Ainsi, à l'intérieur d'une même décennie et à partir d'un nombre limité d'événements, ces récits exposent plusieurs tensions qui ont soudé ou éloigné, à tout coup influé sur les relations entre les protagonistes. Les Mousquemers, le scaphandre Fernez-Le Prieur contre le modèle Cousteau-Gagnan, la mise en chantier des bathyscaphes le *Trieste* et le *FNRS 3* ainsi que la polémique évoquée par Piccard et Houot en constituent les exemples les plus frappants. Ils

---

[38] *B*, p. 188. « Ces mollusques aquatiques, exclusivement marins, présentent de remarquables perfectionnements anatomiques. Leur tête est prolongée par une capsule cartilagineuse, jouant le rôle d'un crâne, et leurs yeux peuvent soutenir la comparaison avec ceux des vertébrés. Ils sont doués d'un psychisme hautement développé et on attribue même à certains d'entre eux deux mémoires, quand vous et moi n'en avons qu'une. » Théodore Monod, *Et si l'aventure humaine devait échouer*, *op. cit*., p. 259.

[39] *B*, p. 188. « Rien ne prouve, évidemment, que les céphalopodes envisagent de tenter l'aventure d'un débarquement continental. Il leur faudrait d'ailleurs pour cela renoncer à la respiration brachiale et inventer, une fois encore, le poumon, évolution qui nécessiterait sans doute quelques millions d'années. On peut par conséquent se rassurer, l'arrivée des krakens sur nos plages n'est pas pour demain… » Théodore Monod, *Et si l'aventure humaine devait échouer*, *op. cit*., p. 260.

expliquent en partie l'intérêt considérable motivant l'effort de vulgarisation et l'essor éditorial autour de l'exploration sous-marine dans les années 1950. Aux composantes plus techniques du récit – extraits de journal de bord, schémas des différentes parties du bathyscaphe, définition de notions d'hydrostatique ou d'océanographie – s'ajoutent les anecdotes vécues, le point de vue défendu par rapport à des décisions militaires ou politiques. Un événement telle la descente inaugurale du *FNRS 2* à 25 mètres se raconte différemment selon l'implication et les décisions de celui qui livre son témoignage. Aucun n'expérimente ni ne raconte tout à fait la même plongée.

La découverte du milieu sous-marin se fonde aussi sur les lectures qui l'ont préparée. J'ai déjà évoqué le rôle de *Vingt mille lieues sous les mers* ainsi que les critiques adressées à ces fameux écrivains assis au sec, accusés d'avoir rendu monstrueuses des créatures finalement plutôt inoffensives. Même si ces auteurs affirment chercher à désencombrer les grands fonds de leurs légendes et de leurs superstitions, ils prouvent néanmoins qu'ils connaissent ces affabulations romanesques. Un intérêt éditorial explique pourquoi il est tentant de rapprocher ces récits d'exploration de la littérature d'aventure, du merveilleux scientifique associé à Jules Verne, dont le succès est bien connu. Le choix des citations et les œuvres évoquées exhibent des motivations ainsi que des préoccupations qui ne font pas que s'ajouter après coup à la narration, mais participent aux travaux entrepris[40].

Outre les personnages de *Vingt mille lieues sous les mers*, d'autres figures marquantes et des représentations tirées aussi bien de l'histoire des précurseurs de l'océanographie que de la littérature – à la fois des œuvres poétiques et de fiction – ont motivé puis accompagné les plongeurs. C'est pourquoi j'explorerai maintenant plus en détail cette frontière poreuse où l'expérience subaquatique convoque celle de la lecture, où des mythes et des fictions guident la découverte du milieu, s'entremêlent aux étapes et faits marquants consignés dans l'histoire officielle de l'océanographie. Pour appréhender le milieu sous-marin et pour faire valoir

[40] Il suffit de penser à l'exemple donné dans le premier chapitre avec le commandant Le Prieur, qui souhaite se munir d'un fusil sous-marin, à l'instar du capitaine Nemo. Il nomme explicitement l'influence de ce roman sur ses travaux touchant à la plongée, plus précisément à la chasse sous-marine : l'œuvre de fiction inspire celle de l'inventeur.

l'ampleur des défis de la plongée autonome, l'être humain emporte avec lui au creux des eaux un véritable filet intertextuel.

En effet, s'il est un autre point commun entre ces écrivains, c'est leur posture de lecteur. Celle-ci se dégage parfois d'allusions, de renvois à certaines œuvres, en exergue ou insérés au fil du récit. Dans certains cas, le souvenir de l'acte de lecture est même explicitement mentionné, participant à l'enthousiasme de ces pionniers pour tout ce qui concerne le milieu sous-marin. Tailliez, par exemple, considère Charles William Beebe comme « l'un des plus grands plongeurs de tous les temps, pour avoir osé le premier, de 1932 à 1934, un énorme bond vertical au-delà de la pénétration solaire. Nous dévorions *En plongée par 900 mètres de fond*, récit de ses descentes en bathysphère[41]. » Il évoque aussi des adeptes comme « Guy Gilpatric qui, depuis 1934, chassait à la lance aux bords de la Riviera et dont le *Perfect Goggler* fut la première bible de chasse sous-marine[42]. »

Comme une meilleure compréhension des phénomènes physiologiques est l'un des principaux objectifs des travaux menés au GRS, plusieurs membres tiennent également compte des recherches de spécialistes. C'est pourquoi ils se réfèrent aux travaux de Paul Bert sur les effets de la pression sur les gaz dans l'organisme[43] et de John Scott Haldane sur les procédures

---

[41] *PC*, p. 17. Charles William Beebe (1877-1962), naturaliste américain, a inventé avec la collaboration d'Otis Barton la bathysphère, une cabine reliée par un long câble d'acier à un navire en surface. Elle a permis les premières observations du milieu abyssal.

[42] *PC*, p. 17. Guy Gilpatric (1896-1950), pilote et journaliste américain. Dans les années 1930, il pratique la chasse sous-marine sur la Côte d'Azur et publie *The Compleat Goggler : Being the First and Only Exhaustive Treatise on the Art of Goggle Fishing*, London, John Lane The Bodley Head, 1938, 182 p. Cet ouvrage est réédité par Dodd, Mead & Company à New York en 1957.

[43] Paul Bert (1833-1886), homme politique et médecin français ayant travaillé notamment sur le phénomène physiologique de la respiration en haute altitude et en plongée. Il a publié *La Pression barométrique. Recherches de physiologie expérimentale* en 1878, ouvrage dans lequel il « décrit le phénomène de l'empoisonnement par l'oxygène. Il y démontre enfin que le mal des caissons, en plongée, est dû à la formation de bulles d'azote lors de la décompression et que le seul moyen d'empêcher ces redoutables accidents est de procéder à une décompression progressive des sujets, leur laissant le temps d'éliminer progressivement l'azote dissous en grande quantité pendant la plongée. » Jacqueline Brossollet, « BERT Paul – 1833-1886 », *Encyclopædia Universalis*, en ligne, https://www.universalis.fr/encyclopedie/paul-bert/, consulté le 24 décembre 2017. « Nous savions ce que sont les "accidents à la décompression", ou maladie des caissons, étudiés dès 1878 par le génial précurseur Paul Bert, puis par l'Anglais Haldane et l'Américain Behnke. » (*M*, p. 45) « Nous découvrîmes avec surprise l'œuvre magistrale de Paul Bert. Il y a des Français qui savent qu'au temps de Jules Ferry Paul Bert fut ministre de l'Instruction publique et gouverneur de Cochinchine; la plupart ignorent qu'il a fondé la physiologie de l'aviateur et du scaphandrier, que l'ampleur de ses travaux, la

de décompression[44]. Avant de décrire leurs expériences concernant les effets d'explosions sur le corps humain en immersion, Cousteau et Dumas rapportent le discours de Haldane sans toutefois indiquer précisément de quel ouvrage proviennent ses propos :

> La marine britannique avait fait des études intéressantes sur la résistance des scaphandriers aux explosions sous-marines. Le professeur Haldane, qui avait pris part à ces expériences, a écrit : « Il vous faut être *un homme vraiment courageux* pour partir à la chasse aux mines magnétiques, dans l'eau boueuse, surtout si vous avez vu sauter un de vos camarades. *Votre bravoure doit être surhumaine*, car si vous remontez d'un seul coup à la surface lorsque vous entendez une mine commencer son tic-tac vous risquez la paralysie pour le restant de vos jours si vous n'êtes pas mis en pièces. (*M*, p. 82. Je souligne.)

> Haldane, toujours lui, avait écrit : « Les expériences sur animaux sont utiles pour mettre en évidence la nature du danger auquel on doit s'attendre; mais elles ne montrent pas avec exactitude ce que l'homme peut supporter. Cela ne peut se faire qu'en opérant sur des êtres humains, *que le courage ou la curiosité soutiendront jusqu'à ce qu'ils tombent*. » (*M*, p. 83. Je souligne.)

Les passages cités n'expliquent pas précisément ces dangers; il ne s'agit pas des études menées en tant que telles par Haldane. Ses propos concernent plutôt les qualités que doivent posséder les plongeurs en missions de déminage. L'admiration qu'il voue à ces « surhommes » provient de cette guerre que le plongeur livre pour neutraliser les mines immergées encore actives et donc potentiellement dangereuses pour la navigation. Le courage apparaît comme l'arme principale d'un combat à livrer non seulement contre des mines, mais aussi contre ce milieu dont la compréhension demeure limitée et les dangers méconnus. Les noms de Bert et de Haldane font autorité en raison de leurs travaux, même si les connaissances scientifiques qui leur sont attribuées ne sont toutefois pas présentées ni expliquées. Citer Haldane permet de nommer l'héroïsme et les qualités superlatives qui doivent caractériser, *selon lui*, les plongeurs, les distinguer du commun des mortels.

---

sûreté de son expérimentation le placent, en ce domaine, au rang de Claude Bernard. *La Pression barométrique*, ouvrage publié en 1878, qui résume ses recherches, fait autorité à l'étranger, où elle a été abondamment traduite » (*PC*, p. 80).

[44] John Scott Haldane (1860-1936), physiologiste écossais spécialisé dans la respiration. Comme l'indiquent aussi Cousteau et Dumas, Tailliez le place comme « continuateur de l'œuvre de Paul Bert » (*PC*, p. 80).

À l'instar de Tailliez, Cousteau et Dumas, plusieurs évoquent les contributions de leurs contemporains, ou de leurs plus récents précurseurs, comme Charles William Beebe, Guy Gilpatric et Hans Hass[45], dont le courage et l'ampleur du travail qu'ils ont effectué sont souvent mis en évidence, puisqu'ils ont osé s'aventurer sous l'eau malgré un équipement encore rudimentaire, offrant moins d'autonomie. Pourtant, au registre de la bravoure, ces récits évoquent immanquablement de lointains précurseurs de l'océanographie. Plus leur contribution semble se confondre avec les mythes de l'Antiquité et des légendes du Moyen Âge, plus elle paraît significative. C'est bien la question de la rhétorique et d'une forme de filiation qui se met ici en place, car il s'agit d'inscrire les travaux sur le scaphandre autonome et le bathyscaphe dans une histoire extraordinaire afin de convaincre un large public de leurs bienfaits et de leur nécessité. Sans réduire la science à l'éloquence, Fernand Hallyn soutient qu'il importe « de l'étudier en la rapportant à une théorie générale du discours dont la tradition rhétorique offre le cadre et les concepts opératoires[46] ». Les récits d'exploration sous-marine, tout en véhiculant un discours océanographique, recourent aux différents genres de la rhétorique, soit le judiciaire, le délibératif et le démonstratif,

> […] qui valorise, positivement ou négativement, des motivations, fondamentales ou contingentes de la recherche. La discursivité délibérative, de son côté, s'interroge sur les orientations à suivre dans l'avenir et tente d'établir un programme […]. Les valeurs défendues ou rejetées dans le genre épidictique et les programmes établis dans l'ordre délibératif rencontrent des matières et des thèmes qui ont aussi des implications religieuses, philosophiques, éthiques, esthétiques, politiques, économiques, sociales… Ces deux genres correspondent, en fait, à des formes de métadiscours sur la science; ils participent par là même à une rhétorique plus vaste[47].

---

[45] Hans Hass (1919-2013), biologiste et cinéaste autrichien également pionnier de la plongée autonome. Il a publié de nombreux récits sur ses plongées, dont certains ont été traduits en français : *Mes chasses sous-marines : parmi les coraux et les requins dans la mer des Caraïbes*, traduit par le colonel Pinaud, Paris, Payot, 1950, 190 p.; *Hommes et requins*, traduit par Gaston Duchet-Suchaux, Paris, Hachette, coll. « La vie de la nature », 1952, 221 p.; *Les démons des mers*, traduit par François Erval, Paris, Hachette, coll. « La vie de la nature », 1953, 205 p.; *Trois chasseurs sous la mer*, traduit par Henri Daussy, Paris, Arthaud, coll. « Les Clefs de l'aventure », 1956, 221 p. Il a également réalisé plusieurs films sur le milieu sous-marin, dont *Aventures en mer Rouge* (*Abenteuer im Roten Meer*), primé à la Biennale de Venise en 1950 et *L'aventure est au fond de la mer* (*Unternehmen Xarifa*) qui a remporté l'oscar de la meilleure photographie en 1959 aux États-Unis.

[46] Fernand Hallyn, *Les structures rhétoriques de la science. De Kepler à Maxwell*, Paris, Seuil, coll. « Des travaux », 2004, p. 234.

[47] *Ibid*., p. 236-237.

Georges Houot est celui qui met le plus souvent l'acte de lecture explicitement en scène. Lors des séances quasi hebdomadaires d'initiations à la plongée avec les enfants rencontrés dans les calanques aux alentours de Toulon, il les instruit sur différentes notions relatives au milieu sous-marin. S'il ne ménage pas ses efforts pour inculquer à ses jeunes « apprentis » que l'exploration abyssale ne doit pas être poursuivie à des fins de revendications d'un quelconque record national, Houot s'efforce en même temps de valoriser cette course qui n'en serait pas une :

> Jacques avait fait l'acquisition d'un ouvrage abondamment illustré sur l'histoire de la plongée sous-marine : il l'apportait dans la calanque et nos plongées se terminaient par une séance de lecture à haute voix, souvent interrompue par les éclats de rire provoqués par quelque projet baroque d'appareil de plongée, ou par le curieux récit des expériences successives. […] L'ouvrage acquis par Jacques comportait plus de deux cents pages; *mes amis étaient émerveillés devant ces efforts accomplis depuis des siècles, pour pénétrer dans le monde marin, par des hommes privés des matériaux nécessaires à la construction d'appareils capables de résister à de fortes pressions, sans connaissances scientifiques* sur l'air et les possibilités de régénération, imaginant, par exemple, de longs circuits faits de tuyaux, de cylindres, de soufflets de cuir, dans lesquels l'air expiré circulait et devait se régénérer tout seul, d'autant plus facilement que le circuit était plus long! *Les noms défilaient, les uns inconnus, les autres célèbres dans d'autres domaines, ce qui prouvait que les plus grands esprits s'étaient penchés sur ce problème* : Denis Papin, le Père Borelli, Léonard de Vinci, l'Abbé de La Chapelle, William Bourne, Coulomb, Fulton Bushnell… et bien d'autres! (*D*, p. 41. Je souligne.)

L'ouvrage autour duquel se déroulent ces périodes de lecture collectives et pédagogiques, sans être clairement identifié – aucun titre ni auteur précisés – semble étoffé; il rassemble de nombreuses illustrations et évoque différentes tentatives et ébauches d'appareils tenant parfois davantage de la fabulation que de la science. Néanmoins, bien que ces chimères fassent sourire au XX^{e} siècle, elles témoignent d'une fascination quasi immémoriale pour l'exploration sous-marine de même que du défi que cette entreprise représente pour les « plus grands esprits ».

L'ensemble de ces récits défend un discours scientifique sans cependant s'adresser à des spécialistes : c'est le projet sous-tendant la démarche de vulgarisation. La place de la narration et de l'expérience vécue montre déjà qu'il s'agit de textes profondément hybrides. La question rhétorique s'avère aussi incontournable, puisque l'intérêt ou, mieux, la nécessité de l'exploration sous-marine pour le grand public doit être défendue. Comme le remarque Hallyn, « [l]a rhétorique valorisante, démonstrative ou épidictique, est souvent à l'œuvre dans les

exordes d'ouvrages scientifiques, pour souligner l'importance de l'objet étudié[48]. » D'abord, plusieurs récits étudiés ont une préface faisant ressortir la communauté formée par les pionniers de la plongée en France, malgré les diverses tensions identifiées précédemment. Puis, le premier chapitre constitue l'un des lieux privilégiés pour le déploiement du genre épidictique, dans lequel sont mises en évidence les plus anciennes tentatives d'exploration sous-marine. Plus précisément, ces récits débutent par un rappel des origines millénaires de la plongée et de quelques-unes de ses représentations – les plus célèbres, du moins dans le milieu de l'océanographie.

2.2.1 Aux sources d'une soif millénaire

Les protagonistes entendent valoriser la nouveauté de leurs équipements tout en mettant en évidence l'ancienneté des tentatives d'exploration sous-marine. En rappelant que c'est à cause d'un manque de moyens techniques que « [l]es séculaires efforts de l'homme pour pénétrer dans le milieu aquatique » (*B*, p. 159) ont été freinés, ils sensibilisent le public au rôle essentiel du scaphandre autonome et du bathyscaphe dans la recherche océanographique. À cet égard, il est possible d'observer la répétition de certaines occurrences, soit des personnages se démarquant en raison de leur fascination pour la plongée. Par exemple, Monod adresse son récit à « Alexandre le Grand, *L'Homme-aux-Deux-Cornes, Pionnier de la plongée* vers 332 av. J.-C.; Au grand-père de Telliamed et du Bathyscaphe, *Inventeur d'une "lanterne aquatique"* (1748) » (*B*, p. 5). Sa dédicace inclut également ses contemporains, dont Piccard, Houot et Willm, reconnus pour avoir officiellement mis au point le premier appareil grâce auquel la plongée profonde autonome est devenue possible. Il insiste sur l'écart temporel entre le moment où les premiers moyens sont imaginés et celui où la difficulté à les rendre fonctionnels, viables, est surmontée :

> Dans l'histoire des appareils de plongée, ce qui frappe c'est le décalage qui toujours sépare l'idée de sa réalisation pratique : le souhaitable est vite trouvé, le possible suit de loin, de très loin bien souvent et il faut alors attendre des siècles que les progrès de la technique permettent à la découverte de s'incarner. (*B*, p. 24)

Les plus « fameux précurseurs de l'exploration sous-marine » (*B*, p. 25), ne possédant pas les moyens techniques du XX^e^ siècle, devaient *forcément* être dotés de qualités exceptionnelles

[48] *Ibid*., p. 238.

pour risquer leur vie au nom d'une meilleure connaissance du monde. Ils échappent à toute mesure et sont réputés faire preuve d'une bravoure surhumaine. Le fabuleux n'est plus rejeté :

> On raconte qu'Alexandre le Grand se serait enfermé dans un tonneau de cristal et se serait laissé descendre par une corde que tenaient ses aides à bord d'un bateau. Ce qu'il aurait vu dépasse le merveilleux : en particulier un monstre si long que, défilant devant Alexandre sur l'ordre d'un ange, il mit trois jours et trois nuits à passer. Nous possédons des gravures fort éloquentes datant du Moyen Âge, montrant le roi dans son tonneau et le navire en surface avec les bateliers. Évidemment il ne s'agit là que d'une légende, née sans doute tardivement dans le haut Moyen Âge. Elle est intéressante cependant, car le principe de l'engin est celui de la bathysphère de Beebe et Barton. (*F*, p. 42)

Quand il évoque Alexandre le Grand, Monod se réfère pour sa part plus directement aux écrits du pseudo-Callisthène et d'Al Mas'oudi. Selon ces derniers, la plongée aurait plutôt eu lieu à l'intérieur d'un grand coffre de bois enduit de poix et de résine pour imperméabiliser la caisse, aussi nommée *colympha*. Celle-ci était percée de plaques de verre pour qu'Alexandre et ses compagnons puissent observer le milieu sous-marin, surtout les créatures jaillissant chaque nuit de la mer pour détruire les fondations des murailles d'Alexandrie, retardant la construction de sa cité :

> [Ils] tracèrent sur le papier et dessinèrent exactement tous ces monstres, en reproduisant leur aspect hideux, leur stature et leurs formes variées. Puis ils agitèrent les cordes, et, à ce signal, le coffre fut hissé par l'équipage des deux bâtiments [à la surface]. Alexandre en sortit et retourna à Alexandrie. Là, il ordonna aux ouvriers qui travaillaient le fer, le cuivre et la pierre, de reproduire ces animaux d'après les dessins qu'il avait apportés. Ces figures étant terminées, il les fit placer sur des blocs le long du rivage; puis on reprit la construction de la ville. La nuit venue, lorsque les monstres marins sortirent de l'eau et se trouvèrent en face de leur propre image placée sur le bord de la mer, ils regagnèrent aussitôt le large et ne se montrèrent plus. (*B*, p. 26-27)

Il existe évidemment différentes versions de cette fameuse plongée d'Alexandre le Grand[49]. Piccard ne fait aucune allusion aux motivations du conquérant à descendre dans ce

[49] Hélène Bellon-Méguelle qualifie d'ailleurs de « méandres » la filiation littéraire compliquée des traductions grecques et latines qui se sont succédées à l'époque médiévale concernant l'épisode sous-marin de la vie du conquérant macédonien. Elle étudie principalement le *Roman d'Alexandre*, une version parue vers 1185. Voir « L'exploration sous-marine d'Alexandre : un miroir de chevalerie » dans Chantal Connochie-Bourgne (dir.), *Mondes marins du Moyen Âge*, Aix-en-Provence, Presses universitaires de Provence, 2006, p. 44. Voir aussi Sandrine Hériché, « Immersion et survivance dans *Les faicts et les conquestes d'Alexandre le Grand* de Jehan Wauquelin (XV^e^ siècle) », dans Danièle James-Raoul et Claude Thomasset (dir.), *Dans l'eau, sous l'eau : le monde aquatique au Moyen Âge*,

tonneau de cristal tandis que les matériaux utilisés pour construire la cloche divergent aussi d'un récit à l'autre. L'essentiel n'est pas dans les détails de réalisation de cette plongée, dont seul le caractère remarquable importe en définitive :

> Le plus célèbre des exploits sous-marins fut longtemps celui d'Alexandre le Grand. Tout le Moyen Âge savait que le conquérant était « descendu en la mer » et les chroniqueurs donnaient des détails : Alexandre aurait été accompagné de deux amis, il aurait emporté de quoi festoyer quelque peu – on sait qu'il n'y répugnait pas. L'engin utilisé aurait été une cage de verre, ce qui lui aurait permis de contempler des monstres marins dont l'un défila devant lui pendant quatre jours et quatre nuits tant il était long. La plongée d'Alexandre le Grand fut l'un des articles de foi du Moyen Âge qui, en la matière, n'y connaissait rien. (*A*, p. 35)

Cette dernière remarque est intéressante à plusieurs égards, parce que la foi et l'intertexte biblique jouent un rôle très important lorsqu'il est question de l'océan et de l'exploration sous-marine. Monod le met d'ailleurs en évidence quand il se réfère au pseudo-Callisthène; c'est un ange qui aurait rendu possible la plongée d'Alexandre : « "Désires-tu que je te fasse voir quelques-unes des merveilles qui se trouvent dans la mer?" — Oui Seigneur et messager de Dieu[50]. » Les évocations de la plongée légendaire d'Alexandre le Grand réactualisent son courage, son audace, d'autant plus que la crainte inspirée par les profondeurs et ce qu'elles cachent semble du même coup refaire surface. Quelques livres de la Bible – à commencer bien sûr par la Genèse, avec le rappel d'un chaos primitif puis d'un déluge engloutissant tout sur son passage, mais aussi les livres de Job et de l'Ecclésiaste, ou l'Ecclésiastique – rappellent les limites imposées à la connaissance en établissant un domaine qui relèverait uniquement de Dieu. L'usage du conditionnel est cependant parlant; il ne s'agit que de légendes, de « on raconte que ». Ces renvois à Alexandre visent à célébrer les qualités exceptionnelles, surhumaines, de son exploit. Même s'il est évident que les moyens techniques de l'époque n'étaient pas au point, il y a non seulement un consensus, mais une insistance sur les traits

---

Paris, Presses de l'Université Paris-Sorbonne, coll. « Cultures et civilisations médiévales », 2002, p. 339-353.

[50] « Le Seigneur lui envoie l'Ange-qui-était-chargé-des-Mers, auquel il prescrit : "Écoute et exécute tous les commandements que Celui-aux-Deux-Cornes te donnera. Préserve-le de tout mal, écarte de lui tout danger et tout ce qui pourrait le terrifier dans les profondeurs de la mer." » Citation du Pseudo-Callisthène dans *B*, p. 25.

héroïques qu'il faut posséder pour se risquer à la plongée profonde. Seules ces forces exemplaires l'auraient rendue possible[51].

2.2.2 La foi océanographique de l'homme prométhéen

L'intertexte biblique n'est jamais loin non plus, ne serait-ce qu'en raison de cette injonction lue dans la Genèse et placée en exergue du récit de Piccard : « Remplissez la terre, et l'assujettissez; et dominez sur les poissons de la mer, sur les oiseaux du ciel, et sur tout animal qui se meut sur la terre[52]. » L'entreprise d'exploration se trouve ainsi justifiée, même encouragée à se poursuivre afin de dissiper les ténèbres voilant encore quelque région de la Terre : c'est la mission de la recherche océanographique. Monod, relatant toutes les avaries ayant nui aux essais du *FNRS 2*, cite un message comportant pour toute référence « Léviathan à A. Piccard, Paris, le 7 octobre 1948 » : « Soyez béni de faire pénétrer l'œil de l'esprit dans les abîmes. » (*B*, p. 90) La provenance de cette citation demeure obscure; s'agit-il du code utilisé pour la Marine française ou d'un nouveau jeu de mots de la part de Monod? Malgré l'absence d'une référence plus précise, cette remarque suggère que l'océanographie consiste en l'action d'éclairer les profondeurs grâce à la science et à son caractère objectif, rationnel. Elle s'accorde en même temps à l'injonction chrétienne d'étendre l'emprise de l'être humain sur toutes les parties de la terre, considérée comme le domaine qui est le sien.

François Flahault, qui s'intéresse aux transformations de la figure de Prométhée depuis les mythes grecs, notamment sa réappropriation par le monothéisme chrétien, montre comment d'un titan en révolte contre l'autorité de Zeus, souhaitant apporter le feu et la connaissance à l'humanité, Prométhée a symbolisé peu à peu l'acte de création[53]. L'imaginaire prométhéen,

---

[51] Sur le mythe d'Alexandre le Grand, la séparation marquée entre la déchéance du conquérant et la permanence du héros, ce deuxième aspect rappelant que l'on célèbre non pas la plongée comme telle mais bien sa bravoure exemplaire, voir Chantal Grell et Christian Michel, *L'École des princes ou Alexandre disgracié : essai sur la mythologie monarchique de la France absolutiste*, préface de Pierre Vidal-Naquet, Paris, Les Belles Lettres, coll. « Nouveaux confluents », 1988, 246 p.

[52] Genèse, chap. I, v. 28, cité dans *F*, p. 10.

[53] Certaines interprétations du mythe de Prométhée mettent d'ailleurs davantage l'accent sur l'acte de rébellion du titan contre Zeus. La conception présente dans un fragment lyrique que Goethe consacre à Prométhée mène « à la glorification du surhomme, c'est-à-dire, en réalité, d'un être purement humain dans son principe, mais qui, par le jeu des facultés supérieures d'un esprit hors de pair, s'élève au-dessus de l'humanité, ne reconnaissant plus au-dessus de lui aucun être personnel. » Jacqueline Duchemin, « Le mythe de Prométhée à travers les âges », *Bulletin de l'Association Guillaume Budé*, nº 3, 1952, p. 52-

selon Flahault, sous-entend la possibilité pour l'être humain de se concevoir à l'image de Dieu, puisqu'il est lui-même capable de créer : « Le Prométhée moderne est la figure de l'homme qui s'émancipe, rejette les liens qui l'assujettissent et repousse les limites que la nature lui impose[54]. » Cette réappropriation du mythe traverse nombre d'œuvres littéraires et s'avère particulièrement propre à représenter le travail scientifique[55]; il suffit de penser à l'œuvre de Mary Shelley, *Frankenstein ou le Prométhée moderne* (1818).

Dans les récits d'exploration sous-marine, cette figure mythique n'est jamais nommée, sauf que l'intertexte biblique selon lequel l'homme peut s'arroger des droits sur la nature est quant à lui bien présent. L'exploitation des ressources semble aller de soi; comme l'écrit Diolé, il est « l'homme en qui aboutissaient des milliers d'années d'héritage, l'homme qui avait façonné le sol de la terre, domestiqué la plante et la bête, rêvé de dieu et de justice. » (*PM*, p. 38) De plus, le rapport entre l'action d'éclairer, de faire apparaître dans la lumière des projecteurs ce qui reposait auparavant dans l'obscurité la plus totale et opaque est au cœur de la démarche poursuivie par les protagonistes de ces récits d'exploration sous-marine. Il s'agit pour eux d'emporter le feu de la connaissance sous la surface de la mer et, ainsi, d'illuminer ce qu'il leur était impossible d'observer jusque-là.

Dans sa façon de concevoir la nature, l'humanité peut considérer qu'elle en fait elle-même partie et qu'une attitude contemplative est la mieux indiquée pour lui permettre de la comprendre[56]. Elle peut aussi se reconnaître comme l'ultime création de Dieu prête à tout conquérir sur son passage. Cette deuxième attitude renvoie au désir de connaissance et à la ruse, voire même à la violence. Pierre Hadot la définit comme un rapport prométhéen à la

53. Voir aussi l'article de Raymond Trousson, « Prométhée », dans Pierre Brunel (dir.), *Dictionnaire des mythes littéraires*, nouvelle édition augmentée, Paris, Éditions du Rocher, 1988, p. 1187-1200.

[54] François Flahault, *Le crépuscule de Prométhée. Contribution à une histoire de la démesure humaine*, Paris, Mille et une nuits, 2008, p. 35.

[55] « Peu de personnages mythiques peuvent aussi bien que Prométhée rappeler et illustrer les rôles et les dilemmes des scientifiques de toutes les époques », affirme Jean-René Roy. « Par les nouvelles connaissances sur le monde et l'humain, les nouveaux savoir-faire et les nouvelles techniques qu'ils génèrent, les scientifiques agissent comme de nouveaux Prométhée, créant et donnant des savoirs dont l'utilisation peut être faite autant pour le bien des êtres et de la nature que pour leur destruction. » *Les héritiers de Prométhée*, Québec, Les Presses de l'Université Laval, 1998, p. 1-3.

[56] Pierre Hadot associe cette attitude à la figure d'Orphée. Voir *Le voile d'Isis. Essai sur l'histoire de l'idée de nature*, Paris, Gallimard, 2004, 394 p.

nature, puisqu'il implique une révolte à l'égard des secrets – de la nature ou des dieux –, mais aussi un aveuglement envers la démesure propre à l'être humain qui « cherchera, par la technique, à affirmer son pouvoir, sa domination, ses droits sur la nature[57]. » Le dévoilement de ces secrets par ce *nouveau Prométhée* emprunte alors à la procédure judiciaire, laquelle

> suppose, en effet, que la raison humaine a finalement un pouvoir discrétionnaire sur la nature, qui sera d'ailleurs, pour les chrétiens, confirmé par la révélation biblique, puisque le Dieu de la Genèse s'exprime ainsi après la création d'Adam et d'Ève : « Croissez et multipliez-vous et remplissez la terre et dominez-la. Commandez aux poissons de la mer, aux oiseaux du ciel et à toutes les bêtes qui se meuvent sur la terre[58]. »

La confiance dans le progrès fait parfois miroiter d'hypothétiques découvertes plutôt que de rendre les plongeurs attentifs à ce qu'ils contemplent in situ. La maîtrise technique du scaphandre autonome et du bathyscaphe les dote de nouveaux pouvoirs, mais à l'instar de la figure de Prométhée, leur désir de partager leurs nouvelles connaissances avec le public se double d'un aveuglement envers leur propre démesure, au point qu'ils tendent à incarner précisément ce qu'ils se proposaient d'invalider :

> [C]'est un programme de grands travaux que chantent, à présent, les sirènes. Et que celles-ci prennent garde, et aussi les hommes… quelqu'un a crevé nos tympans de cire, quelqu'un a tranché les câbles, le dernier assaut de la mer va être donné. La mer aux trois dimensions, aux milliards de milliards de mètres cubes, aux milliards de tonnes de cellules vivantes, la mer, à son tour, va être chiffrée, fouillée, violée dans ses moindres replis. Mer des hommes, mer de l'*Iliade* et de l'*Odyssée*, mer des poètes, mer de Saint-Exupéry, mer de Valéry et de Proust, des philosophes et des mystiques, des physiologistes et des psychiatres, des savants et des ignares. (*PC*, p. 225)

Dans son rapport à la mer, l'humain n'aurait plus besoin de se prémunir contre le funeste charme des sirènes – ni contre celui de tout autre créature fabuleuse non plus d'ailleurs –, puisque les progrès techniques du XX^e^ siècle seraient les seuls chants désormais possibles, garants de données quantifiables, attestées par la science. Pourtant, grâce au genre épidictique à l'œuvre dans le discours océanographique, l'équipement se voit doté non seulement d'une histoire, par l'identification de ce qui seraient les ancêtres du bathyscaphe, par exemple, mais

[57] *Ibid*., p. 106.

[58] *Ibid*., p. 107-108.

de propriétés héritées de ces affabulations auparavant critiquées. Car la métamorphose est la quête que poursuit l'homme prométhéen océanographique.

2.2.3 Incarner Glaucos

Même si ni le scaphandre autonome ni le bathyscaphe ne permettent – pour le moment – à ces plongeurs d'affronter le Léviathan ou de marcher dans les ruines de l'Atlantide, ils sont tout de même présentés comme la concrétisation d'un passage du mythe ou de la fiction vers la science et la technique. Parce qu'ils donnent accès au milieu sous-marin, ils acquièrent des pouvoirs quasi sacrés, montrant à quel point la frontière entre science et fiction devient poreuse dans les récits d'exploration sous-marine. Diolé évoque aussi Glaucos, le « plongeur divinisé qui remontait des trésors du fond de la mer », dont le secret « résidait dans une algue qu'il lui suffisait de mâcher pour que la mer l'accueillît jusqu'en ses profondeurs. » (A, p. 33) Il réitère ainsi le caractère surhumain du plongeur, puisque sans l'herbe magique, il ne pourrait prolonger son séjour sous la surface de l'eau. Le scaphandre autonome remplace la substance ensorcelée, et les trésors que remonte Diolé du milieu sous-marin sont d'abord ses souvenirs[59]. À propos de ce que le plongeur ramène de son expérience, il fait également appel au poème *Le plongeur* de Friedrich Schiller. Un roi lance une coupe d'or dans les eaux rugissantes de Charybde et demande aux gens de sa cour qui parmi eux serait assez brave pour plonger afin de la récupérer pour lui. Un jeune homme s'y risque, retrouve ladite coupe puis raconte l'épreuve vécue lorsqu'il ressort vivant des flots :

> Le tourbillon m'entraînait vers le fond, rapide comme l'éclair; alors jaillit au-devant de moi d'une fosse rocailleuse, en un flot sauvage, une source impétueuse; moi je fus saisi par ce double courant à la puissance furieuse, et, telle une toupie qui tournoie vertigineusement, il me fit pirouetter : je ne pouvais lui résister. Alors, Dieu me montre, Dieu vers qui je criais, dans cette détresse terrible à l'extrême, une pointe de rocher qui s'élevait des profondeurs; vite je la saisis et j'échappai à la mort. Là aussi était suspendue la coupe à une branche aiguë de corail; sinon elle serait tombée dans le gouffre sans fond. Car, sous moi, profond comme du haut d'une montagne, le vide s'ouvrait dans des ténèbres de pourpre; et bien que tout dormît éternellement pour l'oreille, l'œil qui plongeait avec effroi voyait comme le fond grouillait de

[59] D'autant plus précieux, d'ailleurs, que l'oubli et la mort sont parfois le prix à payer, comme nous le verrons dans le chapitre 3.

> salamandres, de masses visqueuses et de dragons, dans cette terrible gueule des enfers[60].

Son compte-rendu met surtout l'accent sur les horreurs tapies dans les profondeurs de la mer. Son exploit réside ainsi dans le courage qu'il a déployé pour affronter des créatures monstrueuses menaçant de le dévorer. Promettant au plongeur la main de sa fille, le roi jette de nouveau la coupe au creux de l'abîme sans que cette fois, cependant, l'onde ne ramène le jeune homme à la surface. L'unique raison l'ayant poussé à plonger était de prouver sa vaillance en rapportant la coupe d'or au roi; le milieu sous-marin n'était quant à lui qu'un décor épouvantable. Lorsque Diolé se remémore sa première descente sous la mer équipé d'un scaphandre autonome, l'expérience du milieu sous-marin devient non seulement précieuse, mais révélatrice de ce que l'homme porte en lui, au point d'occulter finalement le site de la plongée :

> Ce baptême sous-marin dans la fraîcheur d'une eau printanière en m'ouvrant un royaume ne m'a pas seulement comblé de richesses que nul ne peut plus m'enlever, il m'a fourni des clefs qui m'ont ouvert certaines parties de moi-même. Parti à la découverte d'un univers aquatique, j'en apprenais d'abord plus sur moi que sur lui […]. Qu'on ne se méprenne pas pourtant à ce récit, je fus un néophyte très ordinaire. J'ai revu le lieu de mes premiers exploits : la profondeur de cette calanque est dérisoire, mais nulle audace aujourd'hui ne me rendrait cette émotion de la découverte, cette fraîcheur de la première solitude en forêt vierge et ce soleil, lancé dans la mer, mon gobelet d'or. (*A*, p. 16)

Le scaphandre à détendeur automatique est selon lui l'instrument incontournable de cette révélation. Il procède à l'inventaire des différents modèles s'étant succédés auparavant; il reconnaît la plus grande liberté de mouvement qu'ils offraient à chaque nouvelle étape, mais sans qu'ils ne permettent néanmoins au plongeur de s'affranchir de son lien à la surface :

> *Certes, l'homme faisait passer dans la réalité le mythe de Glaucos et l'exploit d'Alexandre* : il descendait dans la mer mais il le payait parfois inexplicablement de sa vie. On découvrait qu'il ne suffisait pas de donner au plongeur le moyen de respirer pour qu'il pût vivre impunément sous l'eau. (*A*, p. 44. Je souligne.)

De nombreux obstacles restaient alors à vaincre, sans compter que la plongée n'était pas réalisée afin de favoriser une meilleure compréhension de ce milieu. Néanmoins, selon Diolé,

---

[60] Friedrich Schiller, « Le plongeur » [« Der Taucher »], *Œuvres choisies*, introduction et traduction de Jean-Baptiste Lucidarme, Tourcoing, J. Duvivier éditeur, 1911 [1797], p. 30-31.

c'est bien sur le plan du langage et de l'expérience phénoménologique que se joue un enjeu majeur. Il multiplie aussi bien les plongées que les tentatives d'exprimer ce que l'humain éprouve lorsqu'il est en immersion, de cerner par l'écriture les conditions de la métamorphose par le scaphandre autonome. Car même si elle n'est encore que partiellement accomplie, elle autorise le plongeur à raconter son expérience d'un autre monde précisément parce qu'il est *lui-même* le sujet de cette transformation :

> Terre des Hommes. Ciel des Hommes. Aujourd'hui Mer des Hommes. Lentes conquêtes. Ces assemblages de métal, qu'ils s'appellent bateaux, avions ou scaphandres, valent moins que la chair qui les habite. Seul l'homme m'intéresse, c'est lui qui affronte la tempête, le cyclone où meurt Fabien, l'abîme où je m'enfonce[61].

Si l'être humain accède désormais plus facilement au milieu sous-marin, un nouvel espace de démesure s'ouvre pour lui, ou en lui, écrirait Diolé. L'entreprise du plongeur se mire dans des milliers de kilomètres cubes d'eau. Lorsqu'il remonte vers la surface, c'est tout le milieu subaquatique qui le mène vers une connaissance plus élevée, sublime, de lui et des ambitions qu'il mêle à la recherche océanographique :

> Goûtons les derniers instants où il est permis d'être un dieu. Moment parfait où le plongeur s'arrête entre le fond encore visible sous ses pieds et cette croûte de moirures et de reflets qu'il va ouvrir d'un coup de tête pour recevoir dans les yeux tout l'éclat du soleil. Tout l'éclat du monde. (*PM*, p. 99)

Par leurs récits, les protagonistes donnent forme à un rapport au milieu sous-marin empreint de sacralité. Un milieu réputé abriter des monstres, sinon des divinités promptes à la métamorphose, devient cet espace où l'humain *peut être un dieu* parce qu'il accède à un monde radicalement différent de la terre ferme. Tandis que Glaucos est accepté parmi les créatures

---

[61] *A*, p. 165. La présence de l'aviateur renforce le parallèle entre la plongée et le vol, entre la mer et le ciel. De plus, la description du cyclone ressemble à celle des profondeurs marines, par ses ténèbres liquides et par le contraste avec la lumière de la surface ou de la haute atmosphère : « L'avion avait gagné d'un seul coup, à la seconde même où il émergeait, un calme qui semblait extraordinaire. Pas une houle ne l'inclinait. […] *La tempête, au-dessous de lui, formait un autre monde de trois mille mètres d'épaisseur*, parcouru de rafales, de trombes d'eau, d'éclairs, mais elle tournait vers les astres une face de cristal et de neige. […] Il errait parmi des étoiles accumulées avec la densité d'un trésor, dans un monde où rien d'autre que lui, Fabien, et son camarade, n'était vivant. Pareils à ces voleurs des villes fabuleuses, murés dans la chambre aux trésors dont ils ne sauront plus sortir. Parmi des pierreries glacées, ils errent, infiniment riches, mais condamnés. » Antoine de Saint-Exupéry, *Vol de nuit*, Paris, Gallimard, coll. « folio », 1931, p. 144-145. Je souligne.

marines, le plongeur est prométhéen dans la mesure où il est celui qui entend apporter la connaissance sous la mer. Il ne vient pas – peu, ou du moins plus rarement – contempler ce que cet espace recèle : il l'envisage d'emblée comme ce que la Nature lui cache depuis toujours et à laquelle il peut enfin arracher ses secrets. Même si les mots lui manquent encore pour décrire l'expérience vécue, ses ressources face à un univers hostile sans le secours de la technique se voient décuplées et tendent ainsi à monopoliser la narration.

Une part d'indicible demeure néanmoins et traverse ces récits d'exploration. C'est quand le plongeur ne semble plus capable de raconter ce qu'il a vécu qu'il recourt à ces œuvres littéraires, aux mots de poètes et d'écrivains qui, quoiqu'installés au sec, ont peut-être pressenti ce qui lui glisse entre les doigts : « en attendant les définitions scientifiques, la poésie est le langage le moins menteur pour évoquer une réalité encore mal débrouillée et qui échappe à la raison. » (*A*, p. 168) Pour décrire l'aspect de parois sous-marines profondes, recouvertes de différentes espèces d'éponges, Tailliez puise ses images dans *Le bateau ivre* de Rimbaud et sur ce dérèglement des sens qu'il croit alors éprouver : « J'ai rêvé la nuit verte aux neiges éblouies, / Baiser montant aux yeux des mers avec lenteur, / La circulation des sèves inouïes, / Et l'éveil jaune et bleu des phosphores chanteurs[62]. » Tout en considérant qu'ils ne possèdent pas les mots pour raconter leur expérience du milieu sous-marin, les protagonistes anticipent une nouvelle ère pour l'océanographie. Ils se réapproprient et transforment les fabulations précédemment condamnées. Qu'importe si les mots leur manquent; le milieu s'estompe pour devenir le support des projections et des rêves du plongeur, puisés dans ce filet intertextuel qu'il entraîne avec lui.

2.2.4 Les débordements de la fiction

La préface originale de *Plongées profondes : Bathyfolages* de Théodore Monod contient en exergue la dédicace de *Telliamed ou Entretiens d'un philosophe indien avec un missionnaire français* (1748), œuvre attribuée à Benoît de Maillet et publiée à titre posthume. L'inscription souhaite rendre hommage aux voyages imaginaires dans le Soleil et la Lune écrits par Cyrano de Bergerac au XVII^{e} siècle[63]. Ce choix apparaît des plus intéressant en raison d'une analogie

[62] Arthur Rimbaud, « Le bateau ivre », cité dans *PC*, p. 75.

[63] Benoît de Maillet, *Telliamed ou Entretiens d'un philosophe indien avec un missionnaire français sur la diminution de la mer*, Paris, La Haye, 1755, en ligne,

que j'analyserai de façon plus exhaustive dans la prochaine partie. L'importance du topos de la métamorphose, qui traverse non seulement l'ensemble des récits étudiés, mais aussi le discours océanographique et l'actualité relative à l'exploration sous-marine, fonctionne sur la nécessaire rupture entre le monde terrestre, aérien, et celui des eaux, séparés comme par une lame d'acier (*A*, p. 13).

Par contre, aucune frontière n'écarte les mondes de l'eau et de l'éther, deux univers que nos sens naturels, et de façon flagrante notre vue, ne suffisent pas à rendre visibles. Des moyens techniques perfectionnés s'avèrent vitaux pour l'être humain qui tente l'aventure sous-marine ou le voyage spatial, et le glissement métaphorique de l'un à l'autre se fait pour ainsi dire tout seul : « C'est à vous, Illustre Cyrano, que j'adresse mon Ouvrage. Puis-je choisir un plus digne Protecteur de toutes les folies qu'il renferme? […] Extravaguer pour extravaguer, on peut extravaguer dans la Mer comme dans le Soleil ou la Lune[64]. » Bien que l'exploration des milieux abyssal et sidéral ait longtemps été freinée par des défis scientifiques et techniques, la fiction a pu explorer ces univers grâce aux voyages imaginaires. C'est peut-être ce qui fait en sorte qu'un soupçon semble présent dès qu'il est question de raconter l'expérience vécue en plongée, comme si celle-ci ne pouvait résister aux débordements de la fiction.

Malgré la transformation du corps en fonction de l'équipement qui se superpose à lui pour préserver les organes et leurs fonctions tout en augmentant le champ d'action du plongeur ou de l'astronaute, la métamorphose ne revêt pas la même importance lorsqu'il s'agit de séparer les mondes terrestre et marin. En effet, cette barrière réputée infranchissable entre l'univers des branchies et celui des poumons contribue à expliquer pourquoi l'émerveillement et la démesure, si présents dans les récits d'exploration des années 1950, demeurent d'actualité. Les œuvres étudiées témoignent d'un changement majeur : en rendant compte de la mise au point du scaphandre autonome et de l'invention du bathyscaphe, elles ont initié un rapport entre l'humain et le monde subaquatique qui est celui que nous connaissons encore aujourd'hui.

---

http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6467465q, consulté le 26 août 2018, p. 8. Voir aussi Frédérique Aït-Touati, *Contes de la Lune. Essai sur la fiction et la science moderne*, Paris, Gallimard, coll. « NRF Essais », 2011, 206 p.

[64] Benoît de Maillet, *Telliamed ou Entretiens d'un philosophe indien avec un missionnaire français sur la diminution de la mer*, cité dans *B*, p. 9.

Nous *baignons* dans ces représentations du milieu sous-marin comme un univers propre à l'évasion, au vertige ou au dépassement de soi et de ses limites par un corps à corps avec la nature[65].

La métamorphose apparaît nécessaire tandis que l'expérience vécue sous la surface de l'eau acquiert une valeur initiatique : « l'espace sous-marin est un monde dont les lois physiques diffèrent profondément de celles du milieu atmosphérique et imposent à l'homme qui y pénètre une adaptation particulière[66]. » La plus grande autonomie permise par le scaphandre autonome et le bathyscaphe a généré une ivresse qui continue à influer sur le discours océanographique, car ces appareils se sont améliorés tout en fonctionnant selon le même principe, tandis que ceux qui les précédaient dépendaient inévitablement d'un lien à la surface. Si ces récits signalent bien le début d'une nouvelle étape pour la plongée – de la crainte à l'émerveillement, d'une corvée professionnelle redoutée à la recherche scientifique et au loisir – il s'agira maintenant d'étudier les impacts de ces équipements autonomes sur les plongeurs, sur la recherche océanographique ainsi que sur la narration. Comment font-ils apparaître le milieu subaquatique? Puisque les profondeurs de la mer comme du ciel se découvrent à travers un cadre artificiel, le masque et le hublot réactualisent les débats autour de l'usage de la lunette astronomique par Galilée au XVII^{e} siècle. La prochaine partie abordera donc les conditions d'observation lorsque nos capacités naturelles doivent être relayées – prolongées ou protégées – par divers instruments.

[65] Voir David Le Breton, *Passions du risque*, *op. cit*.

[66] Philippe Tailliez, Frédéric Dumas, Jacques-Yves Cousteau, J. Alinat et F. Devilla, *La plongée*, Paris, Arthaud, coll. « Exploration », 1955 [Elzévir, 1949], p. 13.

DEUXIÈME PARTIE

FAIRE APPARAÎTRE LE MONDE DU SILENCE

CHAPITRE III

L'ÊTRE EN VERTIGE

> *[D]ans le formidable volume de cet élément inhumain quelques hommes sont entrés; ils ont suivi la lumière, son étrange modification à travers des couches d'eau qui sont comme autant de filtres, et ils sont revenus à notre existence quotidienne avec des regards de songe et la nostalgie d'un corps délié des lois aériennes de la pesanteur.*
>
> Anita Conti, *Racleurs d'océans*[1]

Lorsque l'individu est équipé d'un scaphandre autonome, plus rien n'empêche son passage du rivage au milieu sous-marin. Son récit, néanmoins, a tout intérêt à problématiser cette étape, à en faire une initiation. La cloison séparant la terre et l'air des eaux est maintenue pour qu'advienne un plongeur idéal, celui qui s'est *délivré de la pesanteur*. Il franchit cette surface si souvent comparée à un miroir au nom de la science océanographique qu'il entend faire progresser, mais aussi pour une connaissance renouvelée, approfondie de lui-même. Comme Narcisse qui ne peut détourner les yeux de son reflet, ces plongeurs reviennent immanquablement à l'instant de la découverte, le point de départ d'une quête qu'ils ont poursuivie des années durant. L'impression de Philippe Diolé selon laquelle l'expérience du milieu subaquatique ne lui a pas seulement permis de contempler un nouveau monde, mais d'en apprendre davantage sur lui-même est partagée par l'ensemble des protagonistes de la plongée en scaphandre autonome.

Dans le récit de Yves Le Prieur, la transformation du nageur en plongeur se fait naturellement. Elle semble ludique et accessible à tous : « Il n'est pas un nouvel adepte qui n'éprouve la première fois cette joie sacrée de la découverte d'un monde vraiment nouveau. » (*P*, p. 214) À moins de douze mètres sous la surface, soit le seuil sécuritaire de plongée identifié par Le Prieur, la différence entre plongeur et baigneur n'est pas si évidente. Même s'il plonge

[1] Anita Conti, *Racleurs d'océans*, présentation de Laurent Girault, Paris, Payot, coll. « Petite bibliothèque Payot / Voyageurs », 2002 [1954], p. 38.

avec une réserve d'air comprimé, il peut remonter directement à la surface en cas de problème respiratoire. L'initiation rend possible la contemplation de régions immergées sans bouleverser les réflexes de la natation ni les repères acquis par l'expérience de la géographie terrestre. La surface ou le rivage ainsi que l'air libre demeurent à proximité, dans le cas où l'équipement ferait défaut. Toutefois, cette métamorphose se complexifie à mesure que de nouvelles ambitions motivent la plongée sous-marine. Elle apparaît plus risquée, car avec la profondeur augmentent les risques d'accidents mortels. En même temps que ces pionniers considèrent l'heure de la conquête du milieu sous-marin venue ou tout au moins imminente, ils appréhendent une sanction, une chute qui punirait leur audace :

> Plus nous nous familiarisions avec notre appareil et plus nous redoutions une catastrophe imprévue […]. C'était trop simple. Nous sentions bien que nous ne pourrions, avec tant de désinvolture, envahir la mer. Quelque traquenard nous attendait. Un jour ou l'autre, Dumas, Tailliez ou moi serions frappés sans rémission… (*M*, p. 37)

À si bien entretenir la représentation d'un monde interdit dans lequel ils s'aventurent pour découvrir ce que la Nature cache sous le miroir de la surface, ces plongeurs dévoilent la démesure de cette conquête océanographique prédite et évoquent tôt ou tard les figures de Prométhée, de Narcisse et d'Icare. J'ai mis en évidence dans le chapitre II l'attitude prométhéenne à l'œuvre dans le discours océanographique, notamment par la récurrence de l'intertexte biblique[2]. En ce qui concerne les figures de Narcisse et d'Icare, nous les verrons surgir dans les troubles perçus sous l'influence de la narcose, le dédoublement imaginé par le plongeur et son ivresse de pouvoir voler sans ailes (*M*, p. 11). La narration de l'expérience phénoménologique vécue grâce au scaphandre autonome rendra plus évidente encore cette frontière poreuse entre science et fiction; par exemple, les dangers qui augmentent avec la profondeur atteinte font en sorte que plusieurs protagonistes radicalisent la différence entre les nageurs et les plongeurs. Seuls ces derniers conçoivent la surface comme le toit de ce nouvel univers qu'ils explorent :

> Ce que les hommes appellent la surface est aussi un plafond : miroir au-dessus, moire en dessous. Rien ne se déchire au passage. Seules quelques bulles marquent une brève

[2] « Remplissez la terre, et l'assujettissez; et dominez sur les poissons de la mer, sur les oiseaux du ciel, et sur tout animal qui se meut sur la terre. » Genèse, chap. I, v. 28, cité dans *F*, p. 10.

> trace et *derrière le plongeur la frontière se referme*. Mais, le seuil franchi, il convient de se retourner lentement et de lever la tête : cette plaque scintillante, c'est la lisière entre deux mondes, aussi nette dans celui-ci que dans l'autre. Derrière le miroir, le ciel est fait d'eau. (*A*, p. 13)

Diolé distingue la masse plurielle des hommes de la singularité du plongeur. Entre lui et les nageurs, des caractéristiques exceptionnelles tracent la limite. L'imperfection de l'humain, son manque d'habileté et d'aisance dans l'eau lorsqu'il n'est pas correctement équipé pour plonger et observer le milieu sous-marin, génère d'ailleurs un jugement sans appel. Les corps aperçus par les plongeurs pourraient aussi bien être ceux d'animaux réputés ne pas aimer se mouiller : « Il nous venait un secret mépris pour les baigneurs sans lunettes, décapités au ras de l'eau, qui gigotaient comme d'énormes chats accrochés par la peau du cou. » (*PC*, p. 15-16) Vue d'en dessous, la surface est comparée à une lame d'acier (*A*, p. 13). Elle tranche le corps en deux, détache la tête comme une guillotine : ceux à qui manquent l'audace et la curiosité n'ont – cruellement – pas leur place dans le milieu sous-marin, où même les poissons les jugent avec dégoût (*A*, p. 15). Pour qu'advienne la révolution annoncée par les pionniers, l'équipement doit vaincre la surface. Si le nageur n'est pas prêt à revêtir le scaphandre autonome, avec détendeur et bouteille d'air comprimé, à tout le moins des lunettes ou un masque afin d'immerger son visage dans l'eau aussi longtemps que le lui permettent ses poumons, il ne peut tout simplement pas observer le milieu sous-marin. Le sel de la mer brûlerait ses yeux; même dans un cours d'eau douce, il réaliserait sa quasi cécité aquatique en raison du trouble généré par la pression et l'indice de réfraction de l'eau, différent de celui de l'air, et par conséquent des conditions auxquelles l'œil humain est habitué.

La plongée a ses contraintes; chaque inspiration suivie d'un flot de bulles s'échappant du détendeur, fuyant vers la surface, rappelle l'étrangeté du plongeur dans ce milieu liquide. La métamorphose demeure artificielle, car sans moyens techniques, l'être humain est brutalement renvoyé à la surface ou risque de mourir noyé. L'équipement, en se superposant au corps du plongeur, en en isolant certaines parties et en augmentant son autonomie, en lui rendant accessible un milieu radicalement différent du monde terrestre auquel ses pas ont été limités auparavant, incarne selon ces protagonistes le principal agent de la métamorphose. Pourtant, plus nous progresserons dans nos analyses et plus nous constaterons que le plongeur cherche à faire corps avec la substance de cet espace à trois dimensions dans laquelle il s'immerge, et ce,

malgré les limites imposées par l'équipement. Une fois les différentes contraintes, déformations et illusions d'optique étudiées, elles s'effacent tandis que le plongeur se dissout peu à peu dans le milieu sous-marin.

3.1 Le « plongeur nu », mais non dans un si simple appareil

En comparaison des scaphandriers à casque, dont le succès dépendait de l'aide fournie en surface pour assurer le pompage de l'air, ceux qui recourent au scaphandre autonome semblent légers et libres de leurs mouvements. Surnommés *plongeurs nus*, ils ne se distinguent pas des « vulgaires » nageurs par leur habillement puisqu'ils revêtent d'abord, comme eux, un simple caleçon de bain. C'est ce qui entraîne d'ailleurs un certain nombre de restrictions causées par le froid, limitant à la fois la durée des plongées, les sites choisis et la période de l'année. Un moindre mal, selon les Mousquemers, puisqu'il leur apparaît nécessaire de faire l'expérience du milieu sous-marin avec tout leur corps. Le Prieur entreprend pour sa part de mettre au point un habit pour plonger dans des eaux plus froides ou en dehors de la saison estivale. Il revêt une cagoule et une combinaison qu'il remplit d'eau chaude pour isoler davantage son corps et ralentir son refroidissement (*P*, p. 219-224). Puisqu'il considère que les plongées sont destinées à demeurer limitées – en temps et en profondeur – pour une question de sécurité et étant donné que la capacité des bouteilles d'air comprimé n'est pas extensible, ces restrictions n'apparaissent pas problématiques à ses yeux. Pour lui, la métamorphose est accomplie du fait qu'il peut désormais se déplacer librement :

> Jusqu'à ce jour les scaphandriers n'ont pu se déplacer qu'en se laissant couler verticalement le long d'une échelle ou le long d'un câble, ou en marchant sur le fond, penchés en avant, sans aucune espèce d'agilité. Aussi me semble-t-il magnifique de pouvoir nager sans effort entre deux eaux, avec l'impression exaltante de pouvoir, tel un poisson, évoluer dans n'importe quelle position. (*P*, p. 208-209)

Pour les autres, par contre, la transformation en homme-poisson exige que le cadre artificiel, inévitable, soit réduit au minimum pour que demeure valide ce principe de la plongée nue[3]. Il leur apparaît donc préférable de subir le froid plutôt que de porter une combinaison

[3] *Le monde du silenc*e débute d'ailleurs par un chapitre qui s'intitule « Hommes-poissons ». La comparaison avec les poissons revient aussi dans *Premier de plongée* de Le Prieur; dans les deux cas, il s'agit de montrer que le scaphandre est l'instrument d'une métamorphose. Il existe bien sûr plusieurs

emprisonnant la peau et nuisant au sens tactile. Au maillot de bain s'ajoutent des palmes, appelées aussi palettes de propulsion, mises au point par Louis de Corlieu et déjà utilisées par Le Prieur, popularisées dans les années 1920 et 1930 et comparées à des nageoires puisque, « du nageur infirme, [elles] font un poisson » (*PC*, p. 14). Afin que le plongeur parvienne à jouer avec sa flottabilité, il porte également une ceinture lestée de plomb, qu'il peut larguer au besoin pour s'alléger et remonter plus rapidement à la surface. Ainsi équipés, écrivent Cousteau et Dumas, « [d]ésormais, nous serions capables de parcourir des kilomètres en nageant sous l'eau, à travers des pays jamais encore vus par l'homme, libres, *palpant de toute notre peau ce que les poissons ressentent avec leurs écailles.* » (*M*, p. 11. Je souligne.) Pour eux, il importe que la plus grande partie du corps puisse éprouver le contact avec le milieu sous-marin; le corps humain leur apparaît aussi beaucoup plus résistant libéré des combinaisons comme en revêtaient les scaphandriers à casque et semelles de plomb. L'une des caractéristiques du milieu sous-marin que ces protagonistes apprennent à maîtriser et qui aura une si grande incidence sur leurs expériences est l'augmentation régulière et rapide de la pression. À une profondeur de dix mètres, elle représente le double de celle supportée à la surface; à vingt mètres, le triple, et ainsi de suite. L'être humain peut cependant y résister sans trop de mal :

> à part une douleur dans les oreilles – malaise que l'on supprime en avalant sa salive –, l'augmentation de la pression n'est pas physiquement perceptible. Les tissus du corps humain sont presque incompressibles. Nous avons nagé sans armure sous des pressions qui eussent écrasé la coque des premiers sous-marins. C'est que les submersibles ne sont pas protégés par une contre-pression intérieure. (*M*, p. 221)

L'enveloppe formée par le corps ne se laisse pas trop comprimer, mais la respiration est aussi liée à la pression de l'eau, et elle génère sans doute les plus grandes difficultés de la plongée. Pour que l'air inspiré se rende aux poumons, le volume de ceux-ci doit pouvoir augmenter. Sous l'eau, cette simple action devient impossible si la pression de l'air demeure celle de la surface : les poumons sont alors écrasés par l'eau et ne peuvent se gonfler. Néanmoins, grâce à la mise au point du détendeur et aux bouteilles d'air comprimé popularisées par Le Prieur et Cousteau, le plongeur peut dorénavant emporter avec lui une réserve d'air qu'il

---

contraintes, des éléments qui rappellent tôt ou tard au plongeur son étrangeté dans le milieu sous-marin; néanmoins, la conception de l'équipement se fait en prolongement du corps humain.

va respirer à la pression du milieu ambiant dans lequel il se trouve, offrant le moyen à ses poumons de résister à la pression, de la repousser à chaque inspiration.

3.1.1 De l'air à grandes gorgées

Ainsi, malgré le titre de *plongée nue*, certaines parties du corps doivent être protégées du contact direct avec l'eau. Tandis que Le Prieur préconise l'usage d'un masque recouvrant l'ensemble du visage, permettant au plongeur de respirer par le nez de la même façon que s'il se trouvait à l'air libre, le scaphandre Cousteau-Gagnan opte pour le détendeur buccal. Dans les deux cas, à la contrainte du froid s'ajoute celle de la quantité d'air disponible. Le temps de plongée est déterminé par la capacité de la bouteille – ou des bouteilles –, les profondeurs atteintes et le séjour auxdites profondeurs[4]. Pour que l'air parvienne aux poumons, un régulateur de pression assure le passage du contenu de la bouteille vers le tuyau relié au détendeur que le plongeur a en bouche, grâce auquel il inspire, puis expire dans l'eau. Les colonnes de bulles formées deviennent le signe vital qu'il faut guetter comme les pulsations d'un cœur[5]. Ces faisceaux rappellent d'ailleurs à quel point, malgré son nom, la plongée nue exige un cadre artificiel, et d'abord celui de la respiration. Néanmoins, l'une des opérations les plus importantes de la transformation du plongeur réside dans la manière dont le scaphandre devient le prolongement de son corps :

> Je coulai doucement jusqu'au fond. Je respirai sans effort un air agréable. À chaque aspiration j'entendais un léger sifflement et à l'expiration le bouillonnement sourd des bulles d'air. *Le régulateur n'était plus une pièce de mécanique, mais un organe attentif à satisfaire exactement mes besoins*. (*M*, p. 8-9. Je souligne.)

[4] Chaque inspiration fait en sorte que le plongeur accumule en lui de l'air de plus en plus comprimé à mesure que la profondeur augmente. À la remontée, il est primordial d'expirer l'air progressivement pour évacuer l'azote dissous dans les tissus et le sang à une pression plus élevée et pour éviter que des bulles ne se forment et causent des dommages allant des courbatures à la paralysie, voire l'infarctus, si une trop grande quantité d'azote reste prisonnière dans les membres et vaisseaux sanguins. C'est pourquoi la remontée doit être plus lente et que des paliers de décompression doivent être effectués. Voir Henri Delauze et Claude Riffaud, « Sous-marine (plongée) », *Encyclopædia Universalis*, en ligne, https://www.universalis.fr/encyclopedie/plongee-sous-marine/, consulté le 30 mai 2018.

[5] Jacques-Yves Cousteau (réal.), *Épaves*, France, noir et blanc, 1943, 10 min 13 s.

L'équipement, seul, n'a rien d'autonome. Ce n'est que lorsque le plongeur le revêt que le scaphandre prolonge le corps humain et le dote par le fait même de nouvelles capacités[6]. En dehors de l'eau, par contre, il s'avère encombrant. Le poids des bouteilles ajoute une charge considérable sur le dos du plongeur, sans compter les plombs glissés à sa ceinture. Les déplacements sur le rivage sont difficiles : « Je mis l'embout entre mes lèvres et le maintins fermement en serrant les dents. Trébuchant sous un poids de trente kilos, je marchai vers la mer avec un dandinement de canard. » (*M*, p. 8) Son épreuve s'achève dès qu'il se glisse à l'eau, car la surcharge disparaît alors et contribue à ce que le corps puisse vaincre la pression hydrostatique. Ainsi, celui qui devient – ou se considère comme – le *plongeur nu* sous la mer est un corps embarrassé, malhabile hors de l'eau. C'est au prix de cet encombrement imposé par le cadre artificiel que le récit d'exploration devient possible. Lorsque les conditions techniques sont satisfaites, le scaphandre prolonge le corps humain comme s'il le dotait de nouveaux organes – des branchies, par exemple. Avant de s'immerger, il doit néanmoins tester la qualité de l'air aspiré puis, tandis qu'il est encore à la surface, s'assurer de l'étanchéité du tuyau. Ces deux éléments, s'ils sont négligés ou font défaut, mettent sa vie en danger. Ils minent ses capacités, sa lucidité, et menacent de rompre le fil du récit.

3.1.2 En eaux troubles sous la terre

Dans leur volonté de démontrer l'utilité du scaphandre autonome pour toutes sortes de besognes sous-marines, les plongeurs du GRS s'essaient à la spéléologie dans la fontaine de Vaucluse en 1946. Cette expérience vise, comme d'autres chantiers ouverts par le groupe, à s'attaquer à certaines légendes régnant encore sur une région immergée du globe, comme dans ce cas-ci la source de la Sorgue : « Depuis le Moyen Âge, la fontaine de Vaucluse a inspiré l'imagination des poètes. Près d'elle, Pétrarque a écrit des sonnets à Laure. Aujourd'hui, le site est classé parmi les merveilles de la Provence. » (*M*, p. 101-102) Ils évoquent aussi la légende

[6] L'exploration sous-marine est éminemment liée à la question de l'humain augmenté, puisque pour survivre à l'environnement profond, le corps doit revêtir une combinaison tendant vers l'exosquelette, soit « un dispositif mécanique, métallique ou synthétique, mobile et embarqué sur un sujet qui s'en équipe comme il le ferait d'un vêtement, d'une armure ou d'une carapace. Un tel dispositif permet alors de démultiplier les aptitudes physiques tant en termes de force que de rapidité, tout en protégeant l'utilisateur de certaines menaces environnementales ou en stabilisant sa posture dans des situations difficiles. » Bernard Claverie, *L'homme augmenté. Néotechnologies pour un dépassement du corps et de la pensée*, Paris, L'Harmattan, coll. « Cognition & Formation », 2010, p. 42-43.

d'une nymphe gardienne de la source, racontée dans le poème provençal *Mireille* (1859) de Frédéric Mistral; au fond de la source, sept gros diamants permettraient de contenir ou de libérer le flot surgissant des profondeurs (*M*, p. 103; *PC*, p. 89). Le GRS reçoit une invitation pour démystifier cet immense réservoir dont le tracé échappe alors aux spéléologues et aux géologues. Faute d'un équipement adéquat, seules les premières dizaines de mètres de la zone noyée de la source avaient pu être explorées. Les récits résultant des plongées réalisées en scaphandre lourd par Ottonelli en 1878 et par Negri en 1938 tiendraient quant à eux de la fabulation, du moins en partie :

> On raconte encore le plus sérieusement du monde qu'Ottonelli disposait d'une barque en zinc et que cette barque coula au cours de la tentative, s'engagea dans le siphon et disparut, chose absolument impossible, car si une barque avait coulé, ce qui se révéla d'ailleurs inexact après enquête, elle serait restée au fond de la vasque et n'aurait jamais pu s'engager dans le siphon. (*M*, p. 104)

La fontaine de Vaucluse n'occupe qu'un seul chapitre dans *Le monde du silence* et *Plongées sans câble*[7]. Contrairement à l'ensemble des expériences racontées dans les récits analysés dans le cadre de cette thèse, ce n'est pas le milieu océanique qui est exploré. Cet épisode offre toutefois l'une des démonstrations les plus évidentes du cadre artificiel imposé par l'équipement. Ce dernier conditionne la compréhension, voire l'interprétation des phénomènes observés, car la qualité de l'air respiré devient sous l'eau une question de vie ou de mort. Le temps des plongées s'avère limité – chacune dure une dizaine de minutes seulement, car un incident met deux fois plutôt qu'une les plongeurs en danger à cause d'un même problème technique qui ne sera compris qu'*a posteriori*. Ils dégringolent d'abord le long d'une paroi rocheuse. L'encombrement du corps demeure lorsque le plongeur s'aventure sous la terre, car son expérience de la fontaine de Vaucluse ressemble à de l'alpinisme sous-marin, une comparaison évoquée par Cousteau :

> Dumas et moi formons la première « cordée »; comme des alpinistes nous resterons attachés l'un à l'autre par une drisse longue de dix mètres. […] Chacun de nous porte sur le dos un scaphandre autonome à trois bouteilles, des nageoires de caoutchouc

[7] Georges Houot évoque lui aussi une plongée dans une rivière souterraine à Font-Estramar, près de Perpignan, en 1950. Voir *D*, p. 48-49.

aux pieds, un couteau et une lampe de rechange à la ceinture, une lampe torche étanche à la main. (*M*, p. 106)

Figure 3.1 Alpinisme sous-marin. (*M*, p. 109)

À une profondeur d'environ quarante mètres, ils ressentent une étrange torpeur, comme s'ils se trouvaient déjà en état d'ivresse et qu'ils étaient dépouillés de leur énergie. Leur trouble mélange ce qu'ils observent et les fabulations qu'ils avaient en tête avant de plonger : « il n'y a ni siphon, ni barque de zinc, ni gros rocher en équilibre instable. J'ai mal à la tête. […] Nous éprouvons l'ivresse des profondeurs, mais ce n'est pas l'euphorie habituelle; une lourdeur, une détresse même s'ajoutent à notre béatitude. » (*M*, p. 112) Les minutes passent et ils arrivent de moins en moins à maîtriser leurs mouvements et à comprendre ce qu'ils doivent faire, non plus pour repousser la profondeur atteinte dans cette fontaine souterraine, mais pour rester en vie : « Dumas perd le contrôle de ses mâchoires et son embout lui glisse des dents. Il avale de l'eau

et en respire un peu avant d'arriver, je ne sais comment, à remettre l'embout en place. » (*M*, p. 114) Leur état physique et psychique est compromis par une cause qu'ils ne s'expliquent pas et qui teinte leur observation de la caverne où ils se trouvent. L'angoisse culmine à l'idée que, à la surface, le signal de détresse n'a pas été compris :

> Je rejette la corde comme une ennemie. Vraiment désespéré, je tente purement et simplement l'escalade. Je m'agrippe comme je peux aux quelques aspérités d'une roche trop lisse; je gagne ainsi une quinzaine de mètres, mais je n'ai plus de force, ma tête tourne et le poids de Dumas m'entraîne irrésistiblement vers le bas. […] *Dumas, de toute façon, tu vas mourir. C'est peut-être déjà fait. Dumas, c'est affreux ce que je vais faire, mais tu es mort et tu ne veux pas me laisser vivre. Va-t-en, Didi.* Je saisis mon poignard et je me prépare à trancher la corde qui me relie à Dumas. (*M*, p. 115. Cousteau souligne.)

Cousteau se rappelle ce dialogue intérieur et témoigne de ces instants où il a cru devoir laisser son ami se noyer afin de survivre. Quelque chose retient néanmoins son geste tandis qu'en haut, Fargues décide de haler la corde à la suite des signaux incohérents qu'il perçoit, et ce, malgré la brève durée de la plongée. Lorsqu'ils émergent de l'eau, Dumas n'a plus son embout buccal et est secoué de nausées. Parce qu'ils récupèrent rapidement leurs esprits et qu'il n'y a finalement pas eu d'accident majeur, c'est ensuite à Tailliez et Morandière de plonger. Ils tiennent compte des mésaventures de leurs compatriotes pour tenter d'éviter à leur tour ces dangers :

> Quelque chose cependant nous intrigue : la forme inusitée des troubles que les plongeurs ont éprouvés. En mer, au cours de nos plongées profondes, nous ressentions tout d'abord une surexcitation et non pas cet abandon des forces, cette angoisse qu'ils décrivent et qui ont failli leur coûter la vie. (*PC*, p. 96-98)

Ils plongent en s'équipant de façon plus légère que Cousteau et Dumas, après avoir convenu entre eux d'un signal pour remonter au premier signe de danger. Un scénario similaire se rejoue néanmoins : « Et brusquement ma respiration se précipite. Je suis lucide, mais vidé de toute force, j'essaie d'avancer mes mains et de les serrer sur la corde l'une après l'autre. » (*PC*, p. 99) Ils entreprennent aussitôt de regagner la surface, mais la corde, derrière eux, s'est prise quelque part :

> J'enroule plusieurs fois la corde autour de mon poignet gauche, de ma main droite je saisis mon poignard, mais j'hésite, la lame appuyée sur le chanvre. J'hésite parce que je ne sais plus si je dois couper au-dessous de mon poignet ou au-dessus. Enfin je

> coupe. Nous montons maintenant, et je referme ma main droite sur ce bout de corde coupée. Je n'ai plus d'espoir. La nuit qui m'entoure gagne mon cerveau. Quand ma main s'ouvrira, ce sont nos deux vies que je lâcherai avec ce bout de corde. (*PC*, p. 100)

De retour à la surface, Tailliez se rend compte qu'il a crispé sa main non seulement sur la corde, mais aussi sur la lame de son couteau, s'entaillant la paume. Dans ces deux descentes dans la fontaine de Vaucluse, un plongeur vient à considérer son couteau comme son unique chance de survie, au risque de causer la mort de son camarade, et peut-être la sienne aussi. Tandis que les plongeurs spéléologues atteignent aujourd'hui des profondeurs de quelques centaines de mètres tout en se filmant en continu grâce à une caméra miniaturisée qu'ils portent sur eux, il est impossible pour les membres du GRS d'emporter leur matériel filmographique. Leur liberté de mouvement est grandement restreinte par leur équipement d'alpinisme sous-marin, sans oublier l'étroitesse du siphon qu'ils descendent. Aucune caméra n'enregistre leurs plongées dans la fontaine de Vaucluse; eux qui croient si fortement à l'authenticité des images filmées n'en rapportent guère cette fois. Ils ne conservent que des souvenirs troubles. Cherchant une explication aux malaises éprouvés, ils testent l'air contenu dans les bouteilles :

> L'analyse révèle 1/2000 d'oxyde de carbone. À une profondeur de cinquante mètres, l'effet produit est analogue à celui d'une dose six fois plus forte. C'est dire qu'en bas du siphon notre air eût été mortel en vingt minutes. Nous mettons en marche nos nouveaux compresseurs et nous les voyons aspirer leurs propres gaz d'échappement. (*M*, p. 120-121)

Tailliez précise qu'ils avaient « subi les symptômes de l'intoxication par l'oxyde de carbone qui entrave la fixation de l'oxygène sur l'hémoglobine du sang. » (*PC*, p. 101) Ainsi, le cadre artificiel qu'offre le scaphandre autonome prolonge le champ d'action de l'humain sous la surface de l'eau, mais il peut aussi se refermer sur le corps et le faire suffoquer. Cet épisode dans la fontaine de Vaucluse l'illustre clairement. La qualité de la respiration, au cœur de la plongée, est gage de survie dans un monde dont l'observation n'est pas naturelle pour l'humain. Tout incident respiratoire ne peut cependant être qu'une interruption, car chaque minute pendant laquelle le plongeur respire un mélange gazeux corrompu embrouille davantage son esprit et l'expose à des conséquences graves, peut-être mortelles. Comme le relatent Cousteau et Tailliez, l'étrange ivresse ressentie les a menés à s'accrocher désespérément à la corde les reliant à la surface comme à leur unique chance de ressortir vivants

de cette plongée souterraine – infernale. Cet épisode fait remonter des craintes singulières, rarement évoquées lors de plongées en mer :

> Je n'avais jamais vu Dumas agité de sombres pressentiments… Ce matin-là, il l'est. Quant à moi, j'ai dressé la liste des dangers qui nous attendent […]. Ils sont exactement sept, sans compter les autres, imprévus. Il y a d'abord *cette répugnance instinctive* à plonger sous terre; il y a le froid, car l'eau est à douze degrés seulement dans la fontaine; il y a la nuit, que troueront sans doute faiblement nos lampes-torches… qui peuvent s'éteindre; *la rupture de cordée dans un dédale inextricable*; il y a l'éboulement; il y a l'aspiration quelque part et le placage par un courant souterrain; il y a enfin l'ivresse des grandes profondeurs. (*PC*, p. 91. Je souligne.)

Ces appréhensions puis le cauchemar expérimenté dans la fontaine de Vaucluse imposent un rapprochement avec l'imaginaire du labyrinthe et de l'enfer. Même en l'absence de problèmes liés à la qualité de l'air respiré, Houot décrit lui aussi la plongée souterraine comme une expérience désagréable, presque infernale :

> L'eau est froide et il fait noir, horriblement noir. Jamais je n'oublierai ces deux descentes : ce couloir étroit était d'un mètre de diamètre environ, aux parois déchiquetées où je m'écorchais et contre lesquelles les bouteilles cognaient à chaque mouvement. Les lampes répandaient une lueur blafarde, qui ne perçait pas l'obscurité à plus d'un mètre. (*D*, p. 49)

La spéléologie subaquatique prend des airs de purgatoire[8]. Les plongeurs sont condamnés à avancer mètre après mètre sans savoir ce qui les attend au-delà du rayon lumineux; impossible de contempler une vue d'ensemble du souterrain immergé. Ils ont besoin de cette corde les reliant à la surface tel le fil déroulé par Thésée afin de retrouver son chemin après avoir vaincu le Minotaure caché au cœur du labyrinthe[9]. Sans se préparer à combattre un monstre, Cousteau,

---

[8] André Peyronie précise que, au Moyen Âge, « le labyrinthe est le monde du mal et la forme la plus achevée de ce monde est l'enfer ». « Labyrinthe », dans Pierre Brunel (dir.), *Dictionnaire des mythes littéraires*, nouvelle édition augmentée, Paris, Éditions du Rocher, 1988, p. 920. Au XIX^{e} siècle, le romantisme et le roman gothique unissent le labyrinthe au souterrain, qui « métaphorise l'esprit retors et les sombres machinations du Méchant. Sa liaison avec le thème du labyrinthe est plus intime que celle de la grotte ou de la caverne, car le souterrain est une construction artificielle, souvent artificieuse. Il se fraie un chemin dans l'impénétrable et explore l'interdit. […] Mais le labyrinthe souterrain prendra jusqu'à nos jours encore de multiples formes qu'il soit artificiel (égoûts, catacombes, tunnels, taupinières, métropolitains…), ou qu'il soit naturel (grottes, cavernes, conques, intestins…). Hugo avec les égoûts de Paris dans *Les Misérables* (1862) et la grotte marine dans les *Travailleurs de la mer* (1866) en fourni[t] deux formidables exemples. » *Ibid*., p. 933.

[9] Voir Bertrand Gervais, *La ligne brisée : labyrinthe, oubli et violence. Logiques de l'imaginaire*, tome II, Montréal, Le Quartanier, coll. « erres essais », 2008, 207 p.

Dumas et Tailliez sont néanmoins rebutés par l'idée de pénétrer dans les entrailles inconnues de la fontaine.

Après le tunnel qu'ils dégringolent, ils atterrissent dans une caverne engloutie dont ils ignorent les dimensions et dans laquelle ils se trouvent dépourvus de points de repère. Sans fil d'Ariane, ils sont condamnés à mourir asphyxiés ou noyés : « Deux plongeurs encordés se débattent dans la nuit, à travers un dédale qu'ils ignorent, à cinquante mètres de fond, peut-être davantage. Ils se savent mutuellement ivres et en détresse, ayant tous deux perdu la corde, leur ligne de vie. » (*PC*, p. 95) Loin de générer l'euphorie plus habituelle des plongées en mer, cette expérience de spéléologie sous-marine révèle la peur d'un cadre artificiel imparfait. Échappant au contrôle du plongeur, il devient un piège duquel peut sourdre la violence face à une technique déréglée, laissant un plongeur se débattre avec l'idée de laisser mourir – ou de tuer – son compagnon pour sauver sa propre vie[10].

Les ramifications inconnues de la fontaine, la perte du lien avec la surface ou le risque de rupture de la corde ainsi que l'ivresse provoquées par l'air respiré impliquent une autre caractéristique du labyrinthe. Il s'agit d'un lieu où l'on s'égare en perdant ses repères géographiques, mais aussi où l'on oublie. Lors de cette plongée souterraine, l'intoxication embrouille les pensées des plongeurs et mine peu à peu leur capacité à réfléchir : « J'ai confusément l'impression qu'il faudrait penser; mais je suis incapable de penser. » (*M*, p. 111)

[10] Une scène du film *Sanctum*, suivant une équipe d'aventuriers piégés par une tempête tropicale dans un dédale inconnu de cavernes souterraines immergées, en offre une autre représentation. Le scaphandre de l'une des plongeuses est endommagé et se remplit d'eau. Son compagnon la dépanne à l'aide de son détendeur pour quelques minutes, avant qu'ils ne comprennent tous deux qu'un seul pourra survivre. Ils luttent jusqu'à ce que la première se noie dans son propre scaphandre. Voir Alister Grierson (réal.), John Garvin et Andrew Wight (aut.), James Cameron et *al*. (prod.), *Sanctum*, États-Unis, couleur, 2011, 1 h 48 min. Cette violence semble inhérente au labyrinthe; des victimes sont offertes en sacrifice au Minotaure jusqu'à ce que Thésée s'y aventure afin de lui-même tuer la créature mi-homme, mi-taureau. Bertrand Gervais remarque d'ailleurs que cet événement, à l'inverse des représentations picturales, échappe aux regards et aux descriptions dans les mises en récit du labyrinthe : « L'épisode central du mythe, la mise à mort du Minotaure dans le labyrinthe, a ceci de particulier que, dans de nombreuses versions, l'événement est dérobé. La scène de la mise à mort est passée sous silence. On ignore comment il est tué, comment Thésée s'y prend pour l'occire, comme si l'opacité du labyrinthe était complète et que le seul événement digne de ce nom à s'y produire était l'objet d'un mystère. » *La ligne brisée : labyrinthe, oubli et violence*, *op. cit*., p. 27-28.

Se rappelant son hébétude et sa lenteur à comprendre l'état critique dans lequel Dumas et lui se trouvent, Cousteau se compare à une machine sans mémoire :

> À trente mètres de fond, sur une marche creusée dans le roc, je retrouve notre gros bloc de fonte. À la lumière de la torche, ce n'est pas un objet descendu du monde d'où je viens, c'est presque une pierre comme les autres. Je me rappelle vaguement qu'il y a quelque chose à faire avec cette gueuse. Je la bascule dans la pente. Elle déboule en grondant avec les pierres de Dumas. J'agis comme un automate, je ne me rends pas compte que j'ai perdu les glènes de filin que j'avais enroulées autour de mon bras. J'ai aussi manqué d'indiquer à Fargues par trois secousses qu'il faut du mou dans la corde. D'ailleurs, Fargues, je l'ai oublié, lui et tout ce qui est au-dessus de moi. (*M*, p. 111)

Peu de temps a passé depuis leur mise à l'eau et pourtant, tout s'est compliqué : le fil perdu, le signal manqué; Cousteau est distrait, déjà sous l'emprise de la narcose comme sous celle d'une drogue[11]. L'oubli englobe autant le parcours de ce dédale immergé que les actions des plongeurs du GRS s'y étant risqués. La fontaine de Vaucluse a failli être leur tombeau, et dans cet épisode, c'est le cadre artificiel de la plongée qui les a trahis, qui a presque rompu leur fil de vie et les aurait ainsi condamnés à mourir prisonniers du labyrinthe. De même, sans la ruse d'Ariane, Thésée aurait erré sans fin à travers l'architecture conçue par Dédale[12].

Le labyrinthe s'impose aussi lorsque Tailliez réfléchit à l'ambiguïté des symptômes qu'ils ont éprouvés. Il estime que le scaphandre autonome n'était pas encore au point pour permettre aux plongeurs de progresser davantage dans ce dédale immergé où ils auraient pu perdre complètement leur chemin : « Sans ces troubles qui nous ont contraints à faire demi-tour, nous serions passés peut-être, et peut-être aussi ne serions-nous pas rentrés. » (*PC*, p. 102)

---

[11] Le labyrinthe apparaît aussi lié à l'univers des songes et des états de conscience produits par l'usage de substances psychotropes. Voir André Peyronie, « Labyrinthe », *loc. cit*., p. 934.

[12] Gervais écrit que « l'oubli surdétermine le personnage » de Thésée. *La ligne brisée : labyrinthe, oubli et violence*, *op. cit*., p. 43. Plusieurs de ses aventures mettent en scène des oublis lourds de conséquences; je mentionne seulement celui-ci, particulièrement approprié pour revenir sur cet oubli de Cousteau à faire parvenir correctement les signaux convenus à l'équipe du GRS en surface : « Thésée avait promis qu'il hisserait, s'il revenait victorieux de la Crète, une voile blanche en signe de réussite. Il oublie toutefois de le faire. Quand Égée, du haut de l'Acropole, voit le bateau approcher avec ses voiles noires, il devient fou de douleur et se laisse tomber dans la mer. » *Ibid*., p. 41-42.

Considérés hors d'atteinte, les souterrains de la fontaine de Vaucluse conservent leur mystère[13]. L'eau demeure ainsi « symbole […], comme le labyrinthe, de l'oubli, de la perte de mémoire, de tout ce qui s'efface[14]. » Par ailleurs, pour démêler son parcours et ressortir vivant du milieu sous-marin, le plongeur doit donc non seulement profiter d'un air purgé d'imperfections, mais être capable d'ouvrir les yeux sous la surface de l'eau.

3.1.3 Observer le milieu sous-marin

Si l'étanchéité du tuyau entre la bouteille d'air comprimé et la bouche du plongeur s'avère vitale, celle du masque l'est tout autant. Ce dernier demeure néanmoins rudimentaire en cette période pionnière de la plongée : « Nous tirions nos lunettes d'un tronçon de chambre à air d'auto, serti autour d'un hublot circulaire ou ovale. » (*PC*, p. 14) Ce n'est d'ailleurs pas la seule partie composant le scaphandre autonome qui apparaît bricolée à la main. Il s'agit simplement de faire en sorte que l'équipement prolonge le corps du plongeur jusqu'à le transformer en poisson : « Le caoutchouc… c'était le matériau de choix, à tout faire – à volonté muscle, nageoire, épiderme, tube respiratoire. » (*PC*, p. 15) Le masque rend possible l'observation. Ce faisant, il constitue la partie de l'équipement grâce à laquelle le plongeur accède véritablement au milieu sous-marin.

Au moment de l'immersion du plongeur, les yeux demeurent protégés de l'eau par la vitre et l'air emprisonné entre la peau et le masque. Cette imperméabilité est la première condition à remplir, car lorsqu'il se retrouve dans un milieu liquide, l'œil humain est quasiment aveugle. La vue devient floue; comme la présence d'oxyde de carbone dans l'air comprimé compromet le récit, sans masque, toute description sous-marine se trouble et perd en précision : « L'œil et l'eau ayant à peu près le même indice, la cornée ne joue plus son rôle de lentille, ou presque. Au lieu de converger sur la rétine, les images se forment derrière elle et se brouillent, aussi estompées, aussi floues que des visions d'ivrogne. » (*M*, p. 234) Même s'ils souhaitent expérimenter le milieu « nus », comparant leur peau aux écailles des poissons, les plongeurs ne peuvent pas l'observer sans filtre, sans une lunette ou un masque protégeant leurs yeux. Il

[13] D'autres expéditions ont été réalisées dans les années suivantes et ont permis aux plongeurs d'atteindre de nouvelles profondeurs. Tailliez en mentionne deux, en 1947 et 1948, auxquelles des membres du GRS ont pris part (*PC*, p. 102).

[14] Bertrand Gervais, *La ligne brisée : labyrinthe, oubli et violence*, *op. cit*., p. 45.

s'agit d'un obstacle tangible à leur métamorphose complète et définitive. Le regard doit traverser une surface de verre, ce qui entraîne divers effets et montre les contraintes propres au cadre artificiel de la plongée, le seul à travers lequel ces récits peuvent être racontés. Le plongeur expérimente ainsi plusieurs transformations et déformations de ce qu'il perçoit en ce qui concerne les couleurs, les distances et les proportions.

« La mer bleuit tout »

Il découvre par exemple la disparition progressive des couleurs, absorbées par les couches d'eau successives : « la couleur rouge, aux vibrations les plus lentes, [disparaît] dès les premiers mètres, la bleue et la verte subsistant les dernières, jusqu'à l'extinction totale, vers cinq cents mètres. » (*PC*, p. 71) Le monde observé se voit teinté par cette dégradation des couleurs, par le fait que « [l]a mer bleuit tout. » (*M*, p. 237) S'il constate la différence de couleur de la faune et de la flore, puisqu'un poisson harponné ou des branches de corail remontées vers la surface vont passer du vert au marron, puis au rose et au rouge, il n'échappe pas lui non plus à cette métamorphose – dont le contrôle lui échappe. Lorsque Cousteau s'entaille la main à plusieurs mètres sous la surface, il voit son propre sang couler vert[15]. Comme ils plongent souvent en binôme, les plongeurs du GRS ont l'occasion d'observer la transformation physique de leur compatriote :

> À travers une glace, et à cette profondeur [une quarantaine de mètres], le visage humain n'est pas beau à voir : les yeux sont dilatés et le nez s'écrase contre le verre. L'homme ressemble à une gargouille verdâtre suçant entre ses lèvres, également vertes et boursoufflées, je ne sais quel appendice. (*M*, p. 52)

La pression croissante exercée sur la peau, les membres et l'équipement du plongeur, comme son masque, combinée au phénomène d'absorption des couleurs, contribuent à lui faire perdre son apparence familière, à le transformer en une créature mi-homme, mi-poisson. Parce qu'ils entendent faire valoir l'objectivité de leurs observations, ces pionniers de la plongée explicitent les contraintes et déformations optiques dont ils sont témoins. Ils veulent convaincre le public que ces effets de métamorphose physique ne sont pas le fruit de fabulations, mais bien de propriétés propres au milieu sous-marin, que pourrait d'ailleurs constater toute personne prête à revêtir un scaphandre autonome. Ils doivent faire connaître ces caractéristiques pour

[15] Il est aussi sous l'effet de la narcose (*M*, p. 238).

montrer comment elles affectent l'apparence du plongeur ainsi que pour rendre compte du fait que la nature liquide du monde dans lequel ils se trouvent immergés modifie leurs repères habituels, par exemple la façon dont la lumière se répand dans l'eau :

> En pénétrant dans la mer, la lumière du soleil perd de son intensité, car l'absorption transforme son énergie en chaleur. Elle est, en outre, diffusée par les particules qui sont en suspens dans l'eau : la vase, le sable, le plancton, et aussi les molécules mêmes de l'eau. Ces particules sont comme des grains de poussière dans un rayon de soleil. Elles réduisent la visibilité, elles éparpillent la lumière avant qu'elle ait pu atteindre les grands fonds. L'eau vraiment vide est noire comme l'espace interplanétaire, où nulle particule flottante ne réfléchit la lumière du soleil. (*M*, p. 235)

C'est grâce au témoignage de leurs sens – principalement la vue – qu'ils revendiquent la légitimité de leurs expériences. Ce souci de vérité et leur quête d'objectivité repose d'abord sur ce qu'ils sont capables de percevoir de cet espace grâce à leur équipement. Le nécessaire recours à des moyens techniques, artificiels, constitue d'ailleurs l'un des facteurs qui rapprochent le développement de l'exploration sous-marine du progrès de l'astronomie depuis l'utilisation de la lunette par Galilée. Philippe Hamou, qui s'intéresse à la portée épistémologique du télescope au XVII^{e} siècle, affirme que dans le cas de l'observation de

> phénomènes encore jamais vus, la seule chance de les appréhender objectivement, c'est-à-dire conformément à leur nature véritable, est de laisser parler, non l'imagination ou les opinions préconçues, mais la seule expérience oculaire, une expérience que l'on suppose neutre et identique pour tous[16].

Le souci d'objectivité exige que soient mentionnés les principaux phénomènes qui transforment la vision, comme l'absorption des couleurs et la réfraction des rayons lumineux. Celle-ci, d'abord à la surface de l'eau, au passage d'un milieu gazeux à un milieu liquide, puis sur la vitre du masque, a un impact sur la perception des distances et des proportions :

> À travers son masque, le plongeur distingue les objets dans toute leur netteté, mais ils paraissent plus grands qu'ils ne le sont; ils semblent aussi plus proches, on dirait que les distances sont raccourcies d'un quart. C'est que les rayons lumineux sont réfractés en passant de l'air à l'eau à travers une glace. Au cours de mes premières plongées, il m'arrivait de tendre la main vers des choses manifestement proches, et

[16] Philippe Hamou, *La mutation du visible : essai sur la portée épistémologique des instruments d'optique au XVII^{e} siècle. Du* Sidereus nuncius *de Galilée à la* Dioptrique *cartésienne*, volume 1, Villeneuve d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion, coll. « Histoire des sciences », 1999, p. 55.

> je ne parvenais pas à les atteindre. Mes bras, soudainement, se seraient-ils atrophiés? Le grossissement qui résulte de cette illusion d'optique aide à donner du panache aux histoires de chasse sous-marine. (*M*, p. 24-235)

Plusieurs éléments mentionnés ci-dessus par Cousteau identifient clairement les limites et les effets propres au cadre artificiel de la plongée. Lorsque les conditions de la respiration sont satisfaisantes, que le masque est étanche, le plongeur ouvre les yeux dans ce milieu liquide pour s'apercevoir qu'il ne peut pourtant pas se fier tout à fait à sa vision. Il parle même d'*illusions* pour dire à quel point ses sens sont abusés dans un premier temps par les propriétés optiques de l'eau et de la lumière[17].

Dans un aquarium

Le chapitre « Gros plans de requins », par exemple, se lit d'abord comme le récit de plongées dont le but est d'approcher et de filmer ces créatures considérées encore comme des monstres à abattre[18]. Il faut ensuite s'interroger sur la part de grossissement, voire d'illusion lorsque Cousteau et Dumas racontent s'être mesurés à des requins de trois à quatre mètres, puisqu'ils évoquent eux-mêmes les « effets spéciaux » perçus à travers l'eau et le masque du plongeur. La découverte naïve des propriétés optiques du milieu sous-marin les fait sourire : « Comme des enfants, nous jouions à saisir un caillou au fond, à palper une roche, à regarder nos mains et nos bras, et nous nous trompions d'abord, abusés en distance et en grossissement. » (*PC*, p. 15) Si ces jeux de lumière les amusent, il est aussi impossible de les éviter. Ils conditionnent l'expérience oculaire; il faut donc les apprivoiser. La réfraction des rayons lumineux est à l'origine de la déformation des distances et des proportions tout comme de la netteté de ce que le plongeur observe, comme s'il collait son visage contre la vitre d'un aquarium à l'intérieur duquel il peut observer les détails de la faune et de la flore. Ces contraintes à travers lesquelles le regard doit passer pour accéder à un milieu *inhumain* encadrent toujours le plongeur, et par conséquent son récit :

> le monde sous-marin se dérobe devant ces mains qui se tendent. Les poissons ne sont pas seuls à fuir. En pleine lumière, par deux mètres de fond, tout déjà est truqué :

---

[17] *Ibid*.

[18] Lucas Burel, « François Sarano : "Le procès fait à Cousteau me rappelle ceux faits à Tintin" », *Le Nouvel Observateur*, en ligne, http://tempsreel.nouvelobs.com/planete/20150707.OBS2241/francois-sarano-le-proces-fait-a-cousteau-me-rappelle-ceux-faits-a-tintin.html, consulté le 13 juin 2019.

> l'algue que le plongeur allait saisir n'est pas là où il la voyait. Il regarde sa propre main et elle n'est pas à la place où il l'aperçoit. Ainsi, dans l'eau son corps même l'étonne et l'abuse. […] Pour un observateur situé dans l'eau et regardant à travers une lunette ou un hublot de scaphandre, un objet placé à quatre mètres paraît être situé à trois. Les rayons en passant de l'eau dans l'air de la lunette sont réfractés : c'est avec une loupe que le plongeur regarde l'intérieur de la mer. (*A*, p. 18)

Si les protagonistes mentionnent ces contraintes, ces déformations qui contribuent à dramatiser leurs plongées, ils ne remettent pas pour autant en question leur récit ni le panache de leurs propres aventures. Ils choisissent en quelque sorte de se laisser *abuser* par ces illusions d'optique. Leur souci d'objectivité est satisfait à partir du moment qu'ils mentionnent ces effets sur les couleurs, les distances et les proportions : le public est prévenu qu'il expérimentera les mêmes grossissements et raccourcissements, que ceux-ci conditionnent l'expérience oculaire en plongée. Cela fait même partie de l'apprentissage tel que mis en scène par Houot auprès des enfants qu'il côtoie dans les calanques de Toulon :

> Tous les objets qu'ils voyaient dans l'eau paraissaient très volumineux à mes jeunes amis, et je dus leur expliquer ce phénomène si trompeur. Un oursin bien tentant s'accrochait à un rocher à quelque trois mètres de profondeur; j'eus beau leur affirmer qu'il était petit, personne ne voulait me croire. Je plongeai donc et ramenai l'animal. Dès qu'ils l'eurent dans la main ils connurent sa taille véritable. (*D*, p. 18)

La volonté de défendre la nécessité de plonger nu rejoint les propos de Diolé rappelant que le plongeur en immersion est abusé par la vision de son propre corps. Ainsi, c'est en adaptant ses déplacements et en cherchant à développer son sens tactile sous l'eau qu'il peut aspirer à détromper ses propres yeux, dont les lunettes assurent le prolongement. Par ailleurs, le port du masque fait surgir de nouveau les affinités entre l'observation astronomique et l'exploration sous-marine dans la mesure où l'instrument d'optique est si nécessaire pour qu'un milieu hors de la portée naturelle des sens puisse apparaître qu'il en vient à faire corps avec l'observateur, à incarner son extension perfectionnée. En s'intéressant au rapport que Galilée entretenait avec la lunette au moment de rédiger *Le messager des étoiles* (1610), Hamou explique qu'il s'agit d'un « organe de découverte » : « Il *donne à voir*, ouvrant le regard à des

objets célestes ignorés de tous, et découvrant les astres sous un jour inconnu[19]. » La nature technique du télescope disparaît :

> l'instrument s'effaçait littéralement devant l'expérience produite et le jugement des sens. Galilée semblait avoir à l'égard de la lunette le même rapport qu'un artisan entretient avec son outil, ne lui faisant pas face, ne la voyant pas, mais la vivant plutôt de manière irréfléchie comme un prolongement de l'organe naturel[20].

Comme l'observation à travers la lunette astronomique avait ses limites, il y a plusieurs contraintes à celle du milieu sous-marin en scaphandre autonome. Certains plongeurs évoquent cette « impression d'avoir des œillères » (*M*, p. 69), de sentir leur champ visuel restreint à cause du masque. Pourtant, même lorsque le cadre artificiel de l'observation est connu, avec ses changements de couleur, le grossissement ou le rapprochement impliqué par le changement d'état et de pression des milieux traversés par la lumière, les plongeurs autonomes ne peuvent éviter de recourir au masque. De toute manière, celui-ci rend leur vision plus claire que s'ils se servaient uniquement de leurs yeux. À l'instar des moyens rendant possible la respiration et assurant la qualité de l'air, il tend néanmoins à s'effacer – à être oublié – devant l'émotion générée par ce monde du silence maintenant visible.

3.2 La révélation sous-marine

Au-delà des contraintes affectant la vision du plongeur, un moment s'impose et oblitère le reste : l'instant de la découverte. Tandis que le souci d'objectivité implique de mentionner le cadre artificiel et l'inévitable filtre qu'il impose à l'expérience vécue, les protagonistes de ces récits sont prêts à jurer que cette émotion qu'ils ressentent, leur fascination, est elle aussi objective. Elle marquerait en somme un passage obligé pour chaque vrai plongeur, envoûté par ce qu'il découvre sous la surface de l'eau. Tailliez revient par exemple sur les débuts du GRS et compare à une fièvre la passion qui habite rapidement les recrues destinées à joindre leurs rangs :

> Nous avions demandé des volontaires. Il s'en présentait, souvent un peu goguenards et ironiques, car on leur avait parlé de trois fous qui passaient leur temps à percer le

---

[19] Philippe Hamou, *La mutation du visible : essai sur la portée épistémologique des instruments d'optique au XVII^e^ siècle*, *op. cit.*, p. 51. L'auteur souligne.

[20] *Ibid.*, p. 288.

> ventre des poissons. […] Alors nous leur mettions le nez dans l'eau et leur apprenions à plonger. Au bout de quinze jours, ceux qui n'étaient pas partis brûlaient de la même flamme qui nous animait. (*PC*, p. 60)

À travers un masque, la mer n'est plus une substance aveuglante pour l'œil; le feu change de camp[21]. La transformation du plongeur amorcée par l'équipement se poursuit par l'émerveillement dominant ses premières observations, mis en évidence par des effets littéraires hyperboliques. Pour Cousteau, lorsque la mer cesse de lui brûler les yeux, des fonds qui ne sont pas si attrayants deviennent néanmoins exceptionnels et acquièrent le sens du sacré par l'intensité de l'expérience vécue :

> j'ajustai mes premières lunettes Fernez, prêtées par mon nouvel ami Philippe Tailliez. Je mis la tête dans l'eau et ouvris les yeux. […] *Le modeste spectacle des fonds du Mourillon fut une révélation* : là, dans un mètre d'eau, de beaux poissons argentés (c'étaient des mulets) évoluaient au-dessus de petites roches moussues, posées sur un sable grisâtre. (*M*, p. 13. Je souligne.)

Les lunettes, malgré leur aspect rudimentaire, jouent un rôle de premier plan dans cette révélation. Elles initient un rapport inédit à la mer, puisqu'elles la rendent visible de l'intérieur. Dumas raconte lui aussi la première fois qu'il a mis des lunettes pour améliorer sa pratique de la chasse : « L'eau s'ouvre sous moi, tellement plus claire et plus jolie que celle que j'aperçois les jours de beau temps à travers la surface, cette surface où je reste englué, regardant le monde sous-marin comme l'aviateur la terre. » (*M*, p. 16) Impossible d'échapper à cette frontière tracée entre l'air et l'eau; si ses yeux n'étaient pas protégés par ses lunettes ou son masque, le plongeur demeurerait aveugle. Cette séparation s'établit aussi entre l'espace civilisé et le milieu subaquatique, qui incarne la vie sauvage par excellence. Dans les minutes suivant la révélation, Cousteau se redresse et, à travers son masque, poursuit son observation : « je vis un tramway, des poteaux télégraphiques, des gens portant des chapeaux… Puis, remettant ma tête dans l'eau, toute cette civilisation disparut, je me retrouvai dans une jungle survolée par des nageurs décapités ». (*M*, p. 13)

---

[21] Jacques-Yves Cousteau (réal.), *Par dix-huit mètres de fond*, France, noir et blanc, 1942, 8 min 53 s-9 min 8 s : « Engager le torse dans des gouffres angoissants, écarquiller les yeux dans la pénombre, poursuivre à bout de souffle des poissons magnifiques, et les manquer parfois. Ferrailler au jugé dans des trous noirs et partout, mettre en batterie la caméra. *Il faut avoir le feu sacré*. » Je souligne.

Cette séparation entre deux mondes ne s'impose pas non plus uniquement sur le plan visuel : « Un bruit sous-marin est si rare qu'on lui accorde aussitôt une grande importance. […] La mer n'est pas troublée par le vacarme accidentel que l'homme déchaîne avec sa dynamite et les machines de ses navires. » (*M*, p. 224-225) Si plusieurs plongeurs idéalisent les accomplissements de la civilisation en souhaitant que celle de la mer soit entreprise au plus vite, ils remarquent aussi l'environnement bruyant que génèrent l'exploration et l'industrialisation. Ils s'évadent dans le *monde du silence* sans voir la violence qu'eux-mêmes entraînent dans la mer ni entendre le bruit qu'ils y font exploser par la chasse de diverses espèces marines, le dynamitage de poissons, le largage d'essence et de débris de toutes sortes. Ces actes qu'ils qualifieront éventuellement eux-mêmes de vandalisme leur apparaissent alors normaux, voire même nécessaires[22]; j'y reviendrai dans la troisième partie. C'est d'abord sur cet *éblouissement* qu'il faut insister. En effet, la plongée s'approche du mysticisme lorsqu'elle se présente comme une retraite en dehors du monde, loin des gens et du bruit. La vue « frappée par l'éclat trop brutal de la lumière[23] », ce regard presque illuminé participe à l'émergence de deux figures propres à la révélation sous-marine au nom de laquelle l'entreprise océanographique prend forme et entend se justifier, soit Narcisse et Icare.

3.2.1 Si Narcisse avait été un plongeur

Un instant demeure inoubliable et prend pour chacun une valeur initiatique. Diolé lui accorde même la valeur d'un sacrement. Pour lui, découvrir le milieu sous-marin génère un bouleversement, mais le fait d'être délivré de tout souci respiratoire grâce au scaphandre autonome revêt une importance plus considérable encore : « Tout devenait simple comme en rêve et cet air, lorsque je l'expirais, montait vers la surface, gonflant des bulles irisées, suprêmes manifestations du miracle. » (*A*, p. 16) Tandis qu'il s'enfonce sous l'eau, ses impressions évoquent une ascension vers le ciel et une exaltation empreinte de sacré, annoncée d'emblée par le mot *baptême* et son étymologie, soit la plongée d'un corps dans l'eau à des

[22] C'est la manière par laquelle, dans le film *Le monde du silence* (1957), Cousteau décrit le dynamitage des fonds pour inventorier les espèces. Cité dans Gérard Mordillat, « *Le monde du silence*, un film naïvement dégueulasse », *Là-bas Hebdo*, nº 21, mis en ligne le 11 juin 2015, https://www.vimeo.com/131463002, consulté le 13 juin 2019. Voir aussi Michelle Dougherty et Daniel Hinerfeld (réal.), *Sonic Sea*, États-Unis, couleur, 2016, 60 min, en ligne, https://www.sonicsea.org/, consulté le 31 mai 2018.

[23] « Éblouissement », dans *Le Grand Robert de la langue française*, [logiciel], s. d.

fins de purification[24]. Houot, quant à lui, plonge après avoir été interdit de baignade en raison de la poliomyélite; son éditeur considère aussi cette expérience comme un miracle pour celui qui semblait condamné à ne pas connaître l'envers de la surface de l'eau[25]. Tailliez, dans la préface du récit de Houot et Willm, donne presque des airs d'ex-voto au site du baptême sous-marin de Houot, « dans une baie de Provence. […] Je l'accompagnai, ému comme on l'est auprès d'un infirme qui, pour la première fois, décide de lâcher ses béquilles » (*BF*, p. 10). Le récit d'une première immersion en scaphandre autonome entretient donc le rapport sacré, rituel avec l'eau, et en fait l'origine d'un nouveau rapport entre la mer et l'homme, comme si celui-ci renaissait en plongeur ou, mieux, en homme-poisson. Au symbole de pureté de l'eau s'ajoute celui de l'éblouissement procuré par la lumière, qui participe *activement* à la révélation, car ce qui est regardé par le plongeur le regarde en retour[26].

Tandis que le drame de Narcisse tient dans l'impossibilité de rejoindre son reflet, objet de son amour, Le Prieur sent qu'il *fait corps* avec la substance dans laquelle il s'enfonce : « Il me semble que je viens de m'intégrer à une masse optique coulée autour de moi. » (*P*, p. 13) Tant que la respiration demeure facile, l'idée de se mouvoir à l'intérieur d'un milieu liquide apparaît exaltante, dépourvue de toute angoisse : « La fraîcheur ambiante répand sur mon corps une extraordinaire sensation de bien-être. Je me sens en parfaite sécurité, respirant absolument comme à l'air libre. » (*P*, p. 13) Pour Tailliez, l'origine de son rapport à la plongée implique aussi cette impression d'être enveloppé par une seule et même substance :

> Nous mîmes le cap sur un archipel de roches luisantes et noires, pareilles à une colonie de monstres marins endormis, le mufle et l'échine au ras de l'eau. Nous

[24] « Baptême », dans *Le Grand Robert de la langue française*, [logiciel], s. d. Sur l'ascension et l'éblouissement, voir aussi Gilbert Durand, *Les structures anthropologiques de l'imaginaire. Introduction à l'archétypologie générale*, 10e édition, Paris, Dunod, 1984 [1969], p. 135-215.

[25] « En 1949, l'officier de marine Georges Houot relève d'une grave maladie : la poliomyélite; les médecins lui ont interdit de se baigner – définitivement. Or, par un paradoxe… cruel, il a été nommé commandant de l'*Élie-Monnier*, navire affecté aux recherches sous-marines! Ses compagnons, équipés de lunettes, de palmes, de bouteilles d'air comprimé, explorent un monde mystérieux tandis qu'il reste à bord. Il en souffre, au point que l'un d'eux a l'idée de lui faire revêtir une combinaison étanche; Houot, à l'abri de l'eau, va faire sa première plongée – vingt mètres. Ce fut pour lui une révélation. […] L'émerveillement de ces jeunes qu'il initie à la plongée, c'est la joie qui lui a été refusée, à lui, et qu'il a conquise. » (*D*, p. 5-6)

[26] Voir Gaston Bachelard, *L'eau et les rêves. Essai sur l'imagination de la matière*, Paris, Le livre de poche, coll. « biblio essais », 1993 [Librairie José Corti, 1942], p. 30-42.

> longeâmes les flancs du récif. Du côté du large, les fonds tombaient à pic. Ce n'était pas la première fois que nous regardions sous la mer, mais ce jour-là *elle était comme une pâte lumineuse où nos corps aussi étaient intégrés*. […] c'est à cet instant, avec ce choc, qu'a commencé pour moi l'aventure, la poursuite ardente d'un rêve dont il ne m'a jamais été donné depuis plus claire vision. (*PC*, p. 12. Je souligne.)

La révélation ne coïncide donc pas nécessairement avec la première plongée. Elle survient lorsqu'une fusion se produit entre l'eau et le corps du plongeur. Ce dernier semble alors perdre ses contours et rejoindre la masse des flots, qui, en même temps, l'éclaire d'une lumière lui étant propre, différente de celle connue à la surface, « magnifiée par les propriétés optiques des épaisseurs liquides » (*P*, p. 208). Diolé, pour mieux décrire le caractère sacré qu'il attribue à cette révélation sous-marine, précise ce qu'il ressent en plongée à l'aide d'un fragment du *Narcisse* :

> Avec une prescience véritablement géniale, Valéry a dit dans un vers de *Charmes* tout l'essentiel de ce que je ressentais alors : *Heureux vos corps fondus, eaux planes et profondes!* J'étais ce « corps fondu », l'image idéalisée mais vivante de moi-même et je me mouvais dans un décor de reflets tangibles. (*A*, p. 16. L'auteur souligne.)

La sublimation de l'être humain – sa transformation en plongeur – exige d'oublier le cadre artificiel de l'expérience. Rendant possible la perception du milieu sous-marin sans non plus emprisonner le plongeur dans un habitacle, le scaphandre permet l'immersion au cœur d'une même matière et brouille ainsi les limites du corps :

> Si l'on imagine Narcisse devant le miroir, la résistance de la glace et du métal oppose une barrière à ses entreprises. […] Le miroir emprisonne en lui un arrière-monde qui [échappe à Narcisse], où il se voit sans pouvoir se saisir et qui est séparé de lui par une fausse distance qu'il peut rétrécir, mais non point franchir. Au contraire, la fontaine est pour lui un chemin ouvert[27].

Pourtant, cette voie demeure celle du rêve, d'un désir vain puisque, tendant ses bras dans l'eau, jamais il ne les referme sur lui[28]. Lorsque Diolé évoque la figure de Narcisse, il déplore que ce dernier n'ait pu suivre son reflet au-delà du miroir offert par la surface. Obéir à cet

---

[27] Louis Lavelle, *L'erreur de Narcisse*, cité dans Gaston Bachelard, *L'eau et les rêves. Essai sur l'imagination de la matière*, *op. cit*., p. 32.

[28] Ovide, *Les métamorphoses*, *op. cit*., p. 101 : « À combien de reprises il prodigua de vains baisers à l'onde trompeuse! Que de fois, pour saisir le cou aperçu, il plongea dans l'eau ses bras, sans les refermer sur soi. »

amour impliquerait la noyade; la mort ne l'empêche pas cependant de se pencher vers son image sans jamais se rejoindre : « quand il eut été reçu dans l'infernal séjour, il se contemplait encore dans l'eau du Styx[29] ». Diolé peut quant à lui se déplacer parmi ces jeux de lumière liquide. Seul le plongeur a les moyens d'emprunter ce *chemin ouvert* et de se laisser couler, amuser ou *abuser* par ces reflets grâce à la réserve d'air qu'il emporte avec lui : « Donnez un scaphandre à Narcisse, qu'il rejoigne enfin son image. Les rayons dont il s'enchantait en surface, qu'il les suive au-delà du miroir : il ne les verra plus, il en sera traversé. Le songe qu'il poursuivait est celui même des eaux. » (*PM*, p. 145-146) Le plongeur remonte à la surface transformé. Même si Diolé est le seul à nommer Narcisse, plusieurs narrateurs expriment un sentiment narcissique : quand ils s'enchantent de leurs mouvements libérés ou contemplent l'ascension de leur souffle en bouquets de bulles; lorsqu'ils affirment qu'ils ne seront plus jamais les mêmes après la découverte de la plongée, leur pensée peine à se détacher de leur propre moi. Sous la mer, « quelqu'un nous tend un miroir où nous [voyons] une autre image de nous-mêmes » (*PM*, p. 206). Or, qui pourrait être à la fois le témoin et l'agent de cette métamorphose, sinon la masse mouvante des eaux? Le milieu sous-marin devient une entité dotée de caractéristiques surnaturelles, voire alchimiques se combinant au plongeur, faisant naître en lui une fierté, voire un amour renouvelé de sa propre personne.

Diolé sent que son corps ne fait plus qu'un avec les « eaux planes et profondes » des *Fragments du Narcisse* de Valéry ; que cette fusion lui donne à voir une image supérieure, « idéalisée » de lui-même, où les reflets ne sont plus fuyants comme à la surface de l'onde, mais peuvent enfin être touchés – manipulés. La descente vers le creux de la mer change donc les substances. S'intéressant au travail de la pâte, quand entre les mains d'un artisan la terre – l'argile, le limon – se mêle à l'eau, Bachelard observe qu'il n'y a alors « plus de géométrie, plus d'arête, plus de coupure[30]. » Le corps solide de la terre se voit pétri, remodelé, les grains se dispersent puis se dissolvent dans l'eau[31]. De même, Diolé observe que le corps humain en

[29] *Ibid*., p. 103.

[30] Gaston Bachelard, *L'eau et les rêves. Essai sur l'imagination de la matière*, *op. cit*., p. 125.

[31] *Ibid*., p. 129. Ces propos évoquent de nouveau la figure de Prométhée, qui aurait créé à partir d'argile et d'eau le premier être humain. Voir François Flahault, *Le crépuscule de Prométhée. Contribution à une histoire de la démesure humaine*, Paris, Mille et une nuits, 2008, p. 35 : « Le Prométhée des Grecs n'est pas un homme : c'est un Titan, un immortel. Patron des potiers et des forgerons, il est honoré avec Héphaïstos sur un autel commun. Qui plus est, Prométhée apparaît

plongée se libère, s'échappe vers une forme pour l'instant insaisissable : « Porté sur l'eau des rêves, le plongeur perd ses frontières. Il cesse d'être clos. » (*PM*, p. 206) Le Prieur et Tailliez mentionnent aussi distinctement cette impression que leur corps se fond à la masse lumineuse et mouvante des eaux. Ils s'intègrent au milieu sous-marin, se sentent soutenus et éblouis par cette matière dans laquelle « [m]âts, ferrailles, hommes ou poissons semblent pétris dans une lueur qui vient de tous côtés. » (*M*, p. 43) Par le changement de substance qui s'opère dans l'expérience des profondeurs et par la fusion du corps avec l'eau et ses reflets rendus tangibles, l'ombre de l'alchimiste se dessine de plus en plus clairement dans le sillage de ces protagonistes. Une quête mystique, obscure, dédouble le discours océanographique :

> Il faut franchir ce surplomb encore, s'incliner sur le vide, descendre un autre étage de la nuit. *Nous nous enfonçons vers d'autres secrets que ceux de la mer*. Nous le savons. Nous progressons vers une espérance commune. Nous allons cueillir ensemble *un joyau plus précieux que le corail*. (*PM*, p. 205-206. Je souligne.)

Le plongeur idéal est un surhomme jouant avec les reflets sans s'y laisser prendre. Il devient une figure dont les traits ne sont plus si reconnaissables ni associables à la science. Sa quête n'est pas rationnelle et tend vers celle poursuivie par l'alchimiste[32] : il participe à la transmutation des substances, celle de l'eau et de son propre corps pour former une pâte lumineuse optique. L'évocation de Narcisse – fils d'une nymphe et d'un dieu, frère des naïades – entend rappeler que nul n'est équipé pour aller au-delà d'une fascination superficielle se tramant à la surface de l'eau[33]. Sans scaphandre, la maîtrise de cet enchantement pour les reflets

---

également, dès le IV^e^ siècle avant J.-C., comme le créateur de l'homme : avec de l'argile et de l'eau, il modèle l'être humain et lui donne vie. Plusieurs bas-reliefs antiques le montrent façonnant le corps du premier homme. »

[32] La quête d'autres personnages de savants issus de la littérature, comme celle poursuivie par Victor Frankenstein, par exemple, était rationnelle. Toutefois, la manière dont elle est conduite et ce qui en résulte fait déraper l'expérience et produit un résultat monstrueux. Voir Elaine Després, *Pourquoi les savants fous veulent-ils détruire le monde?* Montréal, Le Quartanier, coll. « Erres Essais », 2016, p. 79-144.

[33] Il s'agit d'un nouvel exemple de cette mise à plat du discours fictionnel – ou mythique, dans le cas présent – et factuel. En effet, l'univers symbolique, les caractéristiques des personnages évoqués, comme Narcisse, et la valeur exemplaire des histoires sont ignorées au profit d'une lecture prête à corriger les erreurs de vraisemblance ou à montrer que l'équipement mis au point permettra désormais de les éviter. Or, à son tour, Diolé se livre à une contemplation sinon amoureuse, du moins enchantée du scaphandre autonome. Il laisse entendre que si celui-ci avait existé « à l'époque » de Narcisse, ce « jeune homme » ne se serait pas laissé dépérir. Il aurait pu rejoindre son reflet, découvrir non seulement les jeux de lumière aquatiques, mais toucher une nouvelle image de lui-même au fond des eaux.

échapperait aux protagonistes. Ainsi, la figure du plongeur comme un être supérieur de même que les connotations alchimiques de son « œuvre sous-marine » font miroiter la croyance en une métamorphose plus grande qu'il n'est encore possible de l'imaginer.

3.2.2 Les ailes d'Icare

Pour Diolé, la plongée signifie s'engager dans une « voie divine », c'est-à-dire s'aventurer là où jusqu'à maintenant seuls « [l]'esprit et le songe ont travaillé à déplacer fictivement notre corps à travers l'espace, à le poser là où rien ne le soutient. » (*PM*, p. 62) Le plongeur expérimente un milieu qui le libère de la pesanteur, le porte en même temps qu'il lui fait éprouver le vide lorsque le fond n'apparaît plus sous ses pieds. D'un point de vue phénoménologique, la plongée éloigne le corps humain de ses repères habituels, car bien que les plans horizontaux et verticaux contribuent à la manière dont le plongeur se déplace et se localise dans l'espace, ils ne le supportent plus. Il se trouve immergé dans une substance portant « le signe de l'illimité[34] », qui se confond peu à peu avec un espace onirique n'ayant plus rien en commun avec la terre où il a toujours vécu :

> Délivré des lois de la gravitation, je volais dans un espace à trois dimensions. Avec des gestes insouciants, je montais, je descendais, je m'accrochais dans le vide et je réglais ma position à quelques centimètres près grâce à mes nouveaux poumons. […] En nageant vers le haut, il m'était possible de dépasser mes bulles d'air. Une joie enfantine me poussait à gambader sous l'eau. Je sentais bien confusément que je trichais avec la nature. Mais il me semblait inconcevable qu'il y eût une punition pour un péché aussi merveilleux. (*M*, p. 11-12)

On voit bien ressurgir cette attitude prométhéenne à l'égard d'une nature dont les secrets seraient voilés, hors de la portée de nos sens et même de l'intelligence sans la ruse ni la technique[35]. L'inconscience d'Icare s'impose aussi, lui dont le désir de voler près du soleil pousse à l'imprudence. Afin de s'échapper du labyrinthe, lui et son père, Dédale, s'envolent grâce à des ailes artificielles que ce dernier a conçues[36]. Malgré les mises en garde, Icare meurt

---

[34] Gaston Bachelard, *La poétique de l'espace*, Paris, Quadrige / Presses universitaires de France, 1998 [1957], p. 186.

[35] Voir Pierre Hadot, *Le voile d'Isis. Essai sur l'histoire de l'idée de nature*, Paris, Gallimard, 2004, p. 106-115.

[36] Minos, le roi de Crête, les a enfermés pour s'assurer que personne ne révèle ni le secret ni l'architecture du labyrinthe. C'était aussi une punition, car Dédale aurait inspiré l'idée du fil déroulé à Ariane, qui la donna ensuite à Thésée pour qu'il retrouve son chemin après avoir tué le Minotaure. Voir

précipité dans la mer lorsque la cire collant les plumes de ses ailes fond à cause de la chaleur. En dépit de sa chute, son attraction pour le soleil en fait une figure de l'éblouissement. Comme l'expriment également les comparaisons avec le vol aérien ainsi que les allusions au miracle et à l'ascension, le ciel symbolise un monde divin, supérieur à la terre[37]. Même si, dans les mythes, les eaux étaient aussi peuplées de divinités redoutables par leurs pouvoirs – comme Poséidon –, elles apparaissent subordonnées à l'ordre cosmique, à la volonté de Zeus. Dans ces récits, le phénomène de l'ascension enrichit la représentation de la plongée et en fait une expérience transcendante. Le plongeur s'élève au-dessus de sa condition humaine :

> L'Assomption est la route la plus simple et la plus directe vers le merveilleux. La plongée m'a appris que pour enchanter l'esprit il suffisait de bien faibles miracles corporels : un instant d'immobilité au-dessus du vide, une seconde pendant laquelle la misère humaine s'abolit. Nos servitudes terrestres sont si constantes que la moindre libération en faveur de notre chair intéresse notre âme. (*PM*, p. 62)

Par l'atteinte de plus grandes profondeurs, la plongée s'éloigne du ciel, mais elle s'en approche par l'intensité et la récurrence des symboles sacrés et religieux. Les miracles opèrent sous la surface de la mer et les sensations qu'offre le scaphandre autonome sont enivrantes. L'exaltation presque mystique de ces protagonistes, leur enthousiasme et leur confiance en les pouvoirs dont ils se considèrent investis se trouvent au cœur de ce que je nomme la révélation sous-marine. Par l'encensement de la plongée, ils renversent l'ordre cosmique établi; ils font du milieu sous-marin un monde où l'humain écrit ses propres lois et où le divin semble désormais à sa portée, voire dans sa nature :

> Un simple geste de la main me hisse de plusieurs mètres, de légers battements de pieds me déplacent sans bruit dans le silence figé, sans effort, *comme devaient se déplacer les dieux de l'Antiquité ou les anges dans l'éther*. Là-haut, au-dessus de ma tête, un halo filtre jusqu'à moi, c'est le monde quitté tout à l'heure pour la découverte d'un autre, ignoré, à portée de la main… (*P*, p. 208-209)

Bertrand Gervais, *La ligne brisée : labyrinthe, oubli et violence*, *op. cit*., p. 28; Robert Davreu, « Dédale », *Encyclopædia Universalis*, en ligne, https://www.universalis.fr/encyclopedie/dedale/, consulté le 20 mai 2018.

[37] « […] l'ascension repose sur le contre-point négatif de la chute. Gueule, gouffre, soleil noir, tombe, égout et labyrinthe sont les repoussoirs psychologiques et moraux qui mettent en évidence l'héroïsme de l'ascension ». Gilbert Durand, *Les structures anthropologiques de l'imaginaire. Introduction à l'archétypologie générale*, *op. cit.*, p. 141.

Libéré de la pesanteur, et peut-être faudrait-il préciser *si facilement* libéré de la pesanteur, le plongeur transcende Icare par des gestes et des mouvements légers, comme il a également montré sa supériorité vis-à-vis de Narcisse. En revêtant son scaphandre, il s'affranchit des reflets, contrôle son envol et sa chute. Avec ces deux figures, le plongeur partage néanmoins la tentation de l'éblouissement, et une fois qu'il a connu la sensation tant euphorique qu'effrayante du vertige, il la recherche de nouveau et tente de la maîtriser. Le discours des auteurs met en évidence le sérieux de leurs travaux et leur motivation à courir des risques au nom de l'océanographie. Ils veulent mieux comprendre les effets de la pression sur la physiologie humaine et connaître les limites d'utilisation du scaphandre, par exemple[38]. En même temps, le nombre d'occurrences de la métamorphose du plongeur et du caractère sacré de la révélation sous-marine montre à quel point l'expérience phénoménologique d'un tel milieu bouleverse le corps et offre à ces protagonistes un terrain de prédilection pour éprouver leur valeur et repousser leurs limites. Comme l'exprime la « joie enfantine » ou icarienne à gambader et l'envie de défier les lois de la nature, il y a dans cette ivresse une forme de jeu :

> Les prises de risques caractérisées par la recherche délibérée du vertige témoignent d'un engagement ludique envers le monde qui culmine dans l'abandon relatif ou total de ses propres forces à celles du milieu environnant. Il s'agit de brouiller les repères, de créer le désordre provisoire des coordonnées qui permettent, au fil du quotidien, de contrôler son existence au sein du milieu social et culturel régi par des règles précises. L'acteur s'abandonne à la griserie des sens[39].

Au-delà de l'ivresse provoquée par l'azote sous pression, il y a celle que génère l'idée de se trouver seul dans un univers auquel presque personne ne peut encore accéder. L'attraction qui mène les plongeurs vers de plus grandes profondeurs les oblige à se larguer de plomb pour atteindre plus rapidement le fond. Leur équipement, sous l'effet de la pression, se resserre et comprime leur corps, accélérant la vitesse de leur chute sous-marine. La maîtrise des conditions

---

[38] Comme je l'ai montré dans le chapitre 2, les membres du GRS justifient la prise de risques des plongées de plus en plus profondes par l'absence d'autres moyens pour étudier les effets de la narcose.

[39] David Le Breton, *Passions du risque*, Paris, Métailié, 2000, p. 22-23. L'auteur se réfère aux travaux de Roger Caillois, dont *Les jeux et les hommes* (1958), dans lequel Caillois identifie quatre catégories de jeux, dont celle du vertige, soit les jeux « qui reposent sur la poursuite du vertige et qui consistent en une tentative de détruire pour un instant la stabilité de la perception et d'appliquer à la conscience lucide une sorte de panique voluptueuse. Dans tous les cas, il s'agit d'accéder à une sorte de spasme, de transe ou d'étourdissement qui anéantit la réalité avec une souveraine brusquerie. » Roger Caillois, *Les jeux et les hommes*, cité dans Le Breton, *Passions du risque*, *op. cit*., p. 23.

techniques de la plongée s'avère exaltante et génère aussi un sentiment de puissance[40]. David Le Breton, en abordant la pratique contemporaine de sports extrêmes, réactualise la notion d'ordalie, qu'il conçoit comme une épreuve au cours de laquelle un individu se mesure seul à la nature, dans un corps à corps ayant valeur de sanction de vie ou de mort[41]. Il associe à cette lutte et au vertige éprouvé *l'éclatement* :

> [Ce] terme est explicite d'une recherche d'au-delà, d'une volonté d'élargissement, d'élation, qui exige dans un premier temps l'effacement d'une identité personnelle posée comme restreinte, limitée, et qu'il faut dépasser dans une sorte d'effraction qui mène au bouleversement intégral et intense de soi. Mais l'aspect potentiellement mortifère de la recherche n'est pas tout à fait méconnu : « s'éclater », c'est aussi exploser, voler en éclats, déchirer son enveloppe. Les prises de risque fondées sur la tentation du vertige marquent en filigrane un jeu avec la mort[42].

Plus le plongeur s'éloigne de la surface, plus son équipement incarne l'enveloppe vitale préservant son corps dans un milieu sans lequel il serait écrasé, asphyxié. À quelques dizaines de mètres de profondeur, même si le mélange gazeux respiré est d'une qualité irréprochable, l'esprit se trouble sous l'effet de la narcose. Les sens s'altèrent et le plongeur semble parfois même se dédoubler, découvrir un autre que lui s'enfoncer dans une euphorie ou une angoisse frôlant la mort. Ce vertige éprouvé et la dimension sacrée qu'acquiert l'expérience de la plongée profonde contribuent à changer le visage de la science dans ces récits, à l'instar des motivations évoquant une quête plus alchimique qu'océanographique.

Les références à Alexandre le Grand et l'imaginaire de l'aventure des Mousquemers laissaient présager la démesure de leurs explorations et le courage requis sous-entendu. Le sacré joue également un rôle dans cette foi qu'ils développent dans la science de l'avenir. Un

---

[40] *Ibid*., p. 23-24.

[41] *Ibid*., p. 14 : « Inscrite encore dans des traditions culturelles ou accompagnant certains moments de l'histoire occidentale, l'ordalie est un rite judiciaire qui en appelle au jugement de Dieu (ou des dieux, selon les références culturelles et religieuses) pour dire sans équivoque l'innocence ou la culpabilité d'un homme sur qui pèse un soupçon. L'instance divine interrogée rend son verdict à travers une épreuve douloureuse et dangereuse où le sort de l'homme soupçonné (sa mort ou sa survie) fonctionne aux yeux d'une communauté unanime comme la preuve décisive de la culpabilité ou de l'innocence. L'ordalie moderne en revanche n'est plus un rite culturel, mais un recours individuel qui s'ignore comme tel la plupart du temps, une figure inconsciente à travers laquelle un acteur demande à la mort par l'intermédiaire de la prise de risque si son existence a encore un prix. Survivre a valeur de garantie et suscite une intensité d'être provisoire ou durable. »

[42] *Ibid*., p. 23.

transfert s'effectue entre le discours promouvant l'océanographie comme un moyen d'étudier la nature du milieu sous-marin et l'anticipation de futures découvertes et d'exploitations industrielles. Ces auteurs véhiculent une représentation de la science comme une solution miracle; elle devient objet de croyance. Pour Diolé, elle pourra fournir « le mélange respiratoire qui [préviendra] tout accident » (*E*, p. 85). Il croit néanmoins que, sur le plan psychologique, l'humain ne peut encore comprendre certains effets de ces jeux de lumière ni de cette exaltation que chaque plongeur éprouve et avec laquelle il compose de façon différente. Cette « nouvelle » condition humaine – surhumaine? – à laquelle il accède, comment l'expliquer? Qui pouvait jusque-là se targuer d'apprivoiser cet « état de noyé vivant » (*A*, p. 17)?

L'éblouissement s'accompagne d'un aveuglement à toute autre chose qu'à la source de l'illumination. Obnubilé par le soleil, Icare en oublie le danger que représente l'insoutenable chaleur pour ses ailes artificielles. De même le châtiment que peut receler l'ivresse demeure et constitue la possible cause d'aveuglement en plongée. La mort de Maurice Fargues lors d'une plongée à 120 mètres représente à cet égard un événement capital. Cousteau, Dumas et Tailliez évaluent que la profondeur de 90 mètres constitue le seuil au-delà duquel la narcose peut *foudroyer* le plongeur. Diolé soulève quant à lui l'hypothèse du choc psychologique ressenti lors d'une telle ivresse, dans un milieu si éloigné du monde habitable. Sans que ne survienne une défaillance technique, contrairement aux événements dans la fontaine de Vaucluse, par exemple, le plongeur se trouve *dénudé* lorsque ses réflexes puis sa conscience l'abandonnent. Pour Diolé, il ne fait aucun doute que l'homme, encore néophyte dans le milieu sous-marin, demeure ébloui, et ce, possiblement jusqu'au point de non-retour. Dans sa conception de la plongée comme une double quête, soit celle des ressources de la mer à exploiter et celle, plus intime, que le plongeur poursuit en lui-même, les dimensions mentale et spirituelle apparaissent importantes :

> Il nous fallait quelques années de loisir pour comprendre que la mer n'était pas seulement un domaine à prospecter, un pays à visiter, le prolongement embelli de la terre. Elle est aussi pour l'homme le lieu d'une expérience dont il ne peut plus esquiver les conséquences. *S'y aventurer, c'est connaître une autre phase de la vie humaine, un autre éclairage de l'esprit.* […] Les plongeurs auront tout à gagner à l'intervention des psychologues. De tous les cas de mort en scaphandre que je connais, il n'en est pas un – et je n'excepte pas celui de Maurice Fargues – qui ne se puisse expliquer par une défaillance psychologique mieux encore que par un phénomène physiologique. (*PM*, p. 15-16)

Selon lui, les troubles pouvant mener à la mort relèvent d'un état particulier, celui de l'inconscient et des rêves, que le plongeur éveillé doit apprivoiser pendant une immersion profonde. La légèreté de l'équipement – en comparaison de l'enfermement vécu à bord du bathyscaphe, qui fera l'objet du prochain chapitre – favorise un contact sensible du corps avec l'eau, duquel naît la rêverie. Bachelard s'inspire d'ailleurs des récits de Diolé pour définir la notion d'immensité intime :

> À 40 mètres sous la surface de l'eau, il a trouvé « l'absolu de la profondeur », une profondeur qui ne se mesure plus, une profondeur qui ne donnerait pas d'autres puissances de rêves et de pensées si on la doublait ou la triplait. Par ses expériences de plongée, Diolé est *entré vraiment dans le volume de l'eau*[43].

Sur le plan phénoménologique, la sensation de flotter dans l'espace environnant fait éprouver l'infini. L'absence d'un sol sur lequel prendre appui donne l'impression au corps que ses mouvements sont libérés et fluides, impossibles à imiter sur la terre ferme, en dehors de ceux imaginés ou rêvés :

> *S'arrêter, se sentir suspendu sans aucune attache, ni ligne, ni tuyau vous reliant à la surface, quel rêve*… Je me souviens que la nuit, en plein sommeil, j'avais eu parfois de telles impressions de vol en étendant les bras comme s'ils étaient des ailes! Mais maintenant, je volais sans ailes. (*M*, p. 10-11. Je souligne.)

Le scaphandre autonome libère davantage que l'avion, car l'individu n'est pas encastré dans un appareil. Puisqu'il *greffe* des ailes au plongeur, leur nature technique disparaît. Sur le plan physiologique, l'impact de la pression sur le corps est majeur et chaque mètre supplémentaire sous la surface de la mer, chaque minute entraîne de nombreuses conséquences sur le déroulement de la plongée. Néanmoins, ce qu'on voit se dessiner de plus en plus clairement dans ces récits d'exploration sous-marine est la place de la rêverie, voire la confusion entre la rêverie et l'ivresse des profondeurs, où le cadre artificiel de l'équipement est oublié au profit du symbole que sont les ailes[44].

---

[43] Gaston Bachelard, *La poétique de l'espace*, *op. cit*., p. 186. L'auteur souligne.

[44] « L'outil ascensionnel par excellence, c'est bien l'aile […]. La rêverie de l'aile, de l'envol, est expérience imaginaire de la matière aérienne, de l'air – ou de l'éther! – substance céleste par excellence. L'imagerie alchimique, si riche en représentations ornithologiques, nous permet de bien situer l'aile et le vol dans sa volonté de transcendance. […] L'oiseau sous sa forme mythique et éthérée, le Phœnix, est l'aboutissement transcendant du Grand-Œuvre. L'image chimique est leçon de morale : volatil,

3.3 Rêver profondément

Lorsqu'il est question de plongées de plus en plus profondes, par loisir, pour atteindre une épave ou pour étudier les effets de la narcose, les auteurs témoignent d'une expérience pendant laquelle ils perdent l'identité qu'ils ont connue jusqu'alors, de leurs caractéristiques physiques – la couleur de leur peau, la forme de leurs membres – à leurs réflexes et à leurs pensées. L'épreuve du milieu sous-marin signifie celle d'un espace sauvage qui entraîne la transformation de leur être[45]. Cette métamorphose ne dépend même plus de l'équipement et ne concerne pas seulement le corps. Elle se produit au contact des profondeurs marines par un phénomène d'osmose : « De part et d'autre d'une conscience immergée la pression poétique est la même. Ce qui affleure dans l'âme d'un plongeur se dilue dans la mer qui le lui renvoie. L'esprit se délie dans l'eau comme dans les rêves. » (*PM*, p. 145-146) La pensée se trouve immergée là où elle ne connaît plus de limites, ce qui participe au vertige dans lequel s'enfonce le plongeur. Il perd ses contours en se fondant de plus en plus au milieu sous-marin.

Il s'y dissout d'abord sur le plan visuel : par la présence de particules en suspension dans l'eau, un corps peut disparaître, se volatiliser même à une faible distance : en accompagnant Dumas jusqu'à la profondeur de trente mètres, dans une eau trouble et un fort courant, « [Cousteau voit] ses mains, sa tête, son corps, se dissoudre dans l'inconnu. » (*M*, p. 49) Cette disparition est intéressante quand on considère que, d'un simple phénomène optique, elle devient symptomatique d'une transformation plus profonde, ontologique du plongeur. Par exemple, Dumas est le premier à avoir atteint la profondeur d'une soixantaine de mètres et est considéré comme le plus habile; ses compatriotes affirment qu'il est « le plus liquide d'entre [eux] » (*M*, p. 174). Son corps se mêle à celui du milieu sous-marin. Or, cette métamorphose n'est pas sans conséquence : dans cette fluidité, ce mouvement continu et flottant se joue la

remarque Bachelard, est très proche de pur et également d'essentiel. » Gilbert Durand, *Les structures anthropologiques de l'imaginaire. Introduction à l'archétypologie générale*, *op. cit.*, p. 143-147.

[45] En ce sens, il est possible de parler d'une initiation; « pour que le rite s'inscrive dans l'espace, il faut que celui-ci soit lui aussi divisé : espace humanisé de la vie en société, espace des marges, qui pourra être, à volonté, lieu sacré symbolique, "brousse" réelle ou figurée, forêt ou montagne, il importe peu, pourvu qu'il soit senti comme autre ». Pierre Vidal-Naquet, *Le chasseur noir. Formes de pensée et formes de société dans le monde grec*, nouvelle édition revue et corrigée, Paris, La Découverte, coll. « Textes à l'appui », 1991 [1981], p. 188-189.

perte des repères, le vertige, voire le trouble identitaire des plongeurs. De l'eau, Bachelard affirme que

> la mort est en elle. […] L'eau emporte au loin, l'eau passe comme les jours. Mais une autre rêverie s'empare de nous qui nous apprend une perte de notre être dans la totale dispersion. Chacun des éléments a sa propre dissolution, la terre a sa poussière, le feu a sa fumée. L'eau dissout plus complètement. Elle nous aide à mourir totalement[46].

Car ce n'est pas seulement le corps qui se dissout, mais la pensée – la concentration, les idées, l'inconscient – du plongeur. Si cette fusion avec la masse des eaux implique la mort, elle entraîne aussi une renaissance, et cette dernière est celle du plongeur idéalisé, cette figure prenant forme dans ces récits d'exploration. Cependant, avant cette ascension, un bref séjour là où il est immanquable de subir l'ivresse des profondeurs met l'esprit et les nerfs à l'épreuve.

3.3.1 Rêveries infernales

Aux impressions évoquées plus tôt de se fondre à une masse optique ou de se voir incorporé à une pâte lumineuse succèdent, à de plus grandes profondeurs, des sensations plus effrayantes. La narcose bouleverse les sens et montre bien que la mort symbolique du plongeur implique une perte des repères pendant un séjour sous-marin aux allures cauchemardesques, qui n'est pas non plus sans convoquer de nouveau le labyrinthe et les enfers. Lors de sa première plongée à 62 mètres, Dumas doit se laisser couler le long d'une corde lestée à 75 mètres de fond. Il s'enfonce dans le brouillard jaunâtre qui l'a dissimulé plus tôt aux yeux de Cousteau :

> Très vite, je me sens ivre, mes oreilles bourdonnent, j'ai un mauvais goût dans la bouche, comme si elle était pleine de pièces de bronze. […] Je fais encore quelques brasses, luttant pour garder mes yeux ouverts malgré les mauvaises images qu'ils me donnent. Je sens que j'approche du maximum d'ivresse supportable sans céder à la torpeur; bien qu'il y ait encore de la lumière, c'est presque à tâtons que je cherche le prochain nœud, et que j'y fixe ma ceinture. Le cauchemar est fini. (*M*, p. 49-50)

L'azote de l'air comprimé prend un goût métallique, désagréable, qui peut rappeler celui du sang lorsque l'on se mord la langue. Pendant les essais à 90 mètres, Cousteau expérimente lui aussi des sensations qui l'effraient par rapport à son corps, à son scaphandre et au milieu

[46] Gaston Bachelard, *L'eau et les rêves. Essai sur l'imagination de la matière*, *op. cit*., p. 107.

dans lequel il se trouve. Il sombre dans ce qui ressemble à un mauvais rêve de gamin face à un univers monstrueux, menaçant de l'avaler tout rond :

> […] des cauchemars émergeant de ma plus tendre enfance s'emparent de mon cerveau. Je me retrouve malade, au lit, épouvanté en constatant que tout ce qui existe au monde est épais : mes doigts sont des saucisses; ma langue, une balle de tennis; mes lèvres sur l'embout enflent démesurément; l'air s'est changé en sirop; l'eau se fige tout autour de moi comme si j'allais étouffer dans de la gelée d'aspic. (*M*, p. 138-139)

Ses membres grossissent, de la même façon que s'ils se gorgeaient d'eau et risquaient d'éclater sous la pression. L'air change lui aussi d'état; gazeux, il devient liquide. Plutôt que de couler avec facilité, il épaissit et pourrait ne plus être respirable s'il venait à se figer dans le tuyau reliant la bouteille à la bouche du plongeur. Impression sinon infernale, du moins désagréable et inquiétante, puisque dans son ivresse le plongeur croit devenir un plat de résistance. Le plongeur ne contrôle plus ses gestes, il tente de se débattre, paniquant à l'idée que la masse des eaux devienne de la gelée et le fasse suffoquer. Cousteau nage donc en pleine ivresse et se croit incapable de poursuivre sa descente. La rêverie – heureuse lorsqu'elle renvoie à la notion d'immensité intime de Bachelard, où le corps entre en résonance avec un milieu qui lui ouvre de nouveaux horizons – possède également son envers. La plongée prend ici, comme dans la fontaine de Vaucluse, des allures infernales quand le plongeur est envahi de visions et de pensées paralysantes, rendant ses efforts plus difficiles :

> En état de complet ahurissement je reste là, cramponné à la corde. À côté de moi je sens la présence d'un autre être, jeune, à l'allure dégagée, qui me ressemble et qui, lui, est en pleine possession de ses facultés. Il sourit ironiquement au misérable plongeur que je suis. Comme le temps passe, il prend la direction de mes mouvements, m'ordonne de lâcher la corde et de descendre. (*M*, p. 139)

Tandis que Cousteau se sent dépourvu de ses forces physiques et mentales, cet autre à côté de lui semble au contraire dans son élément, exhibe même une certaine supériorité. C'est grâce à ce double que Cousteau parvient à se convaincre d'atteindre le fond, quelques mètres plus bas. Son double aurait un courage ou du moins une résistance aux diverses épreuves vécues en plongée – pression, ivresse, froid – que le plongeur de chair et d'os ne posséderait pas et tenterait de (re)conquérir. Cette scission se découpe si nettement entre les deux qu'elle paraît attribuable au récit seulement : le narrateur reconstruit les événements et les fictionnalise pour

mieux rendre compte du bouleversement alors ressenti. On retrouve bien sûr Narcisse et son reflet, son désir de contemplation étant plus fort que toute autre volonté[47]. Comme nous l'avons vu dans le précédent chapitre ainsi qu'au début de celui-ci, ces récits d'exploration reposent d'abord sur une poétique du milieu sous-marin comme un autre monde, séparé de la terre et des eaux par une cloison, une surface qui tranche le corps des « vulgaires » baigneurs. Diolé voit Narcisse comme un être qui ne peut redevenir un, retrouver son moi total qu'en plongeant grâce au scaphandre autonome. Or, de l'autre côté du miroir, plus on s'éloigne des jeux de lumière entre l'eau et le soleil des premiers mètres sous la surface, plus les profondeurs font surgir des sensations inédites.

Ainsi, Cousteau réussit à atteindre les 90 mètres prévus, mais sa réaction se dédouble elle aussi tandis qu'il est à la fois fier de son exploit et embêté de sa propre grandeur autoproclamée. Pendant leur descente le long de la corde et de ses planchettes fixées à tous les dix mètres, les plongeurs doivent signer leur nom et indiquer brièvement leurs impressions : « L'azote a un sale goût » (*M*, p. 138), par exemple. Ayant atteint la profondeur souhaitée, Cousteau arrive à parapher la dernière planchette, mais sans se sentir la force d'écrire un mot de plus : « Je suis à cet instant le plongeur autonome le plus profond du monde. Dans mon cerveau dédoublé, cette satisfaction s'accompagne d'un mépris sardonique de moi-même. » (*M*, p. 140) Avant de poursuivre sa descente, il s'est immobilisé en tenant la corde et c'est alors que son double est apparu. Ils partagent les mêmes âge et apparence physique, mais Cousteau se sent misérable, incapable de repousser les cauchemars de son esprit. L'impression d'une fictionnalisation s'impose de nouveau devant la précision avec laquelle le moment est raconté[48]. Son double prend les commandes; il se trouve dans son élément, l'eau ou l'inconscient immergé du plongeur, qu'importe, il y est à l'aise et contrôle la situation. Il sourit avec ironie, car ce sont

[47] La différence flagrante entre les deux êtres, ou les deux versions de Cousteau, l'un en maîtrise de ses moyens et l'autre peinant à descendre plus bas le long de la corde, n'est d'ailleurs pas sans évoquer l'exemple classique du double qu'offre la nouvelle *William Wilson* d'Edgar Allan Poe. Voir *Nouvelles histoires extraordinaires*, traduit par Charles Baudelaire, Paris, Gallimard, coll. « folio classique », 1974 [1857], p. 71-97.

[48] Ce n'est pas sans rappeler ces scientifiques qui, après coup, racontent de manière linéaire, *dramatique,* le développement d'une théorie ou d'une invention. L'abondance de détails, l'organisation des moindres aspects de l'événement trahissent le travail littéraire de reconstruction. Voir Sven Ortoli et Nicolas Witkowski, *La baignoire d'Archimède. Petite mythologie de la science*, Paris, Seuil, 1996, 159 p.

ses gestes, ses ordres qui seront ensuite exécutés par Cousteau afin qu'il atteigne le but visé. Pour le double, il est absurde de se cramponner à une corde pendant entre la surface et le fond, d'où la moquerie silencieuse, qui se transforme même en un jugement plus froid encore par l'adjectif « sardonique », qui connote l'amertume et la méchanceté.

Pendant qu'il se repose quelques instants au fond de l'eau, Cousteau constate fièrement qu'il est le plongeur le plus profond, avant de se mépriser aussitôt pour cette pensée narcissique[49]. Le dédoublement de ses considérations est interne; elles sont le fruit de son seul esprit, et sont comprises de la sorte. La nature ambivalente de l'apparition et de l'interaction avec son double s'impose néanmoins de nouveau quand il entreprend de rejoindre la surface :

> Je laisse tomber mon morceau de ferraille dans la vase, je gonfle ma poitrine et je bondis vers le haut, dépassant deux planchettes d'un seul élan. Quand j'arrive à soixante-dix mètres, mon ivresse disparaît soudain, complètement, d'une manière inexplicable. Le cauchemar s'est dissipé. Je redeviens léger, l'esprit alerte, *j'ai perdu mon sosie* et je me laisse aller au plaisir de sentir l'air dilater mes poumons. […] Quand la corde sera remontée, *je constaterai avec stupeur qu'un imposteur a signé à ma place* sur la dernière planchette. (*M*, p. 140. Je souligne.)

Lorsque Cousteau retrouve son état de conscience normal, il ne se souvient pas d'avoir parapher la planchette. Ne lui reste que l'impression qu'un autre a atteint la profondeur de 90 mètres, son *sosie*. Toutefois, même si ce dernier lui ressemble comme un frère jumeau, celui qui a signé cette planchette à presque cent mètres de profondeur, en l'absence de témoin, est qualifié sans détour d'usurpateur. La présence du double confirme la dissolution de l'être en vertige qui ne maîtrise plus rien lorsque son esprit s'embrouille.

Je mentionnais plus haut que ces plongées profondes réalisées dans le but d'étudier les limites d'utilisation du scaphandre autonome et la résistance du corps humain à la pression et aux divers dérèglements qu'elle et l'air comprimé causent justifiaient un rapprochement avec les événements dans la fontaine de Vaucluse et, par conséquent, avec le labyrinthe. En effet, il apparaît significatif que ce soit dans cet autre épisode vécu en eaux troubles que survienne une deuxième occurrence de la comparaison du plongeur avec un automate. On n'a plus tout à fait

[49] Il s'agit d'une condamnation classique de l'amour-propre. Voir Charles-Olivier Stiker-Métral, *Narcisse contrarié : l'amour propre dans le discours moral en France (1650-1715)*, Paris, Honoré Champion, coll. « Lumière classique », 2007, 802 p.

affaire à un humain; le plongeur s'enfonce sous la surface de la mer, remarque des changements frappants entre les diverses couches d'eau, dans la faune et la flore, mais il est engourdi, *sur le pilote automatique*. Sans faire l'expérience d'un dédoublement de sa personne, le plongeur perd son identité; il oublie et s'égare au fond de la mer. Il devient un Thésée sans fil d'Ariane pour remonter à la surface. Plus encore, à mesure qu'augmente la profondeur, c'est de son humanité que se fait dépouiller le plongeur : il ne peut plus être qu'*un seul* humain, car il nage dans des eaux exsangues et mortes, comme celles d'un fleuve d'oubli :

> [O]n pénètre dans un pays étrange, où le crépuscule est tombé à midi; c'est l'automne; l'air prend un mauvais goût. Ensuite on atteint la couche froide; on pénètre au cœur de l'hiver. Dans la pénombre glacée, on oublie le soleil. *On oublie des tas de choses*. Les oreilles n'annoncent plus les changements de pression et l'air laisse dans la bouche un goût de métal. Les algues vertes et brunes ont disparu. Les roches aussi : elles sont remplacées par des pierres d'origine organique, poreuses, dentelées. […] Et puis, au bas de la falaise, commence le sable, nu et monotone, un sable triste, qui se perd en pente douce dans l'infini. Là, *à la limite de la vie, rien ne pousse, rien ne rampe. On nage comme un automate, la tête vide*. Il ne reste qu'une lueur de pensée, une vieille notion affaiblie par un cerveau malade : retourner à la surface. Cette hébétude disparaît pendant la remontée le long de la falaise *dès qu'on quitte ce pays décoloré, qui n'a jamais montré son vrai visage*. (*M*, p. 228-229. Je souligne.)

Atteindre cette zone crépusculaire de la mer, ces étages inférieurs qui n'ont plus grand-chose à voir avec les eaux limpides et agitées de la surface, bouleverse les plongeurs. À des profondeurs plus considérables, ce sont leurs repères à la fois visuels et mentaux qui se dissolvent. Retourner à la surface tend à perdre son sens pour un esprit ivre; le fond ne semble plus si invitant lorsqu'il apparaît comme une pente sans fin, encore hors d'atteinte. On comprend mieux pourquoi Diolé affirme que le plongeur doit apprivoiser son état de *noyé vivant*, puisqu'il se risque où personne ne pouvait aller – ni en revenir – auparavant : « Précisément parce que la mort se définit comme le domaine de l'oubli, […] celui qui dans l'Hadès garde la mémoire transcende la condition mortelle. Il n'y a plus pour lui d'opposition ni de barrière entre la vie et la mort. D'un monde à l'autre il circule librement[50] ». Le scaphandre autonome modifie les modalités de déplacement auxquels l'humain est habitué et comment elles participent au vertige éprouvé.

[50] Jean-Pierre Vernant, *Mythe et pensée chez les Grecs. Études de psychologie historique*, Paris, La Découverte, 1985 [François Maspero, 1965], p. 117.

3.3.2 Quand les amarres sont rompues

Diolé insiste sur le bouleversement que représente la perte du soleil comme point de repère. Il fait en sorte que les notions de haut et de bas demeurent valides en rappelant au plongeur où se situe la surface et il est la première source de dédoublement de l'humain, habitué à ce que son ombre l'accompagne. Or,

> [l]es pays sous-marins sont des pays sans ombres portées. Peut-être est-ce pour cela qu'on s'y égare. L'insuffisance de nos sens, une éducation à la plongée encore imparfaite comptent aussi, mais peut-être sommes-nous en danger de nous perdre parce que nous avons perdu le soleil : à vingt ou trente mètres de fond tout rapport avec lui est rompu, il est impossible de le situer dans le ciel. La lumière émane de la masse même de l'eau, *les algues, les roches, les poissons, notre propre corps ne projettent pas d'ombre*, même sur le sable des plages sous-marines. (*A*, p. 23. Je souligne.)

Cette perte s'avère troublante pour le plongeur. Une autre certitude concernant son identité s'évapore, comme la contrepartie à ce double qu'il a vu apparaître et grâce auquel il a atteint de plus grandes profondeurs. Pour s'expliquer ce qu'ils observent, donner sens à leurs explorations d'un milieu englobant et irrespirable, et masquer la béance du langage sous-marin, c'est-à-dire les mots manquants, le vocabulaire défaillant pour amortir ce vertige dans lequel ils vivent une fois franchi le miroir de la surface, les plongeurs recourent à des repères acquis grâce à la géographie terrestre. Les notions de paysage et d'horizon, intimement liées, jouent à cet égard un rôle considérable. Elles participent à l'appréhension du milieu dans lequel se déplace l'humain. Le paysage est le découpage d'une portion d'espace par un individu, qui lui donne sens à partir de ses connaissances géographiques, de ses valeurs et de ses émotions[51]. L'horizon participe à l'élaboration du paysage puisqu'il situe l'humain dans l'espace, lui offre un point de vue singulier. Il s'agit, selon Michel Collot, de l'une des structures essentielles du rapport de l'être humain au monde, la disparition ou l'absence de l'horizon tenant même du cauchemar :

> *L'horizon me suit comme mon ombre*, je ne peux pas davantage me séparer de lui que du volume obscur de mon propre corps. Ils sont indissociables, témoignant l'un et

[51] Alain Corbin, *L'homme dans le paysage*, Paris, Textuel, 2001, p. 11.

> l'autre de mon enracinement dans l'épaisseur du monde, de mon incarnation. *J'ai un horizon parce que j'ai un corps*; l'un et l'autre tracent les limites de ma finitude[52].

Le milieu subaquatique force cependant une expérience phénoménologique où le corps perd son ombre. Les notions de paysage et d'horizon jouent aussi un rôle rhétorique dans l'institutionnalisation de l'océanographie, dans la mise en place d'un discours promouvant la nécessité de la recherche et d'investissements dans les moyens techniques visant à rendre possible l'exploitation des ressources de ce milieu alors méconnu. Pour l'instant, il importe de saisir le bouleversement de cette perte de l'ombre de son propre corps et celle de l'horizon, qu'il soit offert par la surface des eaux ou par le fond sous-marin. Accepter que disparaisse au-dessus de soi la surface de l'eau et poursuivre la plongée vers de plus grandes profondeurs, impliquant davantage de risques mortels, mène les plongeurs vers un monde réellement inconnu. Ils abandonnent les repères terrestres et s'aventurent vers un milieu onirique :

> Nous nous hasardions toujours un peu plus bas. Une fois nous perdîmes de vue la surface. Ses habituels éclats d'argent avaient cessé de nous parvenir : le bleu au-dessus de nous était aussi vide que la masse sombre au-dessous. Nous avions dépassé trente mètres et approchions d'une zone où le crépuscule dure toute la journée. (*M*, p. 37-38)

Le plongeur perçoit son étrangeté dans cet univers où la nuit se matérialise, où le milieu sous-marin tient davantage du rêve que du réel. Même s'il recourt ici et là à la notion de paysage pour décrire sa perception de l'espace observé, lors de la découverte d'une épave, par exemple, le plongeur flotte dans un monde liquide qui tend à lui dérober les limites de son corps et à l'unir à sa propre substance. Bachelard qualifie l'eau de « néant substantiel », car en elle tout se dissout « de sorte qu'on chercherait en vain autour de soi "trait ou forme". "Rien, pour horizon, que la cessation de la couleur la plus foncée [...]". Une seule matière a tout pris[53]. » La puissance de dissolution, le caractère insaisissable et fuyant de l'eau s'oppose à ce que d'autres êtres lui résistent longtemps; j'en analyserai un exemple probant dans le chapitre V avec le traitement narratif des épaves. Ce « néant substantiel » consiste à refuser que tout objet

---

[52] Michel Collot, *L'horizon fabuleux*, tome 1, Paris, José Corti, coll. « Les essais », 1988, p. 15. Je souligne.

[53] Paul Claudel, *Connaissance de l'est*, cité dans Gaston Bachelard, *L'eau et les rêves. Essai sur l'imagination de la matière*, *op. cit*., p. 107-108.

ou sujet immergé conserve son identité propre, d'avant la plongée, et plus cette dernière se prolonge, plus les effets sont grands.

Le physique n'est pas le seul à se métamorphoser, que ce soit de façon irréversible ou non[54]. Qu'elle apparaisse bleue ou vide, la masse des eaux rend le repérage plus difficile. La pensée même des plongeurs semble les fuir, se diluer dans le milieu sous-marin. À cet égard, Diolé évoque de nouveau la figure de Narcisse, mais d'une façon plus ambiguë, comme s'il était incertain par rapport à l'effet de la disparition des reflets sur le plongeur. En dehors de l'eau, « [l]a nymphe Écho répétait son nom. Narcisse plonge, la voix s'est tue. Perdant son reflet, il perd ses frontières. La poésie se dissout, victime d'une endosmose. Est-ce le plus grand bonheur ou la suprême détresse? » (*PM*, p. 146) Le reflet et l'ombre apparaissent ainsi comme des doubles dont il n'est pas si aisé de se départir. Leur perte a des conséquences sur le plongeur qui, une fois qu'il en est séparé, a du mal à différencier le volume de son corps de celui des eaux. Le plongeur voit son identité niée, noyée dans une immensité liquide et mouvante sans aspérités auxquelles le regard et la pensée peuvent s'attacher :

> Dans la fluidité bleue sans repère, l'intelligence humaine ne se sent pas chez elle et elle le fait bien voir. […] L'immensité uniforme vrille les yeux du plongeur. Un « mur bleu » inexorablement s'édifie. L'esprit bientôt se trouble, comme la vue. L'homme ne sait plus où se situe la surface et où le fond : ainsi l'aviateur qui a trop joué avec le ciel perd le sens de la terre. Le plongeur cherche vainement les lignes qui ordonnent les paysages et fixent l'univers. Autour de lui le mur se ferme, il n'y a plus qu'un errant égaré dans un cauchemar... Il lui reste à s'immobiliser, à regarder monter les bulles de sa respiration : c'est par là qu'est la surface et il n'est que temps de fuir par ce chemin que dessine un souffle pour retrouver au soleil la stabilité de l'horizon et la certitude du ciel. (*A*, p. 28)

Même s'il se déplace dans un volume d'eau où les trois dimensions de l'espace lui sont rendues accessibles, le plongeur éprouve tôt ou tard la sensation d'enfermement dans une seule dimension ou une seule matière s'il ne peut se distancer de l'espace dans lequel il baigne. Sans ces lignes, ces points de repère synonymes de stabilité, il lui est impossible de saisir le paysage;

[54] L'aspect du corps se transforme sous la pression et le froid. La sangle du masque strie la peau, le visage enfle, les lèvres bleuissent; ces effets disparaissent lors de la remontée ou plus progressivement après la sortie de l'eau. Un exemple de transformation irréversible serait celui des épaves, dont la métamorphose se déroule sur une durée variable selon le naufrage, l'impact, les dommages et la nature de son emplacement, la présence de courants, la salinité de l'eau, etc.

la sensation d'étouffer, à court d'air, précède de loin l'épuisement des réserves contenues dans sa bouteille[55]. Perdre de vue l'horizon de la surface ou du fond semble vider le plongeur de son identité et le perdre dans une bleuité informe et infinie. Un étrange rapport à l'espace-temps se développe pendant que le corps se distend, perd ses limites et son volume comme à l'approche d'un trou noir. Une exigence à une expérience phénoménologique heureuse implique donc, pour le plongeur, de *reprendre pied*, de s'extraire du milieu pour le raconter et en dégager un paysage :

> Les images dont l'eau est le prétexte ou la matière n'ont pas la constance et la solidité des images fournies par la terre. […] Comme elles sont fugitives, elles ne donnent qu'une impression fuyante. Un coup d'œil vers le ciel ensoleillé nous rend aux certitudes de la lumière; une décision intime, une volonté soudaine nous rendent aux volontés de la terre, à la tâche positive de creuser et de bâtir[56].

L'expérience de la terre et la vue du ciel sont des ancrages qui ne peuvent être tranchés ni largués sans conséquences, d'où, d'ailleurs, le fait que Diolé conclut que la psychologie doit étudier les expériences relatées par les plongeurs. La propagation plus rapide des ondes sonores sous l'eau explique aussi que le vertige ne se joue pas seulement sur le plan visuel. Par exemple, Tailliez se souvient n'avoir aucune idée de la direction dont allait surgir un submersible qu'il devait filmer : « Nous tournions sur nous-mêmes, désorientés, pris de vertige dans l'eau bleue. Et le pire était d'entendre ce grondement sourd de plus en plus proche et de ne pas savoir de quel côté lui faire face. » (*PC*, p. 66) Le milieu subaquatique se présente comme une seule matière unifiée et les sons proviennent de partout en même temps. De plus, le plongeur ne se repose sur aucune surface, il n'est « pas un homme debout qui, à tout instant, du regard, mesure l'étendue », il devient le « conducteur couché de son propre moi » (*A*, p. 19).

Cette immersion au cœur d'une substance est l'incontournable étape dans la métamorphose de l'humain en plongeur – son élévation – à laquelle participe évidemment son équipement, unique et mince frontière, ineffaçable malgré tout : « En scaphandre autonome, on ne tombe pas, on ne trébuche pas, on ne bascule pas : on plane. » (*A*, p. 55) Prêt à affronter son vertige, le plongeur acquiert ainsi un nouveau pouvoir, c'est-à-dire « un sens

[55] Nous verrons justement dans le chapitre 5 que ces éléments rendent la notion de paysage sous-marin difficile à définir.

[56] Gaston Bachelard, *L'eau et les rêves. Essai sur l'imagination de la matière*, *op. cit*., p. 29-30.

supplémentaire : la conscience de la profondeur atteinte » (*M*, p. 43). Je reviendrai dans la dernière partie sur ces aspects qui participent du sublime de la plongée, mais avant, il importe de basculer aux limites de leur liberté, soit environ une centaine de mètres.

3.3.3 La nuit liquide

Au-delà de cette profondeur, l'exploration implique de recourir à des moyens techniques où le corps humain est protégé à l'intérieur d'un appareil submersible[57]. Cette contrainte influence la manière dont le milieu abyssal est alors décrit : « La pression croissante, l'absorption progressive de la lumière solaire, *la nuit éternelle à partir de cinq cents mètres*, obligent l'homme, s'il veut descendre encore, à s'enfermer dans une enveloppe rigide, résistant à la pression, munie de projecteurs et de hublots. » (*PC*, p. 122) Même dans les récits étudiés dans le présent chapitre, qui portent en majeure partie sur des plongées réalisées en scaphandre autonome, la mise au point du bathyscaphe et les premiers essais réalisés font naître plusieurs attentes, laissant présager la découverte d'un monde encore plus mystérieux. Cette fascination emprunte, sur le plan sémantique, une voie céleste, comme pour la révélation vécue en plongée nue. Cette exaltation s'élève même plus haut, puisqu'elle vise l'espace astronomique. Lors de sa première plongée nocturne, Cousteau renvoie à cet imaginaire sidéral des eaux abyssales; il conjugue les ténèbres de la nuit et les étoiles du ciel pour décrire ce qu'il observe lors de cette expérience qui est, au départ, source de frayeur pour lui. Il fait de cet aveu un moment rhétorique fort, faisant valoir sa peur pour que ressorte mieux son courage :

> Pour ajouter à notre connaissance de la visibilité sous la mer, je désirais depuis longtemps plonger de nuit. *Je ne crois pas qu'un plongeur autonome puisse honnêtement se targuer de bravoure tant qu'il n'a pas plongé dans les ténèbres.* « Je ne veux à mon bord, dit Starbuck, dans *Moby Dick*, aucun homme qui n'ait peur de la baleine. » Certains scaphandriers à casque ne craignent point de travailler de nuit : l'opacité de l'eau boueuse des ports et des rivières les a accoutumés à ne pas voir grand-chose. Mais moi, la nuit, j'avais peur de la mer[58].

---

[57] L'équipement requis pour de plus grandes profondeurs existe, mais a peu à voir avec celui du *plongeur nu*. Au contraire, il ressemble davantage à la combinaison revêtue par un astronaute. Le vêtement est épais, plutôt rigide; il isole le corps pour le protéger. De plus, le plongeur emporte avec lui plusieurs bouteilles contenant des mélanges gazeux différents. Voir Claude Riffaud, *La grande aventure des hommes sous la mer. Du temps d'Aristote à l'âge nucléaire*, Paris, Albin Michel, 1988, p. 271-406.

[58] *M*, p. 247. Je souligne. Cousteau admet *honnêtement* sa peur pour mieux faire ressortir la *bravoure* d'un geste qu'il a déjà accompli.

Comme la célébration de « la munificence d'Alexandre le Grand » (*PC*, p. 123) soulignant à grands traits les qualités de ce conquérant et son rôle pour la plongée, il s'agit de faire valoir une filiation avec un personnage réputé pour sa bravoure. Les plans historique et fabuleux se confondent, ce qui est pour le moins surprenant de la part de ceux prêts à démolir l'œuvre fictionnelle de Jules Verne à toute occasion. Dans le cas présent, Cousteau emprunte au roman de Herman Melville le premier second à bord du *Pequod*, navire lancé à la poursuite d'une baleine tueuse d'hommes. Pour Starbuck, le courage est pragmatique et implique la prudence, c'est-à-dire une juste estimation du danger. Il répugne par exemple à mettre les chaloupes à la mer après le coucher du soleil, puisqu'il considère inutile de multiplier les risques du métier; poursuivre, affronter et tuer une baleine suffit[59]. Pour Cousteau, le milieu sous-marin diurne est assez familier; il pressent toutefois qu'une plongée nocturne modifiera considérablement la donne. La nuit absorbe tout ce que l'œil humain peut percevoir le jour grâce à la lumière solaire; elle incarne ainsi « un être immense qui s'impose à la nature entière […]. Si la Nuit est personnifiée, elle est une déesse à qui rien ne résiste, qui enveloppe tout, qui cache tout; elle est la déesse du Voile[60]. » À travers son masque, Cousteau ne peut donc percer les eaux sombres des fonds qu'il a choisis comme site, même s'ils lui sont pourtant familiers. Il se trouve dominé par la nuit, ce qui suscite en lui la frayeur et déclenche l'appréhension instinctive de ce qu'il pourrait arriver de pire :

> Mon imagination s'égarait dans les ténèbres, vers les repaires invisibles *où les fauves nocturnes*, congres et murènes, traquaient impitoyablement leurs victimes. La notion de cette présence occulte, bien plus qu'une intention consciente, me fit allumer ma lampe électrique. (*M*, p. 248. Je souligne.)

Cette peur se rapproche de celle éprouvée en forêt, où l'obscurité laisse présager d'effroyables scénarios, où un scintillement devient la pupille d'un prédateur traquant son

---

[59] Herman Melville, *Moby Dick*, traduit par Lucien Jacques, Joan Smith et Jean Giono, Paris, Gallimard, coll. « Folio classique », 1980 [1941], p. 177 : « "Je ne veux point d'homme à bord de mon embarcation, disait Starbuck, qui n'ait pas peur de la baleine." Ce qui semblait vouloir dire que non seulement le courage le plus utile et le plus digne de confiance est celui qui naît d'une estimation lucide du péril, mais encore qu'un homme absolument sans peur est un compagnon plus dangereux qu'un lâche. […] Starbuck n'était pas un chevalier des croisades en quête de périls; chez lui le courage n'était pas un sentiment, mais uniquement une chose pratique, toujours à portée de sa main dans chaque circonstance capitale. »

[60] Gaston Bachelard, *L'eau et les rêves. Essai sur l'imagination de la matière*, *op. cit*., p. 118.

prochain repas. L'usage du terme *fauve* est d'ailleurs intéressant, car il est associé aux félins, aux bêtes de la forêt et de la savane, et non aux poissons et mammifères marins[61]. La lumière provenant de sa lampe ne suffit pas non plus à dissiper les craintes de Cousteau, bien éveillées par la noirceur et ce que celle-ci pourrait cacher à ses yeux :

> Le faisceau dessinait un cercle laiteux sur les rochers, plongeant tous les alentours dans une obscurité encore plus profonde qu'auparavant. J'avais l'impression que des créatures cachées m'observaient par-derrière. Je tournais en rond, projetant le pinceau de ma lampe au hasard, dans toutes les directions. Je ne réussis qu'à m'aveugler et à perdre le sens de l'orientation. (*M*, p. 248)

Le faible rayon lumineux offert par la torche électrique renforce le caractère imposant et oppressant des ténèbres; à cet égard, il faut insister sur la transformation de la nuit temporelle en une nuit matérielle, palpable : « Alors la nuit n'est plus une déesse drapée, elle n'est plus un voile qui s'étend sur la Terre et les Mers; la Nuit est *de la nuit*, la nuit est une substance, la nuit est la matière nocturne[62]. » Lorsqu'elle sombre dans la mer, elle devient liquide et plus la profondeur augmente, plus la nuit s'impose à l'esprit pour décrire la noirceur des abysses. Comme le révèle cette première plongée nocturne, l'expérience est d'abord effrayante. C'est une épreuve de l'enfermement, où rien ne semble plus observable pour l'œil humain, même protégé par un masque : « La nuit, dit Claudel, nous ôte notre preuve, nous ne savons plus où nous sommes… Notre vision n'a plus le visible pour limite, mais l'invisible pour cachot, homogène, immédiat, indifférent, compact[63]. » En balayant l'eau à l'aide de sa torche, Cousteau n'arrive pas à se repérer ni à se rassurer. Il a choisi lui-même l'emplacement, mais la nuit, ces fonds connus deviennent « les fantômes de rochers qui [composent son] cauchemar » (*M*, p. 248). Lorsqu'elles sont réunies en une même substance, l'eau et la nuit acquièrent les traits d'une matière d'avant l'humain ne laissant présager rien de bon :

---

[61] L'emploi du mot fauve semble toutefois se faire naturellement pour les protagonistes de ces récits d'exploration, en particulier pour les Mousquemers. En effet, lors de leurs premières plongées en apnée, par exemple pour le tournage de *Par dix-huit mètres de fond*, les rapprochements avec la chasse pratiquée en forêt ne manquent pas, puisqu'il est question de la jungle sous-marine et du gibier à écailles.

[62] Gaston Bachelard, *L'eau et les rêves. Essai sur l'imagination de la matière*, *op. cit*., p. 118. L'auteur souligne.

[63] Paul Claudel, cité dans Gaston Bachelard, *L'eau et les rêves. Essai sur l'imagination de la matière*, *op. cit*., p. 120.

> L'eau, tout comme la nuit, porte la mémoire de la matière primitive. Figure sans forme et sans repère, ouverture béante sur l'indéterminé, le fugitif, l'incertain, elle possède tout ce qu'il faut et bien plus pour que nous y projetions nos angoisses et nos démons. Qu'y a-t-il dans l'eau, sous l'eau? […] Elle porte à son paroxysme le rapport d'incertitude au monde[64].

Des ténèbres liquides peuvent surgir n'importe quelle menace; le plongeur a beau tenter d'éclairer l'eau, il ne peut qu'en illuminer un faible rayon à la fois et rendre ensuite, par contraste, l'obscurité encore plus abyssale. Par ailleurs, la nuit et l'eau séparées l'une de l'autre ne génèrent pas une aussi grande peur que lorsqu'elles sont rassemblées. Bachelard donne l'exemple d'un soir tombant au bord d'une mare. Il considère que cette situation fait surgir une peur qui « garde un certain horizon. *Elle est très différente de la peur dans la grotte ou dans la forêt.* Elle est moins prochaine, moins condensée, moins localisée, plus fluante[65]. » Or la plongée profonde est bien l'immersion dans une nuit liquide. L'expérience d'une nuit au bord d'un cours d'eau se distingue de la plongée nocturne, qui implique l'oppression de l'eau obscure et la perte de l'horizon, ce qui tend donc à rapprocher de nouveau le milieu sous-marin de la forêt. Lorsque la nuit coule dans l'eau, elle entraîne avec elle une peur viscérale, primitive, la comprime et la rend étouffante pour le plongeur. Dans un premier temps, la plongée nocturne inverse le rapport de prédation; le plongeur n'a rien du chasseur, que ce soit des poissons, des images, du corail ou tout autre trophée qu'il entend ramener à la surface pour prouver son exploit; il s'identifie plutôt à la proie potentielle des fauves tapis dans les ténèbres.

Dans un deuxième temps, après avoir affronté sa peur de la nuit liquide, le plongeur prend la mesure de son courage. Il ose lever les yeux vers le ciel étoilé pour y trouver l'analogie nécessaire à la description des profondeurs : « Dans le noir, quelque chose bougea, émit une image lumineuse et partit comme un météore. Sans doute un poisson surpris dans son sommeil. Bientôt ce fut une pluie d'étoiles filantes : j'avais fait irruption dans un banc de loups assoupis. » (*M*, p. 248) Par la présence de micro-organismes, la noirceur s'illumine et la plongée nocturne devient une expérience fascinante pour le plongeur. Elle annonce celle vécue à bord du bathyscaphe à plus de mille mètres de fond, à la différence près – et cependant

---

[64] Luc Bureau, *Géographie de la nuit*, Montréal, L'Hexagone, coll. « La ligne du risque », 1997, p. 158.

[65] Gaston Bachelard, *L'eau et les rêves. Essai sur l'imagination de la matière*, *op. cit*., p. 120. Je souligne.

majeure – que le scaphandre autonome favorise un contact beaucoup plus intime avec le milieu sous-marin que celui vécu dans l'enfermement d'une cabine d'acier. Pour Cousteau, l'eau devient galactique; la surface au-dessus de sa tête est le ciel dans lequel flotte la lune, remplacée par le fond de la barque l'ayant mené au site choisi :

> Le ciel sans lune de la nuit d'été luisait d'étoiles. Dans l'eau, des milliards d'organismes phosphorescents rivalisaient avec les astres. Dès que j'immergeai mon masque, les noctiluques redoublèrent d'éclat, clignotant ça et là, comme des lucioles. Au-dessus de ma tête, la coque de la barque devint un tremblant ovale d'argent. *Je descendais dans la Voie lactée. Je jouais à faire naître dans l'espace des sillages étincelants en brassant l'eau de mes main*s. (*M*, p. 247. Je souligne.)

Libre de ses mouvements, il se déplace dans cet espace sidéral liquide, peuplé d'une faune et d'une flore marines remplaçant les astres. Il est en action; il crée, il remue la Voie lactée des eaux et reconquiert ainsi son courage, celui qu'il ne possédait auparavant que de jour. L'homme effrayé non seulement redevient chasseur, mais entend s'imposer comme le plus féroce prédateur. Suivant cet épisode en pleine nuit liquide, l'épilogue expose l'ambition de cette conquête que les Mousquemers appellent de leurs vœux :

> Arracher à la mer le moindre renseignement, la moindre proie, est un travail hérissé de difficultés. Combien de projets audacieux ont-ils été brisés par l'hostilité d'un monde qui se défend farouchement contre l'homme, qui lui oppose le froid, la pression, les tempêtes qui déchaînent ses frontières! (*M*, p. 252)

Par la violence, voire la cruauté attribuée au milieu sous-marin, celle de ses explorateurs entend se justifier puisqu'ils doivent résister à tant d'obstacles et, tel Ulysse, faire preuve d'ingéniosité pour en triompher. Néanmoins, ces ruses qu'ils associent à une seule quête de connaissance est éminemment politique et fait peser bien d'autres menaces de destruction sur ce monde du silence. Ces plongeurs découvrent des fonds et expérimentent des sensations qui bouleversent leur rapport à leur corps et à l'espace dans lequel ils se meuvent, mais la source de leur éblouissement est celui de leur propre esprit éclairant désormais les abysses, leur intelligence libre de s'enfoncer sous la surface des eaux :

> Aux deux bouts de son entendement, l'homme a tout d'abord placé une barrière et un précipice : l'atome et l'abîme. Deux mots redoutables, à étymologie jumelle, dont il vient à peine de déceler l'imposture : il n'y a pas plus de trou sans fond dans la mer que de particule insécable au cœur de la matière. (*PC*, p. 119)

Ces bornes au-delà desquelles l'intelligence humaine ne pouvait ou ne devait pas s'aventurer ont été franchies. Ce dépassement, tout en véhiculant la conviction qu'aucune limite ne peut empêcher le progrès de la science et de la technique, se double également d'incertitudes et de craintes d'un châtiment foudroyant. Le vertige propulse en quelques mètres l'humain au septième ciel ou aux enfers, le faisant sombrer dans le cauchemar, allant jusqu'à le dépouiller de lui-même, embrouillant sa pensée et ses réflexes. Cependant, si l'impression de tricher avec la nature et les risques de la narcose ne freinent pas le plongeur, c'est que la réussite représentée par le scaphandre autonome génère une ivresse particulière. L'équipement rend accessible le milieu sous-marin, et, ce faisant, transporte le feu de la connaissance sous l'eau : « À chaque souffle s'échappe un jet de bulles d'argent. […] Elles fusent lentement de notre gorge comme la fumée d'une torche[66]. »

Évoquant la déambulation d'un plongeur parmi les ruines d'une épave, Tailliez considère lui aussi que le souffle de l'humain brûle sous l'eau, qu'il flambe : « Lente et muette procession, des poissons tournent autour du vaisseau. […] Et nous, au rythme lent de nos palettes, nous parcourons ces nefs, tandis que montent, fusent de nos gorges des torches aux bulles merveilleuses. » (*PC*, p. 46) Le mot « nef », qui renvoie à la fois à la navigation et à la religion, ravive le mysticisme perçu plus tôt et lié à la révélation sous-marine[67]. Ténèbres liquides, les abysses demeurent inconnus et menaçants, mais les protagonistes de ces récits promettent de les éclairer puis de les raconter : pour que leur métamorphose soit définitive, le récit est essentiel. Ainsi, ces colonnes de bulles s'élevant jusqu'à rejoindre et crever la surface de l'eau montent comme les volutes d'un feu – ou d'une foi – qui ne saurait s'éteindre. Elles tracent le fil par lequel le plongeur retrouvera le ciel et ses certitudes[68]. Pour éviter d'être aspiré par le trou noir des profondeurs marines, il n'a pas d'autre choix que de s'enfermer entre les cloisons d'un submersible. Néanmoins, un habitacle hermétique ne suffit pas à le prémunir des craintes qui peuplent la nuit liquide. De la surface au fond des océans, la perte de repères dans

---

[66] Jacques-Yves Cousteau (réal.), *Épaves*, France, noir et blanc, 1943, 10 min 13 s-10 min 29 s.

[67] La nef désigne les grands navires à voiles de même que le vaisseau des églises, soit « la partie entre le portail et le chœur dans le sens longitudinal, où se tiennent les fidèles ». « Nef », *Le Grand Robert de la langue française*, [logiciel], s. d.

[68] *A*, p. 28; Gaston Bachelard, *L'eau et les rêves. Essai sur l'imagination de la matière*, *op. cit.*, p. 30.

une masse sombre de milliers de mètres cubes d'eau renforce le lien entre l'exploration sous-marine et l'observation astronomique. Lorsque les mots se dérobent pour décrire l'expérience de la plongée profonde, l'analogie sidérale libère les passagers de la vue offerte par les hublots du bathyscaphe.

CHAPITRE IV

UN FIRMAMENT ABYSSAL

> *Notre but tient-il en cette bleuité que jamais nous ne touchons?*
>
> Jón Kalman Stefánsson, *Entre ciel et terre*[1]
>
> *Et n'est-ce pas merveilleux d'arpenter la terre en se disant que des gouttes de mers anciennes circulent dans notre corps? C'est aussi beau que les étoiles, que le temps et que l'espace, phénomènes qui nous rendent à la fois silencieux, pensifs et fiers.*
>
> William Beebe, *En plongée par 900 mètres de fond*[2]

Depuis des siècles, les voyages d'exploration ont permis de tracer le relief des rivages et de cartographier des régions difficilement accessibles. Bien que plusieurs de ces expéditions – aux pôles, par exemple – se soient déroulées dans des conditions extrêmes, qu'elles aient exigé l'équipement et les instruments les plus précis, elles ne dépendaient pas entièrement de moyens techniques[3]. Il en va autrement de l'exploration sous-marine, qui implique de soustraire l'être humain au contact direct d'un environnement liquide et irrespirable. Les protagonistes des récits relatant les premières plongées abyssales réalisées à bord du bathyscaphe font d'ailleurs valoir cette différence. Ils mettent en évidence la curiosité millénaire – source d'émerveillement comme de répulsion – ressentie à l'idée d'observer un monde dont la spécificité tient cependant à l'impossibilité de l'atteindre ou d'y survivre sans l'équipement qui permet de respirer sous l'eau et d'observer adéquatement. De prime abord, ces récits présentent une démarche similaire à celle d'autres expéditions motivées par l'objectif de cumuler des

[1] Jón Kalman Stefánsson, *Entre ciel et terre*, traduit de l'islandais par Éric Boury, Paris, Gallimard, coll. « folio », 2010 [2007], p. 119.

[2] William Beebe, *En plongée par 900 mètres de fond*, traduit de l'anglais par B. Jaunez et H. Muller, Paris, Grasset, 1935, p. 19.

[3] Voir, par exemple, le récit de sir Ernest Shackleton sur la première tentative de traversée de l'Antarctique. *L'odyssée de l'« Endurance »*, préface de Paul-Émile Victor et traduit de l'anglais par Marie-Louise Landel, Paris, Phébus, 1988, 345 p.

connaissances sur le monde, de « parachever l'inventaire du globe » (*B*, p. 153). Toutefois, s'ils évoquent les explorations de diverses régions terrestres, c'est surtout dans le but de s'en distinguer. Théodore Monod insiste sur l'ampleur du changement que signifie la mise au point d'un appareil permettant de franchir la frontière entre l'air et l'eau pour atteindre les abysses :

> l'homme a, de tout temps, subi cette attirance, cet envoûtement du mystère océanique, et souhaité connaître ce qui s'y cachait dans les ténèbres, sous la surface ensoleillée, blanche d'écume. *Les moyens techniques d'assouvir son désir ne sont que depuis peu en sa possession.* Et par ailleurs la terre ferme, si petite fût-elle en comparaison des immensités marines, constituait, à l'échelle humaine, un terrain déjà passablement vaste à inventorier, avec des régions difficiles, haute montagne, déserts, forêt dense ou calottes polaires. *Mais aujourd'hui c'est, avec la plongée profonde, la totalité de la planète désormais accessible aux constatations du savant*. (*B*, p. 159. Je souligne.)

Impossible d'échapper à cette séparation entre les mondes terrestre et subaquatique; la surface de l'eau demeure opaque, infranchissable sans l'équipement adéquat. Grâce au masque du scaphandre autonome et au hublot du bathyscaphe, ces protagonistes se présentent comme les découvreurs ou, mieux, les éclaireurs d'un milieu « où la nuit avait régné depuis le commencement du monde » (*M*, p. 151). À la récurrence de cette frontière tranchée entre la mer, la terre et l'air s'ajoute celle du glissement métaphorique entre les univers abyssal et sidéral, évoquée dans les précédents chapitres et que j'analyserai maintenant plus en détail. Plonger à plusieurs centaines de mètres implique la disparition progressive des spectres de la lumière jusqu'à leur extinction totale; l'expérience d'un monde si éloigné du soleil fait ainsi surgir la nuit. Elle la matérialise en plein jour : peu importe l'heure, les couleurs se dissolvent à mesure que la profondeur augmente. À cinquante mètres ne subsistent déjà plus que les tons sombres de bleu et de vert puis à cent mètres débute la zone aphotique, une masse de milliers de mètres cubes d'eau que la lumière solaire n'atteint jamais : la nuit liquide.

Si les récits des premières explorations des abysses maintiennent fermement la séparation entre la terre et la mer ainsi qu'entre la navigation et la plongée profonde, ils procèdent aussi en même temps à la fusion des profondeurs océaniques et de la nuit. Ce mélange d'eaux enténébrées renvoie à un temps qui précède l'humain, à l'origine du monde selon diverses cosmogonies : « Avant le commencement, le noir : le noir de l'absence, du vide, de l'abîme, du chaos, de l'*eau*. Cette dernière préexiste donc à la création. Elle est de toute éternité. Avec

l'abîme, les ténèbres, elle compose une même famille[4] ». Les travaux de Mircea Eliade font d'ailleurs ressortir l'importance de l'eau ténébreuse dans les mythes de création du monde. Entre l'obscurité infinie du néant et le surgissement du cosmos, un geste de séparation est essentiel pour qu'une nouvelle réalité prenne forme :

> Dans nombre de mythologies, l'état originaire est présenté comme un vide, un abîme primordial, enveloppé dans les ténèbres. […] Ces images mythiques du Chaos originaire expriment les idées de totalité confuse et amorphe, de ténèbres aquatiques et de non-existence. L'acte cosmogonique implique la séparation des eaux, l'émergence de la Terre et l'apparition de la lumière[5].

Dans les récits portant sur le bathyscaphe, la Genèse constitue un intertexte important. Pour mettre fin au néant, à ce chaos informe et ténébreux, un acte divin distingue la terre et la mer, le ciel et la terre, la noirceur et la lumière ainsi que les eaux elles-mêmes : « Qu'il y ait un firmament au milieu des eaux, et qu'il maintienne les eaux séparées. […] Dieu sépara les eaux qui sont sous le firmament d'avec les eaux qui sont en dessus[6]. » Il existe dès lors des eaux inférieures et des eaux supérieures, car « cette séparation vise à extraire de la masse brute des eaux ténébreuses, préexistantes, une eau nouvelle, emblème de la vie, de la clarté, de la lumière[7] ». Tandis que les pluies provenant du ciel semblent providentielles, destinées à hydrater la terre et à nourrir la vie, les profondeurs des océans et des mers continuent quant à

---

[4] Luc Bureau, *Géographie de la nuit*, Montréal, L'Hexagone, coll. « La ligne du risque », 1997, p. 141. L'auteur souligne.

[5] Mircea Eliade, « Création – Les mythes de la création », *Encyclopædia Universalis*, en ligne, https://www.universalis.fr/encyclopedie/creation-les-mythes-de-la-creation/, consulté le 24 août 2018. Voir aussi Jean-Pierre Vernant, *L'univers, les dieux, les hommes. Récits grecs des origines*, Paris, Seuil, coll. « La librairie du XXI^e siècle », 1999, p. 15 : « Au tout début, ce qui exista en premier, ce fut Béance; les Grecs disent Chaos. Qu'est-ce que la Béance? C'est un vide, un vide obscur où rien ne peut être distingué. Espace de chute, de vertige et de confusion, sans terme, sans fond. *On est happé par cette Béance comme par l'ouverture d'une gueule immense où tout serait englouti dans une même nuit indistincte*. À l'origine donc, il n'y a que cette Béance, abîme aveugle, nocturne, illimité. » Je souligne.

[6] Genèse, chap. 1, v. 6-7, dans la Bible, traduction de François Amiot, Charles Augrain, Louis Neveu, Daniel Sesboüé et Robert Tamisier, Paris, Apostolat des Éditions / Sherbrooke, Éditions Paulines, 1975 [1972], p. 27.

[7] Luc Bureau, *Géographie de la nuit*, *op. cit*., p. 142. À l'exception du déluge qui, dans le récit biblique, signifie un retour à un chaos fusionnel des eaux du ciel et de la terre : « ce jour-là jaillirent toutes les sources du grand abîme et furent lâchées les écluses du ciel ». Genèse, chap. 1, v. 11, dans la Bible, *op. cit*., p. 34.

elles d'évoquer le « monde d'avant le monde[8] », la matière brute effrayante et ténébreuse[9]. La plongée abyssale permet l'expérience de ce chaos liquide, obscur et froid, milieu dans lequel la vie est apparue il y a des millions d'années et dont la démesure contribue à la valorisation rhétorique des campagnes océanographiques du bathyscaphe. Il s'agira d'abord de faire connaître les principales composantes et caractéristiques de cet appareil, qui constituent les premiers instruments en mesure de trouer cette nuit liquide éternelle et se trouvent au cœur de l'expérience vécue racontée dans ces récits. Il sera ensuite possible de cerner les moyens auxquels recourent les protagonistes pour relater une expérience étrange au point d'être qualifiée d'extraterrestre. Les procédés littéraires pour rendre compte des observations réalisées diffèrent de ceux mis en évidence par rapport à la plongée en scaphandre autonome : ils rappellent la cloison du submersible, une barrière aussi irréductible que vitale pour quiconque entend explorer les abysses.

4.1 Un dirigeable sous-marin?

Les récits portant sur la mise au point du bathyscaphe et ses premières plongées critiquent, réprouvent parfois, mais à tous coups réactualisent et maintiennent tel un couvercle pesant sur le milieu sous-marin la réputation d'une surface imperméable, infranchissable. Les profondeurs abyssales demeurent hors d'atteinte pour le commun des mortels; il peut revêtir un scaphandre autonome, mais les entrailles de la mer lui demeurent interdites. La surface est une cloison étanche, un miroir, le toit d'un univers auquel l'humain ne peut accéder à l'aide de ses seules forces physiques. Ces métaphores délimitent une frontière entre deux mondes, séparés par une surface reflétant ce qui la surplombe et cachant son envers : « Franchir le miroir de la surface de l'eau c'est, en effet, basculer, d'un seul coup, dans un autre monde […], c'est crever la paroi d'un royaume où régnera bientôt une totale obscurité » (*B*, p. 48). Monod décrit un univers fermé sur lui-même et réactive ainsi le paradigme du monde clos à l'œuvre dans *Vingt mille lieues sous les mers*, où l'océan apparaît comme un espace initiatique « dominé par l'idée de

[8] Luc Bureau, *Géographie de la nuit*, *op. cit*., p. 143.

[9] « Cet élément indomptable manifeste l'inachèvement de la Création. L'océan constitue la relique de cette substance primordiale indifférenciée qui avait besoin, pour devenir nature créée, de se voir imposer une forme. Ce règne de l'inachevé, vibrant et vague prolongement du chaos, symbolise le désordre antérieur à la civilisation. » Alain Corbin, *Le territoire du vide. L'Occident et le désir du rivage*, Paris, Flammarion, coll. « champs histoire », 1990, p. 12.

frontière[10] ». Des cloisons et des habitacles séparent les personnages, les isolent du milieu sous-marin pour les en protéger; il en va de même dans le cas des plongées en bathyscaphe. L'exploration des abysses exige l'enfermement du corps à l'intérieur d'une cabine étanche, ce qui s'avère lourd de conséquences sur le plan phénoménologique. Elle confronte l'être humain à ses limites physiques et lui impose une expérience de claustration générant plusieurs effets dans le récit.

4.1.1 Captifs sous la mer

Les plus anciens moyens de plongée – la plupart suivant le concept de la cloche d'air qu'on immerge, dont le principe a dominé jusqu'à l'invention du bathyscaphe par Auguste Piccard au XX^{e} siècle – montrent à quel point il était impensable que l'être humain s'aventure sous l'eau en coupant son lien à la surface. Ce dernier le gardait en vie; c'était son fil d'Ariane, gage de sortie d'un monde pris en aversion, considéré comme un purgatoire[11]. Rappelons que cette technique avait peu à voir avec l'exploration scientifique d'un milieu encore presque inconnu; elle visait à faciliter les travaux sous-marins de réfection incontournables dans les ports, par exemple.

La lanterne aquatique décrite dans *Telliamed ou Entretiens d'un philosophe indien avec un missionnaire français sur la diminution de la mer* fait cependant figure d'exception. Il s'agit d'une machine imaginée pour se déplacer sous la mer et observer ce milieu. En raison de ses idées sur l'apparition de la vie et de sa vision transformiste des espèces, Benoît de Maillet, l'auteur de ces *Entretiens sur la diminution de la mer*, est considéré par certains comme un

[10] Michel Roux, « *Moby Dick* et *Vingt mille lieues sous les mers* : les géographies de l'imaginaire au cœur de la complexité », *Cahiers de géographie du Québec*, vol. 44, n^{o} 121, 2000, p. 79. La cloison est aussi exploitée de façon humoristique par Monod : il recourt à l'analogie de la montgolfière et d'une exploration à l'aveuglette à l'aide d'un filet de pêche – ou à papillons – pour montrer l'impossibilité de prétendre à une science océanographique sans aller voir soi-même sous l'eau de quoi il retourne (*B*, p. 30-31).

[11] Voir Claude Riffaud, *La grande aventure des hommes sous la mer. Du temps d'Aristote à l'âge nucléaire*, Paris, Albin Michel, 1988, 457 p. et Vianney Mascret, *L'aventure sous-marine. Histoire de la plongée sous-marine de loisir en scaphandre autonome en France (1865-1965)*, thèse de doctorat en sciences et ttechniques des activités physiques et sportives, Université Claude Bernard-Lyon 1, 2010, 428 f.

précurseur des théories de la terre et de l'évolution[12]. Son ouvrage se présente sous la forme d'un dialogue au cours duquel Telliamed, philosophe indien dont le nom est d'ailleurs l'anagramme de Benoît de Maillet, explique à un missionnaire français rencontré en Égypte que l'épisode du déluge ne suffit pas à expliquer les traces de vie marine à l'intérieur des terres, loin des rivages. Il entend faire « une démonstration […] que nos terrains sont l'ouvrage de la mer[13] »; pour aller voir les profondeurs inaccessibles aux plongeurs[14] et rapporter des preuves de cette thèse de la création du monde, l'aïeul de Telliamed a imaginé une machine « qui lui réussit en perfection[15] ». Cette lanterne aquatique, présentée par Monod et Houot, leur apparaît comme un ancêtre légitime du bathyscaphe, et ce, bien qu'elle soit un pur produit de la fiction. Houot en parle comme d'une machine que de Maillet aurait non seulement imaginée, mais tenté de réaliser : « Le projet [de cette lanterne aquatique] avait été établi en 1748, mais on y retrouve la plupart des principes d'après lesquels a été construit l'engin actuel [le *FNRS 3*] et son étude permet d'en comprendre le fonctionnement[16]. » Il s'agit d'un nouvel exemple de ce trouble entre science et fiction, car malgré leur volonté explicite de se défaire des affabulations, ils identifient cette lanterne non pas magique, mais certainement imaginaire, comme le précurseur du bathyscaphe :

---

[12] Cet ouvrage de Benoît de Maillet, qui a d'abord circulé de façon clandestine puis qui a été publié à titre posthume grâce à l'édition de Jean-Baptiste Le Mascrier, défend la thèse de l'origine aquatique de la vie sur terre et s'oppose à celle de la création décrite dans la Genèse. Voir Claudine Cohen, *Science, libertinage et clandestinité à l'époque des Lumières : le transformisme de Telliamed*, Paris, Presses universitaires de France, 2011, 433 p.

[13] Benoît de Maillet, *Telliamed ou Entretiens d'un philosophe indien avec un missionnaire français sur la diminution de la mer*, Paris, La Haye, 1755, p. xxviii-xxix, en ligne, http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6467465q, consulté le 26 août 2018 : « En effet il est clair, dit-il, que ces corps terrestres ou marins n'ont pu pénétrer dans ces masses où ils se trouvent aujourd'hui renfermés, que dans un temps où la substance de ces masses était encore molle et liquide; il n'est pas moins évident que ces corps marins ne peuvent avoir été portés que par les eaux de la mer, dans des lieux qui sont désormais si éloignés d'elle. […] Attribuer ce prodige au déluge, c'est, selon notre philosophe, une opinion insoutenable. Il faut donc convenir, dit-il, de cette conclusion aussi nécessaire que certaine; qu'il y a eu un temps où la mer a couvert les plus hautes montagnes de notre Globe. »

[14] « Ces plongeurs étaient munis de bonnets de toile cirée avec des masques; et au haut de ces bonnets, garnis par le bas d'un coton épais, qu'on serrait au col avec tant de justesse que l'eau ne pouvait pénétrer, étaient attachées de longues trombes de cuir, au moyen desquelles ils pouvaient plonger dans des endroits très profonds, et rester sous l'eau pendant plusieurs heures. » *Ibid*., p. 12.

[15] *Ibid*., p. 13.

[16] *D*, p. 41. Georges Houot inclut également cette « invention » de Benoît de Maillet dans l'histoire qu'il livre dans son récit *Vingt ans de bathyscaphe*, Paris, Arthaud, coll. « Plongée », 1971, p. 26.

> Enfin, détail capital, et qui oblige à placer la « lanterne » de Telliamed dans la généalogie directe du bathyscaphe, l'appareil est libre […]. La lanterne de bois léger est aujourd'hui en acier, le [flotteur de] liège s'est métamorphosé en [réservoir d'essence], et la corde du lest en électro-aimant. Mais le principe du bathyscaphe était trouvé. 1748-1948 : qui se doute que la naissance du bathyscaphe nouvelle formule célèbre en même temps le bicentenaire d'un humble prototype en bois, lesté d'un boulet de pierre? (*B*, p. 28)

Même si Monod concède que cette lanterne n'a probablement connu qu'une existence de papier entre les pages du traité écrit par Maillet, il n'empêche qu'il recourt au terme *prototype* pour évoquer cette machine singulière[17]. Houot tend lui aussi à ignorer la frontière entre ce qui relève d'une expérience de pensée inspirée des voyages imaginaires de Cyrano de Bergerac et de Fontenelle et son actuelle réalisation :

> De Maillet avait surmonté sa petite sphère en bois d'une énorme sphère en liège, afin de lui donner la flottabilité qui lui manquait. Ce que ne prévoyait pas de Maillet, c'est que le liège ne résisterait pas à la pression de l'eau au cours de la plongée et serait détruit : voilà pourquoi dans notre bathyscaphe la boule de liège a été remplacée par un grand réservoir d'acier plein d'essence[18].

Parce que l'appareil est conçu pour être autonome sous l'eau, cette « lanterne aquatique d'invention singulière » apparaît aux yeux de Monod et de Houot comme un ballon sous-marin libre. La manière dont ils gomment la distinction entre la fiction, dans ce cas-ci le voyage imaginaire au fond des mers réalisé par l'aïeul de Telliamed, et la construction du bathyscaphe traduit la volonté de rompre avec la conception traditionnelle des cloches de plongée. Sans rien enlever au mérite d'Auguste Piccard, Monod et Houot tentent de donner du panache à l'histoire

---

[17] « Mais il n'y a pas de génération spontanée et l'on a vu plus haut que les bathyscaphes sont – sans le savoir, bien entendu – les arrière-petits-fils de la lanterne de Telliamed, fonctionnant sur un principe absolument identique. L'idée, par conséquent, n'était pas nouvelle, mais ce qui l'était, c'était l'incarnation de celle-ci dans une concrète réalité. La lanterne du philosophe indien n'a sans doute jamais existé ailleurs que dans les pages d'un vieux livre, le *FNRS 2* a vécu sous nos yeux, visible, palpable; il se survit dans le *FNRS 3* auquel il a légué sa cabine. » (*B*, p. 51-52)

[18] *D*, p. 42. Maillet met quant à lui en évidence l'influence littéraire des voyages imaginaires écrits par Cyrano de Bergerac dès la première ligne de son *Telliamed*, de même que celle de Fontenelle, dans cet effort d'exposer des idées scientifiques pour explorer un raisonnement jusqu'au bout. Voir Claudine Cohen, *Science, libertinage et clandestinité à l'époque des Lumières : le transformisme de Telliamed*, *op. cit*.

de l'exploration abyssale française[19]. Sinon, hormis l'invention fictive de cette lanterne aquatique, les autres appareils s'attachent tous à un câble et conservent donc un lien avec la surface. Le milieu profond ne peut être alors que le théâtre d'excursions très limitées et sans liberté de déplacements autonomes par l'appareil, puisque celui-ci dépend du navire auquel il est relié.

Parmi les précurseurs, la bathysphère de William Beebe et d'Otis Barton mérite néanmoins une place particulière. Bien qu'attachée à un navire en surface, elle constitue le premier appareil permettant à ses passagers l'observation d'un monde nocturne en atteignant presque 1 000 mètres de profondeur. Beebe signe *En plongée par 900 mètres de fond*, dans lequel il relate son expérience solitaire et le bouleversement ressenti dans les ténèbres liquides[20]; le langage et les figures auxquelles il recourt pour décrire ses observations se sont imposés à titre de référence :

> Beebe a décrit les trois instants les plus émouvants d'une plongée en bathysphère : apparition de la première lueur animale; niveau de l'obscurité éternelle; découverte et description d'une nouvelle espèce de poisson. Il y ajoute la contemplation des nuages lumineux de défense qu'il ramène à deux types : nuages de phosphorescence, explosions avec formation d'étincelles capables, tous feux éteints, d'illuminer au travers de la glace le visage de l'observateur. (*PC*, p. 124)

J'étudierai plus loin l'importance que revêtent ces lumières – ces étoiles des abysses. Il faut, dans un premier temps, prendre conscience du rôle de la bathysphère dans le développement de l'océanographie. Tailliez et Piccard formulent de façon similaire leur admiration pour les travaux de Beebe et de Barton, en affirmant qu'ils ont « ouvert les abysses à l'homme » (*F*, p. 50), comme si chaque descente de cette sphère d'acier de plus de deux tonnes avait creusé une brèche vers les grandes profondeurs, permettant à l'œil humain de descendre plus bas qu'il n'avait été possible auparavant. « Les noms de William Beebe, celui de son compagnon Otis Barton, restent liés aux premières grandes tentatives de pénétration

---

[19] « L'indiscutable mérite de l'invention des bathyscaphes revient à Auguste Piccard » (*B*, p. 52). Soulignons d'ailleurs au passage que Piccard, lui, ne fait jamais allusion à cette lanterne aquatique de Telliamed dans *Au fond des mers en bathyscaphe*.

[20] Barton a également réalisé un film documentaire mettant en scène la bathysphère et des chasses sous-marines menées par le professeur Beebe et ses collaborateurs. *Titans of the Deep*, États-Unis, noir et blanc, 1938, 47 min.

verticale » (*PC*, p. 125), mais derrière eux le sillage tracé par la bathysphère se referme aussitôt. « Il leur a manqué l'audace de couper les liens avec la surface » (*PC*, p. 125), jugement qui n'est pas sans rappeler celui selon lequel Tailliez distingue les plongeurs des *vulgaires* baigneurs. De son côté, Piccard explore d'abord de façon théorique les hypothèses envisageables pour la plongée abyssale, soit les deux types d'appareils pouvant être conçus :

> Si une coque doit résister aux pressions des grands fonds, elle devient plus épaisse, donc nécessairement plus lourde que l'eau déplacée. Pour la soutenir, il faudra faire agir une force extérieure. Quelle peut être cette force? Deux solutions se présentent : ou bien suspendre la cabine à un câble retenu par le treuil d'un navire de surface, ou bien avoir recours aux forces hydrostatiques agissant sur un corps volumineux plus léger que l'eau et auquel est accroché un habitacle. (*F*, p. 47)

Le premier submersible envisagé correspond à la bathysphère et hérite d'une comparaison avec les ballons-sondes attachés au sol, dits captifs. Piccard recourt continuellement à cette analogie entre ballons et submersibles; il consacre d'ailleurs le premier chapitre aux vols qu'il a effectués en ballon libre au début des années 1930 : « Les moyens techniques mis en jeu pour l'exploration de la haute atmosphère et des fonds sous-marins présentent des analogies si frappantes que mon éditeur m'a demandé de revenir brièvement sur la conquête de la stratosphère » (*F*, p. 15). Il met en évidence ses arguments en faveur des ballons autonomes, mais cette comparaison joue un plus grand rôle encore dans ses explications du fonctionnement de l'appareil. La bathysphère, même si elle a ouvert les abysses à l'homme, demeure hasardeuse puisqu'elle livre ses passagers à la résistance d'un câble, à la puissance des moteurs d'un navire et à la clémence des vagues à la surface :

> En somme, [elle] présente beaucoup d'analogies avec le ballon captif. Comme lui elle est secouée si elle se déplace par rapport au milieu ambiant. Dans les deux cas, il y a danger de rupture du câble avec la différence cependant que l'aéronaute, balancé dans sa nacelle par la tempête, ne peut se défendre d'un désir : « Si seulement cette corde lâchait, quel beau voyage en ballon libre nous ferions. » Bien au contraire, l'océanographe, enfermé dans sa sphère étanche, est hanté par la terrifiante idée que le câble pourrait se rompre… (*F*, p. 50)

Les risques impliqués par un écrasement sont ici éclipsés. Il s'agit surtout de faire valoir l'absence totale d'alternatives si le câble du ballon captif sous-marin se rompt, signifiant une chute mortelle au fond de la mer pour les passagers, sans compter les inconvénients préalables et incontrôlables comme la transmission de la houle. Piccard poursuit son raisonnement :

> Mais peut-on vraiment supprimer le câble? On en arrive alors à l'idée d'un engin qui serait à la bathysphère ce que le ballon libre est au ballon captif. N'étant plus suspendu, il jouirait d'une véritable autonomie. Ce ballon libre sous-marin aurait dans l'eau les avantages qui sont ceux des ballons libres dans l'air; d'abord il descendrait comme le ballon monte dès qu'on le lâche; ensuite, il pourrait à volonté remonter comme le ballon peut, au gré de ses passagers, redescendre. C'est ce qui a été réalisé avec le bathyscaphe, ou navire des profondeurs. (*F*, p. 50-51)

Il s'agit d'un argumentaire dont la question initiale est strictement rhétorique. Non seulement le récit est postérieur au succès des plongées sans câble, mais le premier chapitre défend dès le départ la supériorité du ballon libre sur le captif. C'est par cette analogie que Piccard entend démontrer que sa solution est gagnante pour l'exploration abyssale. Le procédé est des plus éloquent, d'autant que Piccard explique qu'il a conçu le ballon stratosphérique en pensant à un sous-marin puis le bathyscaphe en le comparant avec un aérostat. Étudiant, il était fasciné par les résultats des expéditions océanographiques telle celle de la *Valdivia*. Lançant ses filets jusque dans les abysses, elle a remonté des spécimens d'une faune inconnue, fascinante par ses phosphorescences. Celle-ci agonisait cependant rapidement à cause de la différence de pression et de température subie pendant la remontée :

> Pour observer ces poissons dans leur milieu naturel, il n'y a qu'un moyen, descendre nous-mêmes au plus profond des océans. Il doit être possible, me disais-je, de construire une cabine étanche, résistant aux pressions sous-marines, et munie de hublots, permettant à un observateur d'admirer un monde nouveau. Cette cabine serait plus lourde que l'eau déplacée, de même qu'une nacelle d'aérostat est plus lourde que l'air déplacé. Il faudrait donc, en analogie complète avec le ballon libre, la suspendre à un grand récipient rempli d'une substance plus légère que l'eau. (*F*, p. 51-52)

Le souvenir d'une expérience de pensée datant de plusieurs années montre qu'il n'avait pas pu résoudre alors tous les aspects propres à la conception du bathyscaphe, mais qu'il imaginait déjà un engin autonome. Pour lui, l'exploration abyssale exigeait la conception d'un appareil libre de ses déplacements, qu'un pilote commanderait aussi bien pour descendre, naviguer au fond des eaux, que remonter à la surface. C'est avec ce projet en tête que Piccard a aussi résolu certains problèmes posés par le ballon stratosphérique :

> J'ai déjà expliqué comment les rayons cosmiques m'avaient donné le désir de monter à 16 000 mètres. Mais un homme ne peut supporter la dépression qui règne à pareille altitude, même s'il respire de l'oxygène pur. « Qu'à cela ne tienne, me dis-je, ma cabine sous-marine, conçue [imaginée, par expérience de pensée] pour résister à des

> pressions extérieures de plusieurs centaines d'atmosphères, me fournira la solution. Il suffira de construire une cabine beaucoup plus légère, et de la suspendre à un ballon géant capable de la porter dans l'atmosphère raréfiée de l'altitude envisagée. » On voit quelle a été l'évolution de ma pensée. Bien loin d'en être venu à l'idée d'un engin sous-marin, en transformant un ballon stratosphérique, comme on le croit toujours, c'est, au contraire, la conception primitive du bathyscaphe qui m'a donné le moyen d'explorer les hautes altitudes. *En somme, c'est un sous-marin qui m'a conduit dans la stratosphère*. (*F*, p. 52. Je souligne.)

Par cette analogie, qui s'ajoute aux comparaisons entre la plongée et le vol, le plongeur et Icare, voire même les anges et les dieux dans l'éther (*P*, p. 208-209), les milieux aérien et subaquatique semblent se rapprocher et posséder des propriétés similaires. Toutefois, les multiples parallèles effectués pour persuader le lecteur non spécialisé font aussi en sorte qu'il apparaît difficile, voire impossible de définir le submersible en soi :

> Pour comprendre comment fonctionne le bathyscaphe, *il suffit de le comparer à un ballon libre*. Malgré la différence des milieux où ils se meuvent, et les buts opposés à atteindre, le principe mis en jeu est le même : c'est celui d'Archimède. Si le poids d'un corps immergé est plus faible que le poids du fluide ambiant correspondant à son volume, le corps s'élèvera; s'il est plus grand, c'est-à-dire si le corps est plus lourd que le fluide qu'il déplace, il descendra. Le ballon se meut dans l'air où il doit d'abord monter et ensuite descendre. Le bathyscaphe se déplace dans l'eau. Parti de la surface, il doit descendre dans les profondeurs, puis remonter. (*F*, p. 55. Je souligne.)

La comparaison aérienne apparaît comme un passage obligé pour expliquer les lois de l'hydrostatique – ce qui s'avère tout de même paradoxal. Le fonctionnement du bathyscaphe est assimilé à celui du ballon libre, malgré le constat d'une différence majeure entre les deux appareils :

> Si l'aéronaute n'a plus de lest à jeter, il ne pourra plus monter et il devra peut-être atterrir plus vite qu'il ne l'aurait désiré, et peut-être aussi plus brutalement. Mais cela n'est pas catastrophique. En revanche, dans le bathyscaphe, une panne de l'appareil de délestage l'empêcherait pour toujours de remonter à la surface. Il faut donc trouver un moyen qui, en toutes circonstances, permettra au pilote de lâcher du lest, et qui soit à l'abri de tout danger de panne. (*F*, p. 59-60)

La solution retenue est qu'une coupure de courant – accidentelle, programmée ou commandée – provoque le délestage, c'est-à-dire l'allègement du bathyscaphe et sa remontée. Un bris ne signifierait donc pas la mort des passagers, seulement une exploration plus courte, puisque l'appareil se déchargerait de son lest. Ainsi, les premiers chapitres du récit de Piccard

– tout comme ceux de Monod, Houot et Willm – sont plutôt techniques. Ils présentent les différentes parties de l'appareil en détail et font valoir la multitude de calculs et de tests effectués pour établir sa sécurité. Le passage de la théorie à la pratique ne se fait cependant pas sans heurt. Dans le cas des récits d'exploration en scaphandre autonome, les figures de l'envol – malgré le risque d'une chute foudroyante – évoquent l'éblouissement vécu, éprouvé à la libération du corps dans l'eau. Le plongeur se sent transporté, ivre de se déplacer dans un espace en trois dimensions grâce à son équipement. Or, le phénomène inverse se produit lorsqu'il est question des plongées en bathyscaphe. Même si ce dernier est le dirigeable des profondeurs, le corps, lui, y est enfermé, *captif*. La comparaison avec le ballon occulte le fait que même si l'appareil coupe son lien avec la surface, l'être humain demeure quant à lui à sa merci. Diolé écrit du plongeur abyssal que, « [p]risonnier d'une boule d'acier comme William Beebe dans sa bathysphère ou Otis Barton dans son benthoscope, il parvient à 900 et 1 300 mètres. Il n'acquiert ainsi que le droit de regarder à travers des hublots de quartz. » (*A*, p. 60) Il s'agit de faire peser les défauts de la plongée abyssale – l'enfermement, l'observation limitée par la taille du hublot – sur les appareils captifs seulement pour ensuite les passer sous silence en ce qui concerne le bathyscaphe. Grâce à cette comparaison constante avec le ballon libre, l'emprisonnement du corps ainsi que d'autres aspects techniques rappelant le cadre artificiel de cette expérience sont occultés, du moins dans les premiers chapitres. L'analogie semble même transformer le milieu exploré puisque, dans l'extrait suivant, l'appareil *survole* le fond, guettant le site idéal où se poser :

> Le bathyscaphe est pourvu, lui aussi, d'un guide-rope qui joue le même rôle que celui du ballon libre : il déleste le sous-marin au moment où celui-ci s'approche du sol et diminue ainsi le choc d'atterrissage. Il maintient le sous-marin en équilibre stable au voisinage du fond et si un léger courant d'eau déplace le navire, il permet aux passagers d'observer de tout près le fond, pendant que la cabine se déplace lentement à quelques mètres *d'altitude*, en suivant les ondulations du terrain. (*F*, p. 64. Je souligne.)

La récurrence de la comparaison avec le ballon libre s'impose pour faire valoir le principe d'autonomie du bathyscaphe de même que pour montrer le rôle joué par différentes composantes communes à l'un et l'autre, telles que le lest et le guide-rope. Néanmoins, l'analogie aérienne a ses limites. Les essais réalisés avec des maquettes en laboratoire ne peuvent prévenir les difficultés risquant de surgir lors de l'immersion dans l'eau et

éventuellement à des profondeurs abyssales. De plus, la présentation détaillée des pièces maîtresses dans la conception et la construction du *FNRS 2* révèle que l'enfermement à bord, comme d'autres facteurs susceptibles d'altérer l'autonomie du bathyscaphe, rappellent aux passagers qu'ils sont eux aussi captifs sous la mer.

4.1.2 Le *FNRS 2* : un boulet technologique

Après le ballon libre, la comparaison avec l'ascenseur entend prouver au public à quel point il est facile non pas tant d'atteindre les abysses – les chapitres ultérieurs sur les plongées réussies du *FNRS 3* et du *Trieste* feront cette démonstration –, mais de remonter à la surface. Elle renforce l'impression de sécurité tout en excluant néanmoins la nature même du milieu sous-marin. En effet, elle laisse supposer que le pilote, à l'aide d'une commande électrique, a le contrôle absolu sur le moment du retour : « Douze gros bacs de mitraille sont retenus au flotteur par des électro-aimants; j'ai sous la main un interrupteur; il suffit de la pression d'un doigt pour qu'un des électro-aimants lâche prise. En somme, c'est simple comme un ascenseur moderne » (*F*, p. 100). Une partie de la rhétorique promouvant le bathyscaphe consiste donc à nier l'imprévisibilité du milieu marin : « on appuie sur le bouton "septième étage-surface" et on démarre, dans un petit nuage de vase soulevé par la chute de la grenaille. » (*B*, p. 144) La complexité de la plongée abyssale, notamment en raison du caractère changeant de la mer, est ici occultée. Bien sûr, ce n'est pas toujours le cas : Piccard et Monod racontent également les nombreux accidents et imprévus qui surviennent lors des essais du *FNRS 2*. Au-delà de la comparaison avec le fonctionnement d'un ascenseur, c'est le milieu sous-marin qui pouvait être totalement éclipsé tant qu'il n'était question que de plans et que le bathyscaphe demeurait un projet. Or, les vagues, la présence du courant et la profondeur des fonds à atteindre sont quelques-unes des variables qui bouleversent le programme théorique des plongées et forcent les membres de cette expédition à se décider pour un nouvel appareil – et même deux – devant tenir compte des échecs des tests réalisés en 1948; j'y reviendrai.

L'importance accordée à chaque étape de la construction, à chaque pièce, que ce soit pour le prototype original ou les deux suivants, le *Trieste* et le *FNRS 3*, rappelle qu'il en va de la survie des passagers. Le milieu abyssal ne possède aucune commune mesure avec le monde que peut habiter l'humain. Cela est entendu pour les protagonistes, comme l'illustrent la séparation étanche de la surface et le courage dont devaient faire preuve les précurseurs de la

plongée tel Alexandre le Grand. Dès lors, le submersible devient une extension plus poussée que le scaphandre autonome, complètement hermétique. Il n'entraîne aucun changement dans la physionomie des passagers, mais doit préserver ces derniers d'un milieu qui leur est hostile. L'enthousiasme de ceux qui ont pris part à sa mise en service témoigne d'une confiance envers ce qu'ils imaginent comme une nouvelle étape pour l'humanité. La possibilité de créer un habitacle de survie adapté à un environnement irrespirable ouvrirait la voie vers d'autres terres d'accueil. Grâce à l'assistance de la technique, il importe donc de rendre cet appareil aussi efficace, prometteur et sans danger que possible, ce à quoi contribuent les nombreuses pages expliquant la conception mathématique et les principes de physique[21].

Un savant de fiction

Pour Piccard, le récit des premières plongées succède à cette description idéale et les problèmes survenus pendant ce que Tailliez a qualifié de « croisière noire du père des bathyscaphes » (*PC*, p. 119-175) relèvent du partage du pouvoir qui lui a été imposé ou, à l'occasion, de la mauvaise exécution des techniciens. Le *FNRS 2* est conçu pour que ses passagers embarquent dans l'appareil et y soient enfermés alors qu'il se trouve encore à fond de cale. Un mât de charge le soulève pour le déposer à la mer, puis il faut, entre autres opérations, que l'acide carbonique se trouvant dans le flotteur pour éviter que celui-ci ne soit écrasé au contact de l'eau soit remplacé par de l'essence, fluide compressible plus léger que l'eau salée essentiel à l'allègement de l'appareil et donc à sa remontée. Avant de s'enfoncer sous la surface de l'eau, le bathyscaphe apparaît finalement plutôt familier avec le ballon captif, un boulet soulevé du fond de la cale vers la mer. L'un des problèmes qui irrite Piccard lors de la plongée d'essai à 25 mètres est la défaillance technique du téléphone :

> Nous voici coupés du monde extérieur. Le téléphone aurait dû nous permettre de garder le contact avec nos amis; or il ne fonctionne pas. *Voilà ce que c'est que de partager les responsabilités.* Cinq ans plus tard le téléphone du *Trieste* nous donnera entière satisfaction : c'est depuis la cabine que mon fils dirigera les dernières manœuvres avant la plongée. […] N'ayant pas le moyen de communiquer avec la

[21] Dans *Plongées profondes : bathyfolages*, la moitié du récit (90 sur 180 pages) porte sur la description plutôt technique du bathyscaphe (le *FNRS 2*); dans *Au fond des mers en bathyscaphe*, le premier modèle occupe 80 pages, auxquelles s'ajoutent 40 autres consacrées au *Trieste*. Piccard réserve donc 120 pages à la théorie sur les 223 du récit, dont j'exclus ici la quatrième partie (« Compléments techniques »).

> surface, il m'est impossible d'intervenir. *Si seulement je pouvais me dédoubler et, sans perdre la place qui me revient dans la cabine, être présent sur le pont du* Scaldis*!* (*F*, p. 97-98. Je souligne.)

Selon lui, il n'y a pas d'accidents ou de bris causés par la précipitation des derniers travaux de mise au point du *FNRS 2*. Sa frustration et les divers problèmes rencontrés découlent du fait qu'il n'est pas l'unique maître d'œuvre du bathyscaphe, son seul démiurge. À cet égard, il est intéressant de remarquer que c'est justement un manque de communication qui nuit au déroulement de la plongée. Monod et Piccard, les deux premiers passagers, sont réduits à recevoir des messages de l'équipage du *Scaldis* sur le déroulement des opérations par des planchettes que des plongeurs du GRS apportent et plaquent sur le hublot, méthode qui laisse place à certaines incompréhensions :

> À nouveau un plongeur nous rend visite : il nous trouve jouant aux échecs. Pourquoi pas! Nous n'avons malheureusement rien d'autre à faire. Comme ni Monod ni moi ne l'avons aperçu, il attire notre attention en frappant quelques coups sur la paroi de la cabine. Sur une petite planchette qu'il tient devant la fenêtre, nous lisons : « Vous allez descendre. Ne restez pas trop longtemps en bas. Ne manœuvrez pas. » Enfin quelques nouvelles! Mais que veulent dire ces mots « pas trop longtemps »? Sans doute pas plus longtemps qu'il n'est d'usage lors des plongées en bathyscaphe. Mais notre descente étant la première effectuée en bathyscaphe, l'ordre manque de précision. Et pourquoi ne devons-nous pas manœuvrer? (*F*, p. 99-100)

Hormis la mention du plongeur, il serait possible d'ignorer que Piccard et Monod se trouvent sous l'eau. Ils passent le temps dans ce qui ressemble à un intérieur domestique ou à un bureau, s'ennuyant ferme. Dans le compte-rendu qu'il livre de cette expérience longue, mais non abyssale, Monod vante à plusieurs reprises le génie de l'inventeur et même son excellent caractère, bien qu'il perçoive aussi sa frustration : « Dans la cabine le temps paraît long et Piccard s'inquiète : "Quelle bêtise est-ce qu'on a encore faite là-haut?" […] Piccard : "C'est dégoûtant qu'un ingénieur comme X… ne soit pas fichu de mettre un téléphone qui marche…" » (*B*, p. 119) Ces remarques mettent en évidence l'irritabilité de Piccard face aux erreurs qui se produisent malgré ou indépendamment de son expertise, qui contrarient sa volonté et briment la perfection théorique du *FNRS 2*.

Ces problèmes apparaissent aux yeux de Piccard comme des questions de quincaillerie (*BF*, p. 21). Le tempérament de celui qui se dévoile comme l'éminent professeur ou l'inventeur de génie prend forme et se révèle à plusieurs égards digne d'un roman, ce sur quoi n'ont

d'ailleurs pas manqué d'insister certains de ses contemporains. S'il n'est pas l'incarnation du capitaine Nemo, Piccard rassemble tout de même des caractéristiques qui font de lui un personnage original. Son apparence physique n'a rien à voir avec ses compétences de physicien, mais elle retient l'attention des gens qu'il croise et profite même d'un traitement narratif spécifique. S'esquisse ainsi un portrait de Piccard qui ressemble à celui d'autres scientifiques, réels ou fictifs, le faisant entrer dans une sorte de panthéon des représentations littéraires du savant :

> […] imaginons[-le] fait pour jouer les grands rôles dans un roman de Jules Verne : un savant construit une machine révolutionnaire pour aller explorer le fond des mers. Donnons-lui *une silhouette pas comme les autres*; par exemple, créons-le très grand et maigre, avec un large front de génie. Faisons bonne mesure avec les traits caractéristiques, histoire de faciliter la tâche du futur illustrateur de notre roman : dotons-le d'une longue chevelure ondulée tombant sur le cou, *d'une chevelure comme on n'en voit pas*. Maintenant, c'est un détail frappant qu'il nous faut. *Des lunettes, cela va de soi pour un personnage de savant*, mais c'est trop banal; il faut autre chose par-dessus le marché. Ah! voilà!... *Cet homme que nous allons faire précis, méthodique et même un peu maniaque, si nous lui donnions deux paires de lunettes, deux en une, qui répondraient fort bien à son caractère*[22].

Latil donne l'impression de créer de toutes pièces l'inventeur du bathyscaphe et alimente en même temps le leitmotiv cher à la vulgarisation scientifique, soit que la réalité dépasse la fiction. Monod offre lui aussi un portrait physique de Piccard, à l'occasion du lancement de la campagne du *FNRS 2*, pour montrer à quel point ce dernier incarne le type même du savant excentrique :

> Et l'intérêt se comprend d'un public friand d'inédit, sensible peut-être à la hardiesse de l'entreprise, curieux aussi d'entrevoir *la silhouette légendaire d'un personnage à ce point popularisé par l'image que l'on éprouverait presque quelque déception à le découvrir si exactement semblable à ce qu'il devait être, en un mot si exagérément « bien imité »*… Aussi la conférence publique organisée sous les auspices de l'Institut français d'Afrique noire, et au cours de laquelle A. Piccard et M. Cosyns prendront la parole, fera-t-elle salle comble. Et les auditeurs amusés de cette séance n'auront pas oublié *les pittoresques détails* que leur offre le professeur Piccard avec ses lunettes à quatre verres, ses deux montres-bracelets et son habileté à dessiner au tableau simultanément des deux mains. (*B*, p. 98-99. Je souligne.)

[22] Pierre de Latil, *Du Nautilus au bathyscaphe*, Paris, Arthaud, coll. « Exploration », 1955, p. 133-134. Je souligne.

La représentation de Piccard comme un homme original, concerné principalement de choses scientifiques, le précède. Elle le donne à voir comme un savant évoluant dans un autre monde que celui du quotidien, réactualisant l'idée selon laquelle la science se fait dans une tour d'ivoire ou encore voulant que le savant ait du mal à composer avec la société[23]. Ainsi il va, « le front lourd empli d'une invention géniale implacablement poursuivie dans ses moindres détails envers et contre tout, fermé à ce qui n'est pas cette idée, aveuglément confiant dans les engins qu'il a calculés, imperméable aux menues contingences de la vie extérieure[24] ».

Piccard réalise ses travaux à un moment charnière dans le développement des sciences. Avec les travaux à Los Alamos sur la bombe nucléaire débute la *Big Science*. L'avènement de la mégascience implique désormais des équipes rassemblant de nombreux chercheurs et pouvant œuvrer sous l'autorité de puissances militaires et gouvernementales. Or, à l'instar du personnage qu'il a inspiré à Hergé, le professeur Tournesol, inventeur prolifique, comique malgré lui en raison des quiproquos générés par sa surdité, Piccard se situe entre le savant et le chercheur[25]. S'il a besoin de capital, il ne se révèle cependant pas désireux de travailler en équipe et, surtout, plaide en faveur de la recherche fondamentale, désintéressée de possibles applications industrielles ou militaires. Il affirme comprendre les raisons politiques et économiques pour lesquelles il doit partager les crédits du *FNRS 2* à égalité avec Max Cosyns, mais cette situation génère, selon Piccard, plusieurs problèmes : « Je mesure les inconvénients qui résultent de la double direction de l'expédition et je regrette de n'en pas être le seul chef[26]. »

---

[23] Voir Elaine Després, *Pourquoi les savants fous veulent-ils détruire le monde?* Montréal, Le Quartanier, coll. « Erres Essais », 2016, 388 p.

[24] Pierre de Latil, *Du Nautilus au bathyscaphe*, *op. cit*., p. 134.

[25] « Tournesol incarne ce virage qui a vu le savant du XIX^e^ siècle se muer en chercheur au XX^e^. Le premier travaillait plus ou moins seul et sur un coin de table à des inventions pittoresques, patins à moteur ou lit pliant, tandis que le second [se trouve] immergé dans les grands programmes de la *Big Science* […]. Hergé a lui-même désigné l'individu qui lui inspira le personnage de Tournesol : Auguste Piccard (1884-1962), professeur à l'université de Bruxelles et intrépide explorateur de la stratosphère et des grands fonds océaniques, qu'il "croisait parfois dans la rue" et qui lui "apparaissait comme l'incarnation du savant" ». Nicolas Witkowski, « Tintin au pays des savants », *Alliage*, n^o^ 47, 2001, en ligne, http://revel.unice.fr/alliage/index.html?id=3810, consulté le 7 août 2018.

[26] *F*, p. 94. « À la fin de 1945, je m'adressai de nouveau au Fonds national et sollicitai les crédits nécessaires à la reprise des travaux [interrompus par la Deuxième Guerre mondiale]. Le Fonds national me les accorda, mais en stipulant que Max Cosyns, que j'avais choisi comme aide et qui est Belge alors que je suis de nationalité suisse, partagerait avec moi, à égalité complète de droits et de responsabilité, la direction de l'entreprise. Une telle division des pouvoirs était sans doute nécessaire du point de vue

Cosyns demeure l'aide, l'assistant; il se voit relégué au second rôle, celui d'un membre de l'expédition parmi les autres ou de l'adjuvant du héros scientifique. Aux yeux de Piccard, il nuit même parfois à l'avancement des essais : « Notre départ pour l'île de Bao-Vista, l'une des îles du Cap-Vert, au large de laquelle devaient s'effectuer les premières plongées, est retardé par une maladie de Cosyns. » (*F*, p. 94) Constat pragmatique du retard occasionné par rapport aux prévisions idéales, initiales, que l'empathie n'adoucit pas non plus. La communication paraît défectueuse – houleuse? – entre les deux hommes, par exemple l'un raccordant le pilote automatique sans en ajuster l'heure et l'autre, ignorant qu'il a été branché, ajustant le cadran : « Ce qui devait arriver est arrivé. À l'heure H, alors que le bathyscaphe était encore à fond de cale et que nous préparions la mise à l'eau, le courant des électro-aimants a été coupé automatiquement, et une des grosses batteries s'est détachée, et a été endommagée. » (*F*, p. 97)

En outre, il est significatif que l'assistant reste à bord du *Scaldis* lors du premier essai du *FNRS 2*, se jugeant plus utile ainsi et laissant, par conséquent, la primeur de l'inauguration à Piccard : « En principe Cosyns devait m'accompagner. Mais il préfère rester sur le *Scaldis* d'où il surveillera l'exécution des manœuvres. Je regrette pour lui qu'il ne participe pas à cette toute première expérience que j'attends depuis si longtemps » (*F*, p. 97). Cosyns se doit avant tout de *servir* : c'est la seule raison de sa présence dans le récit; Monod mentionne quant à lui le fait que Cosyns travaille sans arrêt – d'où son probable épuisement et la maladie qui s'ensuit – œuvrant avant la mise à l'eau aux nombreux ajustements à apporter dans le *FNRS 2* entreposé dans la cale du *Scaldis*, « dans les profondeurs de laquelle M. Cosyns a passé tant de laborieuses journées ». (*B*, p. 93)

Par l'entremise du professeur Piccard, grâce à son discours sur son rôle et sur les divers incidents survenus tout au long des essais du *FNRS 2*, à ce que disent de lui ceux qui le côtoient, se cristallise le personnage littéraire du savant ou de l'inventeur de génie. Le fait qu'il s'obstine à ne croire qu'en la force d'un seul maître d'œuvre, lui, en l'occurrence, et qu'il ne remette jamais en question ses calculs ou ses décisions, mais plutôt le travail de ceux qu'il perçoit comme des subalternes, renforce l'impression d'un scientifique coupé du monde. Plus encore,

---

politique, mais cette formule ne s'est guère révélée heureuse dans la pratique. Une réalisation de cette importance exige un maître d'œuvre; comme celui-ci ne peut matériellement pas assurer seul toute la besogne, il doit être entouré de collaborateurs soumis à son autorité. » (*F*, p. 53-54)

comme le chapitre II l'a fait valoir, un certain narcissisme transparaît dans les propos de Piccard, car son obsession du travail ne se tourne pas seulement vers les résultats escomptés – atteindre le fond des océans de façon autonome –, mais vers sa « paternité » du submersible. Ses schémas, ses calculs, ses idées; il souhaite que d'autres bathyscaphes soient créés afin que s'accélère l'exploration sous-marine des grandes profondeurs, mais aussi pour que son rôle ne puisse être oublié dans l'histoire de la plongée. Ainsi, il n'est pas anodin que Piccard ne se sente en confiance qu'avec celui en qui il peut se reconnaître, soit son fils, Jacques. Leur relation incarne un idéal de relation – de filiation – où l'élève a dépassé le maître[27]. L'offre de la Marine italienne, leur laissant carte blanche pour la construction du *Trieste*, s'accorde avec cette manière de faire progresser la science grâce au génie individuel s'appuyant *a posteriori* sur l'aide qu'apportent les techniciens et les ingénieurs.

Pierre Willm retient également l'attention par son attitude obsessive. Son apparence physique se mérite un portrait qui laisse deviner un ingénieur brillant, mais pas très sociable, évoluant lui aussi presque en dehors du monde[28]. Lorsqu'il n'est pas en train de travailler sur le *FNRS 3*, il erre, distrait et irrité par la vie quotidienne. Son rapport avec l'appareil devient même de plus en plus ambigu à mesure que progresse le compte à rebours d'une première plongée, car le submersible en vient presque à remplacer ses enfants[29]. Tous ces détails personnels et familiaux autour du physicien et de l'ingénieur que sont Piccard et Willm contribuent à la mise en scène du personnage scientifique. Toutefois, il est aussi curieux que

---

[27] « Pas un détail ne lui échappe. Pas un instrument qui n'ait passé par ses mains. Rien qu'il n'ait contrôlé lui-même. *Il connaît l'appareil mieux que moi.* C'est lui qui communique à tous l'enthousiasme indispensable à la réalisation d'une telle entreprise. Quel privilège pour moi d'avoir cette fois-ci un tel collaborateur, et de pouvoir mettre toute ma confiance tant en son intelligence qu'en sa débordante activité. » (*F*, p. 166. Je souligne.)

[28] « Un grand garçon au visage maigre pénètre dans le bureau. Derrière ses lunettes à grosse monture d'écaille, je devine un regard vif et intelligent. Le nouveau venu s'exprime avec sécheresse, mais, à quelques nuances de sa pensée, je perçois son enthousiasme et son amour du métier. Le sourire est rare sur ses lèvres. Avec un tel compagnon, on ne doit pas s'amuser tous les jours, mais ce garçon a l'air sérieux. » (*BF*, p. 24)

[29] « *Pendant quarante-huit heures, oubliez votre enfant! me conseille Houot. Oublier! Comme si je le pouvais!* Le samedi, l'arsenal [de Toulon] est fermé et, à la maison, j'erre de pièce en pièce. Mes enfants sont bruyants; ils m'impatientent. […] je ne songe qu'au bathyscaphe et un rien m'importune. […] Les séances familiales à la plage me paraissent interminables. J'ai beau griffonner quelques calculs sur mon carnet et établir un nouveau programme d'essais pour la semaine qui vient, le soleil ne veut pas descendre vers la mer et l'immense étendue bleue attire sans cesse mon regard; c'est une véritable provocation. » (*BF*, p. 50. Je souligne.)

ces remarques figurent dans des récits supposés porter sur l'exploration sous-marine profonde, et ce, sans fioritures. En effet, après les descriptions idéales, mathématiques, des appareils conçus, ces portraits littéraires de savants distraits, obsédés ou narcissiques nous éloignent encore de la relation des expériences de plongée réalisées. Les obstacles se multiplient entre ce qui fait rêver des abysses et leur récit actuel, comme si les protagonistes étaient piégés par l'impossibilité de raconter les merveilles sous-marines – après tout, ils ont condamné les invraisemblances de la fiction – et par l'environnement technique omniprésent pour les atteindre. Le cadre artificiel étouffe ou du moins réduit l'importance accordée à l'observation. Les descriptions et les schémas occupent une place considérable en nombre de pages et d'occurrences, mais ces récits entretiennent aussi eux-mêmes les circonstances anecdotiques de la mise au point du bathyscaphe et de la course qui s'ensuit.

4.1.3 Sombres présages

La description des traits physiques ou de personnalité n'ayant peu ou rien à voir avec la mise au point du bathyscaphe détourne la narration des plongées abyssales, pourtant vantées et annoncées dans le paratexte des récits. Tandis que Willm est obnubilé par le *FNRS 3* et reçoit tel un défi le paysage de la mer vue de la plage (*BF*, p. 50), Piccard se révèle pour sa part superstitieux relativement à l'univers de la navigation. Lorsqu'il déplore les multiples contretemps et problèmes survenus avec le premier bathyscaphe, il repousse la faute sur le mauvais sort « s'acharnant » sur le navire mis à leur disposition par le gouvernement belge :

> Dire qu'il soit né sous une bonne étoile, et que la chance l'ait toujours accompagné serait exagéré. Avant d'être utilisé par nous il fait un premier voyage dans la Baltique : déjà le mauvais sort le poursuit : le moteur électrique qui actionne le gouvernail tombe en panne; […] le malheur veut que le *Scaldis* soit à proximité d'écueils; les hommes ont beau se précipiter, avant qu'ils n'aient pu intervenir, le bateau heurte un récif. Le naufrage est évité de justesse et le *Scaldis* doit être remis en cale sèche. Plus tard, alors que nous serons à bord, il devra de nouveau stopper en pleine Manche, à la suite d'une avarie de machine. (*F*, p. 87-88)

S'ensuit une accumulation de soupape défectueuse, conduite de vapeur endommagée, hélice à laquelle il manque une pale (*F*, p. 88). Bris et accidents survenus pendant cette « croisière noire » précèdent même la présentation des membres de l'expédition. Piccard livre, dans ces quelques pages, des idées et des reproches semblant contradictoires vis-à-vis de ses convictions et travaux scientifiques, montrant à quel point il fait partie intégrante du monde et

ne s'en trouve nullement isolé. Aucun protagoniste ne blâme l'humeur ou le trident de Neptune; toutefois, le mauvais sort attribué au *Scaldis* évoque un temps où l'aventure maritime, la vie au large des côtes impliquait son lot de superstitions et de craintes – souvent avérées – de ce qu'il risquait d'advenir pendant ces mois de galère[30]. Alors que l'objectif est de lancer le premier bathyscaphe et de révolutionner l'océanographie, les risques de la navigation et les craintes inhérentes à celle-ci – pirates, tempête, naufrage, mort – tracent le sillage du *Scaldis*. Piccard donne une idée de la prégnance de cet imaginaire de la prédation associé au voyage en mer par l'observation de la faune, tels les poissons volants : « [ils] ne [quittent] l'eau que pour échapper à un ennemi; à dire vrai nous n'avons jamais vu leur poursuivant, mais à voir se déplacer rapidement l'endroit d'où émergent les poissons volants, on devine le trajet du chasseur. » (*F*, p. 91)

Piccard nomme les défaillances mécaniques du *Scaldis* et sait que des réparations sont possibles. Les multiples avaries rappellent tout de même l'époque de la navigation sans grande assistance scientifique ni technique, où le naufrage était plus difficilement évitable, où l'apparition de voiles noires à l'horizon pouvait engendrer un vent de panique, de courage ou de résignation à l'idée des pirates en approche. Une certaine fatalité transparaît dans ses propos, car avant même de se livrer au compte-rendu des essais du *FNRS 2*, il conclut, à propos du *Scaldis* : « Tel est donc le navire avec lequel nous devons travailler. » (*F*, p. 88) Le cours des événements se voit marqué d'un sceau malchanceux. Les incidents ne seraient donc pas de leur fait, comme le laisse sous-entendre cette explication du mauvais sort prétendu les poursuivre. La superstition et la mésentente cohabitent et Piccard ajoute même qu'« [a]près le retour de [leur] expédition le *Scaldis* fut vendu à la Bulgarie » (*F*, p. 88), telle une marchandise jugée encombrante, compromettante ou inutile. Cette croisière apparaît comme un cauchemar d'attente et de déception où les relations n'ont pas été au calme plat entre les membres de l'équipage et ceux se consacrant aux essais du *FNRS 2*. Le capitaine Laforce incarne d'ailleurs la résistance au changement que signifierait la réussite du bathyscaphe et les perspectives que ce dernier offrirait à la navigation.

[30] Voir Alain Corbin, *Le territoire du vide. L'Occident et le désir du rivage*, *op. cit*., et Odile Gannier, *Le roman maritime. Émergence d'un genre en Occident*, Presses de l'Université Paris-Sorbonne, coll. « Imago mundi », 2011, 611 p.

Lors de l'essai à vide à plus de 1 000 mètres de profondeur, l'antenne radar du *FNRS 2* est endommagée, ce qui signifie que lors de la remontée, chaque homme disponible doit scruter l'horizon à partir du pont du *Scaldis* pour repérer le bathyscaphe lorsque celui-ci refera surface. Piccard se souvient de cette plongée : « L'instant est dramatique. […] le capitaine Laforce, sceptique, me dit : "Pendant la guerre j'ai vu couler plusieurs navires, exactement comme descend en ce moment votre *FNRS 2*. Aucun n'est remonté." » (*F*, p. 104) Il y a conflit entre la navigation maritime traditionnelle et les voies que pourrait tracer ce nouvel appareil s'il se montrait fonctionnel. L'héritage dangereux ou pour le moins hasardeux des représentations du voyage en mer sert à Piccard pour blâmer le mauvais sort s'acharnant sur leur expédition – plutôt que la précipitation, par exemple. Par contre, aux yeux des marins comme Tailliez ou Cousteau, l'aspect changeant, voire imprévisible de la mer n'a pas été pris en considération, ou du moins pas suffisamment. Selon eux, c'est la négligence de cet élément qui risque de transformer le bathyscaphe en épave :

> Il est hors de doute que le problème complexe de la plongée en bathyscaphe a été embrassé dans son ensemble par [Piccard et Cosyns], que nous en avons sous les yeux une solution complète, d'une audacieuse rigueur scientifique. Mais quand nous considérons ce dôme aux parois minces, sur lequel nous circulons en espadrilles avec précaution pour éviter de le défoncer, quand nous regardons ce mât de charge, les hautes murailles du *Scaldis* et cette cale profonde, nous nous demandons, nous autres marins, ce qu'il adviendra de ce fragile assemblage au premier roulis, à la première houle, pendant les opérations de hissage et la mise à l'eau. (*PC*, p. 155)

Monod juge aussi que le problème initial dont ont découlé plusieurs contretemps résulte du manque de concordance entre ce qui a été imaginé puis conçu en laboratoire et la mobilité de l'océan. C'est également, sans doute, l'un des éléments qui permet à Houot et Willm d'être si critiques à l'égard du *FNRS 2*. Pour eux, il s'agit d'un échec duquel il faut tirer plusieurs leçons – avant tout marines – pour la mise en œuvre d'un programme dédié à l'exploration abyssale dans la Marine française. Ainsi, même pour Monod qui a pris part à ces essais, la plongée à vide donne raison aux appréhensions exprimées par Cousteau et Tailliez, à leurs craintes face à un appareil n'ayant jamais pris la mer au préalable :

> [P]our faire un bathyscaphe viable, il fallait certes de savants physiciens et d'habiles calculateurs, mais il fallait aussi… des marins. On s'en est aperçu depuis. On avait cru pouvoir l'ignorer en 1948. Aussi ne faudra-t-il pas s'étonner de voir la construction même du bathyscaphe oublier que le calme plat n'est pas l'état

> permanent de la surface marine, et la manœuvre (extraction de la cale, descente à l'eau, pompage d'essence, etc.) inutilement compliquée, difficile et, bien souvent, dangereuse[31].

Avec ses passagers emprisonnés à son bord avant même de toucher l'eau, le *FNRS 2* évoque bel et bien ce boulet embarrassant, infligeant une épreuve d'endurance à la claustrophobie et à une quasi immobilité dans une sphère dont le diamètre n'est que d'environ deux mètres. La comparaison avec l'ascenseur mentionnée plus tôt implique désormais l'idée ou la crainte d'une panne à on ne sait quel étage. Les difficultés de la mise à l'eau avaient également été ignorées à l'origine du projet. Pour la plupart de ceux qui évoquent le *FNRS 2*, ce dernier devient une telle déception qu'ils souhaiteraient presque sa disparition, l'oubli des espoirs nés avec l'idée de cet appareil. L'unique plongée abyssale, réalisée à vide et avec l'assistance du pilote automatique, aurait presque avantage à n'être qu'un aller; il serait moins embarrassant pour l'honneur que le *FNRS 2* sombre : « À bord du *Scaldis*, tout à l'heure, le bathyscaphe a été mis à l'eau dans l'indifférence et la lassitude. Certains disaient : "Qu'il coule, et qu'on n'en parle plus."[32] »

Les termes d'échec, de défaite, voire de catastrophe sont abondamment utilisés à l'égard du *FNRS 2*. Seul Piccard exprime sa joie que le submersible ait fonctionné comme prévu : profondeur programmée atteinte, remontée au moment adéquat, explication plausible et rassurante pour les quelques gouttes d'eau admises dans la cabine : « La direction des éclaboussures nous oriente vers le coupable : c'est un raccord du tube amenant l'eau sous pression au manomètre qui s'était légèrement desserré. Si le pilote automatique avait eu deux mains et une clef anglaise, il eût pu sans difficulté resserrer ce joint. » (*F*, p. 108) Il s'agit d'une réussite puisque le principe imaginé se trouve validé. La modification qui apparaîtra nécessaire

---

[31] *B*, p. 109. Être sur un navire implique de se sentir sur et dans la mer en même temps, influencé par sa houle, ses vagues, etc. Comme le remarque Anita Conti, « le pont du bateau est au niveau d'une mer plate, mais il n'y a pas de mer plate qu'en théorie – en fait, des ondes plus ou moins rapides se propagent toujours au niveau de cette surface que l'atmosphère écrase de son poids continu et variable et qu'elle ébranle de ses secousses. L'atmosphère agit au-dessus et autour de nous, et nous vivons à la limite des frictions entre elle et l'eau. […] Les hommes vivent à la lisière de contact des deux mondes mouvants : le monde aérien, le monde liquide, et la densité du bateau est là-dedans et là-dessus, comme un corps étranger secoué, projeté, balloté. » *Racleurs d'océans*, présentation de Laurent Girault, Paris, Payot, coll. « Petite bibliothèque Payot / Voyageurs », 2002 [1954], p. 119-120.

[32] Philippe Tailliez, « Préface », dans *BF*, p. 8-9.

pour le *Trieste* comme pour le *FNRS 3*, c'est la transformation du boulet transporté à fond de cale en un submersible remorquable et résistant aux assauts de Neptune :

> C'est l'évidence [que plusieurs ajustements sont nécessaires], mais la défaite de 1948 n'aura cependant pas été vaine, ses enseignements ont été recueillis et ont préparé et, je dirai même, permis la victoire de 1954. De fragile ludion transporté aux flancs d'un cargo puis balancé au bout d'un mât de charge, l'engin est devenu un navire, fait pour rester sur l'eau, capable d'étaler de fortes houles et que l'on peut donc remorquer jusqu'au lieu de plongée. L'accès à la cabine par un sas communiquant, en émersion, avec l'extérieur, est, lui aussi, un progrès décisif sur l'ancien système, consistant à enfermer les passagers dans une cabine se trouvant alors dans la cale, et sans aucune possibilité d'en sortir, même en surface. (*B*, p. 109)

Plusieurs avaries valent au *FNRS 2* sa réputation d'épave et le mauvais temps essuyé fait comprendre la nécessité de rendre le bathyscaphe plus marin. Loin de se concentrer sur le fait qu'un submersible autonome ait atteint la profondeur souhaitée puis soit remonté à la surface sans difficulté – le point d'intérêt scientifique – les protagonistes présents lors de cette nuit, à l'exception de Piccard, se remémorent davantage les circonstances météorologiques ayant abîmé l'appareil. Après avoir exprimé le souhait que le *FNRS 2* sombre et « qu'on n'en parle plus », les membres de l'expédition surveillent pourtant sa remontée avec intérêt. Ils font de cette nuit un moment tendant vers le sublime :

> Et maintenant qu'il a disparu sous la mer, équipage et passagers se pressent à l'étrave, sur les passerelles, grimpent dans les mâtures. Ils ont oublié la fatigue, leurs querelles humaines, leur déception. Quelque chose se joue sur la mer, qui concerne le destin de l'homme et redonne du sens à cette croisière absurde[33].

Comme l'ombre de l'alchimiste surplombant le plongeur nu, quand Diolé pressent la quête de joyaux plus précieux que le corail grâce au scaphandre autonome (*PM*, p. 205-206), Tailliez exprime des motivations qui tirent les hommes de leur morosité et dépassent le but de l'expédition océanographique. Elles la dramatisent, réactualisent l'intuition selon laquelle l'exploration abyssale pourrait déboucher sur celle de mondes encore hostiles à la vie humaine, la recherche de nouvelles terres d'accueil. Ce destin de l'homme évoqué par Tailliez, il s'intensifie et prend son sens dans l'adversité que lui oppose le milieu marin. Après la remontée du *FNRS 2*, des signes annonciateurs de la tempête surgissent : le vent se lève et se combine à

[33] *Ibid*.

l'action des vagues, menaçant la sécurité des marins chargés de relier le bathyscaphe au *Scaldis*. La nuit est tombée et, avec elle, l'apparition de monstres semble presque inévitable. La tempête en mer constitue un événement littéraire classique dont les codes sont repris depuis longtemps et « qui lui confèrent l'apparence, inexacte, d'un cyclone. […] les vents accourent des quatre points de l'horizon et se livrent une bruyante guerre; les cris des matelots, le sifflement des cordages, le fracas des lames, le tonnerre composent le décor auditif de la scène[34] ». Que le récit de cette première plongée abyssale réactive plusieurs de ces éléments n'est pas anodin; la tempête occulte ici le but premier de l'expédition, soit la vérification des principes du *FNRS 2*. Cette plongée devient un drame semblable à ceux dont la littérature de fiction a fourni tant d'exemples, où la survie de l'équipage est en jeu :

> Entre-temps le vent s'est levé; la nuit est venue soudainement, nous sommes sous les tropiques. Dans l'obscurité, les manœuvres sont plus difficiles. On branche sans difficulté la manche qui doit amener l'acide carbonique au flotteur. Mais on ne parvient pas à raccorder le gros tube qui doit ramener l'essence au *Scaldis*. La mer est trop forte et le tube trop lourd; tous les efforts sont vains. Les vagues balaient le pont du bathyscaphe et les deux hommes qui y travaillent risquent fort d'être jetés à la mer. Un requin tourne lentement autour du sous-marin. Bien que les squales, à ce qu'on dit, attaquent rarement l'homme, cela nous inquiète. De nuit ils sont peut-être moins pacifiques. (*F*, p. 105)

Le vent, la nuit surgie sans avertir, le requin qui a commencé sa ronde autour du *FNRS 2* et ces vagues font quasiment de cette scène un naufrage. Les hommes risquent de tomber à la mer s'ils s'accrochent plus longtemps à ce qui est d'ores et déjà qualifié d'épave. Malgré l'optimisme de Piccard et sa conviction du succès de l'appareil, les plongeurs du GRS ont aperçu des gouttes d'eau à travers le hublot. Il est impossible de pénétrer à l'intérieur pour vérifier si la plongée a été réussie; ce ne sera fait que le lendemain. Lors de cette nuit

[34] Alain Corbin, *Le territoire du vide. L'Occident et le désir du rivage*, *op. cit*., p. 21-22. « La tempête antique, codifiée et enseignée par les rhéteurs du II^e^ siècle, inspirés par les récits de l'*Énéide* et les cinq descriptions d'Ovide, se compose d'une série de stéréotypes précis […]. Le choc des vagues disloque les bordages; au cœur des ténèbres zébrées d'éclairs, les pluies aveuglantes miment l'écroulement du ciel. À la dixième lame, la plus terrible de toutes, le trépas est inéluctable, à moins qu'une intervention divine vienne sauver le marin en prière. La réitération de ce modèle, connu de tous, ancre l'image de la mer terrible, chemin sans chemin, sur laquelle l'homme vogue entre les mains des dieux, sous la menace permanente de l'horrible colère d'une eau hostile, symbole de la haine, qui étouffe la passion de l'amour comme elle le fait du feu. »

« fatidique », le site apparaît comme celui d'une bataille perdue. La scène se veut pittoresque et digne d'un roman maritime :

> Comme il ne peut être question de soulever le bathyscaphe avec son essence, nous décidons de le remorquer jusqu'au fond abrité de la baie de Santa-Clara. Mais nous ne pouvons marcher qu'à très petite vitesse : le *FNRS 2* n'a pas été conçu pour ce genre de transport; *les vagues battent ses flancs; les tôles craquent sous leurs coups. […] Si le bathyscaphe s'alourdit, il va finir par couler.* Une résolution rapide s'impose : il faut que l'essence soit remplacée, non par de l'eau mais par de l'acide carbonique. Nous devons donc, par le tube étroit, insuffler ce gaz dans le réservoir du flotteur, mais comme la grosse manche ne peut pas être placée *nous sommes obligés de sacrifier l'essence et de la laisser s'écouler en pleine mer*. Cela mettra fin à nos plongées et à toute l'expédition, mais ne vaut-il pas mieux *sacrifier* l'essence que de risquer la perte du bathyscaphe avec son essence[35]?

Ils sont à une étincelle près de voir leur entreprise disparaître dans une explosion digne des navires minés par la poudre de leurs mousquets et canons : « 30 000 litres d'essence en pleine mer, il y a là un danger d'incendie indéniable. […] Par T.S.F. je fais part moi-même de ma décision à l'*Elie-Monnier* et nous ouvrons la vanne d'acide carbonique; l'essence du bathyscaphe jaillit en geyser. » (*F*, p. 106) La pollution engendrée par le déversement d'essence n'est pas prise en considération; la perte économique que signifie le gaspillage de cette ressource et le risque d'incendie engendré sont les seules préoccupations exprimées, signifiant la touche finale de cette croisière désastreuse.

Ainsi, à la présentation théorique de l'appareil succède l'originalité de son inventeur et les circonstances dramatiques de la fin du *FNRS 2*, des aspects sans lien avec la démonstration de la validité des principes de la plongée profonde telle qu'imaginée par Piccard. Les embarras pratiques et les accidents, nombreux, prennent le dessus et contribuent à le relayer aux oubliettes. Toutefois, l'analogie avec le ballon stratosphérique pour expliquer le bathyscaphe sur le plan théorique s'inscrit dans la série de rapprochements entre le ciel et les abysses. De plus, malgré la faible profondeur atteinte (25 mètres), Monod rend compte de ce qu'il a perçu à travers le hublot : « Sous les projecteurs tourbillonne, dans une sarabande quasi cosmique

[35] *F*, p. 106. Je souligne. Les deux occurrences du verbe « sacrifier », de même que le sens du devoir dans la remarque impliquant qu'ils sont « obligés » de procéder ainsi, font valoir le courage requis dans une situation périlleuse telle une tempête, une bataille ou la menace d'un naufrage. Voir Michel Roux, *L'imaginaire marin des Français. Mythe et géographie de la mer*, Paris, L'Harmattan, coll. « Maritimes », 1997, 219 p.

évoquant le poudroiement de soleils de quelque laiteuse galaxie, un véritable nuage de minuscules crustacés. » (*B*, p. 120-121) D'une part, cette observation « astronomique » évoque les impressions de Cousteau lors de ses premières plongées de nuit. D'autre part, avec le *FNRS 2*, les profondeurs ténébreuses de l'océan demeurent inaccessibles à l'humain, mais le glissement métaphorique entre mer et ciel se fait quant à lui naturellement. Il laisse transparaître les attentes projetées pour l'exploration sous-marine, soit la révélation d'un nouveau firmament.

4.2 Éblouir les ténèbres

Le discours sur la plongée profonde rejoint celui sur l'humain augmenté de plusieurs façons. Les abysses impliquent la conception d'un appareil étanche pouvant supporter de très fortes pressions. Il faut offrir au corps humain un abri – un véhicule dans lequel il pourra poursuivre ses activités et observer un monde nouveau; ce faisant, le bathyscaphe dote l'océanographe de capacités qu'il n'avait pas auparavant[36]. Il forme une carapace d'acier et, en ce sens, peut être qualifié d'exosquelette : il recouvre ses passagers d'une deuxième peau dont ils ne peuvent se départir. Il repousse l'obstacle que représente le milieu sous-marin et peut s'y immerger, protégeant les corps qu'il abrite de la noyade, de l'asphyxie et de l'écrasement sous la pression. Même si de nombreux ajustements ont été apportés, des modifications pensées pour éviter les écueils ayant affublé le premier prototype des pires titres et railleries, le principe de plongée est le même pour les deux modèles créés par la suite. Le changement majeur du *FNRS 3* et du *Trieste* est leur conception comme des bâtiments marins pouvant être remorqués jusqu'au site choisi.

La cabine dans laquelle s'enferment deux passagers implique de l'inconfort, à la fois en raison de l'exiguïté des lieux et de la durée variable de la plongée. Ainsi, tandis qu'il est possible d'observer un univers dont le volume défie l'imagination, le corps expérimente quant

[36] Voir Bernard Claverie, *L'homme augmenté. Néotechnologies pour un dépassement du corps et de la pensée*, Paris, L'Harmattan, coll. « Cognition & Formation », 2010, 134 p., Édouard Kleinpeter (dir.), *L'humain augmenté*, Paris, CNRS, coll. « Les Essentiels d'Hermès », 2013, 219 p. et Hélène Alexandre (dir.), *À la conquête de l'inaccessible. Recherches et technologies en milieux extrêmes*, Paris, CESTA, 1984, 192 p.

à lui un cadre artificiel contraignant, propice à de multiples contorsions et générant des sensations parfois désagréables :

> La température interne de la sphère descendra peu à peu à 11ºC et, malgré nos chandails, nous n'aurons pas chaud à la fin des cinq heures que nous allons passer au fond des mers, à regarder de tous nos yeux – et nous n'en avons que deux chacun! – par la portière. Celle-ci est bien petite et, il faut le dire, bien malcommode, car il faut à la fois incliner l'échine, redresser la tête, loger ses genoux (cette fois-ci j'ai apporté un petit coussin) et trouver à caser ses jambes : cela fait bien des acrobaties simultanées et je ne serai pas surpris, au lendemain du pique-nique abyssal, de la sévérité des courbatures qui vont m'endolorir les cuisses. (*B*, p. 148)

Contrairement à l'expérience fusionnelle du plongeur en scaphandre autonome, celui qui découvre les abysses éprouve d'abord le contact avec l'équipement dans lequel il peut atteindre ces profondeurs, c'est-à-dire des cloisons métalliques parfois graisseuses. Les diverses commandes des panneaux de contrôle requièrent qu'au moins l'un des deux passagers, le pilote, leur accorde une majeure partie de son attention, à l'affût d'un signe indiquant un problème ou une manœuvre à effectuer. D'ailleurs, seul Monod ne pilote jamais le bathyscaphe et se limite au rôle d'observateur. Les autres – Houot, Willm, Auguste et Jacques Piccard –, chacun son tour, s'occupent des commandes et testent les appareils, comme les projecteurs et les opérations de délestage. Toutefois, même en tant que simple observateur, sans avoir à focaliser une partie de son attention sur les manipulations techniques, Monod ne peut se soustraire au cadre artificiel de la plongée. Le regard qu'il jette sur les abysses en porte la marque :

> Et tandis que, le nez collé au disque de plexiglas de dix centimètres de diamètre qui constitue notre seule surface de contact avec l'extérieur, je tente, sans grand succès d'ailleurs, de reconnaître au passage quelques objets, le joint mal serré d'un manomètre, situé au-dessus du hublot, me baptise goutte à goutte d'un shampoing à l'huile[37].

Permettant d'ouvrir les yeux dans un nouvel élément et, grâce aux projecteurs, de percer l'obscurité, les hublots bénéficient d'un statut privilégié : ils suscitent l'admiration en rendant

[37] *B*, p. 142-143. Houot et Willm font d'ailleurs le même constat, dans une description elle-même très semblable : « Les manomètres montent lentement en pression. De l'un d'eux tombent régulièrement des gouttes d'huile. Willm prend une clef anglaise. Tour à tour, sans trop forcer, nous essayons de serrer le chapeau du presse-étoupe. Plutôt que d'endommager la canalisation, ce qui nous obligerait à remonter, nous renonçons à aveugler cette légère fuite. Elle n'a d'autre inconvénient que d'offrir un shampoing à l'huile à l'observateur agenouillé devant le hublot. » (*BF*, p. 156)

possible la contemplation d'un milieu sinon noyé dans les ténèbres. La plupart des composantes techniques sont décrites en détail, avec schémas à l'appui, mais les hublots occupent une place particulière. Ils sont les cavités faisant office d'yeux pour l'exosquelette abyssal et rendent ainsi visible une nouvelle réalité :

> Ces fenêtres sont peut-être ce qu'il y a de plus beau dans le bathyscaphe. Que le lecteur se représente un observateur penché devant un de ces hublots et contemplant de ses deux yeux le monde des grands fonds qui, pour la première fois, se révèlent à l'homme. D'un côté, un intérieur, de dimensions réduites, il est vrai, mais assez confortable. Il y règne la pression atmosphérique normale. De l'autre côté, la mer qui pèse sur la surface extérieure du plexiglas avec une force de quelque cinq cents tonnes. (*F*, p. 179)

Leur description constitue le gage d'authenticité et d'objectivité du discours océanographique, signifiant que chaque personne regardant à travers les hublots profiterait des mêmes conditions et vivrait une expérience semblable[38]. Ceux-ci résultent néanmoins de plusieurs perfectionnements techniques et imposent une médiation entre l'humain et les profondeurs. Parce qu'elle concerne l'étude d'objets situés au-delà de la portée des sens et dépend de la combinaison d'instruments optiques et du regard, l'observation abyssale rejoint le débat épistémologique initié par la lunette astronomique de Galilée au XVII^{e} siècle. Celle-ci a généré un nouveau rapport à la connaissance de l'univers puisque, pour la première fois, par le recours à un instrument repoussant la frontière du visible, l'œil imposait « sa propre lumière aux objets[39] ». Équipé de projecteurs, le hublot devient ainsi l'unique point de contact entre la noirceur et l'être humain enfermé dans une cabine d'acier subissant une pression de plusieurs tonnes. En raison de leur influence sur la perception du milieu, le matériau choisi pour la réalisation des hublots, ses propriétés de même que les instruments d'optique disponibles dans la cabine sont décrits avant la plongée.

---

[38] Philippe Hamou, *La mutation du visible : essai sur la portée épistémologique des instruments d'optique au XVII^{e} siècle. Du* Sidereus nuncius *de Galilée à la* Dioptrique *cartésienne*, volume 1, Villeneuve d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion, coll. « Histoire des sciences », 1999, p. 55.

[39] Fernand Hallyn, *Les structures rhétoriques de la science. De Kepler à Maxwell*, Paris, Seuil, coll. « Des travaux », 2004, p. 76.

4.2.1 La lunette des abysses

L'observation abyssale résulte de multiples opérations. Ni la conception ni même le choix du matériau optique dont est doté le submersible ne va de soi. En scaphandre autonome, la pression de l'eau est étudiée pour le mélange gazeux des bouteilles et la durée des paliers de décompression à effectuer. En bathyscaphe, elle est prise en considération pour la résistance que doit offrir la cabine, l'exosquelette, mais également celle des hublots et leur étanchéité, puisque ces ouvertures « criblent » l'acier de trous et affaiblissent la structure de la sphère. Piccard, qui se révèlera déçu par une mer « vide » et qui qualifiera les abysses de « désertiques », montre bien en évoquant les fenêtres de l'appareil que la prouesse digne d'admiration est le hublot lui-même, c'est-à-dire de rendre visible ce qui ne l'est pas à l'œil nu. Il croyait devoir trouver le matériau transparent le plus dur possible pour résister à la pression de l'eau et permettre les observations les plus nettes, ce pourquoi certaines options ont été d'emblée écartées : « Le professeur Beebe et l'ingénieur Barton avaient muni leur bathysphère de fenêtres en quartz fondu. Mais même avec de faibles différences de pression les résultats n'avaient pas été satisfaisants. » (*F*, p. 77) Lorsqu'un ami attire son attention sur le plexiglas, Piccard a des réserves, puisqu'il s'agit d'une matière dont la dureté est moindre que celle du verre :

> [A]ussi ai-je pensé qu'il fallait, pour avoir la moindre chance de succès, réduire à l'extrême le diamètre intérieur du nouveau hublot. Quel ne fut pas notre étonnement en constatant lors des essais sur maquette, que cette précaution était parfaitement inutile et qu'en fin de compte un hublot de 10 centimètres de diamètre intérieur, de 40 centimètres extérieur et de 15 centimètres d'épaisseur était largement assez solide. Par extrapolation des résultats de nos observations, je crois pouvoir conclure qu'un tel hublot ne subirait de déformations permanentes qu'à une pression correspondant à 30 000 mètres d'eau, et qu'une destruction qui serait nécessairement catastrophique pour les occupants de la cabine ne serait à redouter qu'à des pressions encore beaucoup plus fortes. (*F*, p. 79)

Le résultat est rassurant, puisque les fenêtres conçues seraient sécuritaires et assureraient la survie des passagers dans un milieu dont la profondeur serait plus du double de celle des fosses océaniques connues à ce jour. Le hublot est le cadre à travers lequel se révèle l'espace extérieur; loin d'être une simple ouverture découpée dans l'acier, il consiste en l'une des parties les plus techniques du bathyscaphe. Il peut être une source de danger puisqu'il implique un

risque d'infiltration d'eau dans la cabine s'il cède sous la pression. L'intérêt du plexiglas découle du fait qu'il réagit différemment à la pression que le verre :

> si une petite partie de la matière est surchargée au-delà de sa limite d'élasticité elle se déforme légèrement et passe l'excès de sa charge aux parties voisines; ainsi les efforts sont répartis d'une façon plus uniforme dans toute la pièce, tandis que le verre, ne possédant pas cette plasticité, ne peut céder à une surcharge qu'en se fêlant. (*F*, p. 79)

Le cadre perceptif qu'offre le hublot s'avère très limité, mais les différentes lentilles et le matériau choisi sont décrits en détail. Si les manipulations et transformations de la matière sous l'influence de la pression affrontée dans les abysses ne sont pas tout à fait comprises par le lecteur non spécialisé, leur impact sur le milieu observé est cependant limpide. Ces fenêtres de plexiglas rappellent que l'observation n'est pas donnée aux passagers et que plusieurs soupçons teintent même sa légitimité, comme à l'époque de Galilée, d'ailleurs :

> Les deux hublots ont les mêmes dimensions, c'est-à-dire quarante centimètres de diamètre extérieur et dix de diamètre intérieur. Tous deux sont faits en plexiglas parce que cette matière transparente, tout en offrant une résistance suffisante, *est assez plastique pour suivre les déformations de l'acier sans se casser*. Le hublot de proue est muni d'un perfectionnement destiné à compenser la déformation convexe du plexiglas sous la pression : une plaque de verre optique poli est séparée du plexiglas par un liquide (glycérine) possédant approximativement le même indice de réfraction que le plexiglas. Celui-ci, en se déformant, expulse dans un vase d'expansion une partie du liquide, qui reprend sa place lorsque la pression diminue. La plaque de verre, en outre, se polit mieux que le plexiglas et assure une meilleure optique. (*B*, p. 55. Je souligne.)

Déformation, perfectionnement, réfraction; l'observateur n'accède au milieu sous-marin qu'au prix – coûteux – de multiples opérations qui s'ajoutent à la distance séparant l'humain des abysses[40]. D'abord, pour augmenter son champ d'action, il doit s'enfermer dans un

[40] Le prix astronomique des campagnes océanographiques contribue à expliquer que si peu de gens aient accédé au milieu sous-marin profond. La rhétorique mise en œuvre pour populariser l'exploration, ou, dans le cas présent, le tourisme abyssal, consiste à le comparer avec celui de l'espace sidéral : par exemple, la publicité proposant de faire partie des premiers visiteurs de l'épave du *Titanic* en participant au financement d'une mission scientifique pour « scanner » l'épave du célèbre insubmersible utilise l'argument suivant : « More people have been to space than have visited the wreck of the *Titanic*. » Voir OceanGate, *Titanic Survey Expedition*, en ligne, http://www.oceangate.com/expeditions/titanic-survey-expedition.html, consulté le 30 août 2018. Il est possible de faire partie de l'une de ces missions pour la somme de 105 129 $ américains, qui correspond au prix d'un billet de première classe lors du voyage

exosquelette préservant sa vie. Ses yeux subissent aussi le même traitement, car ils ne peuvent voir à l'extérieur sans plusieurs centimètres de plexiglas ni même, finalement, recourir à d'autres appareils destinés à améliorer, clarifier, grossir, bref, agir sur ce qui est observé :

> Deux bonnettes tournant sur un axe peuvent être placées à volonté devant le hublot. La première permet d'obtenir une image photographique nette malgré la réfraction des rayons lumineux sortant de l'eau, en compensant les objectifs. L'autre, qui peut prendre la place de la précédente, s'ajoutant à la lunette dont nous parlerons plus loin, en fera un microscope permettant d'étudier les organismes minuscules évoluant à quelques centimètres du hublot[41].

Le fait que ce milieu demeure inaccessible à l'humain sans l'équipement adéquat conditionne l'observation. Le hublot représente le seul point focal à partir duquel il est possible de le contempler, par conséquent de le décrire de la façon la plus rigoureuse et objective. Toutefois, divers éléments propres à la plongée profonde contribuent à ce que se développe plutôt cette analogie astronomique, ce parallèle entre l'exploration des abysses et le lancement d'appareils vers l'espace sidéral.

4.2.2 La vase d'un sol lunaire

Le hublot, instrument optique auquel est rivé le passager, peut être aveuglé. Des imprévus risquent de surgir au cours d'une plongée. L'influence de la vitesse de déplacement de l'appareil, par exemple, est un facteur en jeu à chaque fois. Bien qu'elle soit variable, elle force parfois l'arrêt entre deux couches d'eau de température et de pression différentes ou un retour en surface pour prendre davantage de lest afin de s'alourdir. La sensation du mouvement, si elle s'oublie en cours de descente, a cependant un impact sur les observations. L'impossible immobilité rend difficile l'identification de ce qui n'a été aperçu que de façon fugace : « Le professeur [Monod] est assez déçu et il y a de quoi. Les résultats de cette sortie sont maigres. […] — Je n'ai guère pu étudier la faune, la descente ne s'y prêtait pas, déclare le savant[42]. »

---

inaugural (4 350 $) en 1912, ajusté en fonction de l'inflation. *Titanic Survey Expedition*, en ligne, http://www.titanicsurveyexpedition.com/join.html, consulté le 30 août 2018.

[41] *B*, p. 55. « Ajoutons que l'on peut considérablement faciliter l'observation et agrandir le champ visuel d'un de ces hublots en appliquant sur la face intérieure un prisme en plexiglas et en supprimant par une goutte de glycérine la réflexion totale que produirait la mince lame d'air séparant les deux matières. » (*F*, p. 80)

[42] *BF*, p. 170. C'est entre autres ce qui l'amène à conclure que le *FNRS 3* est un « monstre borgne, maladroit, à moitié paralytique » (*BF*, p. 179).

Ce dernier préfère ne pas se prononcer lorsque Houot lui demande à quelle espèce appartient un « corps blanchâtre et translucide » contemplé brièvement à travers le hublot : « À quelques jours de la plongée, nous reparlerons de ce spécimen et, dans le silence de son cabinet, le professeur me dira qu'il s'agissait vraisemblablement d'un Ptérotrachéidé. » (*BF*, p. 169) Le bathyscaphe, imaginé pour l'étude du milieu abyssal in situ, n'atteint pas ici son objectif.

Par ailleurs, le fonctionnement des projecteurs apparaît aussi vital que la résistance du matériau choisi pour la conception des hublots, sans lesquels l'œil humain ne peut percer les ténèbres. Il a besoin de cette lumière artificielle; sinon, l'observation dépend de la proximité hasardeuse d'une faune en partie phosphorescente dont l'apparition s'avère souvent brève. Pour *éblouir* les ténèbres, la projection ou l'anticipation de découvertes – réputées merveilleuses – est également requise. Elles consistent en une étape préalable qui rapprochent les passagers du bathyscaphe des enfants imaginant les voyages fabuleux du *FNRS 3* au fond des mers[43]. En fait, les milliers de mètres franchis lors de la descente ne retiennent pas autant l'attention : les passagers du bathyscaphe vont à la rencontre d'un monde dont ils sont séparés par cette masse liquide et ténébreuse. Contrairement à l'expérience vécue en scaphandre, où le contact avec l'eau est sensible, intime, celle vécue à l'intérieur de la cabine d'acier vise à rejoindre une nouvelle terre, un autre sol où se poser. La colonne d'eau est invisible : « Pendant la descente, nous nous étions réjouis des découvertes que nous ferions, une fois parvenus au fond. Et nous ne voyons rien! La lumière des projecteurs ne nous atteint pas; quand nous allumons l'éclairage intérieur, nous constatons qu'une masse sablonneuse obstrue la fenêtre. » (*F*, p. 185)

La vase aveugle le bathyscaphe, déjà « borgne », et met en évidence les limites ou l'impuissance des passagers à l'intérieur d'un exosquelette dépourvu de bras robotisés pour se libérer de ce qui gêne sa vue. Si aucun incident n'a condamné les passagers à une mort par asphyxie au fond de la mer dans un cercueil d'acier, l'impact des différents problèmes pouvant survenir rapproche davantage encore les milieux abyssal et sidéral. En se focalisant sur les composantes techniques de la plongée et de l'observation, le premier contact du *Trieste* avec

[43] « "Ils" en verront des merveilles quand ils seront au fond », s'exclament les jeunes en lisant un journal parlant des progrès sur la mise au point du *FNRS 3* (*D*, p. 10).

le plancher océanique ressemble à un alunissage – ou du moins un atterrissage sur un corps céleste :

> Aujourd'hui nous laissons filer le *Trieste* vers le fond. Craignant de trop délester, nous ne délestons pas assez. Huit cents, neuf cents mètres… Bientôt, nous devrions apercevoir le fond. Le projecteur est enclenché et, soudain, une surface circulaire apparaît dans le cône lumineux. Mon fils qui est au hublot s'écrie « Tiens-toi! », tel un aéronaute qui prévoit un atterrissage dur. Déjà nous sommes au fond; la prise de contact a été si douce que nous ne nous en sommes même pas aperçus. (*F*, p. 184)

> [L]'atterrissage approche, cent mètres… cinquante mètres… vingt mètres… Dix mètres… Regardez par le hublot et donnez un coup de projecteur : apercevez-vous, vers le bas, une lueur laiteuse, la lumière réfléchie sur le fond? Maintenant vous distinguez le sol lui-même, les accidents de sa surface, peut-être quelque étoile de mer ou quelque poisson. (*B*, p. 169)

La vue du fond est le moment attendu. Les passagers poursuivent une terre dérobée à leurs yeux. Aussi doux qu'il ait été, l'atterrissage mélange cependant l'eau et la terre, nuisant à l'observation du plancher océanique après le décollage : « en s'arrachant à la vase, la cabine l'a remuée et l'eau est trouble; un nuage se forme et, quand il se dissipe, le fond est déjà loin. » (*F*, p. 187) Cherchant à atteindre le sol lunaire des abysses, le bathyscaphe permet de contempler la nuit liquide. Celle-ci se décline d'ailleurs en prises de vue astronomiques et en pluie d'étoiles filantes, superposant au milieu profond un autre espace aussi propre au vertige, à l'admiration et à l'angoisse.

4.3 Un voyage vers Mars

Les récits d'exploration en bathyscaphe montrent que la plongée profonde impose une toute autre expérience que celle vécue en scaphandre autonome; ils témoignent de l'attraction exercée par la terre, même enfouie sous les eaux. Enfermé à l'intérieur d'un habitacle étanche supportant de formidables pressions, l'être humain est confronté à ses limites; il chute pendant plusieurs heures dans un espace obscur, oppressant. Outre la possibilité de manipuler les commandes, la liberté des manœuvres apparaît restreinte face à la démesure du milieu abyssal, sans compter un possible sentiment claustrophobe. Le fond, conçu comme la ligne d'horizon sous-marin, permet de repousser le sentiment d'étrangeté dans cet univers en constant mouvement :

> Singulière impression d'avoir pénétré dans un monde nouveau et remarquablement différent de celui auquel nous sommes accoutumés. L'entre-deux-eaux, c'est vraiment, pour un Primate, un peu inquiétant : tant d'eau, tant de nuit, et dans toutes les directions… Le fond, ça rassure, même s'il est à quatre mille mètres sous la surface. […] le fond, c'est du solide, du palpable, c'est à nouveau le contact avec la « terre ferme » : après avoir tant nagé, on reprend pied, on se sent un peu « chez soi ». (*B*, p. 147-148)

Monod n'est d'ailleurs pas le seul à mentionner la crainte éprouvée pendant que le bathyscaphe s'enfonce à des centaines, puis des milliers de mètres sous la surface. Houot affirme que de repérer le plancher océanique signifie le besoin de ne pas perdre le sens de la terre et l'instinct de « retrouver les lignes qui fixent l'univers » (*A*, p. 28) :

> « Aussi paradoxal que cela puisse paraître, on commence par ressentir un sentiment rassurant en reprenant contact avec la terre; *on oublie totalement les quatre kilomètres qui vous séparent de la surface, de l'air libre et de la lumière*, car on retrouve le sol, l'élément sur lequel on est accoutumé de vivre! » Et je crois que n'importe qui éprouverait une certaine angoisse pendant la lente descente au milieu de toute cette masse liquide et noire. (*D*, p. 98. Je souligne.)

Malgré le démenti des protagonistes d'avoir éprouvé quelque crainte en imaginant ce que ce serait d'atteindre les abysses[44], l'idée de perdre pied dans cette noirceur mouvante les inquiète. Plonger dans la nuit liquide éveille la peur d'une matière informe et primitive; c'est pourquoi les passagers guettent avidement le fond, telle une ligne d'horizon submergée.

4.3.1 Les eaux de l'oubli

L'angoisse du néant côtoie l'oubli : sans les instruments sondant le fond et enregistrant la pression et la durée de la descente, ces éléments seraient difficiles à déterminer. Les passagers perdent le contact avec la lumière du jour et leurs repères géographiques jusqu'à ce que la vue

[44] Ils tournent en dérision la presse à sensations : quoi, nous aurions couru des dangers mortels? Ils font surtout valoir la confiance qu'ils ont en leurs calculs et leurs moyens, jugeant les erreurs et les invraisemblances véhiculées dans les journaux : « Les plus grossières inexactitudes s'impriment impunément. C'est ainsi que *Samedi-Soir* osait affirmer : "À moins de mille quatre cents mètres les réservoirs se sont écrasés comme des grenades trop mûres… l'intérieur de la cabine était un enchevêtrement de fils et d'appareils installés au petit bonheur… les moteurs n'étaient que des dynamos d'automobiles". […] Ajoutons que la situation ne s'est guère améliorée depuis et que les plongées du *FNRS 3* auront à leur tour provoqué de la part de certains journalistes de pittoresques méprises. C'est ainsi que l'un d'eux nous affirme sans rire que "le bathyscaphe percera le mystère de l'Atlantide", qu'un autre nous parle de "requins-chimères dits chenilles de mer" » (*B*, p. 104).

du sol, malgré l'épaisseur de l'acier et du plexiglas qui les en sépare, leur rappelle d'où ils viennent :

> *La terre est là, sous nos yeux, et nous fait oublier la colonne d'eau qui nous sépare de la surface*; 50 000 tonnes veulent écraser notre habitacle, mais nous nous en soucions peu! Nous avons parcouru 200 kilomètres sur la mer, nous nous sommes enfoncés à travers elle pendant 4 kilomètres et nous l'avons retrouvée, cette terre, sûre, stable, fidèle! Elle nous a délivrés du vague sentiment d'anxiété qui, depuis la prise de plongée, pesait sur nous en dépit de notre entraînement. Sans que l'un ou l'autre l'ait avoué à haute voix, la descente avait quelque chose d'impressionnant ; les murs d'obscurité entre lesquels nous nous enfoncions mètre après mètre cachaient un monde hostile. Le coin du sol que nous apercevons nous paraît bien à nous. Peu importe qu'il soit au fond des eaux! (*BF*, p. 160. Je souligne.)

Cette terre « bien à nous » ne fait pas ici l'objet d'une revendication territoriale. Les velléités politiques d'un drapeau hissé en gage de suprématie viendront plus tard. Le sentiment de familiarité ressenti à la vue du sol permet d'abord aux protagonistes de séparer les ténèbres liquides de la terre où ils se savent capables de creuser, de bâtir, de prospérer. Ce soulagement est celui de retrouver un chez-soi habitable où le repos est également possible : elle est l'extension de la maison où peuvent s'oublier, un temps, les sources d'angoisse[45].

Ceci fait ressortir une différence essentielle entre l'oubli tel qu'il se manifeste dans les récits de plongée en scaphandre autonome et celui évoqué en bathyscaphe. La matière et la temporalité de l'oubli se trouvent dans ces deux cas inversées : en scaphandre, le plongeur laisse se dissoudre en lui les souvenirs et les pensées autres que celles de l'instant. S'effacent ainsi les souvenirs de la terre, les points de repères et les signaux à communiquer aux compagnons à la surface pour se faire comprendre et secourir en cas de besoin. Sous l'influence de la narcose, le récit ne retient qu'un flot de pensées éparses, à l'image des bulles fusant du détendeur en bouquets désordonnés. L'ivresse des profondeurs affecte la concentration – conçue en tant qu'effort déployé de façon linéaire pour suivre le programme pré-établi – et entraîne les protagonistes qui en relatent l'expérience comme Cousteau et Diolé à jouer avec

[45] Voir Gaston Bachelard, *La poétique de l'espace*, Paris, Quadrige / Presses universitaires de France, 1974 [1957], 214 p.

les limites troubles de la vie et de la mort[46]. L'oubli draine hors du plongeur ce qui résiste à son abandon total à la fluidité des eaux.

En bathyscaphe, cette osmose paraît impossible, car le cadre artificiel ne cesse de s'imposer sur le corps et les yeux des passagers. Le contact entre les abysses et l'humain se révèle si ténu – et déformé – que d'autres éléments deviennent plus dignes de narration : les contretemps, les accidents, les caractéristiques singulières de l'inventeur Piccard et de l'ingénieur Willm, avec la scène de la tempête et de la transformation du *FNRS 2* en épave comme point culminant. Il n'empêche que le *Trieste* et le *FNRS 3* ont fait de la plongée abyssale une réalité : ils ont atterri dans la vase lunaire du plancher océanique. Ces récits n'oublient ni la surface marine d'où ils arrivent ni la terre; ils n'ont même d'yeux que pour cette dernière, car la colonne d'eau s'évanouit lorsque la terre apparaît enfin. Les heures écoulées et les kilomètres franchis s'évaporent; le sol illuminé grâce aux projecteurs fait *oublier* la nuit liquide qui, ce faisant, conserve ses inquiétants pouvoirs. Jean-Pierre Vernant, à propos de rites purificatoires préparant une descente dans l'Hadès, explique que le consultant

> était conduit près de deux sources appelées *Lèthè* et *Mnèmosunè*. Buvant à la première, il oubliait tout de sa vie humaine et, semblable à un mort, entrait dans le domaine de la Nuit. Par l'eau de la seconde, il devait garder la mémoire de tout ce qu'il avait vu et entendu dans l'autre monde. À son retour il ne se limitait plus à la connaissance du moment présent; le contact avec l'au-delà lui avait apporté la révélation du passé et de l'avenir. *Oubli est donc une eau de mort.* Nul ne peut, sans y avoir bu, c'est-à-dire sans avoir perdu le souvenir et la conscience, aborder au royaume des ombres[47].

Tandis que le paratexte des récits d'exploration ne tarit pas d'éloges sur les exploits de ses protagonistes et promet aux lecteurs la découverte d'un univers fabuleux, peu de pages, finalement, sont consacrées à la narration des plongées. Le cas est frappant pour Piccard; j'ai mis en évidence l'ampleur de son dévouement pour les calculs, les démarches et les travaux nécessaires à la construction du *FNRS 2* puis à celle du *Trieste*. Après tous ces efforts, une

---

[46] Lorsqu'il plonge pour flâner et se laisser absorber par les eaux, le plongeur s'approche de l'être qui *muse*, c'est-à-dire s'abandonne au labyrinthe de ses pensées. Selon Bertrand Gervais, l'oubli devient ainsi une modalité d'agir, un principe d'action. Voir *La ligne brisée : labyrinthe, oubli et violence. Logiques de l'imaginaire*, tome II, Montréal, Le Quartanier, coll. « erres essais », 2008, 207 p.

[47] Jean-Pierre Vernant, *Mythe et pensée chez les Grecs. Études de psychologie historique*, Paris, La Découverte, 1985 [François Maspero, 1965], p. 117. Je souligne.

description minutieuse, voire emballée de ce qui a pu être vu grâce au hublot – que le lecteur se l'imagine, ce hublot! – constituerait le procédé rhétorique par excellence pour vanter les mérites du submersible et prouver son utilité future pour l'océanographie. Or, les pages consacrées aux observations in situ sont si peu nombreuses qu'on sourit, dans un premier temps, de ce qui ressemble à une distraction du professeur, comme s'il avait oublié d'inclure son récit abyssal[48]. Déjà, ses impressions à faible profondeur annoncent les raisons pouvant motiver cet *oubli* : puisque le fond ne présente pas de cavités ou de reliefs montagneux, ni de flore luxuriante, ni de faune populeuse à l'endroit et au moment précis de la plongée, Piccard juge qu'il n'y a rien à voir outre les nuages de vase qui se soulèvent aux mouvements du bathyscaphe lorsqu'il heurte le fond : « Quelles conditions d'observation idéales! Mais à quoi bon dans un pareil désert! » (*F*, p. 172) L'œil a besoin d'un relief auquel s'accrocher :

> Ah! enfin un objet digne d'intérêt : une grande anémone de mer que nous frôlons. Ses tentacules ondulent doucement à la recherche d'une proie; je les estime longs de 40 centimètres; la bête est couleur jaune citron et elle se détache sur un fond bleu vert. À quarante mètres l'eau laisse donc encore passer la lumière jaune et nous admirons la belle anémone, mais entraînés dans notre course, nous la perdons bientôt de vue. Ne trouvant plus rien qui puisse retenir notre attention, nous prévenons la surface que nous remontons. (*F*, p. 172)

S'il peut se déplacer grâce à son hélice, l'appareil n'est tout de même pas des plus maniable et demeure prompt à la dérive, comme l'attention de ces passagers ne sachant quoi observer. La vérification des instruments à bord de la cabine occupe Piccard, et lorsqu'il les délaisse, c'est pour annoncer la disparition de la lumière : « les ténèbres s'épaississent. Seuls les hublots sont encore visibles : disque gris bleu de 10 centimètres de diamètre; lentement, les couleurs s'estompent. Tout est gris, puis gris foncé, puis noir… » (*F*, p. 180) L'instrument d'optique est celui qui demeure perceptible le plus longtemps, jusqu'à l'extinction complète du jour. Avant de poursuivre son récit de la plongée, Piccard s'interroge sur les couleurs de la flore et de la faune sous-marines. Perdu dans ses pensées, il réfléchit aux progrès de la biologie

[48] Seulement 25 pages sont consacrées aux plongées abyssales du *Trieste* dans le récit de Piccard. Voir les chapitres « La plongée à 1 080 mètres au large de Capri » (p. 175-190) et « La plongée à 3 150 mètres » (p. 191-206).

et au rôle joué par les travaux de Charles Darwin; l'enclenchement de l'éclairage dans la cabine du *Trieste* interrompt sa digression[49].

Les passagers sont coupés de la vue de la terre tant que dure la descente vers le plancher océanique. L'angoisse ressentie évoque un monde obscur plutôt hostile, faisant d'ailleurs ressortir le contraste avec l'observation du fond rendu brillant sous le feu des projecteurs, comme un passage sans transition de l'errance au sein de la nuit liquide à la certitude de la lumière. La transition inverse, c'est-à-dire du fond vers la surface, révèle aussi ce changement radical en faisant abstraction de la remontée à travers la colonne d'eau :

> Nous naviguons encore par les ténèbres. Sans les instruments, nous pourrions nous croire toujours au fond. Moment émouvant lorsque les premières lueurs filtrent à travers les hublots! Peu à peu, l'éclairage augmente. C'en est fini désormais des animaux phosphorescents. Bientôt, il fait assez clair pour que, toutes lumières éteintes, nous puissions dans la cabine reconnaître les objets. Ici se tient mon fils; je le ramène à la lumière du soleil, à sa mère, à sa fiancée. Le jour grandit et les hublots resplendissent dans une lumière bleutée. Un mouvement se produit, un léger balancement : nous avons atteint la surface. (*F*, p. 188)

La remontée semble insaisissable, irréelle. Les instruments la rendent tangible : ils l'inscrivent dans une temporalité connue et maîtrisée. Sans eux, elle apparaît vidée de son sens, anachronique dans un néant ténébreux précédant l'origine du monde. Si Piccard peut se croire encore au fond de la mer, il ne s'agit pas du fond entendu comme la borne palpable de la terre, son socle enfoui sous des kilomètres d'eau, mais bien le récipient abyssal infini pour l'œil humain, des eaux de froid, de nuit et de mort. La surface et les premières lueurs du jour informent les passagers du retour prochain à la terre et à ses promesses tels le mariage et la prospérité, implicites dans le témoignage de Piccard. Cette élévation « resplendissante » vers le ciel n'est pas sans rappeler l'ascension du plongeur en scaphandre autonome, porté par le panache de ses bulles d'air. L'hyperbole céleste exprime le sentiment de triomphe sur l'eau, l'exaltation et la conviction de prendre part à une révolution en cours, la conquête d'une portion du milieu abyssal grâce à la technique.

[49] Cette digression en plein récit de la plongée abyssale – dont les pages ne sont déjà pas si nombreuses – m'apparaît comme un nouveau rapprochement avec le musement. Voir Bertrand Gervais, *La ligne brisée : labyrinthe, oubli et violence*, *op. cit*.

Toutefois, cette transition abrupte des ténèbres à la lumière du jour apparaît aussi comme une forme d'oubli. À l'instar de sa digression sur les couleurs et l'évolution de la vie et des espèces, Piccard laisse la traversée de la colonne d'eau – le grand bleu – s'écouler sans qu'il ne commente ce qu'il aperçoit à travers le hublot, hormis les ténèbres. Qu'arrive-t-il pendant ces heures de plongée? Quelles observations sont réalisées? Si les protagonistes le taisent, peut-être est-ce parce que le bouleversement ressenti est tel qu'il doit lui aussi être mis à distance. À l'image de son corps protégé des abysses par l'épaisseur de la cabine et des hublots, indispensables à sa survie, l'humain se prémunit comme il le peut de la vision d'un monde où pleuvent les cadavres.

4.3.2 La chute des corps

En scaphandre, l'oubli enivre mais abrite aussi une part de danger. Le risque d'accident causé par la narcose guette les plongeurs, comme le rappelle la mort de Maurice Fargues. En bathyscaphe, au contraire, l'oubli apparaît salutaire puisqu'il délivre les passagers de la vision d'un monde cauchemardesque. Peut-être est-il même une condition nécessaire pour atteindre le fond océanique et oublier de quoi se forme en partie ce dernier. Par une sorte de renversement, la captivité associée aux appareils de plongée profonde, auparavant présentés comme des boulets à transformer en ballons libres ou dirigeables, font figure dorénavant d'habitacles de survie. Pas seulement en raison des caractéristiques propres au milieu subaquatique – liquide, irrespirable, exerçant une pression de plusieurs tonnes – dont ils protègent ceux qui se trouvent à leur bord : pendant la descente au sein de la nuit liquide, l'épaisseur des cloisons du submersible offre un refuge où peut s'étancher l'oubli de la mort qui guette. Car dans les abysses règne la loi de l'engloutissement et celui-ci semble sans fin :

> Toute vie dans la mer est tributaire des couches supérieures illuminées par les rayons solaires; grâce à la chlorophylle, des substances organiques y sont produites. Petits poissons et crustacés se nourrissent d'algues vivantes ou mortes, de diatomées, puis, à leur tour, ils servent de proies aux plus grands. *À tous les niveaux, des animaux se tiennent à l'affût des corps morts qui tombent.* Ils se dévorent également entre eux. (*F*, p. 183. Je souligne.)

Rien ni personne n'échappe à cette absorption, évoquée de façon théorique et relevant de l'ordre des choses connues en biologie. Si elle n'est pas vraiment observée in situ pendant la plongée, elle s'annonce en filigrane avant même les premiers essais du *FNRS 2*, lorsque Piccard

surveille les poissons-volants tentant d'échapper à la poursuite d'un prédateur ou encore quand il voit un papillon happé par un oiseau : « Son sort nous fait de la peine » (*F*, p. 90), écrit-il. Anecdotique, l'observation de ces deux scènes de prédation est énoncée à la surface des eaux et prépare l'engloutissement du bathyscaphe[50]. L'oubli vise cette impression d'être absorbé par le milieu abyssal, qui décompose « toute vie » en une pluie de cadavres : « L'océan, liquide repère des monstres, est un monde damné dans l'obscurité duquel s'entre-dévorent les créatures maudites. […] Ce monde cruel de l'absorption en chaîne, de l'avalement emboîté figure le domaine de Satan et des puissances infernales[51]. » L'appareil coule dans le fleuve des morts vers un sol constitué en partie de l'accumulation de ces corps qui chutent : « Tandis que sans cesse, de la surface jusqu'au bas des fosses les plus profondes, ils découvrent de nouvelles formes de vie, les océanographes dessinent lentement la carte des fonds où cette vie dépose la pluie de ses cadavres en sédiments qui formeront les continents futurs » (*PC*, p. 120).

Malgré la foi océanographique qui anime les protagonistes, l'observation de cette pluie de cadavres génère un trouble qui provoque l'oubli tel un mécanisme de défense dans un monde que l'humain ne saurait affronter autrement[52]. Même la composition de cette couche visible de terre enfouie sous des kilomètres d'eau, dont la vue est si rassurante, dépend d'une échelle de temps cosmique par rapport à laquelle la vie humaine est infime : « au bout de plusieurs siècles, la vase se solidifie, se pétrifiant en mille ans. […] C'est dans des masses de ce genre que, au

[50] Bien qu'elle n'entre pas dans la série des mauvais présages qu'il associe aux plongées du *FNRS 2*, cette scène commentée par Piccard signifie la fascination en même temps que l'appréhension du prédateur craignant à son tour de devenir la proie d'un autre : « Le poisson est le symbole du contenant redoublé, du contenant contenu. Il est l'animal gigogne par excellence. On n'a pas assez remarqué combien le poisson était un animal qui se pense à toutes les échelles depuis le minuscule vairon jusqu'à l'énorme "poisson" baleine. Géométriquement parlant la classe des poissons est celle qui se prête le mieux aux infinies manipulations d'emboîtement des similitudes. Le poisson est la confirmation naturelle du schème de l'avaleur avalé. » Gilbert Durand, *Les structures anthropologiques de l'imaginaire. Introduction à l'archétypologie générale*, 10e édition, Paris, Dunod, 1984 [1969], p. 243.

[51] Alain Corbin, *Le territoire du vide. L'Occident et le désir du rivage*, *op. cit*., p. 17-18. « Ainsi, la tempête ne saurait être fortuite; le navigateur y voit la main du Diable, à moins qu'il ne croie l'agitation provoquée par les âmes des damnés qui hantent la zone intermédiaire de l'atmosphère. On retrouve cette image dans la culture savante : la description du premier cercle de l'Enfer de la *Divine Comédie* combine le schème antique de la répulsion à l'égard des eaux noires des fleuves infernaux au déchaînement de la tempête démoniaque. »

[52] En immersion dans les ténèbres liquides, l'oubli prémunit l'observateur contre la violence d'un monde hostile engloutissant toute forme de vie. Voir Bertrand Gervais, *La ligne brisée : labyrinthe, oubli et violence*, *op. cit*.

cours de millions d'années, se forme le pétrole » (*F*, p. 184-185). Même s'il qualifie d'abord de « masse sablonneuse » ce qui obstrue le hublot, Piccard comprend ensuite que le fond abyssal n'est pas formé de la même matière qu'on trouverait sur le rivage, par exemple : « il ne s'agit pas de sable mais d'une substance à structure très fine, presque poussiéreuse, qui, à l'œil nu, paraît homogène » (*F*, p. 185). Ainsi, le *Trieste* remonte à la lumière du jour un souvenir de ce séjour d'outre-tombe dans les eaux boueuses du Styx. Notons également le renversement qui s'opère : l'idée de laisser une trace de son passage dans les abysses est présente dans l'ensemble des récits, mais dans ce cas-ci, la preuve de l'atteinte du gouffre s'impose au bathyscaphe. Bien qu'elle nuise à l'observation du sol, peut-être protège-t-elle les passagers en leur dérobant la vue de ces vies réduites en poussière?

Monod fait quant à lui ressortir la nécessité biologique de ce cycle. La mort et la décomposition des corps jouent leur rôle dans la possibilité même de la vie. Malgré la nature brutale de cette réalité, la « pluie de cadavres » est appelée à nourrir une faune et une flore peuplant de plus grandes profondeurs. S'il mentionne, comme les autres passagers, l'angoisse ressentie pendant la descente en pleine eau et le réconfort éprouvé à la vue du fond océanique, il se révèle plus loquace par rapport à ce qu'il a pu observer à travers le hublot. Son récit donne à lire une vision moins cauchemardesque et, surtout, dominée par la vie : « dans les épaisseurs de mer déjà traversées par le bathyscaphe, le peuplement pélagique est présent, et si frappant que les mots "purée", "soupe" et "bouillon" reviennent sans cesse sur les lèvres […], de la surface jusqu'au contact du fond[53]. » Monod offre ainsi une représentation différente de celle d'un monde hostile où règne la loi de l'engloutissement au point de ne laisser à voir qu'un désert liquide et ténébreux. Cette dernière vision des abysses domine cependant dans les autres récits. On comprend alors pourquoi la recherche du fond comme horizon, synonyme de stabilité, voire même de futur site où établir des colonies sous-marines – ce qu'imaginent les Mousquemers – devient obsédante. Elle signifie la lutte contre l'angoisse devant le sort des corps à la mer, réduits à une pluie de cadavres jusqu'au fond de la mer, sans cesse refaçonné.

[53] *B*, p. 152. Houot et Willm l'emploient aussi, mais pour la critiquer. Houot regrette d'avoir utilisé cette « image malheureuse » de soupe, voire de bouillabaisse, au lieu de parler d'un grouillement planctonique, par exemple (*BF*, p. 158).

4.3.3 Le secours de l'analogie sidérale

Le soulagement d'apercevoir le plancher océanique succède à la crainte de perdre pied et de rompre le contact avec la Terre. Par la métaphore du miroir ou de la cloison se refermant entre l'air et l'eau, et même par ses origines ténébreuses l'apparentant au chaos, le monde abyssal apparaît comme un autre monde, à la fois sidéral et infernal. L'enfermement à l'intérieur d'un habitacle vital fait éprouver non pas le mal de mer, mais le mal de la Terre. La descente de quelques heures dans la nuit liquide force la perte temporaire du lien au sol natal et l'inquiétude d'en être séparé. Ce bouleversement se révèle d'ailleurs familier de celui qui surgit lorsqu'il est question de l'exploration spatiale :

> Tous les sauts hors de l'espace terrestre impliquent nécessairement la possibilité de revenir au « camp de base », à la terre ferme, au giron originel. La Terre-mère est en effet le lieu de départ et d'arrivée et l'on sait à quel point l'idée de l'impossibilité de retour a été l'une des hantises des missions spatiales habitées[54].

Il est impossible pour les explorateurs de toucher le sol de leurs pieds ou d'y enfouir leurs mains. Enfermés dans leur cabine d'acier, ils n'en ressentent pas moins le besoin de revoir la terre, et la vision de celle-ci est réconfortante. La face immergée de la Terre l'emporte sur toute autre observation, comme si le bathyscaphe avait permis de changer de planète et que ses passagers pouvaient enfin contempler celle d'où ils viennent :

> J'écarquille les yeux pour mieux percer le mystère. Un grand cercle lumineux de 7 à 8 mètres de diamètre tombe sur un sable qui me paraît très fin… très blanc! […] le sol est bosselé de petits talus et de cônes; des creux au dessin irrégulier séparent ces monticules; je distingue des trous. Quel curieux aspect a donc cette surface de terre! — On y voit des traces de pas, dis-je. (*BF*, p. 160)

Houot charrie son compagnon; or, non seulement son attention se focalise sur le fond découvert, mais, en plus, il en fait un sol qui a déjà été arpenté et qui paraît du même coup plus familier pour le public. Pour sa part, Monod décrit le plancher abyssal comme « une sorte de "terre labourée", avec des bosses et des trous et par endroits de petits bâtonnets dressés (hampes de colonies animales) » (*B*, p. 143). Les passagers sont émus de retrouver le sol, même englouti.

---

[54] Jean-Marie Brohm, « Vers une géopolitique cosmique? Réalités et fantasmes », *Outre-Terre*, nº 33-34, 2012, p. 690, en ligne, https://www.cairn.info/revue-outre-terre1-2012-3-page-687.htm, consulté le 7 septembre 2018.

Leur joie s'apparente à celle des astronautes qui, après avoir quitté l'atmosphère, observent la planète bleue d'un point de vue extraterrestre et ressentent alors une vive émotion :

> Quand Neil Armstrong et Edwin Aldrin marchèrent pour la première fois sur la Lune, en explorant un monde inconnu, ils purent malgré tout contempler de loin leur Terre-mère qu'ils avaient quittée, cette « archi-patrie », cette terre-sol sur laquelle ils entendaient bien revenir dans un voyage de retour réussi[55].

Même si le moment de la révélation du fond océanique prend une importance sensible – c'est l'instant clé – les heures de descente ne sont pas non plus complètement passées sous silence. Les observations réalisées entre la surface et le fond, dans la masse des eaux ténébreuses, existent grâce au secours de l'analogie sidérale. Ce qui apparaît certainement comme un besoin langagier, c'est-à-dire un recours à des comparaisons astronomiques et célestes pour décrire ce que l'humain perçoit d'inconnu à travers le hublot, me semble aussi aider à reprendre pied. Avant que l'appareil n'atteigne ce sol englouti et que ses passagers ne retrouvent la vue apaisante de la terre, l'absence d'horizon de la pleine eau et cette impression d'immersion dans le chaos originel ne sont oubliables, contournables que par le biais de l'analogie. En attendant le réconfort du sol s'exprime celui offert par des comparaisons astronomiques, où la contemplation de ce firmament abyssal réaffirme leur appartenance à la terre ferme, dont la négation, même imaginaire, demeure source d'angoisse.

Ainsi, malgré l'autonomie du submersible, un lien métaphorique avec la surface doit être maintenu. Plus encore, dans les récits étudiés dans ce chapitre, l'expérience racontée par Beebe dans *En plongée par 900 mètres de fond* annonce celle des passagers du bathyscaphe. En pleine nuit liquide, il relate « le souvenir de scènes de la vie d'un monde aussi étrange que Mars[56] ». Bien qu'il affirme chercher à éviter de réduire sa description à une comparaison avec l'espace sidéral, il conclut que « [d]ans ces régions infinies l'obscurité de l'espace, les planètes, comètes, astres et étoiles doivent vraiment avoir de grandes analogies avec cet univers vivant que l'œil de l'homme stupéfait aperçoit en pleine mer[57] ». Les abysses, un monde d'engloutissement où scintillent puis vacillent les phosphorescences animales, se voient ainsi

[55] *Ibid*., p. 690-691.

[56] William Beebe, *En plongée par 900 mètres de fond*, *op. cit*., p. 127.

[57] *Ibid*., p. 207.

transportés au-delà du ciel observable, dans l'infinité céleste que l'humain ne peut appréhender que de façon parcellaire. L'analogie entretient la rupture entre la terre et la mer : la plongée profonde implique de changer de planète. En fait, le récit de Beebe est considéré comme une hypothèse qu'il faut « aller vérifier sur place » (*B*, p. 13) et renforce l'impression que la description n'est possible que par un filtre astronomique :

> *Je ne trouve pas d'autre comparaison adéquate que celle d'un ciel étoilé*, mais d'un firmament fantastique où constellations, nébuleuses et galaxies seraient en perpétuel mouvement, à la fois parce que le bathyscaphe se déplace et ne fait que traverser ces voies lactées sous-marines et parce que beaucoup des étoiles ont leur vitesse propre, parfois considérable. Ajoutons que nombre de feux, la plupart peut-être, sont à éclipses, et clignotent inlassablement. (*B*, p. 142. Je souligne.)

Loin de consister en un seul effet rhétorique *a posteriori*, ce lien entre les milieux abyssal et sidéral démontre l'un des principaux postulats de la plongée profonde en bathyscaphe[58]. Monod reprend à son compte dès les premières pages de son récit les mots de Beebe : « Jusqu'à nouvel ordre, je ne conçois qu'une seule expérience qui puisse dépasser en intérêt un séjour de quelques heures sous l'eau : ce serait un voyage à la planète Mars[59]. » Par la suite, non seulement les métaphores astronomiques se multiplient pour décrire les luminescences animales aperçues, mais l'analogie est considérée comme le procédé le plus apte pour donner à voir le monde subaquatique : en dehors de la comparaison, aucune observation de la nuit liquide. Par les hublots se révèlent « le féérique ballet des luminescences organiques pointillant la nuit des abîmes » (*B*, p. 142), un « firmament tout pailleté d'étoiles » (*B*, p. 144). « C'est un véritable feu d'artifice; on dirait que les nébuleuses se déplacent et éclatent » (*BF*, p. 177). Seul Piccard, qui s'est élevé auparavant dans le ciel grâce au ballon, réfute le rôle de la comparaison astronomique : « Mes impressions sont semblables à celles que j'ai ressenties, le 27 mai 1931, lorsque […] j'ai pénétré dans la stratosphère. Mais là se bornent les analogies : ici ni soleil, ni lune, ni étoiles, rien que ténèbres opaques. » (*F*, p. 198) Or, par la suite, même lui n'y résiste pas. Ses impressions sont aussi fugitives que l'apparition des créatures elles-mêmes : « Plus

[58] Grâce à l'analogie astronomique et à l'évocation d'un voyage vers la planète Mars, Beebe a posé les fondements poétiques d'un milieu abyssal encore à explorer. Voir Fernand Hallyn, *Les structures rhétoriques de la science. De Kepler à Maxwell*, *op. cit*., p. 41.

[59] William Beebe, *En plongée par 900 mètres de fond*, *op. cit*., p. 12-13; *B*, p. 12.

bas je remarque une bête, plus brillante que les autres, plus lointaine, entourée d'un halo lumineux; on dirait une planète par temps de brume. » (*F*, p. 183)

Ces explorateurs portent leur regard vers l'avenir et, plus précisément, sur les futurs appareils conçus pour faciliter les recherches océanographiques en grande profondeur. Ils lèvent de nouveau les yeux au ciel à cause de cette même absence de contact direct avec le monde exploré, le cadre artificiel qui s'avère vital mais contraignant pour observer et respirer. Néanmoins, loin de se limiter à « la surface, véritablement punctiforme, microscopique, de [leurs explorations] » (*B*, p. 150), ils racontent davantage la manière par laquelle ils *imaginent* « un monde inconnu, à peine moins mystérieux que Mars ou la Lune : des milliers de km^3 d'eau, […] l'enjeu de la suprême conquête de l'Humanité. » (*E*, p. 5) En effet, si le progrès technique fait apparaître un milieu auparavant inaccessible à l'être humain, il autorise également les plongeurs à anticiper leurs prochaines découvertes. Pour promouvoir ce progrès, ils se réapproprient les affabulations dont ils entendaient pourtant se débarrasser :

> Plongeurs sans câble, barques de l'homme, les bathyscaphes, comme toutes les machines, évolueront, s'adaptant d'une façon toujours plus étroite au milieu sous-marin, ils observeront la vie dans ses formes les plus secrètes. Trouant de leurs feux une eau semée d'astres, ils aborderont les continents disparus, les épaves les plus fabuleuses, ils planteront un jour, à onze mille mètres, au plus profond des mers, le pavillon de la Découverte[60].

Tandis que les récits de plongée en scaphandre autonome concernent d'abord la transformation de l'humain lui-même et sa métamorphose en un surhomme, en un Icare sous-marin, ceux du bathyscaphe peinent à masquer les intérêts géopolitiques qui, s'ils ne sont pas entièrement ceux des protagonistes, se superposent aux plongées. Le *FNRS 3* et le *Trieste* ont créé un précédent pour l'atteinte des fosses océaniques et, ce faisant, ouvert la voie à des projets d'installations sous-marines à plus long terme, autrement dit à des missions sur un nouveau sol. Dans la prochaine et dernière partie, j'explorerai ce qu'il advient de ces plongeurs lorsque, grisés par le chant des sirènes, ils répondent à leur appel pour coloniser ce monde sans soleil.

[60] Philippe Tailliez, dans la préface de *BF*, p. 13.

TROISIÈME PARTIE

LE SILLAGE DE LÉVIATHAN

CHAPITRE V

LE CHANT DES SIRÈNES

> *Elles charment tous les mortels qui les approchent. Mais bien fou qui relâche pour entendre leurs chants! Jamais en son logis, sa femme et ses enfants ne fêtent son retour : car, de leurs fraîches voix, les Sirènes le charment, et le pré, leur séjour, est bordé d'un rivage tout blanchi d'ossements et de débris humains, dont les chairs se corrompent… Passe sans t'arrêter!*
>
> Homère, *L'Odyssée*[1]

Aux souvenirs de plongée se mêlent rêves et espoirs teintés d'orgueil. Les protagonistes de ces récits d'exploration sous-marine, s'ils acceptent de passer pour des fous s'amusant à crever le ventre des poissons, poursuivent un tout autre idéal : fonder une civilisation de la mer ou, selon les mots de Philippe Diolé, entreprendre son humanisation. Tandis que chacun condamne les invraisemblances de *Vingt mille lieues sous les mers* au profit des connaissances acquises grâce aux observations réalisées in situ à l'aide des instruments que sont le scaphandre et le bathyscaphe, raconter l'expérience vécue implique la narration de sensations intenses et bouleversantes. Ainsi, malgré la promotion d'un discours océanographique neutre et objectif, les pouvoirs procurés par la plongée autonome génèrent diverses hyperboles et métaphores troublant la frontière entre la science et la fiction. Ils donnent naissance à une poétique de la métamorphose et expriment la conviction d'une nouvelle étape de l'évolution humaine.

L'océan, écrivait Michelet, « [o]n ne le voit pas infini, mais on le sent, on l'entend, on le devine infini[2] ». Cette impression, formée pendant des marches le long des rivages et des côtes, rejoint nombre de descriptions où la contemplation du déchaînement des tempêtes fait surgir le sentiment du sublime, particulièrement dans la littérature romantique. Entre l'admiration et

---

[1] Homère, *L'Odyssée*, édition de Philippe Brunet et traduction de Victor Bérard, Paris, Gallimard, coll. « Folio classique », 1999, p. 227.

[2] Jules Michelet, *La Mer* [livre électronique], cinquième édition, Paris, Michel Lévy Frères, 2007 [1875], p. 27.

la terreur, il permet de ressentir la violence des éléments – grondements de la foudre, fracas des vagues, éboulements de rochers – sans que ceux-ci ne représentent cependant un risque pour la sécurité de ses spectateurs :

> Le désir d'expansion et de triomphe auquel l'être humain est sujet « ne s'aperçoit jamais mieux, écrit Burke, que lorsque, sans courir de danger, nous envisageons des objets terribles : l'esprit revendique alors toujours pour lui-même une part de la dignité et de l'importance des choses qu'il contemple ». Ces réalités, beaucoup plus grandes et plus puissantes que nous, peuvent même, Burke le souligne, nous paraître infinies. Nous qui, en comparaison, sommes peu de chose, nous avons néanmoins le pouvoir d'appréhender leur grandeur et leur puissance. Ce faisant, nous nous sentons nous-mêmes agrandis et élevés au-dessus de notre moi ordinaire. Prenant alors la mesure de nous-mêmes dans le miroir que nous tendent ces réalités démesurées, nous nous identifions à leur grandeur[3].

Le récit de l'affrontement vécu entre le plongeur et le milieu subaquatique s'impose comme une étape singulière de l'expression du sublime naturel. Chaque exploration dans la Méditerranée ou l'Atlantique, même à faible profondeur, entraîne l'immersion du corps dans la démesure de milliers de mètres cubes d'eau. Le vertige éprouvé alors, attirant et angoissant, ne saurait être mis à distance de la même façon que celui suscité par l'océan observé à partir du rivage. Au contraire, il se confond avec la matière fluide et mouvante. Il trouble l'esprit, voire le dédouble. Malgré le succès technique de l'équipement mis au point, la plongée suppose une prise de risques dont les conséquences peuvent être mortelles. Résultant de la nature d'un élément liquide et irrespirable, ces dangers renouvellent donc l'expérience du sublime. À chaque instant, le scaphandre comme le bathyscaphe préservent la vie du plongeur, mais le condamneraient s'ils devaient cesser de lui fournir de l'air ou l'empêcher de regagner la surface. Parce que la plongée exige l'affrontement à la fois mental et physique du milieu sous-marin, son succès paraît d'autant plus grand et contribue au sentiment d'élévation évoqué dans l'ensemble des récits étudiés. L'océan n'est plus l'unique source du sublime; celui-ci naît dans la conscience du plongeur vis-à-vis de ses propres forces, qui l'autorisent à se hisser au-dessus des limites considérées jusqu'alors infranchissables :

---

[3] Edmund Burke, *Recherche philosophique sur l'origine de nos idées du sublime et du beau*, cité par François Flahault, *Le crépuscule de Prométhée. Contribution à une histoire de la démesure humaine*, Paris, Mille et une nuits, 2008, p. 129.

> je promenais ici une pensée que nulle bête jamais n'égalerait. Je ne disposais pas seulement d'une main, mais d'un vocabulaire, d'une armée de signes et de symboles… J'étais l'avant-garde d'une civilisation scientifique et technique comme jamais raie pastenague n'en concevrait. (*PM*, p. 38)

Cette révélation de sa propre puissance exalte le plongeur. Il ne se borne plus à imaginer la démesure à partir du rivage ou par l'intermédiaire de représentations littéraires et artistiques. Il se livre lui-même à la chasse, se filme et explore des épaves. Par métonymie, son corps et son esprit immergés englobent la civilisation technoscientifique dont il pressent la venue imminente sous la surface de l'eau. En donnant une voix à un milieu sauvage, indomptable, en éclairant ce qui demeurait auparavant impénétrable, hors de portée de l'intelligence, le plongeur hérite d'un pouvoir démiurgique. L'importance qu'il accorde à cette nouveauté permet aussi de remarquer l'influence pérenne d'une nuance apportée par Emmanuel Kant à la définition du sublime qui, pour lui, se loge au cœur de l'humain :

> Kant s'attache, lui aussi, au sublime naturel, vaste et terrible, qui dessaisit la vision, mais il ôte progressivement au sublime tout ancrage sensible […]. L'océan a beau lui paraître l'emblème du sublime, soit qu'il défie la contemplation par sa vastitude, soit qu'il menace les biens et la vie de l'homme par le déchaînement de sa furie : Kant ne s'intéresse pas à la manière dont l'art peut réinventer le terrible et le dompter. Seule le captive la découverte de notre nature suprasensible qui s'effectue à cette occasion. « Est sublime ce qui, par cela seul qu'on peut le penser, démontre une faculté de l'âme qui dépasse toute mesure des sens. »[4]

Des espaces ou des phénomènes dont les forces excèdent celles de l'humain sur le plan géographique alimentent, en somme, l'ivresse d'une conscience qui prend la mesure de ses ressources et des pouvoirs que lui procurent la science et la technique. Ce déplacement du sublime se manifeste de façon frappante dans le discours océanographique. La démesure et le terrible changent de camp : aux forces potentiellement destructrices de l'océan répondent celles des plongeurs, dont les premiers gestes consistent à briser et à tuer ce qu'ils découvrent : « j'ai arraché au rocher des botrylles et j'ai regardé dans ma main ces formes de vie marine moins redoutables qu'une raie pastenague. Ce sont d'humbles formes animales qu'on ne peut guère cueillir sans les écraser » (*PM*, p. 37). Pendant que les protagonistes louangent le silence et la virginité de ce monde sauvage désormais accessible, le vacarme et la violence de la civilisation

[4] Baldine Saint Girons, *Le sublime de l'Antiquité à nos jours*, Paris, Desjonquères, 2005, p. 99.

industrielle qu'ils prétendaient fuir éclatent dans leur sillage, prémices d'une ère d'exploitation du milieu sous-marin qu'ils appellent en même temps de leurs vœux.

Flahault a bien montré comment des romans d'aventure tel *Vingt mille lieues sous les mers* illustrent de façon éloquente le sublime exaltant de Kant, où « la toute-puissance de la nature se révèle plus *apparente* que réelle[5] ». « [L]a force de l'âme l'emporte puisque, étant d'une autre essence que la nature, elle est indestructible. De plus, elle se manifeste à travers une maîtrise scientifique et technique grâce à laquelle les héros jouissent de pouvoirs supérieurs[6] ». Les récits d'exploration sous-marine, s'ils rejettent le roman de Verne en raison de ce qui leur paraît invraisemblable, reprennent néanmoins à leur compte ce qui accommode la narration de leurs propres péripéties[7]. D'une part, l'effet miroir ou le rejaillissement des phénomènes dits sublimes sur l'humain contribue à l'élévation presque mystique du plongeur. La science et la technique se conjuguent pour prolonger le corps d'un scaphandre ou le protéger à l'intérieur du bathyscaphe, le perfectionner et lui offrir, pour la première fois, une percée au sein de la nuit liquide. D'autre part, l'éblouissement que procure l'exploration d'un milieu dont la matière semble celle du vertige, des rêves et des mythes, se mêle à la violence du rapport entretenu

[5] François Flahault, *Le crépuscule de Prométhée. Contribution à une histoire de la démesure humaine*, *op. cit*., p. 135.

[6] *Ibid*.

[7] À cet égard, je reviendrai sur la postérité du mythe de l'Atlantide. Non seulement il offre à *Vingt mille lieues sous les mers* l'une des scènes marquantes du roman, évoquée dans plusieurs récits d'exploration étudiés, mais il a motivé Jacques-Yves Cousteau et son équipe à entreprendre des recherches pour retrouver cette île évoquée dans le *Timée* et le *Critias*, qui aurait été engloutie par un cataclysme causé par une éruption volcanique : « Cousteau explique que, parmi toutes les théories sur la localisation de ce continent mythique révélé par Platon, il en est une qui situe l'Atlantide en Méditerranée orientale. Puisqu'ils sont là, pourquoi ne pas tenter de trouver des indices justifiant cette hypothèse défendue par l'archéologue Spiridon Marinatos et le géophysicien Angelos Galanopoulos, tous deux hôtes de la *Calypso*? » Maurice Dessemond et Claude Wesly, *Les hommes de Cousteau*, Paris, Le Pré aux Clercs, coll. « Document », 1997, p. 210. Voir aussi le documentaire réalisé par Jacques-Yves et Philippe Cousteau, *Calypso's Search for Atlantis*, États-Unis, couleur, 2005 [1978], 103 min. Dans son étude du mythe platonicien, Pierre Vidal-Naquet intègre d'ailleurs l'hypothèse de Marinatos ainsi que les recherches menées par l'équipe de la *Calypso* au nombre des « interprétations réalistes » sur la localisation d'un continent pourtant créé par Platon. Voir *L'Atlantide. Petite histoire d'un mythe platonicien*, Paris, Seuil, coll. « points essais », 2005, p. 20; Yves Paccalet et Jacques-Yves Cousteau, *À la recherche de l'Atlantide*, Paris, Flammarion, 1981, 302 p.

avec lui : on peut piller, polluer et détruire *parce que* la force – ou le sublime – de l'humain est d'une autre nature – indestructible[8].

À première vue, les risques qu'entraîne cette forme d'envoûtement diffèrent du péril vers lequel se dirigent les marins charmés par le chant des sirènes, ce rivage blanchi par les ossements et les cadavres en décomposition. Pourtant, il est significatif que les pionniers de la plongée autonome en France aient repris cette expression. En effet, le chant des sirènes évoque l'attrait que revêtent les profondeurs marines, dont l'expérience laisse entrevoir l'origine ténébreuse du monde. La première apparition de ces créatures remonte à l'*Odyssée* d'Homère; leurs voix merveilleuses promettent à Ulysse une connaissance divine : « Elles font entendre, en chantant, ce que *Mnèmosunè*, Mémoire, révèle à l'aède, ce qui est, ce qui a été et ce qui sera[9] ». Leurs promesses s'accompagnent cependant d'une mort certaine, « une mort ignominieuse, le contraire de la belle mort[10] », puisque le corps sera outragé, mangé par ces oiseaux à tête de femme.

Même si elles ne sont pas décrites en détail par Homère, les sirènes « sont des monstres dévorants, [l']incarnation des dangers qui guettent les navigateurs[11] ». L'élément constitutif de leur séduction se joue dans la voix, dans l'enchantement procuré par leur chant[12]. Pour Ovide aussi, les doctes sirènes tiennent des oiseaux[13] et, selon Apollodore, « elles sont filles d'une

[8] « Oui, le matériel peut faillir, et les hommes aussi – quelquefois; mais les hommes, le plus souvent, si on leur en donne la possibilité, sont plus fiables que l'acier, ce mince et merveilleux acier avec lequel les flancs et les cloisons de nos modernes Léviathans des mers sont maintenant fabriqués. » Joseph Conrad, « Sur le naufrage du *Titanic* – 1912 », *Le naufrage du* Titanic *et autres récits sur la mer*, traduit de l'anglais par Christophe Jaquet, Paris, Arléa, coll. « Arléa-Poche », 2011 [1924], p. 30.

[9] Jean-Pierre Vernant, *La traversée des frontières. Entre mythe et politique II*, Paris, Seuil, coll. « La librairie du XXIe siècle », 2004, p. 81.

[10] *Ibid*., p. 82.

[11] Catherine d'Humières, « La sirène dans la littérature européenne : d'un imaginaire mythique à l'autre », dans Véronique Léonard-Roques (dir.), *Figures mythiques : fabrique et métamorphoses*, Clermont-Ferrand, Presses universitaires Blaise-Pascal, 2008, p. 118. Voir aussi Annie Lermant-Parès, « Les Sirènes dans l'Antiquité », dans Pierre Brunel (dir.), *Dictionnaire des mythes littéraires*, nouvelle édition augmentée, Paris, Éditions du Rocher, 1988, p. 1289-1293.

[12] *Ibid*., p. 121.

[13] « […] vous avez souhaité pouvoir vous aventurer au-dessus des flots avec des ailes pour rames; vous avez trouvé les dieux propices et vu vos membres se couvrir subitement de plumes fauves. Et, pour que cependant votre chant mélodieux, fait pour les délices des oreilles, pour que le don de si beaux accents ne se perdît pas avec l'usage de la parole, votre visage de vierge et la voix humaine vous sont

Muse et d'Achéloos, fleuve d'Étolie qui se jette dans la mer Ionienne, ce qui les lie aux eaux douces aussi bien qu'au monde marin et permettra de nombreux développements ultérieurs, les sirènes gardant toujours une étroite relation avec l'élément aquatique[14]. » Les plongeurs entendent apprivoiser un milieu qui, en raison de sa démesure géographique, de sa nature impropre à la vie humaine, n'a pu être cartographié ni colonisé aussi rapidement que d'autres espaces terrestres. Ce chant envoûte donc chercheurs et promoteurs d'hier et d'aujourd'hui sans que le sort funeste des marins ne sachant résister à l'appel de ces créatures fabuleuses ne les alarme ni ne leur inspire une quelconque méfiance :

> Ce n'est pas un hasard si les premiers plongeurs ont retrouvé d'abord le geste ancestral de la chasse, l'inexorable loi des civilisations… Et la civilisation de la mer peut, doit être plus rapide. Tout y pousse : cette libération de la pesanteur où se manifeste, dans l'éveil, le pouvoir des rêves, une attraction puissante et mystérieuse que symbolise le chant des sirènes. (*PC*, p. 121)

L'envoûtement représente certainement l'une des principales motivations présidant à l'écriture. Cet état obsède les plongeurs, ils le recherchent jusqu'à ce que les frontières entre le corps et l'eau, entre l'esprit et l'ivresse soient si troubles qu'elles compromettent le récit lui-même[15]. Il nourrit l'intérêt à poursuivre, malgré les accidents survenus pendant la mise au point du bathyscaphe, les programmes ayant mené aux plongées abyssales du *Trieste* et du *FNRS 3*. L'ivresse ressentie dans la première centaine de mètres accessibles en scaphandre autonome doit se poursuivre plus bas, dans la nuit liquide. À l'écoute de ce chant mystérieux, les protagonistes n'entrevoient plus l'exploration sous-marine comme une démarche rationnelle; l'avenir qu'ils imaginent pour l'océanographie se confond avec un retour à un temps mythique, celui des commencements[16].

---

restés ». Ovide, *Les métamorphoses*, traduction et notes par Joseph Chamonard, Paris, Flammarion, coll. « GF Flammarion », 1966, p. 150.

[14] Catherine d'Humières, « La sirène dans la littérature européenne : d'un imaginaire mythique à l'autre », *loc. cit*., p. 118-119. L'imaginaire de la sirène englobe aussi une autre forme, soit l'hybridation d'une femme et d'un poisson.

[15] L'épisode de la fontaine de Vaucluse et la mort de Maurice Fargues constituent les événements les plus représentatifs du prix de cet envoûtement.

[16] Parmi les œuvres dans lesquelles des sirènes continuent à charmer ceux qui passent dans leurs parages, grâce à l'apparence ou à la voix mélodieuse qu'elles possèdent, *Ulysse* de James Joyce (traduction sous la direction de Jacques Aubert, Paris, Gallimard, coll. « Du monde entier », 2004 [*Ulysses*, 1922], 981 p.) mérite une place de choix, lui qui a poussé les tours du langage et de sa

Par ailleurs, choisir le chant des sirènes pour qualifier cet appel à la conquête du monde du silence apparaît ironique à plusieurs égards : d'abord parce qu'il reconnaît un rôle à la fiction dans le discours océanographique et qu'il s'agit là de l'antithèse même du but affirmé. Ensuite, comment ignorer que ce chant dissimule un danger mortel, qu'il engourdit la raison et la méfiance pour mieux frapper? Dans ce dernier chapitre, tout en étudiant les effets littéraires propres à l'envoûtement des plongeurs, nous verrons émerger des craintes inscrites en filigrane dans ces récits et véhiculées aujourd'hui par le discours écologique, des projections des plus actuelles de ce qu'il pourrait advenir le jour où les voix ensorcelantes appelant à « l'humanisation » de la mer se tairont. Aussi sublime soit la lutte du héros pour rompre les liens qui l'entravent, l'ironie est là : en dépit de ses « formidables ressources », l'océan annonce aussi la fin des temps, le naufrage des plongeurs, des navires puis des continents.

5.1 À l'assaut des forêts englouties

Le franchissement de la surface apparaît comme le premier rite distinguant les initiés des nageurs profanes; seuls les premiers ressentent l'appel des profondeurs tandis que les seconds sont réputés patauger maladroitement à la lisière de l'eau et de l'air, sans trop s'éloigner du rivage. Quitter le monde civilisé, comme le propose la plongée, a longtemps signifié s'enfoncer dans l'épaisseur sauvage des bois : « Échapper à la loi et à la société des hommes, c'était se retrouver dans la forêt[17]. » Si la nuit se révèle propice à la fusion des images de l'eau et du boisé, les milieux subaquatique et sylvestre tendent aussi l'un vers l'autre en raison de la distance qui les sépare de la cité ainsi que de la peur inspirée par la sensation d'étouffer dans une obscurité sans issue. Faire leur expérience implique une tension similaire, entre l'attrait du dépaysement qu'offre la vie sauvage et celui de sa destruction. Celle-ci entend se justifier par l'hostilité des forces régnant dans ces espaces en dehors des lois, qui préexistent même à la loi.

---

musicalité dans ses derniers retranchements. Les deux serveuses rencontrées au bar de l'hôtel Ormond, Mlle Douce et Mlle Kennedy, tentent les clients, mais « [c]e que le voyageur entend dans le chant des sirènes n'est que sa propre production imaginaire, son propre désir. Les sons de la mer que fournit la conque tendue par Miss Douce ne sont que les sons qui existent dans l'oreille de celui qui écoute. "*The sea they think they hear*." » Mary Mc Loughlin, « Joyce et les sirènes », *Essaim*, vol. 1, nº 9, 2002, p. 190. Voir aussi l'anthologie présentée par Tiphaine Samoyault, *Le chant des sirènes. De Homère à H. G. Wells*, Paris, Librio, 2004, 96 p.

[17] Robert Harrison, *Forêts. Essai sur l'imaginaire occidental*, Paris, Flammarion, coll. « Champs essais », 1992, p. 99.

L'imagination de fauves tapis dans la pénombre représente bien cette impression d'un danger latent, face auquel la chasse apparaît comme l'action virile, héroïque par excellence pour triompher de cette menace.

La mer et la forêt incarnent des lieux privilégiés pour l'affrontement entre l'humain et l'animal, qu'il s'agisse d'une traque menant le chasseur sur les traces de sa proie ou d'un « combat interne », c'est-à-dire d'un ensauvagement par un brouillage des frontières entre ce qui fait de lui un humain et ce qui le rapproche tout de même de la bestialité. Ces deux espaces s'avèrent propices aux métamorphoses; ils favorisent l'émergence, la confirmation ou la réhabilitation du héros, voire l'inversion entre la proie et le prédateur. Plus immémoriale et sauvage se montre la nature, plus l'honneur attaché à la chasse ou au combat est considérable : « Le chevalier doit s'enfoncer dans cette nature obscure pour vaincre sa menace[18]. » S'il gagne, il quitte la forêt pour regagner sa cour ou sa cité, puisqu'il a défendu l'ordre social et contribué à revaloriser la loi. Avec un surnom tel que celui des Mousquemers, la défense d'un code d'honneur ne semble d'ailleurs pas si anachronique : leur combat n'est pas royal, mais demeure patriotique. Ils se battent afin que la Marine française demeure à l'avant-garde sur le plan géopolitique.

Néanmoins, la figure du chevalier s'aventurant dans les bois de Brocéliande n'apparaît pas assez archaïque pour qualifier le rapport cynégétique qui prend forme. Les protagonistes croient remonter le temps et vivre les étapes préhistoriques de la civilisation occidentale : « Nous avons nettoyé la terre […], mais dans l'eau nous avons quatre et cinq mille ans de retard. Nous revoilà avec l'esprit inquiet et superstitieux du primitif, celui qui enfante des dragons et des héros pour les tuer. Nous réclamons Gilgamesh et Hercule. » (*PM*, p. 172) Ils explorent un espace neuf, à leurs yeux infini. Fauves et créatures fantasmatiques apparaissent d'abord comme le fruit de leurs appréhensions : les héros mythiques qu'ils invoquent sont appelés à combattre ce qui n'existe pas et leurs propres gestes sont porteurs d'une violence excessive. Solliciter l'intervention de Gilgamesh, « le grand homme qui ne voulait pas mourir », joue un rôle semblable aux exploits d'Alexandre le Grand. Tous deux servent à établir

[18] *Ibid*., p. 109.

et à narrer la filiation mythique et littéraire unissant les pionniers de la plongée autonome à ceux dont la vie illustre est réputée avoir permis de repousser les limites du monde connu.

Dans le cas d'Alexandre le Grand, il lègue certainement une valeur défensive à l'exploration sous-marine, parce que ses plongées à l'intérieur d'un tonneau de verre ou de cristal visent à observer une faune monstrueuse dont la sortie des eaux, chaque nuit, retarde la construction d'une cité[19]. Par contre, en ce qui concerne Gilgamesh, s'il n'est pas évoqué pour son audace de plongeur, il désire s'imposer auprès de son peuple et marquer l'histoire en accomplissant « un exploit extraordinaire qui laisserait à jamais son nom gravé dans la mémoire des hommes[20] ». Cet acte héroïque consiste à combattre le monstre Humbaba, gardien de la Montagne où pousse une forêt de cèdres que Gilgamesh et son compagnon Enkidu couperont lorsqu'ils auront triomphé de la créature protectrice de ce lieu sacré. Après le saccage des arbres et le décès de son frère d'armes, il entreprend une quête pour trouver et s'approprier la source de l'immortalité. Gilgamesh prend ombrage de la mort; ce qui lui apparaît comme une injustice génère en lui une pulsion destructrice, analogue au complexe de supériorité ou de revanche exprimé par les Mousquemers et leurs compatriotes, « une rage délibérée et vengeresse à l'œuvre dans l'agressivité contre la nature et ses espèces, comme si l'on projetait sur le monde naturel les intolérables angoisses de finitude qui rendent l'humanité otage de la mort[21]. » En se plaçant sous le patronage d'un héros tel Gilgamesh pour se donner du courage vis-à-vis de la faune du milieu sous-marin, les protagonistes privilégient une approche

[19] C'est du moins la version qu'en retient Théodore Monod (*B*, p. 25-27). Voir aussi Hélène Bellon-Méguelle, « L'exploration sous-marine d'Alexandre : un miroir de chevalerie » dans Chantal Connochie-Bourgne (dir.), *Mondes marins du Moyen Âge*, Aix-en-Provence, Presses universitaires de Provence, 2006, p. 43-47. L'auteure met en évidence les différentes motivations d'Alexandre le Grand à plonger sous la mer, entre la convoitise de richesses comme des perles et la curiosité d'étendre sa connaissance du monde, selon les différentes traductions de cet épisode sous-marin.

[20] Jean-Daniel Forest, « Gilgamesh », *Encyclopædia Universalis*, en ligne, https://www.universalis.fr/encyclopedie/gilgamesh/, consulté le 29 janvier 2019. « [L]e plus souvent [le héros] se révèle au monde par des *travaux* éclatants. C'est *l'épiphanie* héroïque. Les exemples les plus célèbres de ces exploits sont ceux de Gilgamesh et d'Héraklès [Hercule]. Le plus typique est *le combat contre le monstre*. […] Quelquefois le dragon sera remplacé par un horrible colosse […], ou par une multitude d'ennemis, le grand nombre apparaissant par lui-même monstrueux ». Philippe Sellier, « Héroïque (Le monde – de l'imagination) », dans Pierre Brunel (dir.), *Dictionnaire des mythes littéraires*, nouvelle édition augmentée, Paris, Éditions du Rocher, 1988, p. 764. L'auteur souligne.

[21] Robert Harrison, *Forêts. Essai sur l'imaginaire occidental*, *op. cit*., p. 41.

offensive. Il ne s'agit pas seulement d'explorer ni de prévenir une attaque, mais de planifier un combat dont la plus simple expression est la pratique de la chasse :

> Sans doute, conquérant dérisoire, à la merci d'un tuyau qui se rompt ou d'une soupape qui se bloque, transportant mon air sur le dos, serais-je condamné à fuir dans quelques minutes. Mais qu'importait une « condition aquatique » aussi misérable! Le paléolithique qui tua le premier ours et le néolithique qui fit germer la première graine devaient se sentir aussi orgueilleux et faibles. Ils ne savaient pas qu'ils faisaient souche des maîtres de la terre. (*PM*, p. 38)

La fondation d'une civilisation de la mer, appelée au nom des industries de demain, repose sur des fondements anthropologiques anciens. Les gestes préhistoriques de la chasse et de la cueillette, de même que les prémices de l'agriculture, sont maintenant transposés dans l'eau. Il s'agit des premières actions mises en scène pour vaincre la menace de ce milieu. La narration de ces expériences entend prouver la virilité du plongeur et faire valoir que ce rite de passage atteste d'un nouvel âge pour l'humanité, un combat à livrer cette fois sous la mer.

5.1.1 Les voix tues

Parmi les prétendants de cette conquête, une femme se distingue et acquerra une réputation auréolée de légende : Simone Cousteau. Elle est présente dès le premier essai du scaphandre autonome et chargée d'alerter Dumas et Tailliez si l'équipement cause quelque problème au plongeur. Sans elle, la *Calypso* n'aurait pas pris la mer ni permis les décennies de campagnes océanographiques qui ont établi la notoriété du commandant Cousteau[22]. Pourtant, dans ces récits, son apparition est marginale et s'accorde au milieu exploré par son silence : « Regardant au-dessus de moi, je vis la surface qui brillait comme un mauvais miroir, avec dans son centre la silhouette de Simone réduite à la taille d'une poupée. Je fis un signe et la poupée me répondit[23] ». Willm et Tailliez mentionnent leur épouse; Diolé évoque ses péripéties

[22] « La *Calypso* lui a tenu lieu de foyer, de famille, d'ambition. Elle a passé à son bord plus de temps que n'importe lequel des membres de l'équipe : plongeurs, marins, cinéastes ou capitaines. […] "Elle était entrée en *Calypso* comme on entre en religion", quittant tous les biens du monde, larguant toutes les amarres, toutes les amours. Elle avait fait de ce navire son enfant, et cet enfant l'avait portée tout au long de sa vie ». Jocelyne de Pass, *Simone Cousteau : l'âme de la Calypso*, Brest, Le Télégramme, 2005, p. 14. La citation provient d'André Laban. Voir aussi « Simone Melchior, la Bergère » dans Yves Paccalet, *Jacques-Yves Cousteau dans l'océan de la vie : biographie*, Paris, J.-C. Lattès, 1997, p. 35-41.

[23] *M*, p. 10. Voir aussi Alexandra Cousteau, *Simone Cousteau, l'âme de la Calypso : le vrai roman de la première femme du commandant Cousteau : biographie*, Montréal, Les Intouchables, 2002, 334 p.

amoureuses dans *Au bord de la terre*, et Yves Le Prieur invite pour sa part des femmes à incarner de « gracieuses naïades » lors de démonstrations publiques de son scaphandre[24]. Dans l'ensemble des récits étudiés, les femmes sont à peine des figurantes, des silhouettes qui franchissent rarement la frontière du rivage ou de la surface :

> Lorsque de jeunes hommes sont en mer, il y a sur la jetée des jeunes femmes qui guettent leur retour. Elles étaient là, serrées au pied du phare […]. Nous distinguions à chaque lueur des écharpes, un pan de robe, de tendres visages; venaient jusqu'à nous des voix inquiètes ou railleuses, de légers rires… Car les femmes sont jalouses de la mer. (*PC*, p. 27)

À l'exception de Marthe, la compagne de Diolé qui partage son intérêt pour l'exploration sous-marine, les épouses sont réputées craintives : « [Simone] plonge aussi, mais sans y mettre le même enthousiasme. Pour des raisons qui leur sont propres, les femmes se méfient de la plongée et se sentent presque outragées quand leurs maris "descendent"[25] ». Elles sont refoulées en dehors du milieu marin, car malheureux sont les présages associés à leur présence. Il s'agit d'ailleurs d'un topos récurrent de la littérature maritime. Les femmes sans statut marital – et encore! – désirant effectuer un voyage en mer avaient intérêt à se faire passer pour un matelot[26]. Aucune place pour les nuances : les femmes représentées sont des nuisances à bord

---

[24] Philippe Tailliez mentionne son voyage de noce puis son départ avec sa femme enceinte vers les Basses-Pyrénées pendant l'Armistice (*PC*, p. 32-37). Pierre Willm évoque brièvement ses difficultés conjugales dans le récit qu'il cosigne avec Georges Houot (*BF*, p. 50). Un seul aborde l'expérience de la mer et sa vie sentimentale de front, soit Philippe Diolé. Voir *Au bord de la terre : fragments de la vie d'un plongeur*, Paris, Albin Michel, 1954, 222 p. Quant à Le Prieur, il se rappelle la participation de la comédienne Suzet Maïs à l'une des démonstrations à l'aquarium du Trocadéro en juin 1934 et celle de la championne de natation Marie-Thérèse Blondeau (*P*, p. 215).

[25] *M*, p. 146. En ce qui concerne Marthe, personnage féminin exceptionnel dans l'ensemble des récits de plongée étudiés, sa rencontre est un événement déterminant pour Diolé : « Un jour la promenade sous-marine a cessé d'être pour moi le bain de solitude et le monologue qu'elle avait été lors de sa révélation et de mes premières plongées. J'ai rencontré Marthe et dès lors nous avons poursuivi côte à côte l'exploration des fonds. Nous avons mis en commun un monde à découvrir. Le monologue est devenu dialogue. Nous avons partagé un miracle. » *Au bord de la terre : fragments de la vie d'un plongeur*, *op. cit*., p. 10.

[26] Odile Gannier, « Femmes déguisées en matelot », *Le roman maritime. Émergence d'un genre en Occident*, Presses de l'Université Paris-Sorbonne, coll. « Imago mundi », 2011, p. 295. Parmi les exemples connus, citons Jeanne Baré, embarquée avec son maître botaniste pour le tour du monde de Bougainville, démasquée lors d'une escale à Tahiti, et Rose de Freycinet, qui avait pris des vêtements d'homme pour s'embarquer avec son mari, qui a publié son journal par la suite. Gannier rappelle d'ailleurs que ce travestissement est également utilisé dans la fiction, entre autres par Jules Verne dans *Le Superbe Orénoque*. Enfin, le rapport négatif des femmes et de la mer est énoncé clairement par Robert Louis Stevenson, dans une formule reprise par Odile Gannier ainsi que par Jean-Yves Tadié dans *Le*

ou elles sont épouses du capitaine et, possiblement, « mariées » au navire. Si elles incarnent un personnage d'exception, il arrive qu'elles deviennent « l'âme » du bateau et héritent alors d'une reconnaissance distincte[27].

Ce n'est donc pas auprès de ces femmes réelles qu'il faut chercher l'origine du chant des sirènes. Leur rôle, quand ce n'est leur voix, est réduit au silence tandis que seuls les hommes entendent explorer ce milieu pour mieux écrire ses lois en se prétendant sous le charme de créatures féminines. Depuis le Moyen Âge, la sirène est devenue le monstre idéal pour décrier la nature perverse, l'appétit charnel et, pour tout dire, le danger inhérent à la femme, Ève créée pour le plus grand malheur des hommes. Dans les faits divers qui circulent grâce aux débuts de l'imprimerie, des peurs collectives s'expriment et celles relatives au féminin ne sont évidemment pas en reste :

> La diabolisation de la femme la rapproche autant des enfers que du monstrueux, et la transforme même parfois en animal. Des caractéristiques affreuses sont largement appliquées au féminin dans la littérature occasionnelle; on les apparente à des vers, des sangsues, des vipères. Elles se trouvent aussi assimilées au fantastique : des basilics, des sirènes, des Érinyes, des hydres, des dragons. Ces références sont souvent chargées sexuellement[28].

Aujourd'hui, la définition de la sirène au sens figuré, certes moins virulente, retient tout de même le dangereux pouvoir de séduction de la femme. L'imaginaire de cette créature évolue : l'envoûtement qu'elle provoque n'apparaît plus uniquement lié à son chant, encore moins à la promesse de faire accéder quiconque l'écoute à une vérité surhumaine, ou alors le chant demeure captivant, mais il est maintenant incompréhensible[29]. Dans le conte *La petite sirène* (1837) de Hans Christian Andersen, par exemple, la voix de ces femmes à queue de

---

roman d'aventures, Paris, Presses universitaires de France, coll. « Écriture », 1982, p. 125-126 : « Les femmes n'aiment pas les vaisseaux, ni les pistolets, ni les combats; elles encombrent le pont, veulent des cabines séparées… Pourquoi devrait-on se marier, quand on peut brandir un coutelas ou chercher un trésor enterré? »

[27] *Ibid*., p. 398. Parmi ces femmes, pensons aussi à Anita Conti, surnommée la « Dame de la mer » par les marins qu'elle côtoie à bord des chalutiers. Catherine Reverzy, *Anita Conti. 20 000 lieues sur les mers*, Paris, Odile Jacob, 2006, p. 9.

[28] Silvia Liebel, *Les Médées modernes. La cruauté féminine d'après les canards imprimés (1574-1651)*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, coll. « Histoire », 2013, p. 172.

[29] Catherine d'Humières, « La sirène dans la littérature européenne : d'un imaginaire mythique à l'autre », *loc. cit*., p. 124.

poisson est charmante. Elles ne sont plus des créatures maléfiques, mais elles n'appartiennent pas non plus au même univers que les hommes, puisque le sens de leurs paroles échappe à ces derniers :

> […] si par hasard quelque orage leur faisait croire qu'un navire allait sombrer, elles nageaient devant lui et entonnaient des chants magnifiques sur la beauté du fond de la mer, invitant les marins à leur rendre visite. Mais ceux-ci ne pouvaient comprendre les paroles des sirènes, et ils ne virent jamais les magnificences qu'elles célébraient; car, aussitôt le navire englouti, [ils] se noyaient, et leurs cadavres seuls arrivaient au château du roi de la mer[30].

Ces diverses exclusions scellent plus fortement encore la séparation entre la cité et le monde sauvage dans lequel ces jeunes hommes se livrent à l'apprentissage de la chasse sous-marine. Les femmes demeurent à part pour que la virilité puisse naître entre les plongeurs, comme la camaraderie et le courage requis pour entreprendre cet assaut. Ensemble, ils comptent sur leurs ressources d'ingéniosité et de bravoure, développent leurs tactiques pour approcher la faune et se fondre dans un espace hostile presque inconnu. Si les femmes réelles ayant partagé les débuts de l'exploration sous-marine en France se voient presque effacées de ces aventures, les déesses des mythes continuent cependant de flotter sur et dans les eaux. Diolé écrit qu'il voit « Vénus Anadyomène non pas naître de la mer, mais y régner » (*PM*, p. 24-25). Le milieu sous-marin, dans sa nature nourricière mais imprévisible, est la véritable entité féminine de ces récits. Son essence demeure celle d'un mythe de naissance et de régénération dont le caractère pluriel et tout en contrastes fait surgir la vie, mais la reprend aussi. Maternel, il se diffracte en de multiples progénitures tant enchanteresses que cauchemardesques : « Fils et filles des divinités aquatiques sont à leur tour innombrables, chacun d'eux […] symbolisant un aspect de l'eau changeante : houle, mer déchaînée, vagues et marées spoliatrices[31]. » Ce monde fécond, également brutal et meurtrier, il faut le défier pour espérer devenir homme, voire se retourner contre lui. L'importance symbolique du geste de trancher les câbles qui condamnaient l'exploration sous-marine à une autonomie dérisoire rejoint ainsi la première

[30] Selon la traduction de D. Soldi, E. Grégoire et L. Moland dans Tiphaine Samoyault, *Le chant des sirènes. De Homère à H. G. Wells*, *op. cit.*, p. 31.

[31] Gilbert Durand, « Eaux, symbolisme des », *Encyclopædia Universalis*, en ligne, https://www.universalis.fr/encyclopedie/symbolisme-des-eaux/, consulté le 30 janvier 2019.

amarre dont l'humain se détache à la naissance : « À chaque cordon de chair rompu au ventre de la mère, un enfant nu pousse le cri de la vie. » (*PC*, p. 9)

5.1.2 Des clameurs sauvages

L'apprentissage de la chasse, dans l'Antiquité grecque, signifie une nouvelle séparation entre la femme et son enfant, puisque celui-ci amorce sa formation de futur défenseur de la cité. Il n'est donc pas anodin que la pratique cynégétique soit l'un des premiers fondements de la civilisation de la mer selon Tailliez. Elle apparaît apte à qualifier la plupart des actions que posent les plongeurs lorsqu'ils apprivoisent le monde subaquatique. La photographie et les films n'échappent pas non plus au langage de la chasse. Les appareils bricolés par les Mousquemers visent à *capturer* l'expérience pittoresque vécue dans la « jungle sous-marine » à la poursuite du « gibier à écailles » : « [la caméra] était, *comme nos armes*, munie d'un manche et de poignées; sa détente, au lieu de lancer des flèches, déclenchait le film. » (*PC*, p. 32. Je souligne.) Le langage cynégétique qualifie non seulement l'attaque intentionnelle d'une proie, mais le mode d'interaction par lequel ces jeunes hommes appréhendent la mer et leurs premières excursions sous la surface. Leurs actions sont marquées par ce rapport prédateur, observateur et rusé, pour comprendre et saisir, le moment venu, l'opportunité gagnante, qu'elle consiste en la prise d'une image, d'une scène de quelques minutes, ou encore la capture d'un poisson, voire même éventuellement le repérage d'une épave. Ils initient un rapport au milieu sous-marin où, *enfin*, l'humain se présente en tant qu'adversaire. Certes, un opposant « orgueilleux et faible », primitif, comme le rappelle Diolé, mais qui entend devenir un prédateur de taille, aidé de la technique et, aujourd'hui, de ses robots.

Tant que l'océan demeure mystérieux et inconnu, qu'il représente un péril, la chasse apparaît comme un acte nécessaire, mais réservé à une élite : « Ceux qui permettent à l'humanité de s'affranchir de la pression des monstres et des bêtes féroces, de mener la *guerre* contre les animaux sauvages, ont en Grèce un nom : les héros[32]. » Ces derniers affrontent ce qui menace la vie des autres hommes et des femmes de la cité. Dans le cas des récits d'exploration, la passion cynégétique exprime le « complexe de supériorité ou de revanche »

[32] Alain Schnapp, *Le chasseur et la cité. Chasse et érotique dans la Grèce ancienne*, Paris, Albin Michel, coll. « L'évolution de l'humanité », 1997, p. 34. L'auteur souligne.

envers la faune; c'est l'occasion pour l'humain de se venger contre les peurs qui l'ont habité longtemps et de prendre le pas contre le poids mythique des eaux. Il s'agit néanmoins d'un lent apprentissage; la conquête que les protagonistes appellent de leurs vœux semble lointaine lorsqu'ils constatent à quel point les limites entre le plongeur et la matière dans laquelle il s'immerge deviennent troubles, poreuses et perméables. Tout en criant au progrès de la technique, ils mesurent aussi le retard que l'homme a dans la mer :

> Explorateurs de l'eau profonde, nous avons trouvé moins l'assurance et l'orgueil que la maladresse du primitif, son impuissance à démêler le monde extérieur de l'enchantement de ses rêves. Nos sentiments sont faits pour les images des vases peints, pour les héros d'Homère, pour un archaïsme plus lointain encore. (*PM*, p. 24-25)

Selon Diolé, les pionniers de la plongée autonome sont liés aux héros antiques, à leurs représentations fixées dans les épopées ainsi que sur les fresques et les vases, à cause de l'impression confuse de remonter le temps, de revivre les balbutiements de la civilisation. Ce sentiment s'exprime également dans la pratique de la chasse sous-marine. Avant que les Mousquemers ne se lancent officiellement dans leurs explorations océanographiques, que le scaphandre autonome soit mis au point, ils plongent en apnée, retiennent leur souffle comme plongeaient déjà les pêcheurs de l'Antiquité. De même, leurs outils pour se livrer à leurs premières chasses sont rudimentaires – archaïques –, créés et perfectionnés avec la pratique et les moyens du bord : « Outil près de l'instinct, dont chaque pièce était à la mesure, au service de celui qui l'avait construit. [Dumas] se mit à l'eau et je vis que lui et son arme ne faisaient qu'un avec la mer. » (*PC*, p. 21) Ils arpentent les lisières du monde sous-marin et la côte demeure toujours à vue.

Le corps se trouve alors peu augmenté : celui qui s'initie à ce milieu sauvage se fabrique un masque ou revêt des lunettes, chausse des palmes, confectionne ses premières armes et c'est à peu près tout ce qui lui vaut sa transformation en homme-poisson. Ce surnom est d'emblée révélateur de son ensauvagement, puisqu'il désigne à la fois les plongeurs et les tritons. Il implique le croisement entre un corps humain et un animal aquatique, reconnaissable aux membres inférieurs transformés pour faciliter les déplacements sous l'eau. Dans la mythologie grecque, Triton est une divinité marine, l'un des fils de Poséidon dont les caractéristiques sont une figure humaine et le bas du corps se terminant par une queue de poisson. C'est aussi la

forme désormais familière des sirènes : mi-femmes mi-oiseaux dans l'*Odyssée* et les *Métamorphoses*, elles sont devenues des femmes-poissons sous l'influence de légendes nordiques, par la fusion entre la sirène antique, ailée, et l'ondine[33].

De jeunes hommes se rencontrent, perfectionnent leurs techniques en comparant leurs stratégies respectives. La simplicité de leurs moyens – des flèches et des harpons faits de matériaux grossiers qui sont à leur disposition et demandent peu de transformation technique – encourage leur ensauvagement et leur débrouillardise. Ils forment une sorte de confrérie non officielle d'amateurs de plus en plus passionnés, provoquant au passage la colère des pêcheurs traditionnels, qui les taxent même de sorciers[34]. Eux-mêmes pressentent que la fièvre de leur pratique déroge aux règles cynégétiques. Bien qu'elle n'ait entraîné jusqu'à ce moment aucune conséquence néfaste, une intuition des risques de cette nouvelle passion dévorante accompagne leurs gestes : « Nous avions déchaîné en escadre le démon de la chasse sous-marine. » (*PC*, p. 14) Une influence tentatrice, une pulsion les pousse à l'excès.

Or, la fureur de chasser à tout prix, plus qu'il ne le faut, apparaît problématique. L'activité cynégétique fait partie de la formation des jeunes citoyens et les préparent à la défense de leur cité. Ils doivent développer une saine pratique, plus rigoureuse et ascétique que fiévreuse : « Au fond, les valeurs positives de la chasse procèdent d'un équilibre du corps et de l'esprit, d'un engagement qui n'a rien à voir avec la quête de nourriture : la chasse est valorisée pour ce

[33] Le conte *La petite sirène* d'Andersen est parfois traduit du danois par *La petite ondine* [*Den Lille Avfrue*]. Voir Catherine d'Humières, « La sirène dans la littérature européenne : d'un imaginaire mythique à l'autre », *loc. cit*., p. 119, et Jean Merrien, *Le légendaire de la mer. Croyances et superstitions d'hier et d'aujourd'hui*, Paris, Robert Laffont, 1969, p. 139-166.

[34] *PC*, p. 17-18. « [L]es adeptes [de la chasse sous-marine] faisaient figure de braconniers. Les pêcheurs indigènes étaient sourdement jaloux de ces amateurs qui pouvaient, en se jouant, capturer des poissons qui ne mordaient pas à leurs lignes et fuyaient leurs filets aveugles. La vue d'un tuba zigzaguant à la surface déclenchait leur fureur et ils se lançaient en barque à sa poursuite. Brusquement tiré hors de l'eau, le chasseur solitaire était copieusement rossé et dépouillé de son arme. » (*PC*, p. 19) La question du braconnage fait apparaître la chasse sous-marine, une pratique concurrente s'exerçant dans un milieu inconnu, comme un écart, un manque d'égards envers les pêcheurs traditionnels. Dès la fin des années 1930, Le Prieur se rappelle que ses inventions faisaient des mécontents, particulièrement son fusil Nautilus : « les pêcheurs de la côte sont très émus par cette concurrence à la Jules Verne. Ils estiment déloyal "de prendre les poissons… en traître". » (*P*, p. 241-242) Une interdiction concernant l'usage d'« engins empruntant leur force propulsive au pouvoir détonant d'un mélange chimique (poudre de chasse ou substance explosive quelconque) » ne tardera pas (*P*, p. 242).

qu'elle comporte de tension, de risque, de recherche[35]. » Comme le laisse croire la présence d'un démon libéré à force de cris et de captures exécutées dans un esprit provocateur, l'attitude des chasseurs se révèle dangereuse. Elle se dissimule toutefois sous le sentiment de vivre une expérience idyllique, de goûter au paradis grâce à la découverte du milieu sous-marin :

> Notre premier soin était de rassembler un grand tas de branches mortes et de bois d'épaves. Nous y mettions le feu au moment d'entrer dans l'eau. Au retour, claquant des dents, nous courions nous accroupir devant la flamme, nus, les bras ouverts, nous rôtissant des deux côtés au point de nous griller les poils. Nos chasses étaient miraculeuses… À peine hors de l'eau, et la chaleur recouvrée, notre seule idée était de plonger encore. La faim venait. Nous écaillions alors des loups et des sars, de quoi nourrir dix hommes. Nous les faisions griller sur la braise, arrosés d'huile et de sel, enfilés sur un harpon. Nous les étendions sur des pierres plates et les mangions avec les doigts. Nous buvions l'eau des sources. (*PC*, p. 22)

De jeunes éphèbes se retrouvent entre eux sans éprouver d'embarras devant leur corps vigoureux, au sommet de leur forme et de leur santé. Sans artifice, hormis le masque et les palmes nécessaires à leur transformation en homme-poisson ainsi que leur arme de capture, ils plongent et pêchent leur propre nourriture, dont la cuisson manque peu de les brûler eux-mêmes. Ils utilisent le feu à la fois pour se réchauffer et cuisiner leurs aliments. Le froid, danger mortel comptant parmi les principaux ennemis du plongeur, impose sa réalité et participe de l'inconfort ressenti. Les conditions pénibles qu'ils s'infligent répondent à l'une des exigences cynégétiques : si la chasse est pratiquée par passion, elle doit constituer une épreuve[36].

Les souffrances endurées par le chasseur – la morsure et l'engourdissement du froid, la sensation que ses poumons vont exploser d'avoir retenu son souffle le plus longtemps possible – sont autant d'éléments pour justifier la mise à mort des bêtes lorsqu'il ne s'agit pas d'autodéfense de la part des plongeurs. Cette scène idyllique d'un retour « aux sources » de la virilité est un souvenir idéal – idéalisé. Trois hommes capturent une abondance de gibier, qui

---

[35] Alain Schnapp, *Le chasseur et la cité. Chasse et érotique dans la Grèce ancienne*, *op. cit*., p. 31.

[36] Il s'agit d'un lieu commun des récits cynégétiques : « Supposons, par exemple, que l'adepte de Diane éprouve un certain malaise face au geste qu'il va accomplir, et qu'il ait besoin de se justifier, d'exorciser les éventuelles projections de son sentiment de culpabilité. En jeûnant, telle une sorte de mystique, il se prépare à l'événement et il se le rend en quelque sorte propice. En renonçant à un confort immédiat, il se rend digne de la récompense que le sort lui réserve, il se dispose à la *communion* avec l'animal. » Sergio Dalla Bernardina, *L'utopie de la nature. Chasseurs, écologistes et touristes*, Paris, Imago, 1996, p. 116. L'auteur souligne.

leur semble miraculeuse et témoigne de leur ardeur. Tailliez ne cache pas non plus son admiration pour d'autres chasseurs qu'il fréquente, dont un incarnant la version « aquatique » de l'éphèbe, qui « avait un corps et un visage d'athlète grec et ne pouvait vivre dans les villes […]. Il savait tout faire de ses mains […]. Il vivait de légumes, de fruits, de chasse sous-marine. C'était un merveilleux plongeur. » (*PC*, p. 23)

Malgré l'aspect rustique de la vie qu'ils mènent alors et la simplicité de leurs manières, les plongeurs chassent plus que le nécessaire à leur subsistance et préparent trop de nourriture. Ils tuent des poissons en quantité pour prouver leur valeur; mais que devient un homme qui tue des bêtes sans motif valable, ni pour parer la menace des bêtes ni pour apaiser sa propre faim? Le souvenir de ces jours, pour idéaux et virils qu'ils soient, en annoncent de plus sombres, comme la chute d'un paradis désormais disparu. En effet, entre leurs premières captures sous-marines et la mise en récit de leurs plongées, les protagonistes constatent qu'ils ont vécu un âge d'or révolu. Les récifs et les eaux bordant les côtes sont maintenant désertés par le gibier : « En 1936, c'était un jeu d'enfant de tirer un poisson de taille convenable sur la Côte d'Azur. Aujourd'hui, c'est presque une performance. » (*M*, p. 24) Ils constatent la dégradation de la Méditerranée en moins de vingt ans et le fait que la faune est rendue méfiante à l'égard des hommes[37]. Pourtant, la nostalgie de la facilité de leurs premières chasses et de leur insouciance d'alors s'oppose à l'endurance et à la persévérance requises par la pratique cynégétique :

> J'accompagnai la bande un après-midi dans la presqu'île de Saint-Mandrier, qui ferme au sud la rade de Toulon. C'était, à l'époque, un splendide terrain de chasse. Les plongeurs, l'un après l'autre, allaient à l'eau en caracolant, et chaque prise était saluée de cris de triomphe et de sonneries de cor. Lorsque je plongeai à mon tour, la nuit venait. Dans l'ombre, un banc rapide de bonites fonça sur moi, si dense que je n'eus qu'à me fendre en fermant les yeux. Je relevai ma lance où tournoyaient trois bêtes aux éclats d'argent. J'eus droit à un hallali du tonnerre et les piqueux rugirent.

[37] « Bien sûr, la mer est grande et ce ne sont pas les harponneurs qui la videront, mais la bande littorale propice à la chasse n'est guère plus large qu'une rivière. Ses habitants sédentaires, mérous, peïquas, labres, murènes, qui vivent près de leurs habitations à peu de profondeur, ont été traqués par des centaines, par des milliers de chasseurs. Les poissons des eaux profondes, comme les dentis et les dorades, ne s'aventurent plus dans la zone dangereuse. Les sars passent leurs journées à trembler de peur à l'intérieur de leurs labyrinthes de pierre. Certains poissons qui avaient l'habitude de venir à l'époque du frai pondre leurs œufs près des côtes se sont éloignés pour le plus grand dommage de leur reproduction. » (*M*, p. 23-24)

> Ils allumèrent des torches de pin et nous rentrâmes à Toulon aux flambeaux en sonnant du cor[38].

Tailliez ne fait rien et trois poissons s'embrochent sur son harpon. Pire, il ferme les yeux, ce qui va à l'encontre des exigences de la chasse, car l'observation de la proie choisie est essentielle à sa capture. Ici, la mise à mort se fait sans efforts du plongeur, par accident. Or, les héros peuvent chuter de leur piédestal, jugés indignes de leur statut s'ils ne respectent pas les comportements prescrits par la pratique cynégétique, tel Héraclès pour les Grecs ou Hercule dans la mythologie romaine : « déchu de ses fonctions de héros civilisateur, d'homme qui délivre l'humanité de bêtes dangereuses, il est un mauvais chasseur qui emploie le lacet et l'arc, armes anti-hoplitiques par excellence[39]. » Tandis que l'inaction du plongeur devrait être réprouvée par les autres, elle lui vaut au contraire leurs acclamations. Le registre employé pour traduire la joie bruyante de ses compagnons renvoie à la poursuite des bêtes en forêt, par une meute hurlante de cavaliers et leurs chiens aux abois. Le fait qu'ils célèbrent la prise triple de Tailliez, réalisée les yeux fermés, nous entraîne peu à peu sur la voie d'une pratique désacralisée. Lorsqu'elle perd son sens, la chasse comme la guerre sombrent dans une barbarie sauvage, anarchique. L'ordre que les hommes de la cité tentent de défendre ou, mieux, de faire triompher contre l'espace sauvage est alors corrompu[40]. L'année 1939 marque le terme officiel de cet âge d'or et coïncide avec le début de la Deuxième Guerre mondiale :

> Elle est en ma mémoire, avec cette proximité implacable que prend parfois chez un homme telle part de son passé. Jamais comme cet été nous n'avions vécu sous la mer avec tant de joie et de fièvre, jamais nous n'avions remué tant de projets. […] Mais en même temps montait en nous l'angoisse de la patrie. Nous savions que nous allions partir sur la mer et nous battre[41].

---

[38] *PC*, p. 24. De nouveau, le spectre de Gilgamesh semble de mise pour montrer que cette pulsion destructrice envers la nature, la joie triomphante à abattre tous les cèdres de la forêt ou à tuer des kilos des poissons atteint un jour son point de bascule ou de non-retour quand la transgression des lois offense les divinités ou l'équilibre du milieu. Voir Robert Harrison, *Forêts. Essai sur l'imaginaire occidental*, *op. cit*., p. 35-42.

[39] Alain Schnapp, *Le chasseur et la cité. Chasse et érotique dans la Grèce ancienne*, *op. cit*., p. 35.

[40] Sur la forêt comme refuge pour les héros bannis par un pouvoir corrompu, à l'instar de Robin des Bois, par exemple, voir Robert Harrison, *Forêts. Essai sur l'imaginaire occidental*, *op. cit*., p. 121-127.

[41] *PC*, p. 25-26. « Les fêtes ouvrent les portes du monde des dieux, l'homme s'y métamorphose et y atteint à une existence surhumaine. Elles donnent sur le Grand Temps et servent à jalonner les jours ouvrables. […] De même la guerre apparaît comme un repère dans l'écoulement de la durée. Elle coupe

La dimension patriotique, politique, n'est pas séparée de la pratique cynégétique, au contraire. Tout en ressentant la nécessité d'aller combattre pour la France, les Mousquemers exaucent leur souhait d'une dernière chasse ensemble dans les eaux méditerranéennes. Cette plongée permet de constater, au crépuscule de leur pratique cynégétique, l'artificialisation de leurs armes, car la technique devient omniprésente et déclasse presque le chasseur lui-même : « Dumas s'attaquait aux fauves : loups, mérous, dentis. Il avait construit une puissante arbalète à brins de caoutchouc multiples, lançant un harpon à tête détachable qui déroulait dans l'eau un câble[42]. »

Cette « industrialisation » des instruments de chasse sous-marine, combinée au mécontentement des pêcheurs traditionnels – qui crient au désavantage déloyal entre eux et les plongeurs équipés d'un scaphandre autonome – entraînera une réglementation plus sévère. Ainsi, lorsque Georges Houot, en 1958, instruit ses jeunes amis et cherche à décourager leur attrait pour cette pratique, il proclame que l'intérêt de la plongée réside dans l'observation et non la destruction de la vie marine :

> –Pourrons-nous chasser? –N'allez pas si vite et ne comptez pas sur moi pour vous aider dans ce sport. –C'est vrai, vous ne chassez pas, remarquèrent-ils. –Je n'en ai pas le droit : la chasse sous-marine est interdite en France lorsqu'on porte un équipement de scaphandrier ou de plongeur autonome. Mais même si cette interdiction n'existait pas, je ne chasserais pas. Si vous saviez comme il est plus passionnant de suivre un poisson dans l'eau, d'observer ses évolutions, de jouer à cache-cache avec lui autour d'un rocher, vous me comprendriez! Si vous voulez chasser, vous irez ailleurs, *mais ne dévastez pas mes fonds*. (*D*, p. 15. Je souligne.)

Houot fait exception à la règle en annonçant d'entrée de jeu qu'il ne fait pas partie des adeptes de la chasse sous-marine. Pourtant, sa plongée à l'origine de sa rencontre avec ses amis

---

la vie des nations. Elle inaugure chaque fois une ère nouvelle; un temps s'achève quand elle commence; et quand elle prend fin, commence un autre temps, qui diffère du premier par ses visibles qualités. On n'y vit pas de la même façon : suivant que la nation se rétablit de l'épreuve ou qu'elle s'y prépare, tout est détente ou tout est tension. » Roger Caillois, *L'homme et le sacré*, 3e édition augmentée, Paris, Gallimard, coll. « NRF », 1950, p. 225.

[42] *PC*, p. 25. Il est intéressant de souligner que le fait que les plongeurs osent affronter des poissons qualifiés de fauves contribue à les inscrire encore plus officiellement dans le registre cynégétique : « Les loups dans l'ordre de l'animalité sont les adversaires les plus répandus et les plus dangereux des hommes. » Alain Schnapp, *Le chasseur et la cité. Chasse et érotique dans la Grèce ancienne*, *op. cit*., p. 38.

de la calanque consiste aussi en une pratique cynégétique : « je regardais avec avidité dans toutes les anfractuosités de roche et je découvris enfin ce que je cherchais. Du plafond de minuscules grottes pendaient des branches de corail, petits arbres renversés qui semblaient d'un bleu sombre. À l'aide de mon couteau j'en décrochai quelques-unes. » (*D*, p. 8) Cette récolte ne sollicite pas les mêmes habiletés qu'un combat contre les fauves – adresse, rapidité, force de propulsion –, mais les gorgones et les madrépores appartiennent au monde animal. Leur cueillette consiste en une destruction qui nécessite également l'agilité du plongeur : pour garantir la *préservation* esthétique du corail, ses gestes doivent atteindre une perfection d'exécution.

5.1.3 Le sang des coraux

La narration des souffrances endurées par le chasseur entreprend de légitimer la violence de l'acte cynégétique en le retirant du monde réel[43]. Préparer la rencontre entre l'humain et l'animal exige d'abord la mise en scène d'une nature originelle dans laquelle se déroulera une scène exceptionnelle, à la fois en raison du statut marginal du chasseur par rapport à la cité – il est celui qui s'ensauvage dans les bois – et parce qu'ils possèdent tous deux des qualités qui forcent l'admiration. Pour le chasseur, le courage et l'adresse le font tendre vers le statut du héros. Quant à sa victime, elle doit « aussi interpréter un rôle, incarner un personnage. Elle n'est pas *un* animal, elle est l'animal.[44] » Elle représente son espèce et, en même temps, elle s'individualise en un spécimen unique se hissant au-delà de toute comparaison :

> Le récit de chasse, en ce qui concerne la proie, peut également se définir comme l'évocation d'une rencontre dans la nature entre des esprits élus. Le scénario habituel s'inspire toujours du monde aristocratique. Selon les contextes, le rival à détrôner sera « le roi du maquis », « le prince des cimes » ou « la reine des bois »; dans tous les cas, un partenaire noble, qui, à l'instar de la nature et de ses émissaires, ne se donne pas au premier venu. Pour le conquérir, il faut être à sa hauteur[45].

[43] « Le récit de chasse ne se contente pas de justifier l'événement narré : il prépare aussi les actions futures en prédisposant leur contexte et leur articulation. Ce qui est "pré-paré" (apprêté pour accueillir l'événement), c'est avant tout la nature, puisque de son état dépend le succès des opérations effectuées. Les rencontres avec l'altérité sociale […] ne peuvent se réaliser que dans une nature / limbe soustraite à la contingence historique ». Sergio Dalla Bernardina, *L'utopie de la nature. Chasseurs, écologistes et touristes*, *op. cit*., p. 112-113.

[44] *Ibid*., p. 114. L'auteur souligne.

[45] *Ibid*., p. 115.

Raconter l'épreuve célèbre les forces des deux adversaires et permet même, le cas échéant, d'expliquer, voire d'excuser la défaite du chasseur : il s'attaquait à une proie d'envergure et a dépensé jusqu'à ses dernières ressources d'endurance. Un souvenir inoubliable, pour les Mousquemers, consiste d'ailleurs en l'affrontement d'un fauve leur ayant échappé :

> *Notre combat le plus mémorable, ce fut contre une liche exceptionnelle* évaluée à quatre-vingts kilos. Ce fut [Dumas] qui la harponna et nous dûmes nous relayer dans la lutte. À deux reprises nous réussîmes à la ramener à la surface à bras le corps. L'énorme bête parut aimer autant que nous-mêmes l'air frais; mais reprenant ses forces, alors que nous nous épuisions, *la reine des liches* parvint à se débarrasser de nous et disparut dans ce bleu où nous ne pouvions la suivre sans scaphandre autonome. (*M*, p. 24-25. Je souligne.)

Bien que les Mousquemers ne triomphent pas de cette proie d'envergure, ils ont livré un combat jusqu'aux limites de leur résistance, sans compter que la faute de leur échec se voit attribuer à l'absence d'équipement adéquat pour un milieu aussi exigeant que les profondeurs. Ils se remémorent l'âge d'or de la chasse sous-marine, limitée à la plongée en apnée ou aidée d'un tuba. Néanmoins, ce n'est pas tant aux kilos de poissons abattus et remontés avec succès que se consacre la mémoire de Cousteau et Dumas, mais plutôt à ce seul combat contre la majesté des fauves. Le récit se substitue ici au trophée de chasse : à lui revient le rôle d'évoquer les qualités superbes de la bête affrontée pour faire ressortir les prouesses des plongeurs ayant osé la poursuivre et prolonger la lutte jusqu'à l'épuisement. Lorsque le coup porté est fatal, le récit demeure un élément-clé du processus cynégétique, car il immortalise la victime et lui rend les honneurs propres à un combattant digne de ce nom :

> Le récit de chasse empaille la proie. Dispositif efficace d'élaboration du deuil, il permet de s'acquitter envers la victime, de l'amadouer, de se faire une raison de sa mort soudaine en reconstruisant le scénario grandiose de son sacrifice et en lui rendant, sous la forme de l'éloge, tout ce qui lui est objectivement dû[46].

Pour Diolé, le corail occupe une place particulière parmi les créatures sous-marines. La colonie animale est d'abord imperceptible; elle fait corps avec une nature où se confondent les mondes aquatique et sylvestre : « Une fraîcheur de forêt enveloppe mes épaules. Mais il n'y a ni végétation ni bête. Rien qu'une eau élastique et des pierres pour former le parvis de ce temple

[46] *Ibid*., p. 121.

installé dans la nuit au fond de la mer. » (*PM*, p. 67) Le plongeur déambule seul, recueilli, dans un espace aux connotations sacrées. Les traits d'une pratique proche de l'ascèse sont de nouveau évidents. Hormis la pénombre glacée, Diolé ne voit rien. Aucune arborescence pour adoucir le sol et les murs de cette cathédrale engloutie. Puis l'abondance animale dérobée à ses premiers regards surgit : « Dans cette faille, sous un faible surplomb où je me glisse, des centaines d'étoiles bleutées vibrent dans l'eau. Ce sont des bouches au travail : les bouches du corail qui scintillent en dévorant. » (*PM*, p. 68) Après le sentiment de sa solitude au milieu des eaux, Diolé constate le foisonnement de vie autour de lui. Ce n'est toutefois pas la multitude des coraux qui intéresse le chasseur, puisque le combat doit réunir uniquement l'homme et la créature à capturer. Il ne peut pas non plus s'agir d'une proie facile : cela irait à l'encontre d'une pratique promouvant l'endurance et la persévérance contre l'adversité du milieu sauvage et de la bête.

Ses premières tentatives pour s'emparer du corail sont infructueuses : « Je saisis la branche et elle casse. Elle éclate plutôt qu'elle ne se brise : l'explosion d'un peu de braise mourante. Tout a cédé à la fois dans ma main. Un mince nuage de poussière s'enfle sous mes yeux. Je ne tiens que des débris. » (*PM*, p. 69) Sans la technique adéquate, le chasseur ne peut conserver de traces de son exploit, ou bien celles-ci ne lui rappellent que son manque d'habileté. Quand il est prêt, par contre, le nombre des animaux, qui lui avait paru grand, s'efface devant la seule véritable proie :

> Sous les doigts, la tige a une consistance de porcelaine très fine. D'une lente palpation, il faut descendre jusqu'au pied, tâtonner autour de la base rugueuse, glisser le couteau, le pousser lentement et profondément, peser. Voici enfin la bête. J'ai dans les mains une chair calcaire à forme végétale qui vit encore mais ne rayonne plus de lumière. […] On ne cueille pas le corail comme une fleur. On l'arrache à la vie en glissant cette lame entre chair et roche, en poussant fort, comme on égorge une gazelle dans le désert. (*PM*, p. 69-70)

L'aspect fragile et précieux du corail explique le rapprochement spontané avec les bijoux ou les fleurs. Cette scène met en évidence la méticulosité des gestes à poser pour que le corail ne se détruise pas au toucher. L'adresse et la détermination, voire la ruse du plongeur, sont manifestes. Néanmoins, cueillir le corail hérite d'une violence qui est parente de celle dirigée contre le gibier. Le verbe « égorger » est éloquent et laisse même supposer la notion de sacrifice. En effet, le plongeur n'entend pas seulement rapporter un souvenir : la prise de cette

vie s'exécute aussi en l'espoir d'un retour sans incident vers la surface. Il cherche à se doter d'une protection contre le pouvoir des eaux de la mer, car sa métamorphose d'homme-poisson demeure temporaire. Il n'appartient pas au milieu subaquatique, mais doit vaincre sa menace pour en ressortir. Afin de quitter le monde sauvage et indocile des eaux, il entend donc s'emparer des vertus que possède le corail :

> Le trophée que je tiens n'est pas sanglant. Il a le froid et la pureté de la mer. Lavé de toutes les peurs humaines, il est lisse. Mes doigts palpent, de place en place, les bouches closes, minuscules excroissances. Ce n'est qu'une branche nue, je la hausse devant moi dans l'eau bleue et elle me rend peu à peu la condition humaine qu'elle m'avait fait oublier. (*PM*, p. 70)

Animal dévorant dans les ténèbres les micro-organismes, puis dépouille d'allure végétale, le corail arraché et emporté vers la surface évoque les ossements restant après l'immolation d'un corps offert en sacrifice. Cette cérémonie autorise le plongeur à s'approprier les qualités du corail; après cette transe, il peut revenir à lui, émerger des profondeurs. En mettant à mort le corail, le plongeur échappe aux eaux de l'oubli. Il retrouve la mémoire du monde civilisé qu'il avait abandonné derrière lui. À ces profondeurs, le sang versé coule dans des teintes de vert ou de bleu, comme s'il n'était pas le même fluide. Le trophée rapporté à la surface ne saurait alors constituer une preuve de la pulsion destructive à l'œuvre en plongée. Dans les eaux comme au cœur du labyrinthe enfermant le Minotaure, la violence disparaît, cachée ou tue. Le corail cueilli correctement ne laisse pour l'instant rien paraître de sa mort, ou presque : les bouches se sont scellées, les branches animales ne scintillent plus. Relique des profondeurs, pur et froid comme la mer et la mort, le corail donne au plongeur le pouvoir d'affronter les puissances infernales réputées séjourner dans les eaux :

> Le songe qui s'était ouvert lentement se ferme. Il faut accepter d'être homme, un homme au cœur de la mer et non plus cette pensée flottante hantée de halos bleus. J'avais oublié la surface. En levant la tête, je ne la vois pas. Une masse liquide pèse sur moi : un bleu lourd. Comme dans les récits merveilleux, il me suffira de porter devant moi cette branche dure et fragile pour sortir de la forêt et retrouver la lumière. Je vais monter, guidé par un peu de chair enrobée de calcaire : l'otage, arraché à un autre monde, que j'ai vu vivre et qui va mourir en exil. Je rapporte le témoignage d'un rêve. L'eau s'éclaircit comme naît l'aurore. Je reviens des ombres de la nuit. Et lentement le corail se teinte et s'empourpre. Il sera pour les hommes « Fleur de sang ». (*PM*, p. 70-71)

Le plongeur retrouve sa forme, se définit de nouveau à l'intérieur de ses limites corporelles après avoir arraché le corail aux eaux sombres. La violence de cet acte – comparé à un égorgement – dissimulée au cœur d'un songe dont les contours tendent à s'effacer est décisive. Elle rompt l'engourdissement du plongeur, assurant son retour au jour et à la surface. La dureté requise contraste avec les impressions d'apesanteur évoquées, mais elle apparaît surtout comme une réponse instinctive à cette angoisse de l'engloutissement qui habite les plongeurs, leur donne le vertige à un moment ou un autre à la pensée ou à la découverte, pour certains, des abysses. La mise à mort du corail implique d'abord sa transformation en un trophée auquel le plongeur accorde une valeur protectrice tel un flambeau qu'il brandirait devant lui pour effrayer un ennemi. Un glissement s'effectue même entre la créature sacrifiée pour sauver le plongeur du rêve trompeur et mortel des eaux et le statut d'otage que Diolé lui attribue. Pour se prémunir des représailles – hypothétiques ou imaginaires – de la mer, le plongeur emporte avec lui un être captif qu'il laissera mourir sur terre, en dehors de son élément vital[47].

Se rejouent ainsi les gestes par lesquels l'humain entend se distinguer des autres animaux. Le premier s'organise pour mieux repousser la menace que représente les seconds et, plus généralement, la nature sauvage. Le milieu sous-marin, en raison de son accessibilité technique plutôt récente, nourrit des peurs archaïques : « les Ténèbres règnent dans l'Océan et c'est là qu'habitent le peuple des Songes, le Sommeil et son frère la Mort, la Nuit et les Gorgones » (*PM*, p. 188). Des ombres et des divinités tant bienfaitrices que malfaisantes se mêlent au vertige raconté par les protagonistes. Entre la fascination des profondeurs et les craintes viscérales qu'elles font surgir, la tension créée tient du sublime. Elle menace de disparition les sites à peine découverts.

5.2 Des paysages sans racines

La pulsion cynégétique, inscrite dans les premiers gestes posés par les plongeurs, marque les débuts de la civilisation de la mer. Selon Tailliez, elle prolongera celle de la terre, défrichera les forêts englouties et fera reculer les hordes d'animaux sauvages qu'elles abritent (*PC*, p. 224-225). Néanmoins, en même temps que s'exprime la confiance placée dans l'équipement et les

[47] Celui-ci n'est pas non plus sans rappeler le climat de tension évoqué par Tailliez à l'approche de la guerre.

développements futurs de l'océanographie, la nouveauté engendre des appréhensions et le sentiment d'un retard sous la mer. Cette tension vive, présente dans leur pratique de la chasse, s'exprime aussi de façon marquée par rapport aux paysages sous-marins qui prennent forme dans ces récits, révélateurs d'une expérience phénoménologique inédite où le corps bascule dans l'inconnu et cherche désespérément des repères auxquels s'accrocher pour freiner sa chute dans la nuit liquide.

Les proies animales comme les paysages font l'objet d'une tentative de préhension, de capture : les profondeurs impliquent l'abandon des repères géographiques connus et même le corps humain devient étranger sous l'influence de la narcose, donnant au plongeur l'impression de ne plus avoir de forme distincte. Un volume comme celui des eaux se fond en un seul mur bleu infini si le regard n'arrive pas à se fixer quelque part. De même le chasseur restera tapi, immobile, s'il ne distingue aucune proie pour orienter sa course ou son tir. Dans de telles conditions, la capacité de cadrer une portion d'espace est mise à l'épreuve. Lors du premier essai à 1 000 mètres, les plongeurs surveillant la descente du bathyscaphe se disent attirés par les profondeurs, entraînés vers elles par le submersible – d'ailleurs comparé à du gibier – le poursuivant jusqu'à ce qu'il disparaisse, avalé par les ténèbres :

> Le *FNRS 2* s'enfonce tout droit, dans l'eau bleue, et nous descendons avec lui en spirales, exactement à son zénith, les yeux et le corps aimantés, *à la poursuite de cette bête fantastique qui recule lentement, mue par la pesanteur inexorable*. Nous sommes très bas, cinquante mètres au moins, ou soixante, ivres déjà de profondeur, et nous planons un long moment, attendant que s'évanouisse cette barque dont le ventre, aujourd'hui vide, portera des hommes au plus profond des mers, ou peut-être ne remontera pas[48].

Si le geste cynégétique guide les pionniers de l'exploration sous-marine vers ce qui s'annonce comme une nouvelle ère, ils *butent* contre des obstacles liés à l'absence de sol sous leurs pieds ou à la rareté de l'immobilité en immersion. La pesanteur ne les maintient pas plaqués contre un plancher quelconque; ils s'en sont libérés. Le plongeur ne se déplace pas comme sur la terre; il n'a pas la même prise sur le milieu où il évolue et son rapport aux distances est biaisé : « il trempe dans l'espace […] et devant lui les pics et les parois surgissent brusquement de la brume, bouchant le ciel » (*A*, p. 19). Il se déplace sans appui dans un espace

[48] Philippe Tailliez dans la préface de *BF*, p. 8. Je souligne.

en trois dimensions, survole des réalités géographiques qui, autrement, le dépasseraient et ralentiraient sa progression, à l'instar des reliefs montagneux.

Bien que les modalités de déplacement et de perception de l'espace soient différentes, le plongeur cherche tout autant à saisir le milieu où il évolue qu'à se situer dans celui-ci. Son corps et ses sens ont besoin de repérer des limites comme la surface et la ligne de fond. Par exemple, les propriétés physicochimiques du milieu sous-marin – la température et la turbidité de l'eau – créent des conditions favorables aux changements de couleurs, voire d'atmosphère, formant des repères temporaires, évanescents. Les particules en suspension évoquent des bancs de brume ou ressemblent à des nuages parmi lesquels circule le plongeur. Ils peuvent s'amonceler de manière plus menaçante et laisser présager une tempête, qui rassemble le dynamisme chaotique du ciel et de la mer pour s'imposer comme l'une des figures centrales du sublime[49]. Devant ces forces brutes doivent surgir celles du héros, tel Gilliatt affrontant les bataillons de vagues que lui envoie l'océan[50]. Par ailleurs, ces pics et ces parois immergés que Diolé perçoit donnent aussi forme à des montagnes liquides, métaphore prisée pour ces vagues monstrueuses entraînant tout sur leur passage jusque dans les profondeurs d'où elles ont surgi[51].

S'il ne s'écrase pas contre ces sommets faits de fonds rocheux ou d'illusions nées dans la matière même de l'eau et des jeux de lumière, le plongeur demeure cet être en vertige. Attiré par le gouffre bleu sous lui, il reste néanmoins conscient de la mort que celui-ci lui réserverait. Entre l'admiration et la frayeur devant l'immensité de la nuit liquide et son mouvement

---

[49] Yvon Le Scanff, *Le paysage romantique et l'expérience du sublime*, Seyssel, Champ Vallon, coll. « Pays / Paysages », 2007, p. 83-90; Baldine Saint Girons, « Du sublime de la tempête » dans Jackie Pigeaud, *L'eau, les eaux*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2006, p. 129.

[50] Voir la deuxième partie du roman, « Gilliatt le malin », et plus précisément le troisième livre intitulé « La lutte ». Victor Hugo, *Les travailleurs de la mer*, Paris, Gallimard, coll. « folio classique », 1980 [1866], p. 395-428; « Le sujet du sublime n'est pas un être abstrait : il se trouve mêlé de l'intérieur au vent, aux embruns, à la mer, perdu dans une irritation cosmique dont les motifs lui échappent. […] Où situer le sublime? dans la tempête, dans l'homme qui l'affronte, dans les différentes étapes de leur conflit ou dans les récits qui en témoignent? » Baldine Saint Girons, *Le sublime de l'Antiquité à nos jours*, *op. cit*., p. 131.

[51] « L'image de la montagne liquide, empruntée à Virgile, montre une nature profondément erratique, puisqu'elle se métamorphose "tantôt" en "écumes" vaporeuses et aériennes ou en "étincelles" ardentes; "tantôt" à l'inverse, elle a tendance à se solidifier en "surface huileuse et vitreuse, marbrée de taches noires, cuivrées, verdâtres". » Yvon Le Scanff, *Le paysage romantique et l'expérience du sublime*, *op. cit*., p. 84. Les extraits cités par l'auteur proviennent des *Mémoires d'outre-tombe* de Chateaubriand.

perpétuel, le sublime se manifeste sur le plan du langage et fait parfois balbutier le récit : comment décrire un milieu englobant et excédant ce qu'il est possible d'en percevoir? À partir de quels éléments les paysages prennent-ils forme? Au contraire des moments favorisant une relative immobilité grâce à un appui contre une épave ou le fond marin, ces béances révèlent en creux les moyens par lesquels les plongeurs apprivoisent le bouleversement occasionné par la perte des repères terrestres et font l'épreuve de l'engloutissement.

5.2.1 « Une force venue de l'abîme »

L'immersion force un contact entre l'humain et l'eau dont l'expression exige l'oxymore : une intimité se crée entre la peau traçant les limites étroites du corps et une masse liquide de milliers de mètres cubes, aussi bien dire infinie à l'œil. Cette intimité est immédiate, palpable, et en même temps insaisissable. Tout en soutenant le poids du plongeur, l'eau se dérobe entre ses doigts. À la crainte, voire l'horreur de couler dans les profondeurs océanes répond l'exaltation de celui qui peut s'enfoncer dans les ténèbres puis en revenir. Le vertige vécu en plongée, à la fois attirant et affolant, rejoint la définition du sublime par cette tension qui « ne s'exprime que dans un déchirement sémantique que traduisent les antithèses[52] ». De graves risques accompagnent le fait de revêtir le scaphandre; des craintes concernant la descente abyssale se sont aussi exacerbées après que la mer ait tant malmené le *FNRS 2*. Affronter ces dangers en connaissance de cause alimente cette tension paradoxale, vertigineuse :

> L'expérience du sublime, rappelle Baldine Saint Girons, a tous les caractères d'une épreuve : […] elle nous découvre un « plaisir relatif », le délice, qui surgit sur fond de douleur. À travers ses vicissitudes s'exaspèrent ce que Burke appelle les passions de la conservation de soi : la crainte d'une perte d'intégrité physique, psychologique et morale[53].

La potentialité d'un accident guette chaque instant passé sous la surface et augmente avec la profondeur. Si les multiples inconforts supportés par les plongeurs ne suffisent pas à faire valoir leur endurance, le *foudroiement* que peut provoquer la narcose leur permet néanmoins d'insister sur la réalité des risques pris, de montrer l'ampleur de ce qu'ils affrontent[54]. Par

---

[52] Yvon Le Scanff, *Le paysage romantique et l'expérience du sublime*, *op. cit*., p. 188.

[53] Baldine Saint Girons, *Le sublime de l'Antiquité à nos jours*, *op. cit.*, p. 103.

[54] La foudre est liée à l'éblouissement et à la puissance de la révélation. Elle s'impose lorsqu'il est question des paysages sous-marins, car l'éclair lumineux participe de leur apparition. Il en est l'origine,

ailleurs, des indices de privation se trouvent aussi au cœur du sublime et mêlés à l'expérience vécue en plongée. La référence à la vacuité, l'obscurité, la solitude et le silence, sans être exclusive au milieu subaquatique, semble privilégiée pour évoquer ce dernier[55]. Théodore Monod qualifie les abysses par la disparition de la lumière solaire (« il fait noir »), par l'absence de chaleur (« il fait froid »), par les pressions énormes écrasant ses habitants (« il fait profond ») et, enfin, par la raréfaction de la nourriture et des formes de vie observées (« il fait faim ») (*B*, p. 37-38).

Ces éléments négatifs, susceptibles d'être considérés désagréables ou repoussants, génèrent à l'inverse un sentiment d'élection pour ceux qui parviennent à les supporter, voire à les apprécier. Cousteau établit cette distinction entre les personnes d'emblée horrifiées par la perspective de mettre la tête sous l'eau et celles transformées après avoir regardé à travers un masque le monde sous-marin[56]. La fièvre qui sépare les plongeurs des amateurs signale aussi qui a reçu la révélation du monde du silence. Seuls les premiers peuvent affronter sa démesure et le vertige qu'il procure, puis en décrire l'expérience : « Plus le paysage semble négatif, plus l'impression semble intense et le jugement valorisant. Ainsi, les landes que le commun néglige ou utilise peuvent se révéler, comme par exception et effraction, des lieux d'une sublime négativité[57] ». Comme les steppes et la montagne à l'époque romantique, le milieu sous-marin demeure, au milieu du XX^e^ siècle, terrible et repoussant pour nombre de gens; les pionniers de la plongée autonome le considèrent quant à eux comme un monde interdit dans lequel ils osent

---

à la manière dont la première parole divine, *Fiat lux*, retentit après la création du ciel et de la terre dans la Genèse, traduite par « Que la lumière soit! », et rend possible la contemplation de l'œuvre accomplie. Genèse, chap. 1, v. 3, dans la Bible, traduction de François Amiot, Charles Augrain, Louis Neveu, Daniel Sesboüé et Robert Tamisier, Paris, Apostolat des Éditions / Sherbrooke, Éditions Paulines, 1975 [1972], p. 27. Selon Baldine Saint Girons, *Fiat lux* s'impose pour définir et réfléchir au sublime : « si la vision refuse de se prêter aux choses et le discours de s'incorporer au monde, le sublime ne saurait surgir […]. L'énigme du sublime, c'est que le miracle de la naissance de la lumière puisse se poursuivre dans le récit et dans les images qui en consignent l'événement. » *Fiat lux. Une philosophie du sublime*, Paris, Quai Voltaire, 1993, p. 48.

[55] Edmund Burke, *Recherche philosophique sur l'origine de nos idées du sublime et du beau*, cité par Yvon Le Scanff, *Le paysage romantique et l'expérience du sublime*, *op. cit*., p. 39.

[56] « Je ne pus résister au besoin de faire partager ma naïve, ma merveilleuse découverte. Je criai à une jeune maman qui faisait faire trempette à ses enfants : "Là, sous vos jambes, il y a des poissons magnifiques." Effrayée, elle ramena rapidement ses petits sur la rive. » (*M*, p. 13)

[57] Yvon Le Scanff, *Le paysage romantique et l'expérience du sublime*, *op. cit*., p. 135.

tout de même s'aventurer – au risque d'être punis de leur audace[58]. En même temps qu'ils imaginent la mer inépuisable et croient découvrir un paradis submergé où rien ne manque, ils expérimentent le vide sous leurs pieds, l'engourdissement du froid et la solitude au sein d'un univers à l'opposé de celui en plein essor industriel qu'ils laissent derrière eux.

De quoi se forme un paysage sous-marin quand la narcose participe à la perception exaltée du monde du silence? Je reviendrai sur la notion et les enjeux qu'elle soulève; c'est d'abord la précarité inhérente à cette expérience que je souhaite étudier. Le mouvement constant du plongeur et du milieu exploré complique le cadrage de l'espace. La luminosité varie, voire s'anéantit avec la profondeur. La mobilité aérienne du corps et l'obscurité grandissante sont des indices de la négativité, c'est-à-dire de la possible disparition de ce qui est observé par le plongeur. Cette fragilité des paysages sous-marins, à la fois celle de leur perception et de leur description, Diolé la ressent en explorant un milieu dont il n'existe encore aucune représentation in situ – une autre perte ou absence de repères, de points de comparaison[59]. Dans un état d'esprit à la fois enflammé et inquiet, il cherche les mots pour décrire ce qu'il découvre :

> « Une majesté triste », c'est tout ce que j'ai trouvé pour définir une menace qui, dans l'instant même, me semblait pourtant bien précise : ou eût dit ces colonnes [fonds rocheux] prêtes à basculer, leur base mangée par une nuit épaisse. Je les mesurais naïvement du regard, luttant contre un vertige tendu de bas en haut. Mes yeux cherchaient en vain une lueur bleue, un rayon de soleil égaré, miraculeusement captif dans la profondeur. (*PM*, p. 37)

Diolé reconstitue ainsi *a posteriori* un paysage dont il a capturé quelques « instantanés » pendant la plongée. L'écriture en immersion est d'ailleurs un fait rarement précisé par les autres protagonistes, à l'exception des plongées à 90 mètres mentionnées par Cousteau et Dumas, quand ils doivent signer les planchettes le long de la corde lestée sur le fond. Par ailleurs, le but de cet exercice diffère, puisque pour les plongeurs du GERS, il s'agit de tester leur résistance à l'ivresse des profondeurs. Dans le cas présent, les notes prises dans l'eau visent à témoigner du vertige vécu :

---

[58] « Un jour ou l'autre, Dumas, Tailliez ou moi serions frappés sans rémission… » (*M*, p. 37)

[59] Voir Alain Roger, *Court traité du paysage*, Paris, Gallimard, coll. « Bibliothèque des sciences humaines », 1997, 199 p.

> Le moment est venu enfin de sortir de la voiture les bouteilles dont le métal brûle les mains et de se laisser glisser dans l'eau sombre, entre les rochers, au-delà du port. J'ai sous les yeux la plaque de rhodoïd où se lisent encore les mots griffonnés au cours de cette plongée : « Cirque. Pics. Colonnes noires. Eau vert foncé. Sentier de sable. Grande raie. Majesté triste. Étranger. Botrylles. Forces de l'homme. Naissance des Dieux. » Canevas sibyllin qui me permet de rétablir la vérité de ces instants. (*PM*, p. 36)

Seul un enchaînement de mots sans véritable syntaxe pour les réunir en des phrases complètes est écrit[60]. Si chaque fragment donne l'impression à Diolé de toucher avec justesse à l'instant, l'ensemble demeure difficile à déchiffrer et ne suffit pas à ce qu'une portion d'espace prenne forme. Le plongeur devra ensuite déplier ses mots, témoins fugitifs de ses perceptions :

> D'abord le décor sous-marin tel qu'il m'est apparu : c'était un cirque de pics aigus, entièrement immergés et que rien ne laissait deviner en surface. Sous les moirures qui tremblaient au plafond, l'eau était d'un vert noir de bronze antique. Il était tard déjà et le soleil ne descendait plus qu'à peine dans la mer. Autour de moi, chaque pic, tandis que je m'enfonçais, se dressait comme une colonne noire, d'un seul jet. (*PM*, p. 36-37)

Le sentiment d'une menace qui guette et s'apprête à dévorer l'espace rejoint le sublime terrible de l'océan. Deux principales sources sont présentes et relèvent de propriétés négatives : la contemplation d'une étendue *sans* limites pour l'œil puis la crainte d'une profondeur *indéfinie* se « terminant » dans des ténèbres qui dissolvent tout. Celles-ci arrachent les contours, les reliefs; elles déracinent le plongeur et même le milieu qu'il explore. Cette obscurité « entraîne le vertige et la chute en me privant des repères visuels qui m'empêcheraient de m'effondrer. […] l'absence de repères spatio-temporels me livre, pieds et poings liés, à une force venue de l'abîme, à laquelle je n'ai guère d'habitude conscience d'être soumise[61] », écrit Saint Girons.

La plongée profonde a creusé une brèche dans la mer et l'abîme est devenu palpable. Sans doute le vertige qu'il entraîne tantôt empêche sa description, tantôt menace d'engloutir les sites qu'observe le plongeur. Si la manière dont l'humain appréhende l'espace implique de recourir

[60] Le Scanff parle même de la syntaxe « désaxée » de Hugo lorsque ce dernier évoque la tempête. Voir *Le paysage romantique et l'expérience du sublime*, *op. cit*., p. 87.

[61] Baldine Saint Girons, *Le sublime de l'Antiquité à nos jours*, *op. cit.*, p. 98.

au paysage et à l'horizon, plusieurs difficultés se posent cependant pour leur donner forme sous la surface. Même lorsqu'on échappe à l'obscurité des profondeurs, la matière et les éléments requis pour les identifier et les rendre représentables semblent disparaître. Le mot paysage lui-même, bien que récurrent dans l'ensemble des récits, paraît flotter dans une étendue et un volume flous. Cette perte de repères et l'absence d'un cadrage pour situer le lieu exploré et le qualifier témoignent d'un déracinement et d'une part indicible de la plongée : « La description sublime n'est pas description du sublime. Par l'épreuve du négatif, elle dénonce ses propres limites en faisant signe vers ce qui serait davantage une expérience qu'une représentation[62] ». Ainsi, malgré leur équipement et le masque qui perfectionne et augmente leur sens de la vue, les plongeurs éprouvent plusieurs difficultés à rendre compte de ce qu'ils perçoivent. La visibilité s'apparente davantage à celle des limbes que d'un aquarium.

5.2.2 Des bouteilles à la mer

Le paysage conçu comme représentation d'un certain espace – urbain, montagnard, maritime – hérite d'un caractère plutôt objectif. Il côtoie néanmoins un acte subjectif : nous sommes constamment en train d'analyser et d'interpréter le milieu environnant à la lumière de nos propres expériences. Charles Avocat montre bien l'ambiguïté qui demeure attachée à cette définition, puisqu'elle renvoie autant à « un *acte* de paysage, qui privilégierait la perception globale, qu'[à] un *objet* paysage, susceptible d'être maîtrisé de façon analytique, rationnelle et, pour tout dire, scientifique[63] ». Malgré tout, un certain consensus se dégage par rapport à sa dimension sensible – dominée par la vue – et relevant de l'expérience subjective[64]. Entre l'action de percevoir et la représentation qui s'ensuit, le paysage se révèle une manière d'analyser le rapport entre l'être humain et l'espace, ainsi qu'un terme générique qui, lié à une spécificité géographique, englobe un ensemble de caractéristiques admises dans l'usage courant.

Rien de plus normal alors que la présence du mot « paysage » dans les récits d'exploration sous-marine; il participe à l'appréhension d'un nouvel espace accessible, à la manière par

---

[62] Yvon Le Scanff, *Le paysage romantique et l'expérience du sublime*, *op. cit.*, p. 77.

[63] Charles Avocat, « Approche du paysage », *Revue de géographie de Lyon*, vol. 57, nº 4, 1982, p. 334. L'auteur souligne.

[64] Voir Alain Corbin, *L'homme dans le paysage*, Paris, Textuel, 2001, p. 11.

laquelle les plongeurs cherchent à en identifier les caractéristiques. Même si les différents sens se conjuguent, la vue est particulièrement mise à contribution, comme en témoignent d'ailleurs les liens étroits entre l'histoire de la peinture et du paysage. Pour Diolé, ces correspondances sont encore plus frappantes en plongée : « Dans la mer, que le soleil éclaire sans la traverser, des bleus et des verts s'entassent. Dans l'air tout est finesse, lignes, clarté, dans l'eau s'étagent et s'épaulent des masses ombreuses. » (*PM*, p. 106) Une immersion lui rappelle même une déambulation matinale au Louvres : « On dirait que l'aube en s'enflant, en montant, dévoile les eaux profondes et y ouvre des galeries. » (*PM*, p. 106) Le caractère polysémique de cette observation mérite d'ailleurs d'être souligné; muséales ou souterraines, explorées grâce à la spéléologie, les galeries créées abritent des jeux de lumière où « ces miroirs, ces huiles plates et bleues à reflets gras » (*PM*, p. 107) produisent un nouveau tableau. C'est pourquoi Diolé considère la notion de paysage sous la mer comme un enjeu majeur :

> On réclame une transposition poétique qui soit digne de la réalité marine. Vieux drame que l'homme a connu avec le paysage terrestre. De ce drame, les tableaux des musées sont autant de témoignages. Il aura fallu des générations de peintres, de dessinateurs et de poètes pour exprimer plus ou moins valablement l'émotion humaine devant un paysage, pour gagner un accord de plus entre les lignes de la terre et la sensibilité humaine, entre un fond de forêt et notre tristesse. Que de détours pour évoquer les beautés terrestres, les cerner, les appréhender, acquérir une richesse et une richesse encore. Et voici qu'au XX^{e} siècle, toute cette œuvre est à transposer dans l'eau. (*PM*, p. 108-109)

Cette intuition d'un transport du paysage sous la surface de la mer est significative et renvoie à sa nature analogique. Malgré les efforts des protagonistes pour insister sur la séparation étanche entre le ciel, la terre et l'océan, l'exploration subaquatique requiert de retrouver le sol. L'attrait magnétique du fond comme ligne d'horizon est un premier exemple de cette nécessaire *transposition*. Puis, la description du milieu abyssal semble impossible sans le recours à l'univers sidéral; les profondeurs impliquent le ciel, des étoiles et des galaxies en mouvement. Or, les notions de déplacement et de transfert inhérentes à la métaphore sont aussi déterminantes dans la manière dont prennent forme les paysages. *Vingt mille lieues sous les mers*, par exemple, fait découvrir l'océan grâce à de nombreuses métaphores géologiques. Celles-ci créent un pont entre l'univers référentiel du lecteur et le milieu sous-marin presque

inconnu : elles le rendent visible et compréhensible[65]. Les paysages se forment par analogie; ils évoluent, gagnent en précision plus ils sont représentés ou, au contraire, se dégradent au fil du temps et de leurs fréquentations. Ainsi, les multiples occurrences des mots « paysage » dans les récits d'exploration sous-marine témoignent de ce besoin de fixer des repères terrestres. Les protagonistes ont cherché à enraciner des lignes, des formes et des images susceptibles de décrire ce qu'ils pouvaient dorénavant percevoir sous la surface et, en même temps, de rendre ces espaces familiers au public.

Toutefois, des conditions particulières à l'expérience vécue en plongée non seulement influencent la perception de l'espace – comme nous l'avons vu en étudiant l'équipement, le cadre artificiel inévitable et ses effets d'illusion ou de distorsion des couleurs, des proportions et des distances –, mais bouleversent l'expérience traditionnelle du paysage en raison de l'immersion dans l'eau et des propriétés de cette matière. Il sous-entend une certaine fixité, un temps de pause pour observer les lieux et identifier leurs caractéristiques. Le cadrage en constitue une opération essentielle; il faut circonscrire une portion d'espace, ce qui entraîne un rapprochement avec la photographie :

> Le cadre exige du recul, la bonne distance. Tout voir, bien sûr, mais seulement cela qui est dans le champ. […] Car le cadre coupe et découpe, il vainc à lui seul l'infini du monde naturel, fait reculer le trop-plein, le trop-divers. La limite qu'il pose est indispensable à la constitution d'un paysage comme tel. Sa loi régit le rapport de notre point de vue (singulier, infinitésimal) à la « chose » multiple et monstrueuse[66].

La nature comme totalité conserve des allures effrayantes. Elle s'assimile à une forêt sauvage, dangereuse. La maîtriser pour qu'elle prenne la forme d'une représentation picturale ou littéraire implique donc un cadrage : « il s'agit toujours de passer de la démesure, de l'inconnu, du "sans-nom" qu'est la nature, au mesuré, au normé, au nommé[67] ». Le cadre devient l'outil apprivoisant l'espace et rejetant ce qui en déborde. Il « délimit[e] un fragment valant pour une totalité, attendu que seul le fragment rendra compte de ce qui est visé

---

[65] Voir Lionel Dupuy, « La métaphore au service de l'imaginaire géographique : *Vingt mille lieues sous les mers* de Jules Verne (1869) », *Cahiers de géographie du Québec*, vol. 55, nº 54, 2011, p. 37-49.

[66] Anne Cauquelin, *L'invention du paysage*, Paris, Presses universitaires de France, coll. « Quadrige / essais débats », 2011 [1989], p. 122.

[67] *Ibid*., p. 117-118.

implicitement : la nature dans son ensemble[68] ». En plongée autonome, la distance entre celui qui observe et le milieu sous-marin apparaît beaucoup plus ténue. Le masque pourrait sembler l'instrument du découpage de l'espace; il rend le monde subaquatique visible pour l'œil humain parce qu'il crée une barrière contre l'eau salée et isole les yeux sous une plaque de verre. Par contre, malgré les œillères bornant le visage du plongeur, le récit affranchit les protagonistes de ce cadre artificiel; ils choisissent en quelque sorte d'oublier ces effets d'optique limitant ou perfectionnant leur vision. Ils en viennent rapidement à concevoir l'équipement comme le prolongement naturel de leur corps. S'efface ainsi le masque comme moyen technique destiné à « faire reculer le trop-plein » de milliers de mètres cubes d'eau.

Même la prise de clichés sous-marins apparaît comme une aide inadéquate : « Au fond de l'eau la photographie ne m'est même plus un recours. *Elle laisse échapper trop de substance*, elle est menteuse ou fade. » (*PM*, p. 108. Je souligne.) Le masque doublé d'un appareil photographique ne forment pas un cadre efficace, puisque, de ce dernier, la matière s'écoule ou ne se laisse pas capturer ni fixer sur pellicule. Quant au hublot du bathyscaphe, il permet de façon plus évidente l'opération du cadrage. Il s'apparente lui-même à une fenêtre découpant une portion de l'espace dans lequel s'enfonce le submersible. Le mouvement continu nuit cependant à l'observation et empêche tout arrêt sur image. En fait, sans compter les malaises susceptibles d'affecter la vision des plongeurs, le principal bouleversement évoqué est celui de faire corps avec le milieu. Cette expérience tenant de l'osmose tend à s'opposer à la définition entendue, traditionnelle, du paysage :

> [Si le cadre] manque, si nous n'arrivons pas à ajuster notre regard dans la limite fictive d'un cadre absolu, alors nous nous reculons, nous prenons du champ : « Je ne vois rien, c'est confus. » Et nous clignons des yeux, portons la main en lisière pour rétrécir la vision, usons de lorgnettes, d'appareils photographiques[69].

Plusieurs gestes deviennent compliqués ou éreintants sous la surface de l'eau en scaphandre autonome. En bathyscaphe, divers instruments optiques sont à la disposition des passagers, mais ils ne se révèlent pas plus efficaces pour autant compte tenu de la vitesse de descente, par exemple. Le paysage sous-marin adviendrait donc difficilement dans les deux

[68] *Ibid*., p. 123.

[69] *Ibid*., p. 122-123.

cas, puisque la difficulté à voir quelque chose ou à donner sens à ce qui est perçu demeure, générant une certaine confusion ou un plaisir mêlé de crainte. Cette expérience se rapproche de celle du sublime, porte en elle le vertige de l'immersion et la crainte d'une disparition de soi. Le plongeur est englouti par une eau s'assombrissant à chaque mètre : comment décrire cette masse qui pétrit tout le corps? Les indices négatifs chers au sublime, comme le vide et le manque, ne s'expriment pas seulement sur le plan visuel; ils menacent de faire taire le texte lui-même. « Le paysage disparaît » :

> il est tour à tour caché, voilé, confondu, indiscernable et enfin invisible. La vision finit par le rendre totalement informe, chaotique, vide. Il n'est plus que le support d'une rêverie, comme si le sublime taraudait le paysage naturel jusqu'au dépassement de ses limites, comme si son apothéose littéraire consistait en son anéantissement esthétique. Le paysage n'existe plus comme objet sensible, il devient un objet de la pensée[70].

Les épaves, l'une des figures les plus significatives des récits d'exploration sous-marine, constituent des points de repère importants. En effet, ces ruines englouties s'imposent pour évoquer la disparition, l'absence ou la mutilation d'un navire. Elles impressionnent par la transformation qui s'est opérée sur et en elles, en plus de multiplier les preuves de cette loi de l'engloutissement pressentie par les plongeurs. Autour d'elles prennent forme – ou tentent de se construire – plusieurs paysages. Pour Tailliez, par exemple, la première occurrence du mot coïncide avec la découverte d'une épave :

> Et je vis poindre sous moi, par quinze mètres d'eau, au milieu de la faune et des roches familières, d'autres formes ressemblant étrangement à des huttes. Tel Robinson, cloué de stupeur devant l'empreinte sur le sable d'un pied humain, je restai là, incapable d'avancer, sentant monter un désir panique, absurde, de fuir à toutes jambes ce village d'outre-tombe, ses habitants éventuels. Sans doute l'aurais-je fait, quand je compris brusquement qu'une grande chaloupe avait fait naufrage à cet endroit. Les membrures déchiquetées jonchaient le fond, l'étrave et l'étambot, presque intacts, fichés dans la vase, se dressaient vers le ciel et composaient sous l'eau un paysage surréaliste, étonnamment lugubre et menaçant[71].

---

[70] Yvon Le Scanff, *Le paysage romantique et l'expérience du sublime*, *op. cit*., p. 140-141.

[71] *PC*, p. 35-36. Un nouveau lien avec la peinture surgit ici par l'allusion au surréalisme, proposant un paysage instable, fluctuant, qui échappe en somme au contrôle de la raison.

Malgré l'ahurissement ressenti à l'idée d'une colonie sous-marine, Tailliez pose quelques balises pour décrire ce site. Celui-ci prend d'abord forme grâce à la faible profondeur et une luminosité éclairant des éléments animal et minéral déjà connus. La destruction a presque défiguré le bateau, si ce n'était de ses parties avant et arrière encore assimilables à une architecture nautique. L'aspect accidenté dû au naufrage et les métamorphoses causées par l'immersion forcée suscitent chez le plongeur une frayeur qui, si ce n'était des fragments navals identifiés et du fond offrant un cadre au milieu sous-marin, aurait sans doute anéanti la possibilité même du paysage. Sans ces éléments distinctifs, le mot surgit sans que des indices permettent de se représenter ce qui a été perçu, comme s'il suffisait d'écrire « paysage » pour qu'il prenne forme.

La récurrence de ce lexème entraîne deux effets dont la portée m'apparaît considérable. D'abord, il y a la volonté de partager une expérience agréable ou troublante, selon les lieux et l'état du plongeur, ses affinités et sa subjectivité. En tous les cas, il s'agit certainement des débuts d'une expression esthétique sur le milieu sous-marin in situ. Ensuite, la fréquence exhibe la motivation des protagonistes de convaincre le public que des investissements industriels et politiques seront nécessaires pour mener à bien une exploration moderne, technique et scientifique digne de ce nom. En ce sens, ces occurrences ponctuant l'ensemble des récits assument une fonction rhétorique. Pourtant, malgré l'ambition de faire découvrir de merveilleux paysages – on se souvient d'ailleurs de l'accent mis sur l'aspect fantastique des récits par le paratexte des œuvres –, la visibilité semble réduite, la mer demeurant floue, insaisissable. Prendre du recul, mettre ses mains en visière autour de son masque ne change pas grand-chose à l'affaire. Si le fond n'est pas à proximité pour reproduire la ligne d'horizon, ou encore s'il n'y a pas une épave pour attirer l'attention des plongeurs et leur permettre d'organiser ce qu'ils observent, le milieu sous-marin échappe à leurs tentatives de cadrage.

Le besoin implicite en est un de préhension, voire de domestication de la nature; il faut la rendre habitable, la faire passer de sa démesure monstrueuse à un fragment limité[72]. Le « paysage surréaliste » évoqué par Tailliez est borné par les membrures couchées sur le fond, par la proue et la poupe en guise de panneaux latéraux puis, enfin, par la surface de l'eau se

[72] Anne Cauquelin, *L'invention du paysage*, *op. cit*., p. 121-126.

confondant avec le ciel. En dehors de ces indices ne demeure qu'une impression désagréable, le sentiment d'une menace diffuse. L'expérience excède ce qu'il peut en être dit et la représentation s'effondre. À l'instar de la description sublime, qui parfois en vient à se taire, révélant les béances du récit à exprimer l'exaltation ou l'effroi terrible, le vertige de l'immersion se terre dans ces silences, ces flottements, ces absences – ces impressions qu'on ne peut que nommer vagues – autour de ce qui ne saurait être cadré : « Hormis le recours à l'oxymore et à l'antithèse, dire le sublime peut se réduire à un simple nominalisme : le mot fonctionne alors davantage comme un signe, le signe d'un manque du langage littéraire ou d'un comble de l'émotion esthétique[73] ».

Une plongée déterminante pour la formation du trio des Mousquemers semble également échapper à la parole de même qu'à sa mise en récit. Le moment est évoqué par Tailliez sans qu'il n'arrive néanmoins à expliquer ce qu'il a vu de manière concrète. Même si ce paysage orientera ses engagements futurs avec le développement de l'océanographie, l'expérience transcende les mots : « Lorsque nous eûmes regagné le rivage, nous nous regardâmes *sans rien dire*. Ce que nous avions vu d'inusité, qui valait ce silence, *n'était que de l'eau et de la lumière* » (*PC*, p. 12. Je souligne.). Il est avec Cousteau, ils partagent tous deux un vif intérêt pour la mer, mais ils n'arrivent pas à parler. Tandis qu'abondent les hyperboles quand il s'agit de présenter l'équipement, les habiletés acquises ainsi que les perspectives espérées pour l'exploitation des ressources, l'imprécision, voire la rareté des indices de ce qui est observé a de quoi surprendre. Des lieux qui n'ont encore jamais été décrits sous la surface émergent comme s'ils étaient voilés, grâce à des figures fonctionnant sur le mode de la diminution ou de la négation. Ici, seulement de l'eau et de la lumière; là-bas, « l'épave du *Dalton*, sa barre, ses paysages étranges de neige et de cloître » (*PC*, p. 48); les quelques mots notés par Diolé dans son canevas sibyllin (*PM*, p. 36) partagent la même essence énigmatique.

Ce phénomène n'est d'ailleurs pas unique aux plongées en scaphandre autonome, au contraire : nous l'avons mis en évidence dans le cas des plongées en bathyscaphe. Malgré les difficultés liées au manque d'autonomie sur le plan des déplacements, l'absence d'observations des fonds abyssaux étonne, comme s'il s'agissait d'un oubli ou d'une distraction. Entre la

[73] Yvon Le Scanff, *Le paysage romantique et l'expérience du sublime*, *op. cit*., p. 194.

surface et le fond qui assure de nouveau le contact avec la terre ferme, nulle description de ce qui est perçu à travers le hublot ne s'esquisse. En dépit du succès de son appareil, Piccard se demande quoi regarder dans un tel désert : rien n'accroche son regard (*F*, p. 172). La négation qu'il y a quelque chose à voir est fréquente dans les récits à bord du *FNRS 3* et du *Trieste*. Monod précise qu'« il est fort possible qu'il y ait peu de monde et que le paysage soit un tantinet désertique » (*B*, p. 31), puisque la faune est disséminée sur de vastes étendues. Par ailleurs, la première occurrence dans ce récit est directement liée à son rôle dans la manière dont on prend connaissance des lieux, les jauge et les apprécie :

> [S]i, chez nous, c'est la « terre ferme » qui est, somme toute, l'exception, à l'échelle de l'univers il semble bien que ce soit au contraire l'eau, et plus généralement l'état liquide de la matière qui puissent être tenus pour de notables singularités. Ce qui, après tout, à la réflexion, s'explique si l'on songe qu'entre les deux banalités du trop chaud gazeux des incandescences stellaires et du trop froid pétrifié des masses planétaires il n'y a place que pour une bien petite tranche de paysage habitable, avec un arbre, des fleurs, et… de l'eau! (*B*, p. 17)

La possibilité d'un monde où l'humain peut vivre : voilà qui touche à l'un des enjeux du paysage sous-marin, à son rôle dans la manière dont on apprivoise la nature monstrueuse. En parvenant à la cadrer, à la découper au moyen de limites enserrant une fraction seulement de sa démesure, l'hypothèse d'humanisation de la mer que défendent ces pionniers gagnerait en réalité. C'est pourquoi ces occurrences font écran : elles supportent le discours appelant à la conquête sous-marine. À la manière du terme « sublime », qui remplace parfois toute tentative de description des lieux et bouleversant le sujet qui le contemple, ces lexèmes largués au fil des récits attestent de l'expérience vécue en même temps qu'ils gardent dans l'ombre ce qui ne peut encore se raconter autrement. Malgré le silence et la négation qui les enveloppent – les plongeurs sont sans voix, ce n'est que de l'eau, que de la lumière –, ou sans doute *en raison* de ces troubles, de cette opacité, les paysages sous-marins demeurent une notion ambiguë. Si certains y détectent un contresens terminologique, la question de la fiction et de la rhétorique se trouve quant à elle réactualisée.

5.2.3 Des éclairages foudroyants

À bord du *Nautilus*, le professeur Aronnax profite de la vue panoramique que lui offre la baie vitrée du salon. Tout au long de son voyage, cet homme de science affirme d'abord

impossible de pouvoir décrire les spectacles qui ne cessent de l'étonner[74]. Les prétéritions – figures qui consistent à déclarer ne pas parler d'une chose pour, après l'avoir ainsi mise en évidence, s'y attarder – abondent; aux exclamations d'Aronnax succèdent le récit de tout ce qu'il observe :

> les balades et incursions sous-marines se déroulent au sein d'un décor fourni, où les moindres détails, faunistiques et floristiques, sont évoqués. Cette narration emprunte le vocabulaire de la description de paysages et se répand en classification taxonomique, comme si l'élément liquide n'était qu'une masse translucide et totalement transparente, comme si la mer s'était découverte, s'offrant au regard humain, dans sa diversité et dans sa particularité[75].

Grâce au submersible et aux scaphandres imaginés, Verne occupe un rôle de premier ordre dans l'« invention littéraire du monde sous-marin et [de ses] paysages[76] ». Il décrit abondamment ce monde immergé sans toutefois recourir à l'expression elle-même, qui apparaît seulement dans la légende d'une gravure illustrant la première sortie de chasse du capitaine Nemo en compagnie de ses prisonniers, Aronnax, Conseil et Ned Land, dans les parages de l'île Crespo[77]. Tandis que la fiction perce la turbidité de l'eau ou l'obscurité régnant dans les abysses grâce à diverses stratégies pour éclairer ce monde, les plongeurs demeurent englués dans un milieu dont leur corps ne s'extrait que de façon artificielle, au risque parfois de troubles physiologiques. Dans le roman de Verne, nul doute que les paysages sous-marins sont nombreux, même s'ils ne sont pas identifiés en tant que tels. Il offre une représentation

---

[74] « Quel spectacle! Comment le rendre? » Quelques exemples de prétérition sont analysés par Lionel Dupuy dans « La métaphore au service de l'imaginaire géographique : *Vingt mille lieues sous les mers* de Jules Verne (1869) », *loc. cit.*, p. 40.

[75] Olivier Musard, Jérôme Fournier et Jean-Pierre Marchand, « Le proche espace sous-marin : essai sur la notion de paysage », *L'Espace géographique*, tome 36, 2007, p. 177.

[76] Olivier Musard, *Les pratiques subaquatiques au sein des aires marines protégées de Méditerranée française : entre paysages sous-marins, représentations et impacts : Contribution au développement d'une géographie relative aux territoires sous-marins*, thèse de doctorat en géographie, Université Aix-Marseille 1, 2003, f. 139.

[77] Olivier Musard, Jérôme Fournier et Jean-Pierre Marchand, « Le proche espace sous-marin : essai sur la notion de paysage », *loc. cit*., p. 177.

minutieuse de la nature que les premiers plongeurs en scaphandre autonome se sont appropriée[78].

Dans leurs récits, le phénomène inverse se produit. Le paysage annoncé n'est pas suivi d'éléments pour établir sa composition. Bien qu'il ne s'agisse pas de prétérition à proprement parler, le terme surgit avant d'être aussitôt miné par la négation. Le constat qu'« [i]l n'y a rien à voir », l'incapacité momentanée des protagonistes à évoquer ce qu'ils viennent de voir ou la comparaison récurrente avec le désert pour qualifier le vide observé dans le milieu abyssal; autant d'éléments pour nier la possibilité du paysage. Après avoir suscité l'attente d'une description – qu'est-ce qui est perçu en-dessous du miroir de la surface? –, le récit tait ou omet de préciser ce qui a été vu.

D'une part, ces obstacles témoignent des difficultés liées à la volonté de transposition du paysage sous la mer. Même en admettant qu'elle est légitime et illustre la manière dont nous appréhendons le milieu dans lequel nous nous trouvons, cette notion apparaît pour certains géographes comme un contresens lorsqu'elle est entendue comme « portion de pays, étendue de terre offerte à la vue[79] ». Aucune définition consensuelle n'est encore établie, mais le rôle du scaphandre est quant à lui reconnu[80]. Si les occurrences de paysage sous-marin laissent leurs

[78] « Les "paysages sous-marins" ont immédiatement fait partie du vocabulaire et du discours des premiers plongeurs et notamment de ceux qui ont souhaité réaliser des images sous-marines lors de leurs immersions […] ou rapporter leurs impressions dans leurs écrits […] ». *Ibid*.

[79] Selon la définition du *Grand Robert*. Certains sont à ce propos plus pointilleux : la notion de paysage sous-marin « [ne serait] que le résultat d'une simple transposition, adaptation ou application du [milieu] terrestre vers le sous-marin », impliquant de « faire entrer [ce dernier] dans un processus de socialisation et de territorialisation. » Christian C. Emig, « Point de vue d'océanographe : peut-on parler de paysage sous-marin? », *Perceptions scientifiques du monde marin. Actes du 135e Congrès des sociétés historiques et scientifiques*, Paris, Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques, 2012, p. 46. Musard, Fournier et Marchand reprennent certainement ses propos quand ils évoquent la résistance à parler de paysage sous-marin en géographie, en raison notamment de l'étymologie de « pays ». Plusieurs traductions anglaises existent, dont *underwater seascapes*, et semblent plus aptes à parler du milieu sous-marin sans requérir le vocable terrestre. Voir « Le proche espace sous-marin : essai sur la notion de paysage », *loc. cit*., p. 172; Olivier Musard, Laurence Le Du-Blayo, Patrice Francour, Jean-Pierre Beurier, Éric Feunteun et Luc Talassinos (dir.), *Underwater Seascapes. From geographical to ecological perspectives*, New York, Springer, 2014, 291 p.

[80] En effet, ces équipements, au même titre que le matériel photographique et cinématographique mis à l'épreuve sous l'eau, étaient nécessaires pour que les premières représentations in situ circulent dans le discours social. De plus, pour parler de paysages sous-marins et tenter une définition, l'importance d'un croisement disciplinaire entre l'océanographie, le droit, la littérature et les arts est un avis partagé. Voir Yves Petit-Berghem et Tiphaine Duheul, « Le paysage sous-marin existe-t-il? De la

observateurs silencieux, il importe de se rappeler que les récits étudiés comptent parmi les premiers témoignages de l'expérience subaquatique. Sans autres représentations auxquelles se fier, offrant une clé de lecture préalable[81], les pionniers de la plongée autonome s'aventurent dans un monde sans maîtriser le langage pour donner forme à ce qu'ils en ont perçu, submergés par le trop-plein de la nature.

D'autre part, la répétition de ces occurrences dans des sites très différents, sans descriptions pour faire ressortir leurs caractéristiques et leurs différences – reliefs du fond, visibilité dans l'eau, présence de faune et de flore, etc. – hérite d'un caractère fictif : « L'observateur ne se limite pas à la perception d'une réalité tangible, il fabrique aussi, par la représentation, son univers marin en laissant place à son imaginaire et à son propre affect[82]. » Parce qu'il s'agit des premiers récits à utiliser l'expression pour rendre compte d'une expérience in situ, en l'absence de représentations antérieures auxquelles se référer, la place des projections de ce que les explorations futures et le développement de l'océanographie permettront d'accomplir est grande. Les protagonistes butent aussi contre une difficulté élémentaire : même en regardant à travers leur masque ou le hublot, sans éclairage artificiel, le paysage sous-marin profond n'existerait pas. Au-delà de 100 mètres, parfois moins en raison de divers facteurs atmosphériques et maritimes, le milieu se confond avec la noirceur d'une nuit sans étoiles. Des analogies sidérales trouent la noirceur des abysses, mais pour « conquérir » cette obscurité, l'humain requiert que des éclairages foudroyants se greffent à son équipement.

L'une des scènes de *Vingt mille lieues sous les mers* la plus commentée et condamnée par les protagonistes relate l'excursion nocturne pour rendre visite aux vestiges d'une cité engloutie. Elle apparaît comme une clé de lecture importante : un volcan en éruption fournit la lumière nécessaire pour que le capitaine Nemo et le professeur Aronnax distinguent les ruines de l'Atlantide. Des coulées de lave dévalent ses pentes et illuminent les profondeurs : « Ainsi

---

connaissance à la reconnaissance d'un concept émergent », *Géoconfluences*, 2018, en ligne, http://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/dossiers-thematiques/changement-global/articles-scientifiques/paysage-sous-marin.

[81] Voir Alain Roger, *Court traité du paysage*, *op. cit*.

[82] Yves Petit-Berghem et Tiphaine Duheul, « Le paysage sous-marin existe-t-il? De la connaissance à la reconnaissance d'un concept émergent », *loc. cit*.

posé, ce volcan, *comme un immense flambeau*, éclairait la plaine inférieure jusqu'aux dernières limites de l'horizon[83]. » On reconnaît le symbole du feu – la flamme de la connaissance dérobée à Zeus par Prométhée pour la partager avec l'humanité[84] – qui apparaît aussi lorsqu'il est question des torches de bulles soufflées par le plongeur en scaphandre autonome. Après le feu des astres, celui des nébuleuses aperçues par le hublot du bathyscaphe dans les entrailles de l'océan, la lumière artificielle, créée par la maîtrise technique de l'homme, prend le relais. Elle génère les projections de ce que *pourraient être* les paysages sous-marins. Au volcan ou aux phosphorescences animales succèdent les watts des projecteurs : « On y descend maintenant des éclairages qui ont la puissance de la foudre : des murailles de joyaux s'allument à 40 mètres et le corail ne cille pas. » (*PM*, p. 165)

À quelques dizaines de mètres, la visibilité diminue à un point tel que la prise de photos et de films nécessite le recours à des sources lumineuses artificielles : « nous décidâmes d'apporter de la vraie lumière dans la zone crépusculaire. Nous étions las du bleu monochrome des profondeurs. Nous voulions rendre aux paysages engloutis leurs coloris authentiques. » (*M*, p. 238) Les plongeurs ne se contentent plus de ce qui « se laisse voir » à travers la masse des eaux : ils orchestrent la représentation. Un parallèle s'impose ici avec le volcan placé par Verne, de façon stratégique, à proximité des ruines de la cité atlante pour qu'elles soient visibles aux yeux de Nemo et d'Aronnax. De façon similaire, dans les récits d'exploration, un glissement s'opère entre le besoin d'éclairer les profondeurs et cette volonté d'emporter le feu de la connaissance sous la mer, de croire que les couleurs ainsi révélées sont les véritables teintes des abysses. La décision d'amener des lampes électriques pour suppléer au phénomène d'absorption des couleurs modifie radicalement ce que les protagonistes observent. Ce choix dote le paysage d'une dimension scénique ; les éclairages produisent un rougeoiement comparable à celui procuré par les gerbes de feu liquide du volcan :

> Le faisceau lumineux fit jaillir du bleu universel une éblouissante arlequinade, où dominaient des rouges et des oranges aussi opulents, aussi chauds que ceux d'un

[83] Jules Verne, *Vingt mille lieues sous les mers*, Paris, Presses Pocket, coll. « Lire et voir les classiques », 1991 [1870], p. 415. Je souligne. Voir aussi Lionel Dupuy, « La métaphore au service de l'imaginaire géographique : *Vingt mille lieues sous les mers* de Jules Verne », *loc. cit*., p. 42.

[84] Il s'agit du moins de l'une des interprétations du mythe de Prométhée.

> Matisse. Nous nagions en rond, émerveillés. Les poissons eux-mêmes n'avaient jamais rien vu de semblable. (*M*, p. 241)

Nous avons affaire à un tableau, à une peinture qui nous ramène directement à la prédominance de la dimension visuelle du paysage. Plutôt que de témoigner de l'expérience vécue, les plongeurs mettent en scène l'humanisation de la mer. Non sans emphase, ils montrent que, grâce à leurs équipements, les merveilles sous-marines sont désormais accessibles à leurs regards; mais décrivent-ils celles-ci « dans toute leur netteté »? Ils font miroiter une représentation qui se détache des contraintes éprouvées en plongée, construite à la lueur de lumières artificielles grâce à la foudre des éclairages. Promouvant le progrès technique, ils écrivent qu'un tout nouveau monde est désormais accessible. À l'instar de la pratique cynégétique, qui consiste en un effort pour vaincre ce que la nature a de menaçant, d'hostile, le paysage apparaît comme une tentative de s'approprier un infime fragment du milieu tandis que persiste en arrière-plan son immensité tant méconnue que convoitée. Il se condense parfois en une simple projection des possibilités créées par l'invention d'un appareil autonome :

> Quand il toucherait le fond, il freinerait et arrêterait la descente, puis il glisserait sur la vase, tandis que le bathyscaphe ferait route à petite vitesse, à un mètre au-dessus du fond, pendant des heures. À travers les hublots de plexiglas, les passagers pourraient observer des paysages éclairés par des projecteurs extérieurs assez puissants pour permettre des prises de vues en couleur là où la nuit avait régné depuis le commencement du monde. (*M*, p. 151)

Le rôle rhétorique du paysage s'expose dans cet usage du conditionnel pour dévoiler les potentialités de l'exploration. Celles-ci demeurent malgré tout circonscrites par les limites du cadrage, avec la ligne du fond, la fenêtre et le rayon lumineux des projecteurs comme bornes imposées à l'observation. Ces premières occurrences des paysages entreprennent d'éclairer un milieu naturellement hors de portée de nos sens. Comme le roman de Verne, ces projections ont aussi fait naître – ou cherchent à faire naître – de grandes attentes. Le fait que la voix des enfants véhicule l'émerveillement pour les futures découvertes abyssales mérite à cet égard d'être souligné : « "Ils" en verront des merveilles quand ils seront au fond » (*D*, p. 10), s'exclament ceux que Houot surnomme ses amis de la calanque. Il s'agit d'une autre démonstration de la fiction à l'œuvre dans les récits même qui la condamnent. Enrober les occurrences du paysage d'ombre, les laisser flotter dans une eau trouble convient aux

protagonistes. Ils usent du terme sans l'enraciner dans un site en particulier, sans identifier les qualités de l'eau ni des fonds où se déroulent les plongées narrées. En somme, ces mots font écran. Ils supportent les projections que véhicule le discours de conquête tout en voilant le fait que la maîtrise du milieu – qui se révélerait grâce à l'opération du cadrage – leur échappe. Le silence qui les entoure confirme quant à lui la nature sauvage du milieu sous-marin, chaotique et, pour tout dire, effrayante.

5.3 Épaves à leur tour

L'une des motivations attirant facilement à elle la notion de paysage est la recherche – ou la chasse – des épaves. Les plus profondes d'entre elles soulèvent d'ailleurs les mêmes difficultés : sans éclairage, elles demeurent invisibles. Depuis les années 1970, des techniques de détection acoustique ont été perfectionnées et ont accéléré leur localisation[85]. Néanmoins, malgré la foudre des éclairages et le cri des sonars, elles conservent leurs mystères, dont celui de ne plus appartenir au monde qui les a créées, d'avoir quitté la civilisation et de subir une métamorphose que rien n'arrêtera jusqu'à ce qu'elles aient été ingérées par le milieu sous-marin. Même si les épaves consistent en un repère pour les plongeurs, un point autour duquel un paysage peut prendre forme et s'avérer rassurant en comparaison des étendues mornes qui les entourent, elles échappent aussi à leur compréhension lorsque leur transformation est avancée. Cette métamorphose, une fois passé l'instant de la découverte, d'une émotion ressentie tenant de l'émerveillement face à ces architectures englouties, tend à devenir plus inquiétante que les rencontres antérieures sous la surface de l'eau.

L'épave du *Titanic*, par exemple, retrouvée plus de 70 ans après avoir sombré au fond de l'Atlantique Nord, concentre en elle l'aspect tragique propre aux naufrages et impose même un rapprochement avec le mythe de l'Atlantide. Le soupçon d'un complot ou d'un châtiment teinte souvent les publications annonçant une nouvelle enquête scientifique et historique autour du paquebot ou de l'île engloutie, sans compter le nombre considérable de fictions littéraires

[85] Voir Xavier Lurton, « Sonar », *Encyclopædia Universalis*, en ligne, http://www.universalis.fr/encyclopedie/sonar/, consulté le 13 avril 2019.

et cinématographiques qui revisitent ces deux naufrages. Évoquons d'abord l'opulence des lieux :

> La richesse de l'île est fabuleuse : une *physis* qui se déploie dans ses infinies possibilités : richesse agricole, richesses minières, l'or et le célèbre orichalque, […]. Nous sommes dans le domaine de l'*apeiron*, de l'illimité. Cette surabondance explique que l'Atlantide, utopie négative s'il en fut, ait été traitée au fil des siècles comme une utopie positive, une sorte de paradis terrestre[86].

Le luxe ostentatoire du *Titanic* participe du parallèle entre le mythe platonicien et le tristement célèbre naufrage[87]. Puis, celui-ci se décrit comme une île sombrant dans la mer, un cataclysme réveillant « la peur animale », « l'indicible terreur jaillie de la logique bousculée »; « [les témoins] avaient gardé incrustée dans leur mémoire la clameur qui s'était élevée d'un coup, interrompue brutalement par le silence irréel d'une mer devenue à nouveau lisse et noire comme un miroir de jais[88] ».

Même si l'emplacement où repose la carcasse disloquée du navire est connu, le mal nommé insubmersible continue non seulement de fasciner, mais illustre le caractère artificiel et précaire des paysages sous-marins. À grande profondeur, ceux-ci dépendent entièrement de la puissance des équipements de détection, de plongée et d'éclairage. À chaque visite qui lui est rendue, le *Titanic* surgit de la nuit et cet événement hante ceux qui l'ont observé : « Il s'y trouve un étrange mélange, entre biologie et architecture, une sorte de caractère bio-mécanoïde […]. Il vous donne l'impression d'être revenu du Tartare, des enfers[89]. » Pour qu'elle échappe aux ténèbres, l'épave doit entrer dans les faisceaux lumineux que projettent les submersibles. Elle fuit ainsi un moment l'obscurité, mais aussitôt que les sous-marins se déplacent ou amorcent leur remontée, le titan d'acier est de nouveau enfermé dans le Tartare[90].

---

[86] Pierre Vidal-Naquet, *L'Atlantide. Petite histoire d'un mythe platonicien*, *op. cit*., p. 31.

[87] Voir Joseph Conrad, « Sur le naufrage du *Titanic* – 1912 », *loc. cit.*, p. 17.

[88] François Bellec, *Tragédies de la mer. Les mythes et l'histoire*, Paris, Oxus, 2007, p. 229.

[89] James Cameron cité par Hampton Sides dans « Images de l'épave du *Titanic*, un siècle après son naufrage », *National Geographic*, en ligne, http://www.nationalgeographic.fr/histoire/exclusif-images-de-lepave-un-siecle-apres-son-naufrage, consulté le 13 avril 2019.

[90] Gouffre souterrain et ténébreux, le Tartare se confond avec le monde infernal où sont envoyés en punition ceux qui doivent expier leurs fautes. Zeus y a enfermé également les titans. Voir Hésiode,

La menace perçue en immersion, le sentiment tendu entre exaltation et horreur, le vertige qui fait de la plongée un pont vers le sublime s'impose face aux épaves. Le plongeur se présente comme le démiurge des abysses en emportant avec lui « la vraie lumière », le feu de la connaissance sous l'eau, mais qui berne-t-il? Les béances sur ce qui est perçu, ce qui distinguerait différents sites entre eux; les généralités sur ces paysages vides montrent que l'épreuve effraie l'humain et l'entraîne dans un abîme de sens :

> Le bateau s'allonge sur un banc de sable presque horizontal, qui s'incline, à une trentaine de mètres de là, vers une eau d'un bleu vert profond; nous nous arrêtons, interdits, car on aperçoit, dans un lointain irréel, l'arrière du *Dalton* coupé au ras de la cale. Il se dresse, entier, debout, couronné par ses deux mâts de charge. Que c'est loin! Que c'est profond! Oserons-nous jamais nous risquer jusque-là?
>
> […]
>
> Nous franchissons la rambarde, mais, avant de nous lâcher dans le vide, nous palpons l'eau de la main d'un geste instinctif comme pour nous assurer qu'elle est bien là pour nous soutenir; puis, nous nous laissons couler vers le fond de la mer. (*M*, p. 40-44)

La tension sublime est à l'œuvre; les plongeurs se laissent « appeler » par une partie d'épave qui les amène à repousser les profondeurs atteintes en scaphandre autonome. Leur motivation prend des airs cynégétiques : le bateau qui a coulé n'est pas une proie à abattre, mais le milieu qui l'a accueilli, transformé, ensauvagé, sous le couvert d'offrir une nouvelle vie au navire, l'a mis à mort. L'épave est la figure par excellence confrontant les plongeurs à une crise du sens, les forçant à se souvenir de leur condition humaine et mortelle, à faire céder l'envoûtement dans lequel ils nageaient, béats.

Avant que le charme ne se rompe, toutefois, les épaves se retrouvent au cœur des paysages parce qu'il s'agit pour les plongeurs de retrouver un lien, une attache sous-marine. En effet, après avoir crié que tous les câbles étaient enfin rompus, il semble bien que ce soit un ancrage vital, originel, qui les attire vers les épaves. Malgré leurs projections victorieuses et le sentiment de conquête, ils pressentent qu'on n'explore pas impunément les origines de la vie et que cette rupture n'est pas non plus sans risques. Le vide et la vacuité des paysages contemplés,

---

Théogonie. Les Travaux et les Jours. Bouclier suivis des *Hymnes homériques*, édition de Jean-Louis Backès, Paris, Gallimard, coll. « Folio classique », 2001, p. 33-93.

combinés au sentiment de désolation et d'angoisse devant les ruines menacées d'être de nouveau englouties par les ténèbres du Tartare, nous les retrouvons avec les épaves. Après leur découverte, l'excitation se mue en désolation et en crainte de la mort, car ce que les membrures mutilées et les stalactites racontent, c'est le funeste sort dissimulé dans le chant des sirènes auquel les plongeurs n'échapperont pas eux non plus, à l'image de leurs défunts vaisseaux.

5.3.1 Géométries déconstruites

Quand ils évoquent leurs débuts, les Mousquemers en parlent comme d'un temps héroïque, empreint d'un caractère sacré et marqué par leur souci de défendre la Patrie. Le service au sein de la Marine de guerre française prévaut sur la pratique cynégétique et renforce la représentation de l'exploration sous-marine comme faisant partie de leur apprentissage de combattants. Même s'il s'agit alors d'un loisir – qui génère même plusieurs excès – il ne fait aucun doute que les chasses sous-marines auxquelles se livrent les Mousquemers s'inscrivent dans une pratique jeune et virile, héritière de la formation des défenseurs de la cité ou de la nation[91]. Après les poissons et les images, les épaves les attirent irrésistiblement et se lient à l'atteinte de plus grandes profondeurs. Elles ne sont pas une proie, mais sont explorées et racontées au prix d'une poursuite et de l'affrontement d'un milieu sauvage.

Dans *Le monde du silence* et *Plongées sans câble*, les deux récits évoquant le tournage du film *Épaves* et consacrant le plus grand nombre de pages aux recherches des navires engloutis, une douzaine de sites sont visités. Il n'y a pas d'ordre chronologique ou géographique dans leur présentation, ils se succèdent sans être localisés précisément[92]. Cousteau mentionne seulement que le tournage s'est déroulé en Méditerranée; Tailliez, pour sa part, inclut une carte pour donner une idée de l'ampleur des naufrages survenus sur les côtes méridionales de la France. Diolé, pendant son voyage en Sicile, met quant à lui en évidence le fait que le milieu

[91] Voir « La tradition de l'hoplite athénien » et « Le chasseur noir et l'origine de l'éphébie athénienne » dans Pierre Vidal-Naquet, *Le chasseur noir. Formes de pensée et formes de société dans le monde grec*, *op. cit*., p. 125-175.

[92] Comme le remarque Frank Machu à propos du film *Épaves*, ce choix d'agencement – de montage – vise à présenter au public « une très riche moisson d'images », à partir de différentes épaves, certaines plus récentes, « encore peu gagnées par les algues marines [et d'autres qui] traduisent le nombre d'années passées au fond ». La plupart ne sont pas non plus identifiées; elles forment davantage un décor pour montrer le scaphandre autonome en action. *Cousteau. 20 000 rêves sous les mers*, Monaco, Éditions du Rocher, 2010, p. 37.

sous-marin fait cohabiter des époques pourtant éloignées : « Aux environs de Gela, l'Histoire fait une boucle, une boucle de 2 700 ans. Dans cette région, les Doriens ont débarqué au début du VII^{e} siècle et les Américains le 10 juillet 1943. » (*PM*, p. 159)

Chaque nouvelle exploration précise de quel type de bateau il s'agissait de même que la profondeur à laquelle il repose. Cousteau, Dumas et Tailliez donnent un aperçu des démarches nécessaires au repérage des lieux de naufrage, avec leur lot d'enquêtes dans les ports et auprès des pêcheurs, les recherches dans les archives et la consultation de cartes nautiques, notamment. Lorsque l'état de destruction trop avancé du navire empêche les plongeurs de l'identifier, ils décrivent ce qu'ils perçoivent en recourant au paysage qui, une fois de plus, demeure flou :

> L'épave du fameux cuirassé *Iéna*, à Porquerolles, est [très] ancienne. Un morceau de tôle, rouge de rouille, émerge encore. Dès la mise à l'eau nous sommes dépaysés : le fond de la mer est hérissé de pans de murs épais et crénelés, de forêts de poutres désordonnées, avec des chutes de niveau qui désorientent. L'eau laisse voir un paysage complet, mais l'esprit ne parvient pas à reconstituer l'épave. (*M*, p. 63)

Il faut supposer que l'eau est plutôt limpide, qu'il y a peu de particules en suspension dans l'eau pour diffracter la lumière, puisque « l'eau laisse voir ». Mais hormis le morceau de tôle rouillée et la structure navale faisant désormais presque corps avec le fond marin, que voient Cousteau et Dumas? Tout naufrage signifie en même temps la fin d'un navire et le début d'un nouveau destin, puisque l'épave devient un être organique subissant l'action du milieu sous-marin. Celui-ci apparaît aux plongeurs comme un gigantesque organisme qui « adopte et métamorphose tout objet fabriqué par l'homme » (*M*, p. 86). Une portion d'espace se délimite ainsi et prend forme grâce aux éléments visibles et identifiables par les plongeurs. Elle se développe autour de ce qui, d'une architecture navale, a disparu ou s'est transformé sous l'action continue de l'eau salée, de la pression, de la faune et de la flore. Même si elle se transforme, l'épave peut demeurer reconnaissable aux yeux des plongeurs et conserver pendant un certain temps sa ressemblance avec le vaisseau d'origine, ce qui lui confère une force de résistance contre le milieu l'ayant engloutie. Pour décrire l'intérieur du *Tozeur*, par exemple, les Mousquemers se concentrent sur des objets familiers et des images évoquant la maison :

> on plane mollement dans une pièce en ruine qui tient de la cave et du grenier; la lumière vient des hublots, où l'on croit voir des toiles d'araignées. Le sol est un

> fouillis d'objets hétéroclites mêlés à des planches pourries […]; une bulle brillante, un liquide lumineux, c'est un flacon d'eau de Cologne, debout, intact, encourageant. (*M*, p. 66)

Lorsque les plongeurs observent des objets qu'ils peuvent identifier ou associer à des pièces de la maison, ils lui assignent des caractéristiques propres à un espace habitable. Le réconfort éprouvé devant ces reliques participe de ces liens qu'ils tentent de nouer avec le milieu exploré. En affrontant celui-ci, l'épave se compare à une maison dont les murs offrent un refuge contre les intempéries, voire les menaces potentielles du monde extérieur : « en face de l'hostilité, aux formes animales de la tempête et de l'ouragan, les valeurs de protection et de résistance de la maison sont transposées en valeurs humaines. La maison prend les énergies physiques et morales d'un corps humain[93]. » Cette résistance à la destruction est mise en évidence grâce à ces épaves qui se défendent contre le milieu où elles ont sombré en conservant des fragments domestiques.

Les plongeurs en viennent à percevoir « la forte personnalité de [chacune, qui] dépend de sa vie antérieure autant que de la fantaisie de la mer » (*M*, p. 70). Un lien se tisse entre eux et les épaves découvertes, celles-ci devenant des lieux d'ancrage : « Les vaisseaux fantômes, morts à la vie humaine, connaissent une activité sous-marine intense : ils sont le théâtre de jeux, de luttes, d'enfantements. Pourtant quand on y aborde, par quelque trente ou quarante mètres de fond, le calme paraît régner. » (*A*, p. 67) Comme des maisons observées de l'extérieur, les épaves ont une valeur sentimentale, au même titre que le contact avec la terre retrouvée au fond des eaux. Plus encore, ses pièces deviennent les membres d'un corps maternel : « Chevelues d'algues, habitées de pieuvres ou de crustacés, frémissantes de poissons, elles attirent et développent la vie. » (*A*, p. 67)

Toutefois, ces formes témoignent de ce qu'il reste d'un bateau abîmé, transformé par plusieurs phénomènes physiques et chimiques qui en désagrègent la structure. Malgré les différences dues à leur emplacement et à leur état de détérioration, les épaves surgissent dans un rapport contigu aux navires qu'elles ont été, dont les plongeurs cherchent les indices à travers les débris : « nous discernons un volant de manœuvre des machines, encroûté par une

[93] Gaston Bachelard, *La poétique de l'espace*, *op. cit*., p. 57-58.

végétation dure. Sur la paroi dont il émerge, des formes géométriques ont été des tuyaux, des manomètres » (*M*, p. 40). Aux machines et aux instruments qui remplissaient diverses fonctions durant la navigation se sont substitué des lignes, des niveaux, des plans, donnant l'impression que l'épave apparaît dans une matérialité quantifiable dont les plongeurs dégagent seulement les principales structures. En effet, un langage géométrique et architectural semble offrir une description objective, donner une forme aussi cohérente que possible aux débris matériels observés. Il révèle cependant ses limites à exprimer ce qui s'impose aux yeux des plongeurs, car il remplace des objets, des instruments désormais vétustes. Parfois, les formes évoquées témoignent aussi du dépaysement évoqué plus tôt, de l'incapacité à reconfigurer les débris dans leur état naval original. Lors de l'initiation des jeunes amis de Houot à la plongée, le premier d'entre eux, Jean, peine à reconnaître les traits d'un navire :

> Enfin je pus distinguer une longue ligne sombre, épaisse, pas très loin de la corde, mais fortement inclinée : un mât, puis une masse brunâtre… gros rectangle… non, gros cylindre avec un trou noir béant… la cheminée parbleu! […] Au-dessus de moi, plus rien, la surface avait disparu… J'étais au fond […]. L'épave était celle d'un petit cargo, je le savais, mais je ne parvenais pas à distinguer l'avant de l'arrière : tout se perdait dans le bleu! Le bateau était presque entièrement couché; au-dessous de moi le plancher de la passerelle dégringolait, un socle noir se dressait au milieu. (*D*, p. 53)

À cette confusion de rassembler fragments épars d'un navire s'ajoute celle de démêler l'histoire des naufrages. Le milieu subaquatique, cimetière des bateaux coulés, rassemble autant des épaves qui ont sombré à la suite d'accidents « naturels » ou techniques – des collisions causées par une mauvaise visibilité, des obstacles à la dérive tels les icebergs, une méconnaissance des fonds et des reliefs côtiers ou une manœuvre risquée – que des vaisseaux coulés au cours d'un conflit militaire. Diolé fait l'éloge des épaves antiques, témoins à ses yeux d'un âge d'or, d'une civilisation dont les souvenirs se révèlent aujourd'hui admirables. Les artéfacts qu'il évoque lui permettent d'exposer des bribes d'archéologie et d'histoire, lui qui plaide pour le développement d'une science muséale de l'exploration sous-marine[94]. Si les épaves antiques reposent sous les eaux, figées dans une époque lointaine et révolue, les navires

[94] Plusieurs de ses récits abordent cette question, dont *L'aventure sous-marine*, *Promenades d'archéologie sous-marine* et *Les portes de la mer*.

ayant sombré récemment renvoient l'observateur à une violence qui lui est plus contemporaine et dont il ne peut se détacher :

> Cette eau qui glisse sur le sable plus qu'elle n'y roule, que cache-t-elle? Tout là-bas, peut-être, dans les fonds de trente mètres une épave dorienne. Un amas d'amphores aux anses coudées que je connais bien repose dans la mer et les spirules ont recouvert le nom du mois et celui du magistrat sous l'autorité de qui a été vérifiée leur contenance. Plus près de la rive, quelques ferrailles immergées évoquent un passé récent. Carcasses éventrées enfouies dans le sable plus que dans l'eau. Restes de la « dernière » guerre… Mais je me défie de ces cadavres marins trop frais, lourds encore de leur poids de munitions. Deux mille bateaux avançant dans la nuit, approchant de cette côte silencieuse. Tout un poids de fer et de sang à jeter sur cette vieille terre. (*PM*, p. 162)

La différence entre les deux types d'épaves évoquées est frappante, non seulement par les matériaux ou artéfacts qu'elles renferment, mais dans leur traitement narratif. Même si elle s'est transformée, l'épave dorienne demeure agréable à évoquer, comme en harmonie avec les eaux. Par contre, celles résultant du débarquement américain pendant la Deuxième Guerre mondiale sont des corps démembrés, voire en décomposition; leur contemplation paraît intolérable. Ainsi, pour que l'épave puisse faire l'objet d'une appréciation esthétique, une distance temporelle entre elle et le plongeur est requise; c'est pourquoi les décombres des navires alliés semblent indéchiffrables et inquiétantes, embourbées dans un passé trop familier. À cet égard, la question du paysage se pose de nouveau, puisque celui-ci exige une distance rendant possible l'organisation, le cadrage, le point de vue et une notion capitale dans l'histoire de la peinture : la perspective[95].

Or, l'éclatement, l'impossibilité d'embrasser dans une vue d'ensemble, les torsions imprimées dans les structures, aggravées sous la pression de l'eau et la force des courants, tendent à caractériser quantité d'épaves provenant de naufrages récents, résultant des guerres du XX^{e} siècle et des deux conflits mondiaux. Le perfectionnement des outils utilisés aujourd'hui pour reconstituer les étapes d'un naufrage implique d'affronter les mêmes difficultés que le plongeur cherchant à assembler les fragments en une architecture navale, voire en un paysage. Même dans un laboratoire spécialisé et à la lumière des outils

[95] Anne Cauquelin, *L'invention du paysage*, *op. cit*., p. 124.

informatiques permettant de réarranger les fragments en fonction des trois dimensions du navire, l'épave reste un casse-tête informe :

> Le scientifique était à la recherche d'un objet reconnaissable, n'importe lequel, qui se distinguerait du chaos entourant la poupe. « Nous aimons imaginer les épaves à la manière des temples grecs sur une colline, de façon très pittoresque. […] Or, elles n'ont rien de pittoresque. Ce sont des sites industriels en ruine, des monticules de plaques, de rivets et de raidisseurs. Lorsque l'on cherche à interpréter tout ça, on a affaire à aimer Picasso. »[96]

Cette remarque met aussi en évidence la rupture entre la représentation idéale que Diolé accorde aux épaves antiques en comparaison du fouillis des épaves plus récentes, embourbées à la fois dans leurs matériaux fracassés, tordus, et la lourdeur de l'Histoire récente :

> Un champ de bataille au XX^e^ siècle n'est pas marqué par des glaives et par des cuirasses, mais par des machines éventrées et des moteurs morts. Quelle est donc l'émotion qui me tient suspendu au-dessus d'un secret capital, muet, au bord de moi-même, dans l'eau de cette plage sicilienne? C'est peut-être que mon esprit errant entre ces fers tordus n'est déjà plus un esprit terrien : je regarde dans la mer des débris tombés d'une autre planète, leur aspect absurde, leur anguleuse ruine… Je ne me sens pas lié à ce qui est tombé là, mais à ce peu d'eau bleue qui luit entre des cornières rivetées. (*PM*, p. 163-164)

Diolé « échappe » à ce fouillis grâce à la perspective de l'eau bleue, un fragment de la mer immense encadré par les tôles de fer. Il faut néanmoins souligner la récurrence de la forme interrogative et la répétition de « peut-être » dans son discours. Une incertitude dans ses propos confirme son constat d'un manque, d'un vertige proprement langagier pour témoigner de la confrontation avec les épaves modernes. Car malgré son parti pris esthétique, historique, pour les œuvres englouties antiques, Diolé observe en Sicile les ravages de la Deuxième Guerre mondiale, à Gela par exemple, et met en évidence le drame que ces carcasses et que ces cadavres entretiennent : « Palerme a perdu son port à la guerre. Affreuse mutilation. De tout ce qui liait la ville à la mer, il ne reste même plus les décombres, *mais une plaie ouverte*. » (*PM*, p. 40. Je souligne.) Ce qui manque à ces architectures navales englouties devient matière à projections pour plusieurs plongeurs, comme les Mousquemers, qui ont navigué et participé à

[96] Bill Sauder cité par Hampton Sides dans « Images de l'épave du *Titanic*, un siècle après son naufrage », *National Geographic*, *loc. cit*. Malgré la simplification, la référence à Picasso pointe bien sûr la remise en question de la perspective et de la représentation du réel par le cubisme.

l'effort de guerre. Nous avons vu que leur mobilisation a interrompu la période « éphèbe » de la chasse sous-marine, qu'ils ont senti la guerre s'abattre sur eux comme un point de fer[97]. Ces béances concernent précisément ce qui a constitué leur milieu de vie, le cadre de leur engagement militaire, patriotique, interrompu par l'Armistice puis détruit lors du sabordage de la flotte française.

5.3.2 Émasculer la Marine

Ces « carcasses de » navires, ces « formes de » coques, reconnaissables à ce qui reste et à ce qui manque de l'architecture navale originale, contribuent à l'émergence de l'épave en tant que figure. Entre la perception et l'imagination des plongeurs, elles deviennent obsédantes[98]. De la même façon que le récit cynégétique se réclame d'empailler la proie abattue par le chasseur, les plongeurs élèvent un monument à la mémoire des vaisseaux fantômes. Ils réécrivent le destin de certaines épaves et, ce faisant, une page d'histoire navale traumatisante. Le navire, victime de son naufrage, combat héroïquement le milieu sous-marin et hérite d'un traitement narratif lui offrant une mort digne d'être commémorée[99].

Le 27 novembre 1942, dans la rade de Toulon, la flotte française s'est sabordée pour respecter la position de neutralité établie par le régime de Vichy. Elle était considérée comme un atout stratégique autant par les Forces de l'Axe que par les Alliés, les deux redoutant qu'elle choisisse l'autre camp. Le sabordage a été l'option choisie, et les navires ont été coulés presque sous les yeux des Allemands alors qu'ils arrivaient pour occuper l'Arsenal :

> Vu aujourd'hui, il apparaît clairement que la flotte aurait mieux fait de rejoindre les Alliés. Mais en 1942, la défaite de Hitler n'était pas évidente. Imagine-t-on aussi ce qui se serait passé si la flotte avait appareillé pour combattre les Anglo-Américains, ou si les Allemands avaient réussi à s'emparer de nos bateaux intacts? Ou si une résistance par les armes avait mené à l'intervention massive et imparable de la Luftwaffe? En ce sens, le sabordage apparaît comme un moindre mal, rassurant à la fois Churchill et Hitler, sauvant l'honneur du pavillon sans effusion de sang, en

---

[97] *PC*, p. 25-26. Voir « Guerre et sacré » dans Roger Caillois, *L'homme et le sacré*, *op. cit*., p. 215-238.

[98] Voir Bertrand Gervais, *Figures, lectures. Logiques de l'imaginaire*, tome I, Montréal, Le Quartanier, coll. « erres essais », 2007, p. 19.

[99] Jean-Pierre Vernant, *La traversée des frontières. Entre mythe et politique II*, Paris, Seuil, coll. « La librairie du XXIe siècle », 2004, p. 69-86.

> respectant ce fondement de toute marine digne de ce nom : ne pas tomber entre les mains de l'étranger. Lorsque l'on replace cet événement dans le contexte de la guerre, il se révèle comme la suite logique de l'Armistice, depuis la neutralisation de la flotte, jusqu'aux sanglants débarquements d'Afrique du Nord, en passant par les attaques britanniques contre Mers-el-Khébir, Dakar, Beyrouth et Diego-Suarez, et le basculement progressif du gouvernement français dans la collaboration avec les Forces de l'Axe[100].

Une trentaine de bâtiments sont capturés, cinq sous-marins réussissent à s'échapper et trois reprennent le combat aux côtés des Alliés[101]. Sinon, le bilan des pertes s'élève à plus d'une centaine de navires sabordés, soit plus de 235 000 tonnes d'acier et de combustible qui a brûlé pendant des jours dans la rade de Toulon[102]. La portée de cet événement, non seulement dans le cadre des opérations ayant marqué la Deuxième Guerre mondiale, mais aussi dans l'histoire navale, apparaît considérable et polémique. Tour à tour qualifié de « geste épique » et d'« effroyable gâchis[103] », de « suicide militaire, moral, stratégique et politique[104] », ce sabordage est considéré comme « le plus horrible "navicide" de l'Histoire » :

> la controverse n'est pas éteinte entre ceux qui pensent de bonne foi que l'honneur fut sauf dès lors que, s'alimentant aux sources de la discipline et de la fidélité, il entraînait le sacrifice par auto-destruction, et ceux qui, en leur âme et conscience, condamnent un acte suicidaire résultant d'un excès de naïveté et d'œillères trop étroites[105].

Les Mousquemers avaient déjà vu d'autres épaves. Elles offraient une motivation pour étudier le scaphandre autonome, mieux comprendre divers aspects physiologiques de la plongée afin de descendre plus profondément, comme on l'a vu avec le *Dalton*. Après le sabordage, ils décident qu'elles doivent faire l'objet d'un film, le premier tourné grâce aux scaphandres autonomes et sorti en 1943. Démobilisés depuis l'Armistice, ils commencent le

---

[100] Jean-Jacques Antier, *Le sabordage de la flotte française à Toulon*, Rennes, Éditions Ouest-France / Éditions de la Cité, 1991, p. 8.

[101] *Ibid*., p. 97-103.

[102] *Ibid*., p. 119.

[103] Guy Perrier, *Le suicide la flotte française : Toulon, 27 novembre 1942*, Paris, Pygmalion, 2010, 4e de couverture.

[104] Laurent Moënard, *Un suicide sans honneur : Toulon 1942*, Rennes, Ouest-France, 2013, 4e de couverture.

[105] Yves La Prairie, dans la préface de Jean-Jacques Antier, *Le sabordage de la flotte française à Toulon*, *op. cit*., p. 6.

tournage grâce à un « ordre de mission du Comité international pour l'Exploration de la Mer[106] ». Dans *Plongées sans câble*, Tailliez recopie une lettre adressée à un ami pour lui donner une idée de leurs essais dans les environs de Toulon :

> La rade, noyée dans la brume, est un lac de mazout. De place en place, les bateaux sabordés surgissent. L'*Océan*, rasé comme un ponton. Le *Commandant-Teste*, où j'ai été embarqué, avec ses cinq grues dressées comme des gibets. Le *Dunkerque*, aux volées formidables, maintenant sciées, froidement sciées par le milieu, et qui ne sont plus que des moignons. Plus loin les torpilleurs dont les fines mâtures seules émergent, et les grands corps de baleine des croiseurs, couchés, chavirés, éventrés, dans un amas prodigieux de fers tordus. (*PC*, p. 44)

Ce sont des marins : on se souvient du sens du devoir ressenti en 1939, et on peut s'imaginer la charge affective de retrouver un navire qui n'en est plus un. Contrairement au film *Épaves*, réalisé pendant la Deuxième Guerre mondiale, qui montre des images des navires sabordés dans la rade de Toulon sans jamais mentionner explicitement cet événement, *Le monde du silence* et *Plongées sans câble*, publiés 10 ans plus tard, expliquent que ces jours sombres sont déterminants, au même titre que la rencontre des Mousquemers ou l'année 1939, que Tailliez nommait le « crépuscule du temps de la chasse ». Le rapport entre le militaire et les navires sur lesquels il a combattu en est un d'identification. En effet, la devise de la Marine française, « Honneur, Patrie, Valeur et Discipline », est le code de ceux qui s'y engagent et celui de leurs navires, sur lesquels sont aussi inscrits ces mots. Racontant les jours suivant le sabordage, Tailliez affirme qu'ils ont eux aussi sombré : « nous, marins, épaves à notre tour, touchâmes le fond du désespoir… » (*PC*, p. 34) Après l'« enfer d'explosions et de flammes », des troupes allemandes et italiennes ont occupé l'arsenal, « pillant et détruisant. [Cousteau écrit :] Je n'oublierai jamais les chalumeaux italiens émasculant les canons du *Strasbourg*. Depuis ce jour les épaves hantent nos esprits. » (*M*, p. 55)

Pour ces marins et lieutenants de vaisseaux à qui les armes ont été retirées, le sabordage de la flotte marque l'origine d'une quête : il *faut* chercher ces navires qui ont été sacrifiés, démembrés, dont certains sur lesquels ils ont navigué. Il s'agit de *leurs* navires : « l'obsession

[106] « Les hommes de Mussolini occupent à cette époque le sud de la France, et ils nous interdisent formellement d'accompagner les pêcheurs en mer. […] Avec les Allemands, c'est assez différent : mon ordre de mission périmé les impressionne encore et le mot "Kultur" ayant un effet magique, nous pouvons travailler sans trop d'ennuis. » (*M*, p. 55)

de nos navires détruits ne nous avait pas quittés » (*PC*, p. 35). Les plongeurs multiplient leurs explorations à la recherche de navires coulés, mais ce qu'ils découvrent devient le support de leurs propres valeurs et projections idéologiques. Ils ne peuvent s'empêcher de reconnaître certains éléments familiers issus de leur pratique de la navigation et de les identifier *malgré* les transformations dues au naufrage et à l'engloutissement. Se manifeste ainsi une première résistance, un refus de la destruction :

> Pour qui plane sans effort sur un pont couvert de mousse, rien n'est bois, cuivre ou fer, les objets *ont perdu* leur signification. Devant nous, une sorte de buisson taillé par quelque jardinier fantaisiste; il en émerge une roue que nous tournons sans effort. Un cylindre se dresse : *c'est un canon*. Quand on a mis un nom sur l'un de ses fantômes, le charme cesse; nous nous étonnons de la souplesse avec laquelle le tube obéit à la manivelle de pointage. C'est que *les mécanismes d'acier durent longtemps dans la mer*. (*M*, p. 61. Je souligne.)

Cette obsession pousse les protagonistes à revenir sur ce deuil de la Marine nationale qui leur est resté en travers de la gorge. Le souvenir de ces navires sabordés dont la fonction guerrière, la capacité d'offensive a été « émasculée », nous dit Cousteau, est des plus pénible, voire source de honte. Après avoir été de jeunes éphèbes rejouant les débuts du monde dans l'insouciance et la virilité, dans la pratique de la chasse, évidemment liée à la formation des jeunes guerriers aptes à défendre la cité, l'émasculation est catastrophique… Même si ce n'est pas l'amputation de leur virilité propre, c'est celle d'autres membres, dont il ne reste plus que des « moignons ».

Le sentiment patriotique, la défense de l'honneur s'impose dans ces mécanismes d'acier qui subsistent dans la mer, notamment dans ce canon – organe viril et guerrier s'il en est – qui demeure identifiable au contraire d'autres objets n'étant même plus reconnaissables, condamnés au rang de fantômes. Les navires sombrés ne reviennent pas à la vie, ils ne sont pas renfloués, mais il est néanmoins possible par le récit d'offrir à certains une mort héroïque, de réaffirmer le sens du sacrifice et de l'honneur de la Marine française, ce que nous verrons avec l'exemple du remorqueur *Polyphème*, exploré lors de plongées visant à examiner les défenses anti-sous-marines de la baie d'Hyères, tout près de Toulon.

5.3.3 La mort de *Polyphème*

Par rapport au sabordage, les historiens rappellent que les interprétations de l'événement divergent et que leur débat demeure d'actualité. L'histoire de la Marine retient cette période comme « le temps des affrontements fratricides[107] ». L'honneur a-t-il vraiment été sauvé ou s'agissait-il au contraire d'une décision lâche? S'il fallait du courage pour couler ses propres navires, cette solution aurait-elle pu tout de même être évitée? Après le silence du film *Épaves*, tandis que se succèdent les images des navires sabordés jonchant la rade de Toulon, la position des Mousquemers s'énonce par une hypotypose mettant en scène le remorqueur *Polyphème*. Plutôt que de lire le récit d'une plongée vécue, nous découvrons un combattant héroïque :

> Au début de la guerre, la manœuvre de la porte principale avait été confiée au vieux remorqueur de haute mer *Polyphème*. Chaque soir, le concierge *Polyphème* fermait la porte, se mettait à l'ancre et s'endormait, gardant la clef dans sa poche. Ayant accompli sa tâche coutumière, il sommeillait tranquillement, la nuit du 27 novembre 1942, lorsque la flotte se saborda à Toulon. *Polyphème* se suicida aussi et coula, toujours lié à son filet. Il repose par vingt mètres de fond dans une eau d'une limpidité exceptionnelle, la pomme de son grand mât à moins de deux mètres de la surface. […] On embrasse les quarante mètres de *Polyphème* d'un seul coup d'œil; la mâture est intacte dans sa robe de haubans. Une très faible gîte lui donne l'air plus naturel. Pas de végétation, tout juste un léger duvet qui laisse à la peinture sa couleur. (*M*, p. 74)

La première partie de cette histoire reconnaît d'abord la constance et le sens du devoir de ce personnage. Lorsqu'il choisit de se saborder aussi, à l'instar de ses frères d'armes, *Polyphème* meurt dans l'exercice de ses fonctions, sans qu'un reproche ne puisse lui être adressé. La deuxième moitié de l'hypotypose montre la valeur du sacrifice et récompense le courage inhérent à l'acte de sabordage : le remorqueur ne subit pas l'action corrosive du milieu sous-marin. Il semble avoir trouvé la paix dans une eau cristalline. Ses câbles se dressent encore au point de frôler la surface de l'eau et, par conséquent, de toucher le ciel des vivants. Le vieux concierge a rajeuni : l'épave résiste; sa peau ne s'écaille pas, ses traits ne s'altèrent pas ni n'indiquent le passage du temps.

---

[107] Ministère des Armées, « Histoire de la Marine nationale », en ligne, https://www.defense.gouv.fr/marine/patrimoine/histoire/histoire-de-la-marine-nationale/histoire-de-la-marine-nationale, consulté le 13 avril 2019.

Par cette hypotypose, Cousteau et Dumas transforment *Polyphème* en un combattant dont le corps n'est pas outragé, qui ne subit pas l'affront d'être vaincu et qui, finalement, nous ramène à la blessure d'honneur du sabordage et du saccage qui a suivi. L'expérience vécue en plongée s'efface devant ce qui s'apparente au récit d'une mort héroïque, idéalisée, dont Jean-Pierre Vernant rappelle qu'elle se présente « comme solution vertigineuse et incroyable à une condition humaine marquée par la mortalité[108]. » Ce choix de la belle mort trouve d'ailleurs plusieurs échos dans les réactions publiées dans la presse internationale à la suite du sabordage de Toulon et, bien sûr, dans la chaîne de commandement à l'origine de cette décision : « Le suprême sacrifice auquel le culte de l'honneur vous a conduits termine un chapitre de notre histoire maritime, où les Français ne trouveront que des exemples de courage, d'abnégation et de discipline, qui forcent le respect du monde entier[109]. » Comme l'illustre le mythe d'Achille, la belle mort célèbre l'éternelle jeunesse, la chute du héros au sommet de sa forme :

> Il n'y a pas de belle mort s'il n'y a pas de vie brève. Cela signifie que, dans l'idéal héroïque, un homme peut choisir de vouloir être toujours et en tout le meilleur, et pour le prouver il va continuellement – c'est la morale guerrière dans le combat – se placer sans hésiter au premier rang et mettre en jeu chaque jour, dans chaque affrontement, sa *psukhè*, lui-même, sa propre vie, tout[110].

Cousteau et Dumas font de *Polyphème* un combattant solidaire du sort de ses compatriotes; leur récit en est un de vie après la mort, du vieil homme redevenu jeune dans la mer. Pour Tailliez, cette épave se révèle plutôt un lieu de métamorphose pour le plongeur lui-même. Le chasseur sous-marin entend dérober à la mer ses secrets, trouer ses ténèbres armé de son masque, d'un harpon et d'une caméra :

> Nous descendons le long des vergues et des haubans [de *Polyphème*]. Dumas pointe le canon. *J'ouvre la glace du projecteur et arrache l'œil du cyclope*. C'est là […] que je tournai, exactement au zénith, l'ascension du plongeur le long des haubans, dans la nuée glorieuse de ses bulles. (*PC*, p. 45. Je souligne.)

---

[108] Jean-Pierre Vernant, *La traversée des frontières. Entre mythe et politique II*, *op. cit*., p. 79.

[109] Commentaire de l'amiral Abrial, secrétaire d'État à la Marine, cité dans Jean-Jacques Antier, *Le sabordage de la flotte française à Toulon*, *op. cit*., p. 119. « Ce souvenir vivra pendant mille ans dans la mémoire des Français. Ce haut fait [d'armes] prouve leurs sentiments d'honneur et de patriotisme. » Extrait du *New York Times* cité dans Jean-Jacques Antier, *Le sabordage de la flotte française à Toulon*, *op. cit*., p. 124.

[110] Jean-Pierre Vernant, *La traversée des frontières. Entre mythe et politique II*, *op. cit*., p. 71.

Tailliez convoque ainsi l'un des fils de Poséidon, un géant considéré comme le plus terrible des cyclopes. Un transfert s'effectue de l'épave vers la caméra lorsque Tailliez filme grâce à un appareil dévorant ce qui s'offre à la vue de sa lentille, une sorte d'œil trouant le monde du silence. Dans l'*Odyssée* d'Homère comme dans les *Métamorphoses* d'Ovide, Polyphème incarne un « être farouche, *n'inspirant qu'horreur aux forêts mêmes*, à la vue duquel aucun étranger ne se risqua jamais impunément[111] »; « [s]a voix tonnait avec le fracas que peut avoir celle d'un Cyclope fou de colère. *Les éclats en firent frémir l'Etna d'horreur*[112]. » La violence du cyclope, lui qui écrase Acis, amant de la nymphe Galatée dont il était lui-même épris, est brutale et source de frayeur pour les humains. Ce géant horrifie non seulement ses visiteurs, condamnés à être les victimes d'un cruel festin, mais les éléments naturels aussi, puisque les profondeurs sylvestres, tout comme le volcan, sont rebutées par lui. Avant même de le rencontrer sur la terre des Yeux ronds, Ulysse en livre un portrait monstrueux : « c'est là qu'il vivait seul, à paître ses troupeaux, ne fréquentant personne, mais toujours à l'écart et ne pensant qu'au crime. […] il n'avait rien d'un bon mangeur de pain, d'un homme : on aurait dit plutôt quelque pic forestier qu'on voit se détacher sur le sommet des monts[113] ». C'est bien l'horreur à laquelle se mesureront le roi d'Ithaque et ses compagnons, puisque Polyphème dévore plusieurs des leurs avant qu'une ruse ne germe dans l'esprit de l'homme aux mille tours pour qu'ils s'échappent de la caverne où ils sont retenus captifs par le géant. Ulysse endort la méfiance du cyclope et lui dit s'appeler Personne. Puis, ses guerriers et lui entreprennent de lui crever l'œil :

> […] nous tenions et tournions notre pointe de feu, et le sang bouillonnait autour du pieu brûlant : paupière et sourcils n'étaient plus que vapeurs de la prunelle en flammes, tandis qu'en grésillant, les racines flambaient… Dans l'eau froide du bain qui trempe le métal, quand le maître bronzier plonge une grosse hache ou bien une doloire, le fer crie et gémit. C'est ainsi qu'en son œil, notre olivier sifflait… Il eut un cri de fauve. La roche retentit. Mais nous, épouvantés, nous étions déjà loin. Il s'arrache de l'œil le pieu trempé de sang. Il le rejette au loin, de ses mains en délire[114].

---

[111] Ovide, *Les métamorphoses*, *op. cit*., p. 338. Je souligne.

[112] *Ibid*., p. 341. Je souligne.

[113] Homère, *L'Odyssée*, *op. cit*., p. 171.

[114] *Ibid*., p. 178.

Les ruses d'Ulysse les sauvent lui et ses compagnons du sort qui les guettait dans la caverne de Polyphème. Toutefois, la satisfaction de conserver la vie sauve, de regagner son vaisseau ne lui suffit pas : il hurle au géant son véritable nom et se moque de lui, ce qui aura pour conséquence de déchaîner la fureur de Poséidon et de retarder son retour à Ithaque[115]. Lorsqu'il évoque le cyclope et, surtout, son œil arraché, Tailliez célèbre la transformation du plongeur. Comme ces épaves qui se métamorphosent sous l'action du milieu sous-marin ou par les valeurs héroïques leur étant attribuées, il entend s'élever : « Cinq mois d'une poursuite ardente, lumineuse, […] au prix d'une centaine d'heures de plongées […]. Frôlés par des tôles aiguës comme des poignards, nous avons grimpé sans un geste le long des haubans, touché les ancres et les hélices. » (*PC*, p. 49-50)

Après avoir subi la destruction de leur flotte comme une atteinte à leur honneur, à leurs vertus guerrières, la maîtrise des moyens techniques de la plongée et de la prise d'images leur procure une ivresse certaine. Une autre scène filmée et narrée par Cousteau et Dumas exalte en somme les pouvoirs désormais à la disposition des pratiques en lien avec la chasse sous-marine. L'excès des mesures de destruction et la célébration de celle-ci dévoile, comme nous l'avons vu plus tôt avec la disparition de la faune le long de la Côte d'Azur, la violence inhérente à leurs plongées et à la manière d'appréhender le milieu subaquatique :

> Personne n'avait encore vu travailler un chalut. Les pêcheurs passent leur existence à draguer en aveugles. Sur un fond couvert de longues posidonies, nous voyons d'abord vibrer un câble tendu, puis trébucher la grande porte d'acier suivie *d'un interminable serpent de mer. Le passage du monstre prend les proportions d'un cataclysme*, couchant les algues, soulevant derrière lui un nuage pailleté. (*M*, p. 73. Je souligne.)

Le chalut prend ainsi des airs de Léviathan[116]. Le déploiement de sa gueule d'acier exhibe la révolution que signifie la pêche industrielle, celle que nous connaissons encore aujourd'hui

[115] *Ibid*., p. 28.

[116] « À la terre, il s'assimile par son corps perpétuellement en contact avec l'élément chthonien, à l'eau, il reste lié par les écailles qui l'assimilent à un poisson, par des reptations qui évoquent l'ondulation des vagues et par toute une vague de connivences qui le rendent aussi familier des flots que de la lande… » Régis Boyer, « Le grand serpent », dans Pierre Brunel (dir.), *Dictionnaire des mythes littéraires*, nouvelle édition augmentée, Paris, Éditions du Rocher, 1988, p. 1273.

malgré ses détracteurs[117]. Il représente la pratique cynégétique sans honneur, pratiquée à l'aveugle, endommageant aussi les fonds. La destruction est mise en évidence par l'usage des créatures fabuleuses. Objet de critique lorsqu'il s'agit de littérature de fiction, le serpent de mer – ou toute autre bête condamnée pour son invraisemblance –, est ici repris pour qualifier le travail cynégétique à l'ère industrielle, comme une revanche de la technique à l'égard d'un milieu longtemps hors de portée. Si l'agression leur saute aux yeux, elle ne semble pas remise en question. On pourrait arguer que l'idée de cataclysme, d'un Léviathan dont la gueule inspire la terreur, ravageant les fonds, traduit un certain jugement à l'égard du chalut. Or, pour ceux qui se surnomment les nouveaux monstres à quatre bras, la maîtrise technique et le fait de chevaucher le serpent de mer confirment leur puissance :

> Les poissons bondissent et échappent au filet comme feraient des lapins devant la faux d'un moissonneur. Derrière la grande poche du filet, gonflée d'eau, les herbes se redressent lentement, mais la prairie mutilée porte une longue cicatrice aux reflets gris. [Dumas] s'accroche, la tête en bas, le long de la remorque du chalut pour filmer, face à sa gueule, le dragon qui répand l'effroi et la mort. (*M*, p. 73)

Grâce au masque leur permettant de regarder dans l'eau, au harpon, mais aussi grâce aux boîtiers étanches de la caméra, les plongeurs percent le milieu sous-marin et ramènent autant de poissons que d'images d'un milieu où l'homme peut désormais se considérer comme le plus grand prédateur. Il a arraché l'œil du cyclope et devient ainsi le descendant de l'homme aux mille tours, l'industrieux Ulysse, se moquant de son adversaire défait et attirant toutefois sur lui les tourments générés par la violence de sa propre *hybris*.

5.3.4 Frissonner de rouille

Polyphème représente une épave exceptionnelle. Pour les protagonistes, c'est le moment de réécrire une page d'histoire et d'exprimer leur foi océanographique. Toutefois, ils se voient bouleversés par la plupart des épaves. Ils en viennent à comprendre que personne n'échappe à l'engloutissement. Malgré la maîtrise technique et l'exploration d'une épave lumineuse à laquelle ils offrent une jeunesse éternelle grâce à une mort héroïque, ils s'écrouleront tôt ou

[117] Anita Conti en fait déjà la critique dans *Racleurs d'océans*.

tard à leur tour. Même Ulysse découvre, au terme de son voyage à la bouche des Enfers, que le héros Achille a rejoint le peuple des ombres errantes

> sans visage, sans voix […]; il émane d'elles une sorte de brouhaha affreux, inaudible. Et l'idée vient à Ulysse que lui aussi pourrait devenir une ombre inconsistante. Pour un être qui vit à la lumière du soleil, tout d'un coup, plonger dans la nuit, sombrer dans l'aveuglement, […] c'est la menace qui pèse sur lui[118].

Les navires engloutis deviennent de plus en plus symptomatiques d'un monde où l'homme demeure trop petit et faible. Le rapprochement effectué entre la plongée et le rapport au temps qui s'écoule, entre mémoire et oubli, entre les sources *Lèthè* et *Mnèmosunè*, s'impose de nouveau. L'engloutissement est bien ce qui emporte « dans un flux mobile, changeant, irréversible » : « Dominé par la fatalité de la mort qui en oriente tout le cours, le temps dans lequel son existence se déroule lui apparaît [à l'être humain] comme une puissance de destruction, ruinant irrémédiablement tout ce qui fait à ses yeux le prix de la vie[119] ». Ainsi, la résistance des épaves est d'abord saluée, puis leur fragilité et leur disparition inévitable deviennent ensuite le moteur de la narration. Dans un rapport de prédation inverse à celui étudié jusqu'à maintenant, les épaves personnifient des proies condamnées à dépérir puis à disparaître, avalées par les fonds marins.

Comme en témoigne le rôle foudroyant des éclairages, chargés de faire exploser les *vraies* couleurs des profondeurs, les plongeurs ne se contentent pas d'être les témoins de ce monde découvert. Ils entendent s'imposer comme ses maîtres d'œuvre : ils se mettent en scène comme des prédateurs plus puissants que ceux ayant peuplé les océans à ce jour. Or, dans cette ambition culmine l'excès animant la foi océanographique. Elle marque le point de bascule vers la crainte de l'engloutissement inévitable. À l'exception de *Polyphème*, la visite des épaves du XX^{e} siècle – dont celles provenant du sabordage de la flotte française à Toulon – apparaît plus bouleversante et soudain, le souvenir de la guerre vient avec son cortège de cadavres trop frais. Ainsi, la visite du torpilleur *Mars* – une allusion plutôt directe au dieu de la guerre! – se révèle traumatisante pour Cousteau. Léon Vêche, qui a participé au sabordage de ce navire, lui a

---

[118] Jean-Pierre Vernant, *La traversée des frontières. Entre mythe et politique II*, *op. cit*., p. 80. « Il y a donc un contrepoint : montrer que même la mort du héros est une chose terrible ». *Ibid*., p. 81.

[119] Jean-Pierre Vernant, *Mythe et pensée chez les Grecs. Études de psychologie historique*, Paris, La Découverte, 1985 [François Maspero, 1965], p. 129.

demandé de récupérer à bord certains de ses effets personnels. La vue d'une cabine semblable à celle où il a lui-même vécu pendant ses séjours en mer le trouble : « Le spectacle de cette chambre de marin immergée depuis huit mois me paralyse. Tout ce qui est susceptible de flotter est plaqué au plafond : crayons, règles, brosses, porte-manteaux; l'énorme gîte achève de transformer la cabine en décor de cauchemar. » (*M*, p. 62)

Il s'agit d'une vision infernale renvoyant sans doute Cousteau à l'idée de sa propre noyade s'il s'était trouvé à bord d'un navire torpillé. Les liens entre les épaves et un espace habitable, voire maternel, signifiant l'attachement des hommes à leurs navires, peuvent également blesser, voire tuer. Le *Tozeur*, malgré ses airs familiers de cave ou de grenier, révèle par exemple son caractère « méchant » : « Chaque fois que nous le frôlons, c'est une petite coupure; alors qu'en général on se blesse sans douleur en plongée, ici la moindre égratignure fait sursauter : partout poussent des "dents de chien", petits coquillages tranchants qui doivent être urticants. » (*M*, p. 64) Les sites où des navires se sont abîmés en mer ou ont été engloutis apparaissent comme des champs de bataille, voire des scènes de crime. À l'instar des ruines, ils héritent de significations et d'émotions qui en font plus qu'un amas de décombres, car ce « sont des restes qui se sont vu assigner une dignité symbolique et esthétique[120]. » Par ailleurs, même s'il blesse ses visiteurs, le *Tozeur* force ces derniers à constater sa propre fragilité, car l'engloutissement tient de la torture :

> Tout à coup le navire retentit d'un grand bruit métallique, toute la masse d'eau semble sonner, c'est l'épave qui travaille, un rivet qui saute, une tôle qui plie. Ainsi, le malheureux *Tozeur* se désintègre en gémissant… […] Nous rebroussons chemin, avides de soleil, sans oser toucher ce métal qui menace de s'écrouler sur nous. (*M*, p. 65)

Ils sont bouleversés par ces navires qui se désintègrent, souffrent et gémissent, qui finissent par se confondre avec la vase où ils reposent. Il en va de même avec l'*Iéna*, laquelle explicite davantage le lien physique entre l'humain et l'épave : « Au simple toucher, les tôles s'effondrent. Encore quelques années et il ne restera plus rien de l'*Iéna*. Les navires de fer s'écroulent dans l'espace d'une vie humaine. » (*M*, p. 63) La présence du vocabulaire lié à la

[120] Michel Makarius, *Ruines : représentations dans l'art de la Renaissance à nos jours*, Paris, Flammarion, coll. « champs arts », 2011, p. 10.

maladie et à la mort révèle l'anthropomorphisation des épaves – êtres mortels. Elle impose aussi un rapprochement avec les réflexions sur l'esthétique des ruines, puisqu'avec les vestiges de cités désormais recouvertes par les eaux, les épaves constituent le centre d'intérêt des fouilles archéologiques. Il y a, selon Sophie Lacroix, l'émergence d'une nouvelle sensibilité pendant le siècle des Lumières, qui « ne s'adresse plus à la ruine comme vestige d'une gloire passée, mais à la forme mutilée qui préfigure l'avenir de toute œuvre humaine, et de l'homme lui-même, qui expose en les liant de manière singulière la fragilité de nos entreprises et de notre être[121]. » Autant les ruines que les épaves apparaissent comme les signes manifestes de la perte et de la disparition à l'œuvre dans la maladie, la vieillesse et l'engloutissement : « la pénombre, l'imparfait, voire le mutilé, qui ne sont pas des accidents qui adviennent malheureusement, mais qui sont inscrits dans toute vie, qu'elle soit celle des choses, architecturales en l'occurrence, ou qu'elles soient celles, tout aussi silencieuses à cet égard, des hommes, de l'homme[122] ».

En dehors de *Polyphème*, les bateaux engloutis sont présentés de façon plutôt générique : « Chalutier, cargo, croiseur ou paquebot, un navire a sombré, soufflant une grande bouffée d'air. Il a tournoyé lentement. Il s'est couché sur le sol, soulevant un nuage de sable, effrayé par son nouveau destin. » (*M*, p. 54) Le naufrage est la mort d'une vie nautique, sans compter que les épaves meurent aussi, c'est une question de temps seulement :

> Bientôt, la rouille s'est emparée du fer, soulevant les peintures, courant le long des tôles comme un frisson sous la peau. De longues algues vertes ont tendu leur rideau dans les superstructures, les ponts de bois se sont couverts de duvet, les poissons se sont attardés sur cette roche étrange. Pendant des années, l'épave a conservé dans ses entrailles des petits coins polis dans leur fourreau de graisse. Mais le sel ronge toujours, la carcasse cède. Un jour elle s'ouvrira lentement, comme bâille une huître. Les ponts se poseront sur le fond de la mer, les algues cicatriseront ses dernières blessures. (*M*, p. 54)

Après les souffrances endurées, la fusion avec le milieu sous-marin apparaît comme une délivrance, le terme d'une torture faite de torsions et de réactions chimiques. Ces ruines effraient davantage les plongeurs que ce qu'ils laissent voir lorsqu'ils se filment dans leur

---

[121] Sophie Lacroix, *Ce que nous disent les ruines : la fonction critique des ruines*, Paris, L'Harmattan, 2007, p. 17.

[122] *Ibid*., p. 313.

ascension et leur maîtrise du dragon faucheur des fonds. Ces tensions exhibent les différentes veines idéologiques et les inquiétudes traversant le discours océanographique. En effet, tous ne partagent pas la conviction ou l'espoir de vivre un jour sous la mer[123]. Des excès cynégétiques imaginés jusque dans les abysses au frisson ressenti face à des épaves mutilées, émasculées, ces récits nourrissent à leur tour diverses anticipations. Si, pour certains, il s'agit de promouvoir un avenir où l'humain gérera et récoltera les fruits de ce paradis immergé, pour d'autres, la fiction offre un moyen d'imaginer les dérives de ce rapport violent avec la nature. La dernière partie de ce chapitre montrera l'actualité des craintes soulevées en ce qui concerne l'exploitation du milieu subaquatique, exprimées plus particulièrement par Monod.

5.4 La cire ou le cri

Dans *Moby Dick*, la poursuite vengeresse de la baleine blanche fera sombrer le *Pequod* et son équipage, peu après que Starbuck ait demandé au capitaine de reconnaître que c'était lui qui pourchassait le cachalot et non l'inverse[124]. L'obsession meurtrière d'Achab apparaît comme l'arme nécessaire pour triompher de l'adversité : « tout mal devenait affrontable en Moby Dick. Il avait amassé sur la bosse blanche de la baleine la somme de rage et de haine ressentie par toute l'humanité depuis Adam, et, comme si sa poitrine avait été un mortier, il y faisait éclater l'obus de son cœur brûlant[125] ». Pourtant, c'est cette violence, cette hargne qui l'encordera à sa mort en le faisant plonger avec la baleine dans un tourbillon écumant[126]. L'art

[123] Cette intuition guide l'épilogue dans *Le monde du silence*. Elle se traduit de façon encore plus concrète dans les trois projets Précontinent dirigés par Cousteau dans les années 1960, consistant à faire habiter des hommes, surnommés alors les océanautes, dans des habitacles destinés à devenir les premières maisons sous-marines. L'aventure Précontinent II a été récompensée par l'oscar du meilleur film documentaire en 1965. Jacques-Yves Cousteau (réal.), *Le monde sans soleil*, France, couleur, 1964, 93 min. Voir aussi Jacques-Yves Cousteau, *Le monde sans soleil*, Paris, Hachette, 1964, 209 p., et Frank Machu, *Cousteau. 20 000 rêves sous les mers*, *op. cit*., p. 109-123.

[124] « Moby Dick maintenant nageait tranquillement en avant. Elle avait presque dépassé le navire qui jusqu'alors avait vogué dans la direction contraire et qui, pour l'instant, avait arrêté sa marche. Elle semblait donner sa plus grande vitesse et s'appliquer à suivre son propre chemin droit à travers la mer. — Oh, Achab, cria Starbuck, il n'est pas trop tard, même maintenant, le troisième jour, pour renoncer. Vois, Moby Dick ne te cherche pas. C'est toi, toi qui la cherches follement. » Herman Melville, *Moby Dick*, traduit par Lucien Jacques, Joan Smith et Jean Giono, Paris, Gallimard, coll. « Folio classique », 1980 [1941], p. 723.

[125] *Ibid*., p. 262.

[126] *Ibid*., p. 729.

cynégétique pose la question de l'ivresse de tuer et de détruire, fautes à cause desquelles le héros tombe en disgrâce s'il ne respecte pas les règles d'une pratique honorable.

En ce qui concerne les débuts de l'exploration sous-marine moderne, la promotion de la nouvelle accessibilité de ce monde laisse miroiter la fascination, l'émerveillement pour les ressources *inépuisables* des abysses. Aucune loi n'y existe encore, laissant libres les plongeurs de se comporter à leur guise, de rapporter autant de trophées qu'ils le désirent, provenant à la fois de cet abondant – maintenant disparu – gibier et des entrailles des épaves[127]. La reconnaissance de l'immensité du royaume à conquérir autorise chez eux un rapport de force où l'humain peut enfin rendre coup pour coup. Ils affirment eux-mêmes qu'il s'agit d'un pillage ou de vandalisme; il y a de la revanche à l'œuvre, car ce n'est pas un seul membre qui a disparu, noyé ou dévoré par l'une des créatures des mers, comme Achab et sa jambe dérobée par Moby Dick, mais tant de vies de marins disparus en mer au nom desquels s'exercent maintenant ces représailles. Se rejoue ainsi un corps à corps primitif entre l'humain et la nature :

> Fondu ou distribué jadis sur cette Terre parmi les forêts ou les montagnes, les déserts et les banquises, léger de corps comme d'os, disparaissait le sujet. Il ne fallait pas que l'univers s'armât pour l'écraser : une vapeur, une goutte d'eau suffisait pour le tuer; englouti comme un point, voilà l'homme de naguère, sur qui le climat gagnait la guerre[128].

Les pionniers de l'exploration sous-marine et ceux qui publicisent aujourd'hui l'exploitation biologique et minérale des fonds océaniques entretiennent ce rapport inversé : l'humain peut se servir, sans obligation d'agir de manière honorable ou durable, car aucun contrat ne le lie au milieu subaquatique. Il ne lui doit rien; mieux, il peut revendiquer comme siens des biens longtemps hors de sa portée. Dans ce discours – qui contraste évidemment avec la pensée écologique de plus en plus présente – le monde n'est pas considéré comme sujet, mais un espace désacralisé, un réservoir dans lequel on se sert sans aucune conséquence. Plus

---

[127] « Sur l'épave du *Dalton*, qui avait été le théâtre de nos premières plongées profondes, Dumas nous révèle ses instincts cachés de chiffonnier. Il se met à picorer dans le navire comme une poule, et rien n'échappe à son regard aigu. […] Tailliez prend comme souvenirs plusieurs fanaux et lanternes de laiton; mais [Dumas] est insatiable : il scie la barre en chêne sur la passerelle, et à l'issue de chaque plongée il ramène de l'argenterie et de la vaisselle. » (*M*, p. 66-67)

[128] Michel Serres, *Le contrat naturel*, Paris, Flammarion, coll. « Champs essais », 2009 [1990], p. 36.

encore, même les traces laissées par l'activité humaine, déjà visibles et causées par le passage dévorant du chalut ou les conflits armés, apparaissent comme des éléments parmi d'autres, pour un peu *naturels*, du moins fondus dans le décor : par exemple, autour de l'épave du *Ferrando*, ils découvrent « une immense prairie de posidonies vert sombre, *parsemée de quelques vieux obus d'exercices* » (*M*, p. 76. Je souligne.).

Le déversement des 30 000 litres d'essence, l'abandon de batteries et le rejet de lest formé de grenaille de fer évoqués dans les récits de plongée en bathyscaphe sont autant de choix et d'actions racontées sans que la pollution engendrée ne soit considérée. Pouvant être regroupés en une entreprise d'appropriation ou de guerre, ces gestes exhibent en somme la manière dont l'homme interagit avec le monde comme objet[129]. En eux se rejoignent les velléités de conquête de différents espaces naturels; les profondeurs sous-marines et sylvestres, les déserts de sable ou de glace apparaissent parents car hostiles à la vie humaine[130]. Ce n'est pas pour rien que les protagonistes rappellent que l'époque dont ils racontent leurs souvenirs est héroïque, celle de jeunes guerriers manifestant leur joie à coups de clameurs sauvages; leur rôle paraît clair et, encore une fois, essentiel à la défense de leur cité :

> Il n'est pas sûr qu'il faille médire des records, quels que soient le domaine et l'esprit dans lesquels ils sont tentés. Car ils augmentent les marges, le pouvoir de l'homme. Ils marquent la pointe de la recherche, l'extrême frontière du risque, sans cesse portées plus avant par l'audace des pionniers, et à l'abri desquelles l'humanité se rassure et s'organise. (*PC*, p. 70)

Cette offensive contient une mise en garde contre qui ferait mine de dévaluer le travail novateur réalisé au nom du développement, voire d'une modification des pratiques relatives à l'océanographie. Elle s'exprime aussi par la comparaison avec l'atteinte des plus hauts sommets de l'Himalaya : « Au lendemain de la conquête de l'Everest, *les abysses des*

---

[129] « Maîtrise et possession, voilà le maître mot lancé par Descartes, à l'aurore de l'âge scientifique et technique, quand notre raison occidentale partit à la conquête de l'univers. Nous le dominons et nous l'approprions : philosophie sous-jacente et commune à l'entreprise industrielle comme à la science dite désintéressée, à cet égard non différenciables. La maîtrise cartésienne redresse la violence objective de la science en stratégie bien réglée. Notre rapport fondamental avec les objets se résume dans la guerre et la propriété. » *Ibid*., p. 58.

[130] Soulignons d'ailleurs que la publication des récits d'exploration sous-marine coïncide avec la parution de Claude Lévi-Strauss, *Tristes tropiques*, Paris, Pocket, 2016 [1955], 504 p., qui débute par le fameux incipit : « Je hais les voyages et les explorateurs. »

Mariannes ou des Philippines provoquent notre défi. […] "Pourquoi tenez-vous à escalader l'Everest? demandait-on à Mallory. — Parce qu'il est là", dit-il simplement. Nous n'avons pas de meilleure réponse. » (*M*, p. 253. Je souligne.) L'analogie entre la plongée et l'alpinisme se développe dans cette poursuite de nouveaux records à établir : parce que le monde sous-marin est là, palpitant sous la surface, il *exige* d'être exploré, comme les plus hauts sommets du monde *commandent* leur ascension. Ces espaces géographiques de démesure, longtemps hors d'atteinte, héritent, comme la baleine blanche de Melville, d'une puissance provocante. Pour justifier la guerre que les explorateurs entendent mener – car s'agit-il d'autre chose, à la lumière du lexique employé? – ils accumulent, comme sur la bosse de Moby Dick, le sentiment de répondre à une offense ou à une menace latente. L'adversité de ces espaces sauvages permet, d'une part, de justifier, voire d'autoriser les gestes de destruction et de pollution survenus dans le cadre des campagnes d'exploration. D'autre part, elle maintient l'idée que l'humain est la créature désignée pour non pas seulement régner sur Terre, mais se perfectionner et survivre à sa patrie originelle :

> [Les records] ont leur place parmi les facteurs d'évolution propres à notre espèce, traduisent son instinct de conservation à long terme : ne pas périr, à cause de changements dans les conditions du milieu, comme ont péri déjà, aux divers âges de la terre, tant de formes animales – ne pas périr avec la terre, le jour où la terre périra, et être en mesure, ce jour-là, de prolonger ailleurs dans l'espace son destin. (*PC*, p. 70)

Tandis que plusieurs, à l'instar des Mousquemers, partagent cette valorisation de l'exploit et des records à établir, Monod s'effraie plutôt du manque de sens de ces actions et craint les dérives militaires et même touristiques de l'exploration sous-marine profonde. Sa réflexion tranche sur celle de ses contemporains et collègues avec qui il a pris part aux premières plongées du bathyscaphe, notamment en raison de l'importance accordée aux questions de l'évolution et de la biologie. Plusieurs changements d'échelle modulent son discours, puisqu'il accorde une attention égale aux insectes et aux organismes microscopiques. Il les grossit au fil de son récit comme s'il les scrutait à la loupe en même temps qu'il réduit l'humain à la taille d'un puceron lorsqu'il est question de qualifier ou plutôt de relativiser les explorations géographiques réalisées à ce jour (*B*, p. 19). Parce qu'il replace ses semblables parmi les autres créatures animales peuplant la Terre, sa pensée va à contre-sens des projections véhiculées par la plupart des protagonistes. Il prend ses distances par rapport au discours cynégétique

dominant lorsqu'il est question de l'exploration sous-marine, tandis que l'imagination de ses compatriotes leur laisse espérer des captures spectaculaires.

5.4.1 Excès cynégétiques et jardiniers

Envoûtés par les profondeurs, plusieurs se révèlent de nouveau la proie de diverses fabulations, notamment celles de rêver à des créatures monstrueuses que l'absence ou la faiblesse des moyens d'exploration des abysses jusqu'à ce jour les autorisent à imaginer :

> […] nous ignorons si nous savons beaucoup. Que représentent ces animaux, auxquels convient le mot de "monstres", mais qui ne sont pas, cependant, monstrueux par la taille? Y a-t-il beaucoup d'autres bêtes en dehors de celles qui sont assez maladroites pour se laisser prendre à nos pièges grossiers? […] Alors, comment savoir si les fameuses histoires de mystérieuses bêtes géantes, serpents de mer ou autres krakens, ont quelque fondement[131]?

Une occurrence du chant des sirènes surgit d'ailleurs lorsque les membres du GERS sont en route vers les sites de plongée du *FNRS 2* : « Pour Cousteau, Dumas et moi, jamais nous ne nous sommes sentis grisés à ce point par le chant des sirènes. Après nos milliers de descentes dans la mer des dieux, voici qu'elles nous entraînent vers les coraux, vers les abysses des mers tropicales. » (*PC*, p. 132) Ce chant ensorceleur les a poussés à fabriquer toutes sortes d'outils – cependant superflus à cette étape préliminaire de la plongée profonde. Ils énumèrent les pelles, les harpons et les canons créés pour « pouvoir capturer quelques monstres que nous rencontrerions, peut-être un de ces calmars géants qui hantaient nos imaginations. » (*M*, p. 151-152)

Pour un peu, ces « monstres marins » regrouperaient la majeure partie de la faune abyssale. Les descriptions existantes ou encore les dessins réalisés depuis les premières campagnes océanographiques du XIX^{e} siècle donnent à voir à la fois des animaux de grande taille comme les cachalots, par exemple, et d'autres arborant des gueules proéminentes, d'énormes yeux ou dont le corps émet de la lumière[132]. Ces caractéristiques apparaissent familières des bêtes fabuleuses issues des mythes et des légendes, incarnations de menaces

[131] Pierre de Latil, *Du Nautilus au bathyscaphe*, *op. cit*., p. 70-71.

[132] Voir les chapitres « Les monstres des ténèbres » et « Peut-on pêcher le serpent de mer? » de Pierre de Latil, *Du Nautilus au bathyscaphe*, *op. cit*., p. 45-81.

qu'un héros tel Hercule doit combattre. Leur nature se révèle néanmoins si étrange, inexplicable, que leur classification en espèces définies semble pour le moment impossible : « Un caractère est, lui, absolument typique des grands fonds, bien qu'il y soit rare. Certains êtres sont enveloppés d'une sorte de capsule gélatineuse. Certains poissons, poulpes ou seiches, sont ainsi enfermés dans un globule transparent. Pourquoi? Comment? Toujours des questions… *Mais un fait : tout est monstrueux*[133] ».

Pierre de Latil donne ainsi à lire un intéressant paradoxe : prompts à déclarer que le milieu subaquatique est maintenant livré à la curiosité des savants et à la prétendue objectivité des explorateurs, les protagonistes de ces premières plongées autonomes constatent que la faune abyssale échappe le plus souvent à leurs regards. Elle conserve la répulsion instinctive qui lui est associée et lui vaut l'épithète de « monstrueuse » : elle rassemble un peuple de créatures froides aux écailles visqueuses, aux mœurs et comportements alimentaires imprévisibles et, par conséquent, possiblement dangereuses pour l'humain. Pour s'en prémunir, ils inventent des engins de chasse qui prennent toutefois des airs non seulement excessifs, mais cruels :

> Les victimes seraient réduites à l'impuissance, non seulement par la blessure, mais par une décharge électrique passant dans la ligne de retenue du harpon et, si la bête résistait à l'électrocution, la tête spéciale du harpon lui injecterait de la strychnine. Un grand tambour mû par ressorts réembobinerait énergiquement le fil, écartant du champ de vision harpon et monstre. (*M*, p. 152)

La mort qu'ils imaginent semer dans les abysses tend vers celle survenant au terme d'une torture, sans compter que les Mousquemers décrivent eux-mêmes leur attirail de chasse comme « une extravagante batterie de sept canons sous-marins » ressemblant « à la machinerie d'un pont-levis[134] ». L'offensive qu'ils souhaitent livrer au fond de l'Atlantique demeure néanmoins fictive en raison des multiples délais et problèmes survenus lors des essais du *FNRS 2* :

> Il devint bientôt évident que nous aurions à renoncer à la plupart des accessoires. L'abandon du canon abyssal privait déjà Dumas de l'espoir de voir se tordre les dix tentacules d'un calmar géant, simultanément empalé, électrocuté et empoisonné par deux, trois ou quatre mille mètres de fond. (*M*, p. 154)

---

[133] *Ibid*., p. 69. Je souligne.

[134] « Chaque canon, d'un calibre de vingt millimètres, pouvait projeter un harpon d'un mètre à une vitesse terrifiante en utilisant comme force motrice la pression de l'eau elle-même. » (*M*, p. 151)

L'excès à l'œuvre dans la pratique cynégétique entraîne un nouveau rapprochement avec *Moby Dick*. La célèbre baleine blanche, réputée faire sombrer les navires, incarne l'unique proie à l'assaut de laquelle sont lancés les hommes à sa poursuite. Toutefois, cette folie meurtrière dépasse l'histoire du *Pequod*; elle motive l'entreprise lucrative de la chasse à la baleine[135]. De même, dans les projections qui ont guidé les Mousquemers dans la conception des instruments en vue des premières plongées du *FNRS 2* résident celles de monstres tels les calmars géants. S'il ne s'agit pas d'une rancœur aussi vive que celle ressentie par Achab envers l'énorme baleine, les plongeurs qui participent à la création de cet attirail de mort prennent part à la croisière du premier bathyscaphe parce qu'ils convoitent le milieu sous-marin. Ces hécatombes qu'ils imaginent – pire, qu'ils espèrent – manifestent une folie de destruction déjà à l'œuvre.

Nous retrouvons de nouveau ici l'importance de la représentation de la plongée d'Alexandre le Grand dans l'imaginaire de l'exploration sous-marine. Malgré les variantes concernant ses motivations à plonger, de la curiosité à la convoitise, les mots « maîtrise » et « possession » n'apparaissent pas étrangers à son entreprise[136]. Bien que les plongées d'Alexandre ne renvoient pas directement à l'expérience de la chasse, elles avaient pour but, selon la version retenue par Monod, de connaître les monstres vivant dans les eaux et de leur faire peur en reproduisant leur hideux portrait. Si quitter la civilisation et ses lois signifiait se retrouver en forêt, le mouvement inverse existe aussi. La mise en place de traités et de normes a fait des bois un capital à gérer et à exploiter pour leurs ressources. Plus il est question de biens à inventorier et à préserver, plus l'espace sylvestre perd son essence primitive, effrayante car sauvage. L'héritage de la pensée cartésienne, des Lumières puis de l'industrialisation est à cet égard notable :

> Les forêts deviennent l'objet d'une nouvelle science où l'État joue le rôle du sujet pensant de Descartes. De manière tout à fait symptomatique, cette science réduit les forêts à leur statut le plus littéral ou objectif : le matériau bois. Une nouvelle mathématique des forêts va jusqu'à les mesurer en termes de volume de bois

[135] Voir Michel Roux, « *Moby Dick* et *Vingt mille lieues sous les mers* : les géographies de l'imaginaire au cœur de la complexité », *Cahiers de géographie du Québec*, vol. 44, nº 121, 2000, p. 72-78.

[136] Malgré l'impression première d'un anachronisme causé par l'importance de ces deux mots dans la pensée cartésienne.

> utilisable. La méthode et les lois de l'économie conspirent pour s'approprier les forêts sous couvert du concept général d'utilité, même quand cette dernière est conçue en termes esthétiques, les forêts pouvant devenir par exemple des parcs récréatifs ou des musées de la nature originelle[137].

La domestication à l'œuvre travaille à transformer la forêt en jardin, n'existant que s'il y a culture et propriété. Ainsi, lorsque Diolé appelle à l'humanisation de la mer, c'est bien la transformation d'un milieu sauvage en un terrain organisé, géré, dont les ressources sont exploitées. Il n'est pas le seul ni le premier en ce qui concerne le monde sous-marin, bien sûr, et les réflexions de Harrison montrent encore une fois la proximité entre la forêt et l'océan, car ses propos concernant le rapport méthodique et utilitaire – intéressé – à la forêt se prolonge de toute évidence sous la surface de l'eau, et ce, même lorsque le discours promeut la défense des milieux sauvages : « Pourquoi préserver les forêts tropicales? Parce qu'elles regorgent d'espèces uniques de plantes, disent les scientifiques, qui serviront peut-être un jour les besoins de la science et de la médecine[138]. »

Avant de parler d'exploiter les ressources ou même de les protéger – de nous –, il est cependant immanquable d'en chasser ce qui demeure trop sauvage pour que nous osions y pénétrer sans attirail de guerre : les hordes d'animaux monstrueux, même imaginaires, doivent être tenues à distance. L'équipement pour capturer, électrocuter et empoisonner doit être prêt à se déployer si la situation devient trop menaçante. Ensuite, seulement dans un deuxième temps, la domestication devient envisageable et prend les traits d'un jardin. Il s'agit de la nouvelle étape envisagée pour l'exploration sous-marine, soit l'intervention humaine dans la gestion des ressources. Beebe, déjà, prédisait cette transformation du rapport au milieu sous-marin – d'un monde craint pour sa nature implacable à celui d'une cour dans laquelle il fera bon aller se promener :

> On entendra d'ici quelques années, le long des côtes tropicales du monde, des conversations qui sembleraient aujourd'hui bien étranges ou tout au moins

---

[137] Robert Harrison, *Forêts. Essai sur l'imaginaire occidental*, *op. cit*., p. 167-168.

[138] *Ibid*., p. 168. Voir aussi Sergio Dalla Bernardina, *L'utopie de la nature. Chasseurs, écologistes et touristes*, *op. cit*. Le parallèle avec le discours visant à promouvoir la protection des écosystèmes sous-marins profonds est frappant : « Exploiter [les sources hydrothermales] menacerait une biodiversité précieuse qui peut, par exemple, aider à la découverte de composés pharmaceutiques. » Marine Corniou, « Les abysses, nouvel eldorado », *Québec Science*, vol. 56, nº 2, 2017, p. 24.

prophétiques. Les hôtes, accompagnés de leurs invités, s'éloigneront du rivage en barque et, coiffés de casques sous-marins, plongeront pour visiter tout à leur aise les nouvelles plantations de corail et les plates-bandes de leurs jardiniers, spécialistes en paysages sous-marins[139].

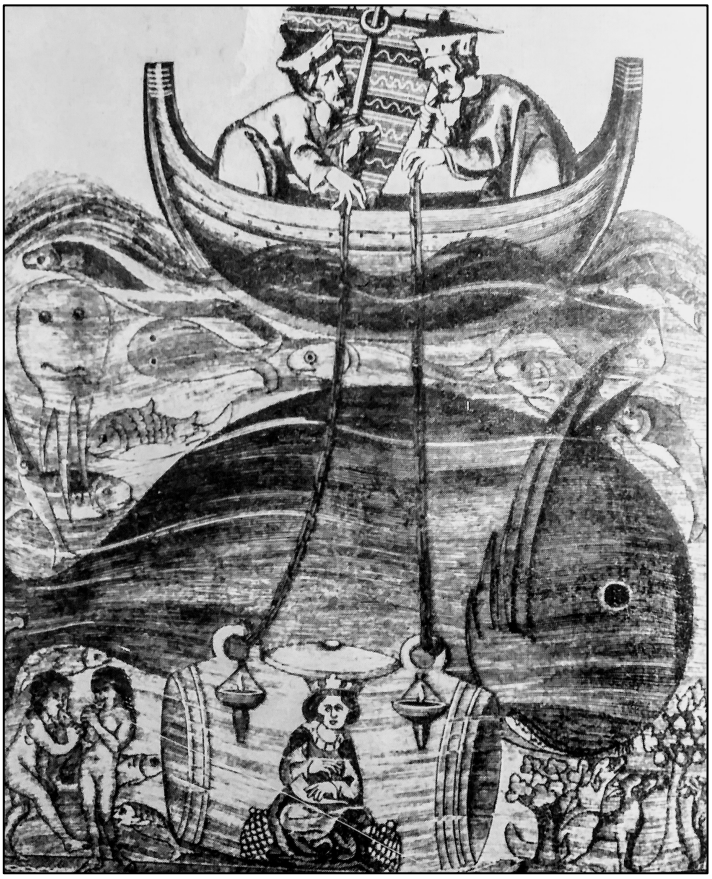

Figure 5.1 La plongée d'Alexandre le Grand[140].

Cette anticipation écrite au milieu des années 1930 a inspiré les protagonistes des récits d'exploration sous-marine parus plus tard en France. Il s'agit d'une réécriture futuriste de la

[139] William Beebe, *En plongée par 900 mètres de fond*, traduction de B. Jaunez et H. Muller, Paris, Grasset, 1935, p. 9.

[140] *Ibid*., p. 2.

gravure de la plongée fabuleuse d'Alexandre le Grand, qui se trouve d'ailleurs reproduite en frontispice de l'ouvrage de Beebe. La suite de cet incipit tient également de l'hypotypose :

> Et plus tard dans l'année les anémones de mer pourpres et lavandes de ces jardiniers remporteront le premier et le second prix à l'exposition de fleurs marines de la région. Les enfants supplieront leur mère de les laisser encore jouer au pirate par quinze mètres de fond dans la cale de la vieille épave, près du récif. Des artistes immergés s'irriteront d'un ciel trop chargé de nuages parce que, peignant une vallée à huit mètres au-dessous de la surface, ils désireraient un soleil qui fasse ressortir de miraculeuses couleurs[141].

À cette description se mêle la fiction de ce que deviendra la plongée, non plus réservée à une élite mais accessible à tous. Cette figure occupe également une place de choix dans la dernière partie du récit de Piccard quand il imagine des appareils qui faciliteraient la navigation sous-marine, ou même dans le chapitre que Monod dédie au futur bathyscaphier. Elle permet à la fois de véhiculer l'idéal de la recherche et d'exhiber les contraintes et les motivations présidant à l'exploration d'un nouveau monde, comme autant de câbles lancés dans la mer.

5.4.2 Circonvolutions biologiques

Même s'il utilise des images propres à l'architecture – plancher, toit, maison –, Monod conçoit l'océan comme un immense écosystème vivant. Sa surface forme l'épiderme sur lequel les humains, en tant que navigateurs, ont été longtemps des parasites incapables de regarder à l'intérieur, voire d'imaginer le milieu sous-marin comme un ensemble de vaisseaux et d'organes. Chez Piccard, il est aussi question d'épiderme, mais plus précisément celui des dauphins, dont le physicien croit qu'il faut s'inspirer pour éviter la perte d'énergie créée lors du déplacement d'un corps dans l'eau. Après avoir expliqué l'intérêt de ces mammifères pour la navigation, il se livre lui-même à la fiction, voire l'utopie, en ce sens qu'il propose une navigation idéale où tous les désagréments actuels ont été réglés :

> À présent, laissons courir librement notre imagination. Voici ce qu'inventera l'ingénieur Nemo de demain : Nous sommes au Havre. Le *Dauphin*, premier paquebot submersible, est à quai, prêt à appareiller pour son voyage inaugural. Il va traverser l'Atlantique. Les passagers se répartissent dans les salons et les cabines. On largue les amarres; un léger balancement se fait sentir. La météo n'est pas rassurante. Un voyageur craintif se demande comment il supportera roulis et tangage en haute

[141] *Ibid*., p. 9.

> mer. Le commissaire devine ses pensées. « Ne vous inquiétez pas, vous ne sentirez absolument rien. En ce moment on nous remorque hors du port… nous plongeons… Voyez ce manomètre : nous sommes déjà à cinquante mètres de profondeur. Percevez-vous encore le moindre mouvement? » (*F*, p. 213)

Le passager donne ensuite raison au commissaire, et, par conséquent, à la solution envisagée par Piccard. Un nouveau glissement vers *Vingt mille lieues sous les mers* s'effectue; la présence de Nemo, bien sûr, mais la présentation de ce nouveau transatlantique emprunte elle-même des éléments forts du *Nautilus* et, plus généralement, du thème de la machine dans les *Voyages extraordinaires*. En effet, la promotion d'une navigation idéale procure, comme la machine vernienne, le confort nécessaire à ses passagers[142]. L'hypotypose apparaît comme la figure privilégiée pour inventer l'avenir de l'océanographie et valoriser les idées que propose Piccard. Elle surmonte les obstacles qui freinent encore la navigation. De plus, la description du submersible imaginé fait appel à d'autres procédés abondamment utilisés par Verne lorsqu'il s'agit de faire apparaître une nouvelle machine, de rendre les impressions fortes que celle-ci imprime chez les personnages qui la découvrent :

> Le passager : « — *C'est vraiment merveilleux.* Mais encore un mot sur la machine. Vous me disiez qu'elle était toute petite, et pourtant vous parlez d'une vitesse de soixante nœuds. » Nos deux interlocuteurs font quelques pas. « — La voici. — *Mais c'est un jouet!* Et ce coffre, que contient-il? — C'est notre cerveau électronique. Il anéantit au moment même de leur naissance tous les remous qui pourraient se produire le long de la coque, de sorte que notre résistance à l'avancement est presque nulle. Aussi cette petite machine suffit-elle largement pour maintenir nos soixante nœuds. — *Tout cela est grandiose, vraiment surhumain. Quel est donc l'inventeur de cette merveille?* — Dans le grand salon, vous avez vu une marine représentant un dauphin fendant les vagues. C'est sous sa direction que nos ingénieurs ont réalisé ce nouveau submersible qui porte son nom. » (*F*, p. 214. Je souligne.)

L'expérience de pensée de Piccard le mène à célébrer l'invention du *Dauphin* par un langage admiratif et exclamatif; le voyageur redoutant la traversée s'avère non seulement convaincu, mais enchanté de ce qu'il découvre. Dans ce cas-ci, il ne s'agit pas cependant de s'émouvoir de la vue que les hublots des cabines offriraient aux passagers; il n'en est fait

---

[142] Il précise que comme le « voyage ne dure même pas deux jours, [les] passagers exigent moins de confort que sur un paquebot de luxe. [Il n'y a] ni solarium, ni piscine. » (*F*, p. 214) Voir aussi Jacques Noiray, *Le romancier et la machine. L'image de la machine dans le roman français (1850-1900)*, tome 2, « Jules Verne – Villiers de l'Isle-Adam », Paris, Librairie José Corti, 1982.

aucune mention. La source de l'émerveillement est la machine[143]. Tandis que Piccard défend la pratique d'une science pure, désintéressée de possibles retombées politiques ou économiques, la fin de ce chapitre – dont les premières pages se limitent davantage à des réflexions liées au biomimétisme – met en scène un cerveau électronique qui parvient à annuler le mouvement marin, ce qui le rend aussi capable de diminuer ses coûts et donc de dominer le marché :

> Vous voyez que nous filons soixante nœuds. — Comment est-ce possible? Pour réaliser une telle vitesse il faudrait une machine d'une puissance énorme. Or vos prix sont plus bas que ceux des paquebots ordinaires. — Il est naturel que nous puissions vous offrir des prix inférieurs à ceux de la concurrence. Le *Dauphin* n'est muni que d'une faible machine et en outre nous faisons deux traversées pendant que les autres n'en font qu'une. (*F*, p. 213-214)

Ainsi, même lorsqu'il se laisse aller à imaginer *librement* la navigation du futur, Piccard intègre les mécanismes de l'offre et de la demande. Il s'agit là de ces câbles auxquels l'exploration sous-marine, même imaginaire, n'échappe pas. Dans cette projection idéale, néanmoins, l'abondance de superlatifs – merveilleux, grandiose, surhumain – invite à la vigilance, car s'ils traduisent un enthousiasme évident pour le futur de l'océanographie, ils se révèlent également symptomatiques d'une méfiance envers ces progrès en apparence plus brillants les uns que les autres. Lorsque l'hypotypose et l'hyperbole se conjuguent dans les projections de cet avenir, l'invention du bathyscaphe prend des allures plus pessimistes pour celui qui parlait déjà des essais du *FNRS 2* comme d'un possible « exercice de sauvetage[144] ». Cette intuition qu'un jour l'humain pourrait devoir poursuivre son évolution sur une autre planète, « le jour où la Terre périra », comme l'écrit Tailliez, entendu comme si les pionniers devaient travailler à prévenir une menace extérieure, d'un retour à une nature trop sauvage pour être domestiquée, signifie plutôt, pour Monod, que l'humain représente sa principale menace.

---

[143] *Ibid*., p. 165.

[144] « Je tressaille lorsque, de sa voix scandée et pressante, il [le professeur Monod] donne sa conclusion, qui rencontre quelques sourires. "Qui sait, dit-il, si cette expérience ne constitue pas un exercice de sauvetage?" » (*PC*, p. 151)

5.4.3 Parodie et grincements de dents

L'hyperbole appliquée à une machine atteint tôt ou tard sa limite : ce qui était prodigieux devient inquiétant car surhumain[145]. Monod recourt lui aussi à la fiction, à une version négative de l'utopie technique pour explorer les risques inhérents à une commercialisation des bathyscaphes et à une plus grande accessibilité aux fonds marins pour des raisons qui n'ont rien à voir avec le progrès de la recherche océanographique. À cet égard, il apparaît significatif qu'il évoque lui aussi les sirènes; il concède qu'il aurait bien aimé que ces créatures fabuleuses existent, au même titre que d'autres affabulations romanesques. Toutefois, au lieu de vanter leur chant pour parler des futurs développements touchant l'exploration sous-marine, son usage de la fiction et de la parodie se compare plutôt à un cri d'alerte. L'exercice de sauvetage ne consiste pas à promouvoir la chasse aux records, mais à s'attaquer aux hyperboles qui tournent à vide et à révéler leur part d'ombre par une critique empruntant pour mieux la détourner la rhétorique du discours publicitaire.

Il relativise d'abord le caractère nouveau et moderne du bathyscaphe, anticipant que d'ici quelques générations, ce pourrait être un moyen de transport à la mode chez les jeunes (*B*, p. 178). Si l'unique justification au perfectionnement du submersible et à la multiplication des plongées profondes demeure « le progrès de nos connaissances, la poursuite de l'exploration de la planète par l'étude, sur place, des fonds sous-marins et de leur faune » (*B*, p. 158), Monod imagine, comme Beebe, non pas des peintres reproduisant sur leurs toiles les paysages contemplés, mais des bergers promenant leurs troupeaux de poissons. Il redoute que des intérêts extérieurs ne dénaturent la pratique de la plongée profonde, qui lui apparaît nécessaire avant tout pour des raisons de prévoyance (*B*, p. 184). L'attention qu'il porte aux théories de l'évolution lui fait envisager la sortie d'autres organismes du milieu marin, comme les céphalopodes. Il s'intéresse aussi aux phénomènes transformant la planète quand il évoque la possibilité d'une terre « destinée à s'endormir un jour d'un sommeil peut-être définitif sous le

[145] C'est une critique de l'objet technique bien mise en évidence par Noiray dans son étude de l'œuvre de Verne : « la machine, pour "admirable" qu'elle soit, n'est reste pas moins profondément ambiguë. Donnant à l'homme des pouvoirs qui dépassent les limites assignées à sa condition, elle le pervertit, elle devient objet satanique. Il existe ainsi une face sombre de la machine, que l'éclat des merveilles de l'industrie ne doit pas faire oublier. » *Le romancier et la machine. L'image de la machine dans le roman français (1850-1900)*, *op. cit*., p. 181.

manteau d'un océan désormais sans rivage. » (*B*, p. 183) Avec l'élévation de la température et du niveau des mers, les propos de Monod résonnent d'un écho familier. Alors que la réponse de certains protagonistes est de se lancer dans la préparation d'une offensive, Monod retourne les projecteurs vers la société de consommation en train de se mettre en place lorsqu'il publie ses *Bathyfolages*[146].

Il entretenait déjà un rapport parodique avec certains slogans ou mots d'esprits tirés de la presse de l'époque concernant la couverture des premiers essais de plongée en 1948. Il crée à son tour des publicités fictives vantant les mérites du bathyscaphe, appelé à se décliner en plusieurs modèles : « nous verrons un jour les pages d'annonces de nos journaux nous recommander les marques les plus sérieuses et les modèles les plus variés » (*B*, p. 155). Des éléments issus des mythes antiques sont repris et servent à caricaturer le discours publicitaire. Ainsi, les deux premiers bathyscaphes destinés au grand public imaginés sont le Néréis et la Thalassosphère Poséidon grand sport – non décapotable, précise Monod –, le premier offrant une autonomie de huit jours et les options suivantes : « Hublots maquereauscopiques brevetés extra-clairs / deux places, fauteuils Pullman inclinables / Recommandé pour voyages de noces / Facilités de paiement » (*B*, p. 155-156).

En plus des jeux de mots participant au style humoristique du récit, le confort se voit si bien mis en évidence qu'il devient absurde. La précision et la multiplication des options disponibles dans les différents modèles sont exagérées afin de pointer leur inutilité. Le modèle Familial offre ainsi : « Chauffage atomique / Hublots Grandchamp indépolissables / Piège à crevettes. Télévision / Teintes mode : gris requin, rose actinie, bleu ptéropode, violet holoturie / Idéal pour le week-end / Chez tous les bons bathygaragistes » (*B*, p. 156). Avec la fenêtre permettant de contempler le milieu sous-marin ainsi que le poste télévisuel pour distraire la famille par mauvaise visibilité ou simplement pour écouler les temps morts de la fin de semaine, cette parodie publicitaire entrevoit le tourisme de masse. Elle reprend les principaux codes des machines au cœur des *Voyages extraordinaires* – voyager sans même avoir l'impression de se déplacer, tant le confort et l'opulence de la machine enchantent ses passagers

[146] Voir Jean Baudrillard, *La société de consommation : ses mythes, ses structures*, Paris Denoël, coll. « folio essais », 2009 [1970], 318 p., et Thierry Paquot, « De la "société de consommation" et de ses détracteurs », *Mouvements*, vol. 2, nº 54, 2008, p. 54-64.

–, mais cette fois pour les parodier. En effet, Monod parvient à rendre grossière cette obsession des biens matériels et du confort en les rendant caducs, sans réelle utilité dans un submersible dont la fonction première est de contribuer à l'exploration des grands fonds. L'humour pointe la vacuité d'une telle multiplication des types de bathyscaphe. Il devient même grinçant lorsque se pose la question de la pollution, car le maintien d'un confort matériel absolu implique non seulement de rejeter toutes formes de déchets à l'extérieur de l'habitacle, mais de les faire disparaître ou de les rendre invisibles :

> Cabine renforcée insoluble / Réservoirs grande capacité / Essence de secours en ampoules dosées / Pilotage automatique radio-télé-vitamino-commandé / Lecteur de micro-films. Moule à gaufre. Presse-purée et moulin à café fonctionnant sans frais sur le courant marin / Tout confort / Sanitaires de grand luxe émail vert d'eau / Tout-à-l'abîme (sens unique garanti) / Prix modéré. (*B*, p. 156-157)

La promotion de ce modèle repose entre autres sur le caractère luxueux des lieux d'aisance; elle évite surtout d'effrayer les cœurs sensibles en bannissant l'exposition aux eaux souillées. Si le coût de cet appareil présenté comme une « révolution de la bathynavigation » (*B*, p. 156) est prétendu abordable, l'ampleur de la pollution générée, elle, n'est pas évaluée. Contenue dans un cabinet à la fois tapageur et trompe-l'œil, elle échappe au regard avant d'être rejetée au large. Monod loue d'abord l'ingéniosité de telles inventions – ses publicités fictives s'inspirent de ce qu'il a pu lire dans un numéro du *Science Digest* de 1948 –, mais il craint surtout les mésusages de la science et de la technique, la création de « moyens perfectionnés à des fins qui ne le sont pas[147] ». À la lumière des nanoparticules de plastique retrouvées dans la fosse des Mariannes et des considérations écologiques faisant aujourd'hui l'actualité de plusieurs tribunes médiatiques, ces inquiétudes exprimées il y a plus de soixante ans demeurent pertinentes[148]. Toutefois, malgré la place grandissante qu'elles occupent dans le discours social,

[147] Sa critique de la société de consommation s'appuie sur les mots de *Walden ou la vie dans les bois* : « […] comment ne pas songer une fois de plus à la parole de Thoreau : "Des moyens perfectionnés appliqués à des fins qui ne le sont pas"? Et au *Brave New World* d'Aldous Huxley, au beau pays où l'on naîtra dans un bocal et où la termitière humaine […] connaîtra enfin une société parfaite, harmonieusement castée, libre de se ruer sans contraintes et sans remords aux plus honteux esclavages? » (*B*, p. 181)

[148] A. J. Jamieson, L. S. R. Brooks, W. D. K. Reid, S. B. Piertney, B. E. Narayanaswamy et T. D. Linley, « Microplastics and synthetic particles ingested by deep-sea amphipods in six of the deepest marine ecosystems on Earth », *Royal Society Open Science*, vol. 6, n° 2, 6 février 2019, en ligne, https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rsos.180667, consulté le 12 juillet 2019.

ces préoccupations ne semblent souvent pas de taille vis-à-vis de l'importance symbolique de l'océan immense et inépuisable :

> Bien d'autres pages pourraient donner ainsi la preuve, par l'absurde, de la valeur inconsciente attachée à une eau pure, une eau cristalline[;] on peut mesurer la ferveur avec laquelle nous accueillons, dans leur fraîcheur et leur jeunesse, le ruisseau, la source, la rivière, toute cette réserve de limpidité naturelle[149].

Les alertes lancées de façon parodique par Monod ne trouvent presque aucun écho dans les autres récits étudiés. Le chant des sirènes y diffuse son pouvoir de séduction et l'eau demeure symbole de pureté. Ainsi, plusieurs gestes posés au nom de l'entreprise d'appropriation du milieu subaquatique polluent les écosystèmes visités sans que ces actions ne soient jugées dangereuses à long terme : elles apparaissent comme les nécessaires jalons du progrès océanographique. Pourtant, dès que l'eau se trouble, le dégoût nous prend et la substance devient mauvaise, horrifiante[150]. Elle génère des images organiques repoussantes comme ces épaves rongées par le sel de la mer, malades ou agonisantes, laissant présager l'engloutissement des plongeurs et leur faisant fuir ces scènes d'outre-tombe[151].

Si les compagnons d'Ulysse avaient retiré leurs bouchons de cire, ils auraient libéré leur chef de ses entraves, comme il leur réclamait, et tous auraient succombé à la mélodie envoûtante[152]. Pourtant, le chant des sirènes entendu comme un appel à la conquête du milieu sous-marin frappe tôt ou tard un écueil. Celui-ci surgit dans le rapport de possession et de démesure à l'œuvre dans le discours océanographique tel qu'il s'énonce encore aujourd'hui. Même lorsque la pollution est constatée, voire que son ampleur est considérée alarmante, il

---

[149] Gaston Bachelard, *L'eau et les rêves. Essai sur l'imagination de la matière*, Paris, Le livre de poche, coll. « biblio essais », 1993 [Librairie José Corti, 1942], p. 158.

[150] *Ibid*., p. 160.

[151] « La primordiale et suprême avaleuse est bien la mer comme l'emboîtement ichtyomorphe nous le laissait pressentir. » Gilbert Durand, *Les structures anthropologiques de l'imaginaire. Introduction à l'archétypologie générale*, *op. cit*., p. 256. La mer ingère et métamorphose tout : elle est ce gigantesque organisme vivant, grouillant et dévorant. Bachelard emprunte des images intestines d'égouts et d'aqueducs – des images souterraines, presque infernales – à Huysmans pour montrer à quel point les eaux souillées deviennent mauvaises, voire qu'elles distillent la substance du mal. *L'eau et les rêves. Essai sur l'imagination de la matière*, *op. cit*., p. 160. Avec ce symbolisme de la digestion, on voit bien que Léviathan, le grand serpent ou même le dragon se confondent désormais avec le milieu sous-marin.

[152] Homère, *L'Odyssée*, *op. cit*., p. 232.

semble impossible de remonter à sa source : les eaux souillées remuent « des courants noirs et bourbeux, des Styx aux ondes lourdes, chargées de mal[153] ». Forts de leurs chasses héroïques ou désireux au contraire de protéger la biodiversité – certains comme Cousteau, le plus célèbre d'entre eux, le feront dans les décennies suivantes –, ils imaginent ce qu'ils pourront réaliser avec « *leurs* océans[154] » sans soupçonner l'*hybris* de cette empreinte possessive. Seul Monod formule une critique de la consommation et de la pollution engendrée par celle-ci; néanmoins, explorant un milieu qui les engloutit, les métamorphose jusqu'à ce qu'il n'en reste rien, tous frissonnent et expriment à un moment le besoin de fuir. Le caractère prophétique de ces récits d'exploration sous-marine coïncide alors avec le silence planant sur les eaux après le naufrage d'une civilisation qui croyait chevaucher Léviathan.

[153] Gaston Bachelard, *L'eau et les rêves. Essai sur l'imagination de la matière*, *op. cit*., p. 161.

[154] Exemple du projet *Ocean Saviour*, dont le slogan est « Our oceans need a saviour. » En ligne, https://www.oceansaviour.org, consulté le 13 avril 2019.

CONCLUSION

> *Si cette ironie poursuit sa course vers un cynisme débridé, elle peut créer les conditions d'une nouvelle barbarie au cœur de la cité éclairée des hommes.*
>
> Robert Harrison, *Forêts*[1]

L'inquiétude concernant la biodiversité et l'habitabilité de la planète Terre à long terme occupe aujourd'hui dans le discours social une place qu'on ne peut ignorer. S'il m'apparaît essentiel que les rapports entre les sciences et la littérature continuent à se développer, à se nourrir mutuellement, c'est en raison de l'importance des océans dans les débats politiques et juridiques engendrés par cette crise écologique. Leur rôle ne fait aucun doute dans la régulation du climat et de leur préservation dépend celle d'une multitude d'espèces. Cependant, parce qu'ils se révèlent encore en grande partie inconnus en raison des difficultés techniques de leur exploration, les océans font l'objet de représentations où la démesure géographique – étendue sans limites, déferlement de vagues et profondeur abyssale – suscite autant la fascination que la crainte.

Des effets littéraires pour aborder les progrès de l'océanographie et les faire découvrir au grand public se sont imposés puis cristallisés. En effet, à la lumière des nombreuses découvertes et des équipements de pointe actuellement en service dans les différents départements et organismes des sciences de la mer, on peut s'étonner de la fréquence à laquelle reviennent certains lieux communs. La comparaison entre la haute mer et le Far West, avec le miroitement de leurs ressources inépuisables, en fournit déjà un exemple probant. La littérature, concentrée sur le langage, ses tours et ses détours, peut étudier le discours océanographique dans les récits d'exploration sous-marine et ses formes contemporaines relayées par les blogues et l'actualité tout en mettant en évidence les motivations, les influences et les enjeux qui le traversent.

---

[1] Robert Harrison, *Forêts. Essai sur l'imaginaire occidental*, Paris, Flammarion, coll. « Champs essais », 1992, p. 32.

La constitution du corpus n'allait pas de soi. L'abondance de publications relatives à l'exploration sous-marine entre 1950 et 1960, à la fois des ouvrages documentaires et des récits d'expériences vécues, m'a fait comprendre que ces années étaient non seulement décisives pour l'institutionnalisation de ce domaine en France, mais qu'elles formaient un terrain d'analyse fécond pour étudier l'imaginaire océanographique aujourd'hui. L'histoire des appareils de plongée remonte au moins à l'Antiquité, mais les premières expéditions océanographiques autour du monde se déroulent seulement dans la deuxième moitié du XIX^{e} siècle. Malgré les progrès de la navigation et une volonté empreinte de positivisme d'une connaissance des océans libérée de la fiction, cette nouvelle branche de la science démarre lentement et sans pouvoir se détacher de la surface. Le XX^{e} siècle produit quant à lui une révolution, puisque le perfectionnement du scaphandre et l'invention du bathyscaphe entendent libérer l'humain de ce lien *ombilical*.

Grâce à ces appareils autonomes, les possibilités de la plongée se multiplient. Les explorateurs évoluent dans un espace en trois dimensions, affranchis de la pesanteur, ou alors s'enferment dans un habitacle d'acier et contemplent le fond des océans pour la première fois. Le cadre artificiel procuré par la technique occupe une place prépondérante, car sans lui, la narration de l'expérience vécue sous la surface de l'eau est compromise. Le masque et le hublot participent à cette révélation : ils sont les instruments d'optique qui, comme la lunette astronomique de Galilée au XVII^{e} siècle, repoussent les limites du visible. Offrant les mêmes conditions et contraintes à qui regarde le milieu sous-marin à travers eux, ils garantissent l'objectivité des observations. Pourtant, comment apparaît le monde du silence? Les effets littéraires auxquels recourent les protagonistes tantôt pour décrire la faune et la flore, tantôt pour expliquer le phénomène de l'ivresse provoquée par la narcose, témoignent de perceptions exaltées ainsi que d'angoisses ressenties à l'idée de perdre pied dans la masse des eaux. Ils impliquent inévitablement une part de fiction.

Qui écrit les traités de démonologie sous-marine?

L'appel à la conquête des profondeurs marines, placé sous le signe du chant des sirènes, est une projection représentative du discours tenu dans la plupart des récits étudiés. Plusieurs protagonistes anticipent que le XXI^{e} siècle sera celui d'une odyssée océanographique. Ce recours évident à la fiction n'est toutefois pas considéré comme tel. Au contraire, les narrateurs

se font un tel devoir de pourfendre les mythes et les affabulations romanesques qu'ils s'empressent d'identifier les erreurs de Jules Verne, principalement, d'en rire pour ensuite raconter avec sérieux les débuts de la véritable épopée rendue possible grâce au progrès de la science et de la technique. La représentation du capitaine Nemo et du professeur Aronnax se baladant au fond des mers comme s'ils marchaient sur terre fait l'objet d'une franche ironie de la part des protagonistes, puisqu'elle ignore les spécificités propres au milieu subaquatique[2]. Il s'agit en quelque sorte d'un degré zéro de l'ironie, surgissant aussi quand ils évoquent des légendes et montrent leur caractère invraisemblable : « Tels sont les monstres [pieuvre, raie pastenague ou requin] que nous avons rencontrés. Si aucun ne nous a dévorés, c'est sans doute qu'ils n'avaient jamais lu les instructions détaillées rédigées par les innombrables amateurs de démonologie sous-marine. » (*M*, p. 198) Cet exemple résume l'opinion que les plongeurs ont des écrivains, considérés presque ignorants des réalités marines. Les bêtes supposées faire régner la terreur dans les eaux ignorent évidemment tout de la discipline pseudoscientifique leur expliquant qu'elles sont les ennemies sanguinaires de l'espèce humaine.

En portant attention aux mots et aux figures du discours océanographique, nous voyons bien surgir un autre degré de l'ironie, cette fois aveugle ou inconsciente d'elle-même. La filiation mythique et historique que ces plongeurs s'évertuent à promouvoir – ils affirment avoir fait passer le mythe de Glaucos dans la réalité; l'ancêtre fabuleux des passagers du bathyscaphe n'est nul autre qu'Alexandre le Grand s'enfonçant sous la mer pour observer les monstres des profondeurs – elle, n'est pas traitée de manière ironique, bien au contraire. Le sérieux avec lequel ils se présentent comme les nouveaux monstres à quatre bras, la fierté que leurs travaux et leurs inventions fassent pénétrer la crainte de l'Homme dans la mer (*P*, p. 208) reproduisent ce qu'ils cherchaient à invalider. De fait, l'ironie est un exercice périlleux; ce qu'elle affirme avec des accents de sincérité vise à montrer l'absurdité de ce qu'elle prétend croire pour mieux en détruire l'illusion :

> Toutes les transitions sont représentées entre l'exagération caricaturale et la charge ambiguë, qui est imitation imperceptiblement ridiculisante. La parodie, qui s'en donne à cœur joie dans l'épopée burlesque et dans la bouffonnerie, est en général cousue de fil blanc […]; c'est une grosse ironie, hilare et cynique, une satire non

[2] Philippe Tailliez, Frédéric Dumas, Jacques-Yves Cousteau, J. Alinat et F. Devilla, *La plongée*, Paris, Arthaud, coll. « Exploration », 1955 [Elzévir, 1949], p. 13.

> orientée dont les pitreries héroï-comiques restent sans portée. Toutefois, elle est déjà ironique en ceci qu'elle abonde dans le sens de l'erreur pour la ridiculiser : elle la ruine non pas en l'attaquant de front, mais indirectement en poussant à la roue avec elle, en se faisant sa complice : la parodie fait avec l'erreur un bout de chemin pour peu à peu l'aiguiller, la dévier, l'infléchir vers ses propres fins[3].

L'ironie est analyse, l'ironie est critique. Théodore Monod parodie le discours publicitaire, pousse les promesses du confort des futurs submersibles à une extrémité grotesque pour mieux dénoncer les dérives potentielles d'une commercialisation de la plongée profonde. Or, de façon générale, le langage de la démesure, les exagérations comme les invraisemblances héritées des mythes forment la matière même des récits, non plus à corriger, mais à partir de laquelle la recherche océanographique s'énonce et circule dans le discours social. De la chasse aux monstres à la conquête des océans pour la préservation ou l'exploitation de leurs ressources, les figures de l'excès, manifestations de l'*hybris* à l'œuvre, sont nombreuses dans la vulgarisation scientifique. Puisqu'elles apparaissent comme le sens propre de l'océanographie, elles continuent à diffuser leur envoûtement comme le chant des sirènes. Celui-ci, séduisant Ulysse par les promesses d'une connaissance qu'aucun mortel ne possède, l'aurait dirigé droit à sa mort si ce n'était des liens le retenant au mât de son navire ni de la cire bouchant les oreilles de ses compagnons, sourds au chant merveilleux[4]. Vladimir Jankélévitch, lorsqu'il réfléchit aux pièges de l'ironie, fait lui aussi surgir les monstres de l'*Odyssée* pour donner une idée de l'équilibre précaire que représente cette figure du discours :

> On ne saurait s'étonner que l'ironie offre certains dangers, tant pour l'ironiste lui-même que pour ses victimes. La manœuvre est risquée, et, comme tout jeu dialectique, elle ne réussit que de justesse : un millimètre en deçà, – et l'ironiste est la risée des hypocrites; un millimètre au-delà, – et il se trompe lui-même avec ses propres victimes; faire cause commune avec les loups, c'est de l'acrobatie et qui peut coûter cher à un maladroit. L'ironie, sous peine de naufrage, doit ainsi louvoyer périlleusement entre la Charybde du jeu et la Scylla du sérieux : le premier de ces

---

[3] Vladimir Jankélévitch, *L'ironie*, Paris, Flammarion, coll. « champs essais », 2011 [1964], p. 99.

[4] « Viens ici! viens à nous! Ulysse tant vanté! l'honneur de l'Achaïe!... Arrête ton croiseur : viens écouter nos voix! Jamais un noir vaisseau n'a doublé notre cap, sans ouïr les doux airs qui sortent de nos lèvres; puis on s'est va content et plus riche en savoir, car nous savons les maux, tous les maux que les dieux, dans les champs de Troade, ont infligés aux gens et d'Argos et de Troie, et nous savons tout ce que voit passer la terre nourricière. Elles chantaient ainsi et leurs voix admirables me remplissaient le cœur du désir d'écouter. » Homère, *L'Odyssée*, édition de Philippe Brunet et traduction de Victor Bérard, Paris, Gallimard, coll. « Folio classique », 1999, p. 232.

> pièges est le glissement de l'ironique dans le ludique, le deuxième la rechute de l'allégorie en tautégorie naïve[5].

Les protagonistes se sont laissés prendre au jeu des illusions – le cadre artificiel de la plongée implique des déformations, des grossissements et des perfectionnements optiques considérables. Ils le savent, mais se croient aussi dotés de nouveaux pouvoirs. En effet, la métamorphose de l'humain en un être plus évolué et augmenté par la technique rapproche le plongeur du cyborg[6]. Ces projections hyperboliques ne sont pas énoncées comme les moqueries ou les critiques destinées aux écrivains et à l'auteur de *Vingt mille lieues sous les mers*; elles sont à prendre au sens littéral. Parce qu'elles se conjuguent à la volonté de combattre les créatures réputées hanter les mers, il semble bien que ces récits contiennent leurs propres traités de chasse et de démonologie. La pulsion destructrice envers le milieu sous-marin rencontre sa justification dans la mise en scène d'une offensive prétendue nécessaire et qui passe finalement pour un acte de bravoure. Après tout, ne s'agit-il pas d'une opération défensive?

Corpus inédit en études littéraires, n'appartenant pas non plus officiellement à l'institution scientifique pour son aspect aventureux, l'ensemble de ces récits-laboratoires a donné naissance néanmoins à des anticipations concernant l'évolution de l'exploration sous-marine en France qui résonnent avec les enjeux qui traversent le discours océanographique actuel. Cette période fondatrice initie un rapport politique violent qui s'exprime par différentes figures. Le premier topos récurrent est celui de la surface comme une frontière que ne franchissent que les plongeurs. Elle marque le seuil d'un espace sacré au sein duquel ces derniers vivent un éblouissement : s'enfonçant sous les eaux et observant les jeux de lumière, ils éprouvent le sentiment d'une ascension qui prend les traits d'une pratique mystique. Le symbolisme de l'aile et du ciel porte ceux qui revêtent le scaphandre autonome; ils croient voler et faire corps avec la substance même des eaux :

---

[5] Vladimir Jankélévitch, *L'ironie*, *op. cit*., p. 129. Le sens de l'allégorie, dans une interprétation tautégorique – avec le préfixe « tauto- » signifiant « le même » – , ne se trouve que dans ce qu'elle dit, dans ce qui est écrit.

[6] Le cyborg est un concept développé par Manfred Clynes et Nathan Kline en 1960 en lien avec l'exploration spatiale. De l'anglais *cybernetic organism*, il désigne la greffe de parties électroniques ou mécaniques au corps humain. Il consiste donc en une véritable hybridation de l'homme et de la machine.

> En Méditerranée, les algues sont courtes. Ici [dans l'Atlantique], les lanières fauves des laminaires, longues, épaisses et souples comme du cuir, montaient droit vers la surface, balancées par un léger ressac. Nous avancions de front dans le silence, écartant les tiges avec nos corps, comme des visiteurs parmi les minces piliers des forêts ou des cathédrales. […] Nous ne pouvions sans vertige poser nos regards sur le fond, masqué par un épais tapis d'algues qui ondulaient dans la houle et se tordaient comme des bêtes. Nous nous laissions couler à travers ce banc de reptiles. (*PC*, p. 223-224)

Le plongeur se retire du monde pour faire l'expérience d'un espace autre, propre à sa métamorphose. Si l'église est le lieu où élever son âme, la forêt apparaît également sacrée, garante d'une transformation de l'être, voire d'un ensauvagement par la fréquentation d'un espace qui échappe à la civilisation. Le geste de la chasse rapproche fréquemment les espaces que sont la mer et la forêt afin de reproduire les conditions d'un monde vierge, inconnu et où tout est possible. L'affrontement des monstres qui s'y cachent, incarnant l'altérité de la nature, l'irruption du divin ou une anomalie à faire disparaître, permet de rétablir l'ordre ou la loi : grâce au combat émergera la figure du héros.

Par ailleurs, l'élévation de l'être humain vers le ciel se poursuit même à de plus grandes profondeurs, car un autre espace se superpose au milieu sous-marin et en vient à jouer un rôle essentiel pour la description du monde abyssal : l'univers sidéral. Si le plongeur nu est bercé par les illusions d'optique et risque de perdre jusqu'au souvenir des gestes à poser pour préserver sa propre vie, perdu dans le labyrinthe des eaux souterraines, en bathyscaphe, les passagers oublient les limites restreintes du hublot pour rejoindre le ciel étoilé. En effet, la vue des corps morts qui chutent jusqu'au sol des abysses génère une angoisse telle que la nuit liquide ne se raconte que par le truchement de l'espace sidéral. Enfermés dans un appareil exigu, ils contemplent une pluie d'étoiles, des galaxies en mouvement, bref, un ciel lointain pour échapper à la peur de l'engloutissement. En dehors de l'analogie astronomique, les abysses continuent d'ailleurs de nous échapper[7].

[7] Depuis les plongées du *FNRS 3* et du *Trieste*, premiers submersibles à avoir atteint les fonds océaniques de façon autonome, les moyens techniques se sont perfectionnés et le milieu sous-marin est plus accessible. Pourtant, le langage, lui, semble s'être figé, comme en témoignent les exclamations spontanées des chercheurs des campagnes océanographiques actuelles, qui abondent en impressions extraterrestres et en forêts étranges. Voir par exemple *Nautilus Live. Explore the Ocean Live with Dr. Robert Ballard and the Corps of Exploration*, en ligne, https://nautiluslive.org, consulté le 13 juin 2019.

Le deuxième topos le plus fréquent dans ces récits d'exploration est celui de la métamorphose, dont la nature et l'intensité varient. Elle est d'abord celle du plongeur augmenté par la technique, le proto-cyborg évoqué plus tôt, conscient que ses pouvoirs sont artificiels et que sa vie dépend du fonctionnement de l'équipement. Dans ce cas, la transformation en est surtout une de papier : la fictionnalisation de l'expérience par le récit permet de reconstruire le fil des événements, de prendre du recul ou, au contraire, de se laisser emporter par l'enthousiasme des projections imaginées pour le futur de l'exploration sous-marine. Les contraintes de l'observation, par exemple, peuvent être dépassées en faisant fi des quelques centimètres de surface qu'offre le hublot : les paysages sont imaginés, hypothétiques.

La métamorphose de l'homme-poisson prend ensuite des airs de quête alchimique. Une fièvre brûle les plongeurs, leur fait voir leur scaphandre comme un instrument se greffant à eux, leur donnant des ailes pour se déplacer dans l'éther comme les dieux (*P*, p. 208-209). Ils se mirent dans des jeux de lumière que nul ne pouvait observer avant eux. Ils incarnent un être qui tient à la fois d'Icare et de Narcisse. L'équipement les dote de nouveaux organes. Eux qui vivent sous la mer sans avoir mâché l'herbe faisant de Glaucos un triton sont possédés par l'idée qu'ils incarnent l'avant-garde d'une nouvelle civilisation. Ils anticipent un futur subaquatique pour l'humanité. Pour Jacques-Yves Cousteau, l'hypothèse de l'*homo aquaticus* s'impose dès le début des années 1960 pour la prochaine étape de l'évolution humaine où les frontières entre le vivant et la technique s'aboliront : « I think there will be a conscious and deliberate evolution of *homo aquaticus*, spurred by human intelligence rather than the slow blind natural adaptation of species. We are now moving toward an alteration of human anatomy to give man almost unlimited freedom underwater[8]. »

Homo aquaticus, de l'idéal au monstrueux

Bien que ces travaux réalisés pour une habitation sous-marine soient postérieurs à la décennie à laquelle je me suis arrêtée et que l'*homo aquaticus* ne figure pas en toutes lettres dans les récits des années 1950, l'intuition de ce posthumain est présente : elle motive l'invasion de la mer. Certes, une telle hypothèse ne s'exprime pas ou plus avec la même

[8] Les propos de Cousteau sont rassemblés par Brad Matsen dans *Jacques Cousteau : the Sea King* et cités par Jon Crylen, « Living in a World without Sun : Jacques Cousteau, *Homo Aquaticus*, and the Dream of Dwelling Undersea », *JCMS : Journal of Cinema and Media Studies*, vol. 58, n° 1, 2018, p. 1.

conviction dans le discours océanographique actuel, notamment en raison d'une plus grande sensibilisation à l'écologie, en contradiction avec les prémisses coloniales présentes au début de l'exploration. Il n'empêche qu'elle informe la manière par laquelle nous continuons à imaginer les océans et leur exploitation :

> *Homo aquaticus* as a concept linked explicitly to ocean habitation would disappear from the Cousteau universe as Cousteau gave up the idea of ocean colonization in favor of conservation. Still, the idea of human being who might overcome his or her biological limits persists in films and media clearly influenced by Cousteau[9].

Loin de considérer ce fantasme posthumain comme une exagération reniée par la suite, je juge nécessaire de l'étudier pour la pulsion conquérante et destructrice à l'œuvre spontanément dans les gestes de la découverte. Je ferai donc un bref détour par un film qui explore le concept de l'*homo aquaticus* en m'intéressant à *Leviathan* de Georges P. Cosmatos sorti en 1989[10]. Ce film met en scène une équipe de travailleurs employés par une obscure compagnie minière pour extraire du minerai dans les plaines abyssales. Alors que leur séjour tire à sa fin, des personnages découvrent l'épave du *Leviathan*, navire soviétique torpillé dans lequel ils trouvent un coffre contenant les certificats de décès des membres de l'équipage et… une bouteille de vodka. D'emblée, plusieurs topoï au cœur de l'imaginaire océanographique sont présents – de manière des plus explicite d'ailleurs – avec le monde clos par la surface, les envahisseurs d'un univers encore inconnu, presque interdit, mais celui de la métamorphose et de la punition qui lui est associée est frappant.

Dès le lendemain de la découverte de l'épave, les deux personnages ayant osé goûter au trésor éthylique – pourtant défendu – sont frappés de symptômes inquiétants. Un liquide

---

[9] *Ibid*., p. 22. L'hypothèse de l'*homo aquaticus* découle des expériences réalisées dans le cadre de Précontinent II, qui est « une sorte d'avant-poste de la conquête du plateau continental, une véritable base sous-marine ». Frank Machu, *Cousteau. 20 000 rêves sous les mers*, *op. cit*., p. 110. « Cousteau, à cette époque, vit en pleine euphorie d'anticipation. La conquête spatiale bat son plein […]. En 1962, voguant dans le sillage de sa soucoupe plongeante et de ses maisons sous la mer, Cousteau rêve de villes sous-marines, d'homme-Neptune, de "cybernaute", d'un "homo aquaticus" auquel on pourra un jour greffer des branchies. » *Ibid*., p. 112-113.

[10] Dix ans après la sortie d'*Alien* (1979) de Ridley Scott, la découverte de nouvelles formes de vie dans les profondeurs marines suscite aussi bien l'émerveillement dans *The Abyss* (1989) de James Cameron que l'horreur dans *DeepStar Six* (1989) de Sean Cunningham et *Leviathan* (1989) de George P. Cosmatos.

poisseux suinte de lésions apparues durant la nuit et s'apparentant à des écailles[11]. Dépassé par ce qu'il observe, Doc, le médecin de la station, contacte des collègues pour trouver un diagnostic. L'un d'eux émet l'hypothèse d'une altération génétique. Le premier à avoir bu de la vodka meurt rapidement et la deuxième met fin à ses jours lorsqu'elle aperçoit le cadavre de son collègue, de moins en moins reconnaissable. Devant ces événements et le refus de la compagnie minière d'autoriser leur remontée à la surface – elle prétexte l'approche d'une tempête, un autre topos incontournable –, Doc et le superviseur de l'équipe, le géologue Steven Beck, essaient de s'expliquer les causes de décès, d'autant plus que des transformations physiques continuent d'affecter les cadavres. Ces deux scientifiques analysent d'abord les indices à leur disposition, dont un enregistrement retrouvé dans le coffre contenant le témoignage du capitaine du *Leviathan*. Celui-ci y explique que les membres de l'équipage agonisent l'un après l'autre. Un deuxième extrait vidéo est celui d'un des plongeurs de la station à avoir pénétré dans l'épave : à l'intérieur d'une des cabines visitées, un squelette humain est identifié, mais ses proportions – celles de la main et du crâne, notamment – sont plus grandes que nature.

Comprenant que l'hypothèse des altérations génétiques est ainsi validée, le médecin et le géologue l'interprètent différemment. Doc comprend la volonté surhumaine de chercher à repousser les limites de la vie[12]. Il demande à Beck d'imaginer les possibilités offertes par une créature telle que l'*homo aquaticus*, capable de vivre et de travailler sous l'eau, de résister au froid extrême et à la pression. Il entrevoit le potentiel de ces transformations dans le

[11] La présence d'écailles est d'ailleurs une composante incontournable dans l'histoire des représentations de la faune marine : « Il ne faut pas s'étonner par exemple de voir la plupart des monstres marins revêtus d'une cotte de mailles écailleuse. Les poissons sont d'évidence les hôtes de la mer les plus caractéristiques, les plus frappants en tous cas, et les poissons ont presque toujours des écailles. Aussi, dès qu'une description mentionnait la nature marine d'un animal, l'illustrateur zélé ne manquait-il jamais de la souligner dans son portrait en lui garnissant la peau d'écailles. Peut-être, dans certains cas, l'artiste doutait-il même que la créature en eût, mais c'était pour lui une manière symbolique de faire comprendre sans peine qu'il s'agissait d'un être aquatique. » Bernard Heuvelmans, *Dans le sillage des monstres marins*, Paris, Plon, 1958, p. 35.

[12] Il en connaît aussi le prix. Le film reste flou à cet égard, mais des morts accidentelles à la suite d'injection de médicaments expérimentaux expliqueraient sa chute au sein de l'équipe de la plateforme minière. Il sait que toute transgression s'accompagne d'une sanction. C'est sans doute pourquoi il tente de sacrifier sa vie – et celle des derniers survivants qui parviendront néanmoins à s'échapper – pour éviter que la créature résultant de ces altérations génétiques ne rejoigne la surface et contamine le monde terrestre.

développement de mines et de cultures sous la mer ainsi que la réduction des coûts générés par les moyens techniques nécessaires pour l'exploitation des abysses. L'humain est considéré comme un prototype imparfait; la technique peut certes augmenter son champ d'action, mais des manipulations génétiques pourraient sublimer son corps et son intelligence, en faire un être adapté à des endroits autrement inaccessibles. Doc évoque bien sûr le personnage de Frankenstein, car même s'il n'est pas le créateur ou le père de l'*homo aquaticus*, ce dernier prend vie sur sa table d'opération lorsque les cadavres des deux premières victimes se fusionnent[13].

Quant à Beck, le géologue, il tourne en dérision ces aspirations. Avec ironie, il demande au médecin si, lorsque les avions tomberont en panne, il ne faudra pas créer une bande d'hommes oiseaux pour permettre les déplacements aériens – une allusion de plus à la figure d'Icare. Il voit les morts s'accumuler et considère qu'il faut respecter les limites biologiques de l'humain. Car d'où provient l'*homo aquaticus*? Il surgit des entrailles de *Leviathan*, non pas le grand serpent qui symbolise le mal et le chaos originel, mais l'épave dans laquelle l'homme tente d'enfouir ce qu'il a lui-même créé de monstrueux en cherchant à dépasser sa propre condition. Le virus ou le composé chimique s'échappe d'une bouteille enfermée dans le coffre d'une épave torpillée reposant à des milliers de mètres sous la surface. Dans le monde clos que sont les abysses, cette succession d'emboîtements reprend le schème de l'avaleur avalé et frappe le malheureux d'un châtiment, car ceux qui osent boire de la fameuse boisson sont presque aussitôt condamnés[14].

Le discours tenu par ces deux personnages réactualise l'opposition entre l'humilité et l'orgueil dans la pratique de la science. Tandis que Monod redoute l'*hybris* du chercheur et croit nécessaire de s'en méfier, autour du professeur Piccard et de l'ingénieur Willm s'esquisse un portrait romanesque du savant. Certains récits s'attachent davantage à décrire leurs traits jugés excentriques qu'à se concentrer sur la plongée elle-même. L'obsession de ces deux

[13] L'*homo aquaticus* se régénère à partir d'autres cadavres et de sang. Il devient de plus en plus vivant, autonome et menaçant à mesure que ses membres se composent de parties encore identifiables – comme les bras et le visage – de ses proies.

[14] Gilbert Durand, *Les structures anthropologiques de l'imaginaire. Introduction à l'archétypologie générale*, 10e édition, Paris, Dunod, 1984 [1969], p. 243.

protagonistes à poursuivre le travail entrepris est telle qu'une forme de narcissisme émerge de la relation ambiguë entre l'inventeur et la machine mise au point. À cette dernière il dévoue son temps; il considère toute autre personne que lui indigne de mener à bien son œuvre. Dans le cas de *Leviathan*, le film donne à réfléchir sur la métamorphose, notamment celle du savant, qui se transforme sous l'influence des pouvoirs acquis grâce à son invention, qu'il s'agisse d'un appareil révolutionnaire ou d'une créature à laquelle il donne naissance. Ce film pousse à son extrême les dérèglements d'une science ambitieuse qui échappe aux regards et, potentiellement, à son cadre éthique[15]. Il montre aussi que la métamorphose – cette fois celle de l'humain génétiquement modifié – ne s'arrête pas toujours à temps.

L'*homo aquaticus* se retourne ici contre son créateur, ou du moins l'espèce de son créateur. Mais qui est Léviathan? La bête dont la peau et les écailles semblent celles des poissons ou des reptiles, qui se repaît de chairs humaines pour gagner en force? Ou alors l'*hybris* qui lui a donné vie en premier lieu? Dans le chapitre V, j'ai montré que les ravages causés par les chaluts industriels inspirent aux plongeurs la fierté d'être parmi les premiers à filmer et à chevaucher le dragon faucheur des fonds, dont la gueule laisse derrière elle le sillage de la destruction. Cette évocation de Léviathan est exempte du pressentiment concernant les risques d'une exploitation abusive des ressources, qu'on trouve seulement dans les réflexions de Monod. Pourtant, plusieurs craintes s'expriment dans ces récits, parfois à demi-mots, justement parce que ce monde baptisé silencieux contient une puissance de révulsion qu'il faut museler pour exorciser la peur d'y plonger.

De Charybde en Scylla

Même à des profondeurs moins considérables que celles des abysses, la perte de la vue du fond s'avère bouleversante. Les récits peinent à livrer une représentation des sites découverts, bien que la description de ceux-ci soit annoncée dans le paratexte. L'épreuve de la plongée, combinée à l'indicibilité des paysages, incarne ainsi une nouvelle étape du sublime, immergeant le corps dans une masse d'eau qui attire et repousse à la fois. S'il n'arrive pas à se situer dans l'espace ou s'il oublie où se situe la surface, le plongeur se devine perdu au cœur

[15] Voir Elaine Després, *Pourquoi les savants fous veulent-ils détruire le monde?* Montréal, Le Quartanier, coll. « Erres Essais », 2016, 388 p., et Dominique Lecourt, *Prométhée, Faust, Frankenstein : fondements imaginaires de l'éthique*, Paris, Le livre de poche, coll. « biblio essais », 1998 [1996], 189 p.

du labyrinthe. Le monde subaquatique lui expose un flanc monstrueux. La volonté de métamorphose – la promotion de l'*homo aquaticus* – apparaît alors sous son jour héroïque : les narrateurs expriment le besoin de parer les coups d'une nature qui, telle l'Hydre, leur présente sans cesse une nouvelle gueule dévorante.

Dans les impressions sibyllines après la remontée à la surface, dans les paysages qui laissent sans voix persiste l'ambiguïté de la monstruosité innommable : l'océan comme gigantesque organisme vivant et ingérant tout. À l'instar du rêve de l'*homo aquaticus* comme un perfectionnement de l'humain, la découverte des épaves offre d'abord la possibilité de réécrire le destin des navires engloutis, de leur offrir un monument digne de leur combat contre le naufrage et le monde dans lequel ils ont sombré. Cependant, comme la métamorphose engendrée par une altération génétique dans *Leviathan*, l'épave est rongée par la faune et se couvre de végétation. La rouille court comme un virus injecté dans ses cloisons et sur ses ponts. Si d'autres symptômes inquiétants traversent les récits d'exploration sous-marine – les eaux exsangues perçues sous l'influence de la narcose, par exemple –, les narrateurs comprennent en contemplant les épaves que rien n'interrompra leur chute mortelle.

La métamorphose devient ainsi horrifiante, car elle signifie leur éventuelle décomposition. Sans doute est-ce à ce moment-là que l'ironie achoppe : elle ne résiste pas à la tentation d'oublier la critique à laquelle elle se livrait pour se laisser porter par le charme de ce qu'elle dénonçait pourtant[16]. Car même après avoir survécu aux sirènes, d'autres monstres se dressent encore sur la route d'Ulysse, impossibles à éviter et décimant son équipage : Scylla ou Skylla, la terrible aboyeuse, et Charybde engloutissant l'onde amère pour la revomir ensuite, chaque jour[17]. Comme Léviathan et l'Hydre, elles incarnent

[16] Car, comme le remarque Jankélévitch, « l'ironie ne détruit-elle pas aussi beaucoup d'illusions précieuses et consolantes? N'y a-t-il pas dans son inclination analytique une grave menace de dégénérescence? […] La voici enfin, cette ironie méchante, qui scintille comme le diamant et pétille comme le champagne; elle est aussi dure que lucide, et elle nous laisse seuls, ainsi que le pauvre Quichotte dans un monde sans chimères. » *L'ironie*, *op. cit*., p. 124.

[17] Elles sont aussi surnommées « Les Deux Écueils », réputées se situer dans le détroit de Messine, entre l'Italie et la Sicile. En ce qui concerne Scylla, « sa voix est d'une chienne, encore toute petite; mais c'est un monstre affreux, dont la vue est sans charme et, même pour un dieu, la rencontre sans joie. Ses pieds – elle en a douze, – ne sont que des moignons; mais sur six coups géants, six têtes effroyables ont, chacune en sa gueule, trois rangs de dents serrées, imbriquées, toutes pleines des ombres de la mort. »

> la voracité féroce, le vacarme des eaux et du tonnerre, comme l'aspect gluant, écailleux et ténébreux de « l'eau épaisse ». L'imagination semble construire l'archétype du Dragon […] à partir des terreurs fragmentaires, des dégouts, des frayeurs, des répulsions instinctives comme expérimentées, et finalement le dresser épouvantable, plus réel que la rivière elle-même, source imaginaire de toutes les terreurs des ténèbres et des eaux[18].

Ces peurs participent de la plongée et demeurent en partie inconscientes, surgissant à l'idée même d'une immersion du corps dans la matière de l'origine et de la fin des temps pour l'humanité. L'expression *tomber de Charybde en Scylla*, soit échapper à un danger pour en affronter un autre aussi pire, peut-être plus, inspire à Jankélévitch sa définition de l'ironie, qui consiste en somme en un exercice complexe, pour ne pas dire périlleux et susceptible de rater sa cible. Il n'est pas exceptionnel que les narrateurs la poussent trop loin en succombant à leur tour aux illusions contre lesquelles ils se croyaient immunisés. Malgré leur condamnation de la fiction, elle est un moyen inévitable pour raconter l'expérience vécue et la rendre aussi limpide que possible à un public alors très peu familier du monde sous-marin. En outre, elle se présente comme la première solution au désarroi ressenti face à l'onde dévorante : elle autorise l'héroïsme et combat ainsi la décrépitude, aussi bien celle du corps humain que des épaves gémissantes[19].

Finalement, que dire lorsque la promotion du développement de l'océanographie, « le programme des grands travaux » (*PC*, p. 225), est attribuée aux sirènes? Il m'apparaît important de rappeler l'évolution de l'imaginaire de ces créatures, la transformation de leurs ailes en une queue de poisson et leur parenté symbolique avec le Minotaure. En effet, la mer, comme le labyrinthe,

---

Quant à Charybde, « elle vomit trois fois chaque jour, et trois fois, ô terreur! elle engouffre. Ne va pas être là pendant qu'elle engloutit, car l'Ébranleur du sol lui-même [Poséidon] ne saurait te tirer du péril… » Homère, *L'Odyssée*, *op. cit*., p. 228-229.

[18] Gilbert Durand, *Les structures anthropologiques de l'imaginaire. Introduction à l'archétypologie générale*, *op. cit*., p. 106.

[19] « [Ê]tre en proie à l'horreur de la décomposition » : voilà un outrage que les héros ne sauraient souffrir. Philippe Sellier, « Héroïque (Le monde – de l'imagination) », dans Pierre Brunel (dir.), *Dictionnaire des mythes littéraires*, nouvelle édition augmentée, Paris, Éditions du Rocher, 1988, p. 765. Ainsi, l'hommage narratif rendu à *Polyphème*, en rajeunissant l'épave, lui évite la profanation que connaissent d'autres navires abîmés en mer et dont les tôles se tordent, la coque s'éventre, etc.

> évoque le mystère des origines : de même que la grotte ou la caverne rappellent le ventre de la terre-mère, l'eau salée éveille le souvenir du liquide amniotique. La sirène est donc l'un des êtres les plus proches des mystères de la naissance et de la mort, puisque celle-ci dépend étroitement de celle-là. […] Les sirènes de la mythologie grecque étaient des êtres maléfiques qui provoquaient la mort de ceux qui passaient à leur portée. En se modernisant, elles ont perdu […] leur pouvoir sur l'homme. Ce n'est plus lui qui est la victime de la séduction déployée par la magicienne des mers, au contraire : le mythe a tendance à s'inverser, et c'est la sirène qui devient la victime de la violence de l'homme[20].

Comment ne pas penser à la petite sirène d'Andersen, qui sacrifie sa voix pour devenir humaine et connaît un sort malheureux? Malgré les adaptations moins tragiques du conte, la sirène ne peut rester elle-même : sa nature hybride est impossible à l'extérieur de l'eau. La surface demeure une frontière tranchante et les débuts de l'exploration sous-marine ont été marqués par une violence coloniale des plus explicite. Même si celle-ci dérange plus facilement aujourd'hui, comme en a témoigné la polémique suscitée par Gérard Mordillat, il me semble d'autant plus important d'interroger le discours et ses figures lorsque celles-ci contribuent à évacuer la question de la responsabilité des actes ou les motivations en jeu. Un danger serait, par exemple, de faire comme si la démesure et la présence du monstrueux ne consistaient qu'en des effets de style pour dramatiser la narration.

La situation écologique actuelle, pour le moins préoccupante, devrait nous inciter à prêter davantage l'oreille. La voix des sirènes s'est peut-être enrouée, leur charme dissipé, mais les hyperboles et les métaphores qui ont proliféré, elles, continuent de nous éblouir et de vanter le charme pourtant délétère de l'exploitation massive des ressources au nom d'intérêts industriels, politiques et économiques. La littérature contribue à une réception moins naïve des savoirs et, dans le cas du discours océanographique, peut dévoiler la course d'une ironie qui n'en est plus une. Le langage a mille tours : seule une analyse rigoureuse peut examiner les projections et les chimères auxquelles il donne naissance. À l'horizon le rivage scintille, de sable ou d'ossements.

---

[20] Catherine d'Humières, « La sirène dans la littérature européenne : d'un imaginaire mythique à l'autre », dans Véronique Léonard-Roques (dir.), *Figures mythiques : fabrique et métamorphoses*, Clermont-Ferrand, Presses universitaires Blaise-Pascal, 2008, p. 130.

BIBLIOGRAPHIE

1. Corpus étudié

1.1 Corpus principal

Cousteau, Jacques-Yves et Frédéric Dumas, *Le monde du silence*, Paris, Hachette, 1957 [Éditions de Paris, 1953], 253 p.

Diolé, Philippe, *L'aventure sous-marine*, Paris, Albin Michel, 1951, 272 p.

———, *L'exploration sous-marine*, Paris, Presses universitaires de France, 1953, 119 p.

———, *Les portes de la mer*, Paris, Albin Michel, 1953, 220 p.

Houot, Georges, *La découverte sous-marine, de l'homme-poisson au bathyscaphe*, Paris, Bourrelier, coll. « La joie de connaître », 1958, 128 p.

Houot, Georges et Pierre Willm, *Le bathyscaphe à 4 050 mètres au fond de l'océan*, Paris, Éditions de Paris, 1954, 193 p.

Le Prieur, Yves, *Premier de plongée*, Paris, France-Empire, 1956, 181 p.

Monod, Théodore, *Plongées profondes : Bathyfolages*, Paris, J'ai lu, 1991 [Julliard, 1954], 187 p.

Piccard, Auguste, *Au fond des mers en bathyscaphe*, Paris, Arthaud, coll. « Exploration », 1954, 291 p.

Tailliez, Philippe, *Plongées sans câble*, Paris, Arthaud, coll. « Exploration », 1954, 231 p.

1.2 Corpus secondaire

Amis des Musées de la Marine, « La plongée sous-marine », *Neptunia*, n° 31, 1953, 76 p.

Beebe, William, *En plongée par 900 mètres de fond*, traduction de B. Jaunez et H. Muller, Paris, Grasset, 1935, 320 p.

Blay, Michel, *La chasse sous-marine en Corse et sur la Côte d'Azur*, Paris, J. Peyronnet, 1949, 224 p.

Condroyer, Émile, *Les pionniers de la plongée : histoire des machines plongeantes*, Paris, J. Peyronnet, 1948, 292 p.

Conti, Anita, *Racleurs d'océans*, présentation de Laurent Girault, Paris, Payot, coll. « Petite bibliothèque Payot / Voyageurs », 2002 [1954], 336 p.

Cousteau, Jacques-Yves, Frédéric Dumas et Philippe Tailliez, *Par dix-huit mètres de fond : histoire d'un film*, Paris, Durel, 1946, 24 p.

Cousteau, Jacques-Yves, *Le monde sans soleil*, Paris, Hachette, 1964, 209 p.

Cousteau, Jacques-Yves et Yves Paccalet, *La mer blessée : la Méditerranée*, Paris, Flammarion, 1987, 191 p.

———, *À la recherche de l'Atlantide*, Paris, Flammarion, 1981, 302 p.

Diolé, Philippe, *L'aventure de l'homme dans la mer*, Paris, Hachette, 1977, 153 p.

———, *Au bord de la terre : fragments de la vie d'un plongeur*, Paris, Albin Michel, 1954, 222 p.

———, *Paysages de la mer : de la surface à l'abîme*, Paris, Albin Michel, 1954, 24 p.

———, *Promenades d'archéologie sous-marine*, Paris, Albin Michel, 1952, 268 p.

Doukan, Gilbert, *Les découvertes sous-marines modernes*, Paris, Payot, 1954, 329 p.

———, *La chasse sous-marine : précis de pêche au fusil harpon*, Paris, Chantenay, 1948, 253 p.

Filhol, Henri, *La vie au fond des mers. Les explorations sous-marines et les voyages du* Travailleur *et du* Talisman, Paris, G. Masson, 1885, 303 p., en ligne, http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k65190274, consulté le 30 septembre 2015.

Francis-Bœuf, Claude, *L'exploration sous-marine. À quand le week-end par dix mille mètres de fond?*, Paris, Elzévir, 1947, 63 p.

Gilpatric, Guy, *The Compleat Goggler : Being the First and Only Exhaustive Treatise on the Art of Goggle Fishing*, London, John Lane The Bodley Head, 1938, 182 p.

Girard, Jules, *Les explorations sous-marines*, Paris, F. Savy, 1874, 248 p., en ligne, http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6576940t, consulté le 30 septembre 2015.

Gorsky, Bernard, *La jungle du silence*, Paris, Durel, 1948, 189 p.

———, *Dix mètres sous la mer*, Paris, Durel, 1946, 212 p.

Hass, Hans, *Mes chasses sous-marines : parmi les coraux et les requins dans la mer des Caraïbes*, traduit par le colonel Pinaud, Paris, Payot, 1950, 190 p.

———, *Hommes et requins*, traduit par Gaston Duchet-Suchaux, Paris, Hachette, coll. « La vie de la nature », 1952, 221 p.

———, *Les démons des mers*, traduit par François Erval, Paris, Hachette, coll. « La vie de la nature », 1953, 205 p.

———, *Trois chasseurs sous la mer*, traduit par Henri Daussy, Paris, Arthaud, coll. « Les Clefs de l'aventure », 1956, 221 p.

Houot, Georges, *Vingt ans de bathyscaphe*, Paris, Arthaud, coll. « Plongée », 1971, 256 p.

Latil, Pierre de, *Du Nautilus au bathyscaphe*, Paris, Arthaud, coll. « Exploration », 1955, 189 p.

Monod, Théodore, *Et si l'aventure humaine devait échouer*, Paris, Grasset & Fasquelle, 2000 [Seghers, 1991], 284 p.

Perrier, Edmund, *Les explorations sous-marines*, Paris, Hachette, 1891, 352 p., en ligne, http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k62277477, consulté le 30 septembre 2015.

Piccard, Jacques, *Profondeur 11 000 mètres. L'histoire du bathyscaphe Trieste*, Grenoble, Arthaud, coll. « Clefs de l'aventure, clefs du savoir », 1961, 275 p.

Rebikoff, Dimitri, *L'aviation sous-marine*, Paris, Flammarion, coll. « L'aventure vécue », 1961, 252 p.

———, *L'exploration sous-marine*, préfacé par Yves Le Prieur, Paris, Arthaud, 1952, 223 p.

———, *En avion sous la mer*, Paris, P. Horay, 1956, 223 p.

Romanovsky, V., Claude Francis-Bœuf et Jacques Bourcart (dir.), *La mer*, Paris, Librairie Larousse, 1953, 503 p.

Tailliez, Philippe, *Nouvelles plongées sans câble*, Grenoble, Arthaud, 1967, 379 p.

———, *Aquarius*, Paris, France-Empire, 1961, 366 p.

Tailliez, Philippe, Frédéric Dumas, Jacques-Yves Cousteau, J. Alinat et F. Devilla, *La plongée*, Paris, Arthaud, coll. « Exploration », 1955 [Elzévir, 1949], 155 p.

1.3 Corpus littéraire de référence

Conrad, Joseph, « Sur le naufrage du *Titanic* – 1912 », *Le naufrage du* Titanic *et autres récits sur la mer*, traduit de l'anglais par Christophe Jaquet, Paris, Arléa, coll. « Arléa-Poche », 2011 [1924], p. 9-30.

Hésiode, *Théogonie. Les Travaux et les Jours. Bouclier* suivis des *Hymnes homériques*, édition de Jean-Louis Backès, Paris, Gallimard, coll. « Folio classique », 2001, 414 p.

Homère, *L'Odyssée*, édition de Philippe Brunet et traduction de Victor Bérard, Paris, Gallimard, coll. « Folio classique », 1999, 512 p.

Hugo, Victor, *Les travailleurs de la mer*, Paris, Gallimard, coll. « Folio classique », 1980 [1866], 631 p.

Joyce, James, *Ulysse*, traduction sous la direction de Jacques Aubert, Paris, Gallimard, coll. « Du monde entier », 2004 [*Ulysses*, 1922], 981 p.

La Bible, traduction de François Amiot, Charles Augrain, Louis Neveu, Daniel Sesboüé et Robert Tamisier, Paris, Apostolat des Éditions / Sherbrooke, Éditions Paulines, 1975 [1972], 1793 p.

Maillet, Benoît de, *Telliamed*, ou *Entretiens d'un philosophe indien avec un missionnaire français sur la diminution de la mer*, Paris, La Haye, 1755, en ligne, http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6467465q, consulté le 26 août 2018.

Melville, Herman, *Moby Dick*, traduit par Lucien Jacques, Joan Smith et Jean Giono, Paris, Gallimard, coll. « Folio classique », 1980 [1941], 741 p.

Michelet, Jules, *La mer* [livre électronique], cinquième édition, Paris, Michel Lévy Frères, 2007 [1875], 730 p.

Ovide, *Les métamorphoses*, traduction et notes par Joseph Chamonard, Paris, Flammarion, coll. « GF Flammarion », 1966, 504 p.

Poe, Edgar Allan, « William Wilson », *Nouvelles histoires extraordinaires*, traduit par Charles Baudelaire, Paris, Gallimard, coll. « folio classique », 1974 [1857], p. 71-97.

Schiller, Friedrich, « Le Plongeur » [« Der Taucher »], *Œuvres choisies*, introduction et traduction de Jean-Baptiste Lucidarme, Tourcoing, J. Duvivier éditeur, 1911 [1797], p. 27-32.

Shelley, Mary, *Frankenstein ou le Prométhée moderne*, présentation par Francis Lacassin et traduction par Germain d'Hangest, Paris, Flammarion, coll. « GF Flammarion », 1979 [1818], 380 p.

Stevenson, Robert Louis, *Dr Jekyll & Mr Hyde*, traduit de l'anglais par Armel Guerne, Paris, Phébus, coll. « libretto », 2010 [1885], 155 p.

Verne, Jules, *Vingt mille lieues sous les mers*, Paris, Presses Pocket, coll. « Lire et voir les classiques », 1991 [1870], 732 p.

Saint-Exupéry, Antoine de, *Vol de nuit*, Paris, Gallimard, coll. « folio », 1931, 188 p.

Shackleton, Ernest, *L'odyssée de l'« Endurance »*, préface de Paul-Émile Victor et traduit de l'anglais par Marie-Louise Landel, Paris, Phébus, 1988, 345 p.

Stefánsson, Jón Kalman, *Entre ciel et terre*, traduit de l'islandais par Éric Boury, Paris, Gallimard, coll. « folio », 2010 [2007], 255 p.

1.4 Corpus filmique de référence

Arthus-Bertrand, Yann et Michael Pitiot (réal.), *Planète Océan*, France, couleur, 2012, 94 min.

Barton, Otis (réal.), *Titans of the Deep*, États-Unis, noir et blanc, 1938, 47 min.

Cosmatos, Georges P. (réal.), *Leviathan*, États-Unis, couleur, 1989, 98 min.

Cousteau, Jacques-Yves (réal.), *Le monde sans soleil*, France, couleur, 1964, 93 min.

Cousteau, Jacques-Yves et Philippe Cousteau (réal.), *Calypso's Search for Atlantis*, États-Unis, couleur, 2005 [1978], 103 min.

Cousteau, Jacques-Yves et Louis Malle (réal.), *Le monde du silence*, France, couleur, 1956, 86 min.

Cousteau, Jacques-Yves (réal.), *Épaves*, France, noir et blanc, 1943, 28 min.

———, *Par dix-huit mètres de fond*, France, noir et blanc, 1942, 15 min.

Conservation International (prod.), « I am the Ocean », *Nature is speaking*, États-Unis, couleur, 2014, 2 min, en ligne, http://www.conservation.org/nature-is-speaking/Pages/Harrison-Ford-Is-the-Ocean.aspx, consulté le 3 août 2017.

Dougherty, Michelle et Daniel Hinerfeld (réal.), *Sonic Sea*, États-Unis, couleur, 2016, 60 min, en ligne, https://www.sonicsea.org/, consulté le 31 mai 2018.

Grierson, Alister (réal.), Garvin, John et Andrew Wight (aut.), Cameron, James et *al*. (prod.), *Sanctum*, États-Unis, couleur, 2011, 108 min.

Stevens, Fisher (réal.), *Before the Flood*, États-Unis, couleur, 2016, 96 min.

2. Corpus critique et théorique

2.1 Articles et monographies sur les auteurs

Berteloot, Tristan, « Ne découvrons pas aujourd'hui que Cousteau massacrait les poissons en 1956 », *Libération*, mis en ligne le 7 juillet 2015, http://www.liberation.fr/terre/2015/07/07/ne-decouvrons-pas-aujourd-hui-que-cousteau-massacrait-les-poissons-en-1956_1344918, consulté le 13 juin 2019.

Burel, Lucas, « François Sarano : "Le procès fait à Cousteau me rappelle ceux faits à Tintin" », *Le Nouvel Observateur*, mis en ligne le 7 juillet 2015, http://tempsreel.nouvelobs.com/planete/20150707.OBS2241/francois-sarano-le-proces-fait-a-cousteau-me-rappelle-ceux-faits-a-tintin.html, consulté le 13 juin 2019.

Cans, Roger*, Les flibustiers de la science : Bombard, Tazieff, Cousteau et Victor*, Paris, Sang de la terre, 1997, 262 p.

Cassely, Jean-Laurent, « Le commandant Cousteau "faisait chier les poissons", assassinait des requins et faisait péter les récifs à la dynamite », *Slate*, mis en ligne le 5 juillet 2015, http://www.slate.fr/story/103933/commandant-cousteau-poissons, consulté le 13 juin 2019.

Cousteau, Alexandra. *Simone Cousteau, l'âme de la Calypso : le vrai roman de la première femme du commandant Cousteau : biographie*, Montréal, Les Intouchables, 2002, 334 p.

Crylen, Jon, « Living in a World without Sun : Jacques Cousteau, *Homo Aquaticus*, and the Dream of Dwelling Undersea », *JCMS : Journal of Cinema and Media Studies*, vol. 58, nº 1, 2018, p. 1-23.

Dessemond, Maurice et Claude Wesly, *Les hommes de Cousteau*, Paris, Le Pré aux Clercs, coll. « Document », 1997, 260 p.

Jarry, Isabelle, *Théodore Monod*, Paris, Payot & Rivages, 2001, 282 p.

Lelièvre, Marie-Dominique, « L'homme qui grenouille », *Libération*, 29 septembre 1995, en ligne, http://www.liberation.fr/terre/1995/09/29/l-homme-qui-grenouille_142899, consulté le 2 octobre 2015.

Machu, Franck, *20 000 rêves sous les mers*, Monaco, Éditions du Rocher, 2010, 331 p.

Maligorne, Clémentine, « *Le monde du silence*, un film pas si "dégueulasse" », *Le Figaro*, mis en ligne le 9 juillet 2015, http://www.lefigaro.fr/actualite-france/2015/07/08/01016-20150708ARTFIG00254--le-monde-du-silence-un-film-pas-si-degueulasse.php, consulté le 13 juin 2019.

Mordillat, Gérard, « *Le monde du silence*, un film naïvement dégueulasse », *Là-bas Hebdo*, nº 21, mis en ligne le 11 juin 2015, https://www.vimeo.com/131463002, consulté le 13 juin 2019.

Nicolas, Ariane, « Filmé avec Cousteau dans *Le monde du silence*, un plongeur répond aux critiques : "Nous étions inconscients, pas dégueulasses" », *France tv info*, mis en ligne le 7 juillet 2015, http://www.francetvinfo.fr/monde/environnement/filme-avec-cousteau-dans-le-monde-du-silence-un-plongeur-repond-aux-critiques-nous-etions-inconscients-pas-degueulasses_987973.html, consulté le 13 juin 2019.

Oberlé, Thierry, « On connaît mieux la Lune que nos océans », *Le Figaro*, mis en ligne le 5 juin 2010, http://www.lefigaro.fr/international/2010/06/04/01003-20100604ARTFIG00661-on-connait-mieux-la-lune-que-nos-oceans.php, consulté le 2 octobre 2015.

Paccalet, Yves, *Jacques-Yves Cousteau dans l'océan de la vie : biographie*, Paris, J.-C. Lattès, 1997, 547 p.

———, *Auguste Piccard, professeur de rêve*, préface de Jacques Piccard, Grenoble, Glénat, 1997, 254 p.

Pass, Jocelyne de, *Simone Cousteau : l'âme de la Calypso*, Brest, Le Télégramme, 2005, 231 p.

Rubin, Jean-François et Arnaud Schwartz, *À la conquête du ciel et des abysses : Auguste, Jacques, Bertrand Piccard*, Paris, Gallimard, 2009, 187 p.

Sanary – Le site officiel de la ville de Sanary-sur-Mer, « Les Mousquemers », *Cité historique de la plongée*, en ligne, http://www.sanarysurmer.com/Decouvrir-la-ville/La-Mer/Cite-historique-de-la-plongee/Les-Mousquemers, consulté le 10 août 2017.

Schepman, Thibaut, « Ce que cache notre indignation devant *Le monde du silence* de Cousteau », *Le Nouvel Observateur. Rue 89*, mis en ligne le 7 juillet 2015, http://rue89.nouvelobs.com/2015/07/07/cache-indignation-devant-monde-silence-cousteau-260160, consulté 13 juin 2019.

Vray, Nicole, *Monsieur Monod : scientifique, voyageur et protestant : biographie*, Arles, Actes Sud / Montréal, Leméac, 2000, 631 p.

2.2 Océanographie, espace et paysages sous-marins

Agence des aires marines protégées, « De la question des paysages sous-marins », mis en ligne en 2012, http://www.aires-marines.fr/Connaitre/Paysages-sous-marins, consulté le 5 octobre 2015.

———, « Les paysages marins et sous-marins, rendre visible ce qui se cache sous la surface », mis en ligne en 2012, http://www.parc-marin-iroise.fr/Richesses-naturelles/Cotes-de-Crozon/Les-paysages-marins-et-sous-marins, consulté le 5 octobre 2015.

Agence France-Presse, « Un million d'espèces animales et végétales menacées d'extinction, selon l'ONU », *Radio-Canada*, publié le 6 mai 2019, en ligne, https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1168095/terre-planete-million-especes-menacees-extinction-onu-rapport-biodiversité, consulté le 13 juin 2019.

———, « Pêche fantastique dans les abysses en Australie », *Le Devoir*, 31 mai 2017, en ligne, http://www.ledevoir.com/environnement/actualites-sur-l-environnement/500080/peche-fantastique-dans-les-abysses-en-australie?utm_campaign=Autopost&utm_medium=Social&utm_source=Twitter#link_time=1496232824, consulté le 16 juillet 2017.

Allix, Grégoire, « Une commission pour la protection de la haute mer, le dernier Far West », *Le Monde*, 11 février 2013, en ligne, http://www.lemonde.fr/planete/article/2013/02/11/l-onu-se-penche-sur-la-protection-de-la-haute-mer-le-dernier-far-west_1829966_3244.html, consulté le 17 août 2017.

Antier, Jean-Jacques, *Le sabordage de la flotte française à Toulon*, Rennes, Éditions Ouest-France / Éditions de la Cité, 1991, 160 p.

Arrieta, Jesús M., Sophie Arnaud-Haond et Carlos M. Duarte, « What lies underneath : Conserving the oceans'genetic resources », *Proceedings of the National Academy of Science of the United States of America*, vol. 107, nº 43, 2010, en ligne, http://www.pnas.org/content/107/43/18318.full, consulté le 28 août 2017.

Autorité internationale des fonds marins, *À propos de l'Autorité internationale des fonds marins*, en ligne, https://www.isa.org.jm/fr/propos-de-l%E2%80%99autorite-internationale-des-fonds-marins, consulté le 23 août 2017.

Avocat, Charles, « Approche du paysage », *Revue de géographie de Lyon*, vol. 57, nº 4, 1982, p. 333-342.

Bachelard, Gaston, *La poétique de l'espace*, Paris, Quadrige / Presses universitaires de France, 1998 [1957], 214 p.

_____, *L'eau et les rêves. Essai sur l'imagination de la matière*, Paris, Le livre de poche, coll. « biblio essais », 1993 [Librairie José Corti, 1942], 221 p.

Bellec, François, *Tragédies de la mer. Les mythes et l'histoire*, Paris, Oxus, 2007, 248 p.

Beurier, Jean-Pierre, « L'autorité internationale des fonds marins, l'environnement et le juge », *VertigO – la revue électronique en sciences de l'environnement*, hors-série, nº 22, septembre 2015, en ligne, http://vertigo.revues.org/16169, consulté le 15 août 2017.

———, « Le paysage sous-marin à l'épreuve du droit », *Neptunus*, Centre de droit maritime et océanique, Université de Nantes, vol. 18, 2012, en ligne, http://www.peacepalacelibrary.nl/ebooks/files/357232461.pdf, consulté le 7 septembre 2014.

Brossollet, Jacqueline, « BERT Paul – 1833-1886 », *Encyclopædia Universalis*, en ligne, https://www.universalis.fr/encyclopedie/paul-bert/, consulté le 24 décembre 2017.

Bureau, Luc, *Géographie de la nuit*, Montréal, L'Hexagone, coll. « La ligne du risque », 1997, 253 p.

Cauquelin, Anne, *L'invention du paysage*, Paris, Presses universitaires de France, coll. « Quadrige / essais débats », 2011 [1989], 181 p.

Collot, Michel, *L'horizon fabuleux*, tome 1, Paris, José Corti, coll. « Les essais », 1988, 244 p.

Commission internationale océanographique, *L'océan dont nous avons besoin pour le futur que nous voulons*, 2017, en ligne, https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247898_fre.locale=fr, consulté le 13 juin 2019.

Convention des Nations Unies sur le droit de la mer, en ligne, http://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/unclos_f.pdf, consulté le 14 août 2017.

Corbin, Alain, *L'homme dans le paysage*, Paris, Textuel, 2001, 192 p.

———, *Le territoire du vide. L'Occident et le désir du rivage (1750-1840)*, Paris, Flammarion, coll. « champs histoire », 1990, 407 p.

Corbin, Alain et Hélène Richard (dir.), *La mer, terreur et fascination*, Paris, Bibliothèque nationale de France / Seuil, coll. « Points », 2004, 253 p.

Corniou, Marine, « Les abysses, nouvel eldorado », *Québec Science*, vol. 56, nº 2, 2017, p. 20-25.

Delauze, Henri et Claude Riffaud, « Sous-marine (plongée) », *Encyclopædia Universalis*, en ligne, https://www.universalis.fr/encyclopedie/plongee-sous-marine/, consulté le 30 mai 2018.

Emig, Christian C., « Point de vue d'océanographe : peut-on parler de paysage sous-marin? », *Perceptions scientifiques du monde marin. Actes du 135e Congrès des sociétés historiques et scientifiques*, Paris, Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques, 2012, p. 43-51.

Guérard, Stéphane, « La haute mer, un Far West en quête de shérif », *L'Humanité*, 24 mars 2016, en ligne, https://www.humanite.fr/la-haute-mer-un-far-west-en-quete-de-sherif-602930, consulté le 17 août 2017.

Heuvelmans, Bernard, *Dans le sillage des monstres marins*, Paris, Plon, 1958, 498 p.

IFREMER, *Bicose : Campagne scientifique en direct des grands fonds*, en ligne, http://blogs.ifremer.fr/bicose/bicose/, consulté le 12 juillet 2017.

IFREMER, « Des oasis sous la mer », *À la découverte des grands fonds*, en ligne, https://wwz.ifremer.fr/grands_fonds/Les-enjeux/Les-decouvertes/Vie-au-fond/Des-oasis-sous-la-mer, consulté le 17 août 2017.

IFREMER, *Les ressources génétiques marines : un potentiel exceptionnel à protéger*, 17 septembre 2010, en ligne, https://wwz.ifremer.fr/Espace-Presse/Communiques-de-presse/Archives/Communiques-2010/Ressources-genetiques-marines, consulté le 24 août 2017.

Jamieson, A. J., L. S. R. Brooks, W. D. K. Reid, S. B. Piertney, B. E. Narayanaswamy et T. D. Linley, « Microplastics and synthetic particles ingested by deep-sea amphipods in six of the deepest marine ecosystems on Earth », *Royal Society Open Science*, vol. 6, nº 2, 6 février 2019, en ligne, https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rsos.180667, consulté le 12 juillet 2019.

Jullier, Laurent, « Le monde du silence, film de Jacques-Yves Cousteau et Louis Malle », *Encyclopædia Universalis*, en ligne, https://www.universalis.fr/encyclopedie/le-monde-du-silence/, consulté le 4 janvier 2018.

Kopp, Dominique, « Début de guerre froide sous la banquise », *Le monde diplomatique*, septembre 2007, en ligne, https://www.monde-diplomatique.fr/2007/09/KOPP/15106, consulté le 28 août 2017.

Latil, Pierre de, et Jean Rivoire, *À la recherche du monde marin*, Paris, Plon, 1954, 383 p.

Laubier, Lucien, « *Challenger*, navire scientifique », *Encyclopædia Universalis*, en ligne, http://www.universalis.fr/encyclopedie/challenger-navire-scientifique/, consulté le 4 août 2017.

Le Gall, Joseph, « Les trente ans de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer », *Marine & Océans*, 8 octobre 2012, en ligne, http://www.marine-oceans.com/les-grands-dossiers-de-marine-et-oceans/3734-les-trente-ans-de-la-convention-des-nations-unies-sur-le-droit-de-la-mer-10-decembre-1982-10-decembre-2012-partie-2, consulté le 23 août 2017.

Le Scanff, Yvon, *Le paysage romantique et l'expérience du sublime*, Seyssel, Champ Vallon, coll. « Pays/Paysages », 2007, 269 p.

Loridon, Gérard, *Des pionniers subaquatiques oubliés…*, Toulon, Les Presses du Midi, 2008, 88 p.

———, *Plongées au GERS. 1954-1957. Cinquante ans après*, Toulon, Les Presses du Midi, 2007, 150 p.

———, *Une brève histoire des Mousquemers*, en ligne, http://www.scuba-museum.com/mousquem.htm, consulté le 31 juillet 2017.

Lurton, Xavier, « Sonar », *Encyclopædia Universalis*, en ligne, http://www.universalis.fr/encyclopedie/sonar/, consulté le 13 avril 2019.

Marine nationale, *CEPHISMER*, en ligne, http://www.defense.gouv.fr/marine/operations/forces/force-d-action-navale/cephismer/cephismer, consulté le 30 décembre 2017.

Mascret, Vianney, *L'aventure sous-marine. Histoire de la plongée sous-marine de loisir en scaphandre autonome en France (1865-1965)*, thèse de doctorat en sciences et techniques des activités physiques et sportives, Université Claude Bernard-Lyon 1, 2010, 428 f.

Merrien, Jean, *Le légendaire de la mer. Croyances et superstitions d'hier et d'aujourd'hui*, Paris, Robert Laffont, 1969, 373 p.

Moënard, Laurent, *Un suicide sans honneur : Toulon 1942*, Rennes, Ouest-France, 2013, 136 p.

Ministère des Armées, « Histoire de la Marine nationale », en ligne, https://www.defense.gouv.fr/marine/patrimoine/histoire/histoire-de-la-marine-nationale/histoire-de-la-marine-nationale, consulté le 13 avril 2019.

Musard, Olivier, *Les pratiques subaquatiques au sein des aires marines protégées de Méditerranée française : entre paysages sous-marins, représentations et impacts : Contribution au développement d'une géographie relative aux territoires sous-marins*, thèse de doctorat en géographie, Université Aix-Marseille 1, 2003, 2 vol., 434 f.

Musard, Olivier, Laurence Le Du-Blayo, Patrice Francour, Jean-Pierre Beurier, Éric Feunteun et Luc Talassinos (dir.), *Underwater Seascapes. From geographical to ecological perspectives*, New York, Springer, 2014, 291 p.

Musard, Olivier, Jérôme Fournier et Jean-Pierre Marchand, « Le proche espace sous-marin : essai sur la notion de paysage », *L'Espace géographique*, 2007, tome 36, p. 168-185,

en ligne, http://www.cairn.info/revue-espace-geographique-2007-2-page-168.htm, consulté le 18 septembre 2015.

National Geographic, *Deepsea Challenge – The Experience*, en ligne, http://www.deepseachallenge.com/the-expedition/the-experience/, consulté le 27 décembre 2017.

Nautilus Live. Explore the Ocean Live with Dr. Robert Ballard and the Corps of Exploration, en ligne, http://www.nautiluslive.org/, consulté le 13 juin 2019.

OceanGate, *Titanic Survey Expedition*, en ligne, http://www.oceangate.com/expeditions/titanic-survey-expedition.html, consulté le 30 août 2018.

Ocean Saviour, en ligne, https://www.oceansaviour.org, consulté le 13 avril 2019.

Organisation des Nations Unies, *Les océans et le droit de la mer*, en ligne, http://www.un.org/fr/sections/issues-depth/oceans-and-law-sea/, consulté le 23 août 2017.

Organisation des Nations Unies, *Conférence sur les océans*, en ligne, http://www.un.org/fr/conf/ocean/index.shtml, consulté le 23 août 2017.

Organisation des Nations Unies, « Objectif 14 : Conserver et exploiter de façon durable les océans, les mers et les ressources marines aux fins du développement durable », *Objectifs de développement durable. 17 objectifs pour transformer notre monde*, en ligne, http://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/oceans/, consulté le 29 août 2017.

Organisation des Nations Unies, *Vie aquatique : pourquoi est-elle importante?*, en ligne, http://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/wp-content/uploads/sites/4/2016/10/Why_it_matters_Goal_14_French.pdf, consulté le 28 août 2017.

Orsenna, Érik, *Portrait du Gulf Stream. Éloge des courants*, Paris, Seuil, 2006 [2005], 253 p.

Papon, Pierre, *Le 6^{e} continent. Géopolitique des océans*, Paris, Odile Jacob, 1996, 336 p.

Perrier, Guy, *Le suicide la flotte française : Toulon, 27 novembre 1942*, Paris, Pygmalion, 2010, 238 p.

Petit-Berghem, Yves et Tiphaine Duheul, « Le paysage sous-marin existe-t-il? De la connaissance à la reconnaissance d'un concept émergent », *Géoconfluences*, 2018, en ligne, http://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/dossiers-thematiques/changement-global/articles-scientifiques/paysage-sous-marin.

Réju, Emmanuelle, « Les trésors de la haute mer suscitent les convoitises », *La Croix*, 28 mars 2016, en ligne, http://www.la-croix.com/Sciences/Environnement/Les-tresors-haute-suscitent-convoitises-2016-03-25-1200749128, consulté le 16 juillet 2017.

———, « La haute mer, “c’est le Far West” », *La Croix*, 25 mars 2016, en ligne, http://www.la-croix.com/Monde/La-haute-Far-West-2016-03-25-1200749130, consulté le 16 juillet 2017.

Reverzy, Catherine, *Anita Conti. 20 000 lieues sur les mers*, Paris, Odile Jacob, 2006, 374 p.

Reyss, Daniel, *Dans la nuit des abysses : au fond des océans*, Paris, Gallimard, 2005 [1990], 143 p.

Riffaud, Claude, *La grande aventure des hommes sous la mer. Du temps d’Aristote à l’âge nucléaire*, Paris, Albin Michel, 1988, 457 p.

Roger, Alain, *Court traité du paysage*, Paris, Gallimard, coll. « Bibliothèque des sciences humaines », 1997, 199 p.

Roux, Michel, « *Moby Dick* et *Vingt mille lieues sous les mers* : les géographies de l’imaginaire au cœur de la complexité », *Cahiers de géographie du Québec*, vol. 44, nº 121, 2000, p. 65-85.

———, *L’imaginaire marin des Français. Mythe et géographie de la mer*, Paris, L’Harmattan, coll. « Maritimes », 1997, 219 p.

Sarrazin, Jozée, « En direct des grands fonds! », conférence mise en ligne le 8 janvier 2013, http://wwz.ifremer.fr/webtv/Conferences/En-direct-des-grands-fonds, consulté le 16 juillet 2019.

Sergent, Denis, « La France double sa surface sous les mers », *La Croix*, 14 octobre 2015, en ligne, http://www.la-croix.com/Actualite/Economie-Entreprises/Economie/La-France-double-sa-surface-sous-les-mers-2015-10-14-1368498, consulté le 16 juillet 2017.

Sides, Hampton, « Images de l’épave du *Titanic*, un siècle après son naufrage », *National Geographic*, en ligne, http://www.nationalgeographic.fr/histoire/exclusif-images-de-lepave-un-siecle-apres-son-naufrage, consulté le 13 avril 2019.

Titanic Survey Expedition, en ligne, http://www.titanicsurveyexpedition.com/join.html, consulté le 30 août 2018.

Tribunal international du droit de la mer, *Le Tribunal*, en ligne, https://www.itlos.org/fr/top/accueil/, consulté le 23 août 2017.

UNESCO, *Informations générales sur la Convention sur la protection du patrimoine culturel subaquatique de 2001*, en ligne, http://www.unesco.org/new/fr/culture/themes/underwater-cultural-heritage/2001-convention/, consulté le 27 octobre 2015.

UNESCO, *À propos de la Commission océanographique intergouvernementale*, en ligne, http://www.unesco.org/new/fr/natural-sciences/ioc-oceans/about-us/, consulté le 23 août 2017.

Vallée, Charles, « Mer Droit de la », *Encyclopædia Universalis*, en ligne, http://www.universalis.fr/encyclopedie/droit-de-la-mer/, consulté le 13 août 2017.

Zumthor, Paul, *La mesure du monde. Représentation de l'espace au Moyen Âge*, Paris, Seuil, coll. « Poétique », 1993, 445 p.

2.3 Vulgarisation et imaginaire scientifique

Aït-Touati, Frédérique, *Contes de la Lune. Essai sur la fiction et la science moderne*, Paris, Gallimard, coll. « NRF Essais », 2011, 206 p.

Alexandre, Hélène (dir.), *À la conquête de l'inaccessible. Recherches et technologies en milieux extrêmes*, Paris, CESTA, 1984, 192 p.

Béguet, Bruno, « Lectures de vulgarisation scientifique au XIX^e^ siècle », dans Bensaude-Vincent, Bernadette et Anne Rasmussen, (dir.), *La science populaire dans la presse et l'édition (XIX^e^-XX^e^ siècles)*, Paris, CNRS, coll. « CNRS histoire », 1997, p. 51-68.

Brohm, Jean-Marie, « Vers une géopolitique cosmique? Réalités et fantasmes », *Outre-Terre*, n^o^ 33-34, 2012, p. 687-702.

Chassay, Jean-François, *Le monstre au bistouri*, Montréal, Le Murmure, 2015, 70 p.

———, *Au cœur du sujet : imaginaire du gène*, Montréal, Le Quartanier, 2013, 382 p.

———, *La littérature à l'éprouvette*, Montréal, Boréal, coll. « Liberté grande », 2011, 135 p.

Claverie, Bernard, *L'homme augmenté. Néotechnologies pour un dépassement du corps et de la pensée*, Paris, L'Harmattan, coll. « Cognition & Formation », 2010, 134 p.

Cohen, Claudine, *Science, libertinage et clandestinité à l'époque des Lumières : le transformisme de Telliamed*, Paris, Presses universitaires de France, 2011, 433 p.

Comte, Auguste, *Discours d'ouverture du cours de philosophie positive*, Paris, Imprimerie de Plassau, 1829, 39 p., en ligne, http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5510409k, consulté le 10 mars 2016.

Coorebyter, Vincent de (dir.), *Rhétoriques de la science*, Paris, Presses universitaires de France, coll. « Interrogation philosophique », 1994, 253 p.

Demoures, François-Xavier et Éric Monnet, « Le monde à l'épreuve de l'imagination. Sur "l'expérimentation mentale" », *Tracés. Revue de sciences humaines*, n^o^ 9, 2005, p. 37-51.

Després, Elaine, *Pourquoi les savants fous veulent-ils détruire le monde?* Montréal, Le Quartanier, coll. « Erres Essais », 2016, 388 p.

Fressoz, Jean-Baptiste, *L'apocalypse joyeuse. Une histoire du risque technologique*, Paris, Seuil, coll. « L'univers historique », 2012, 312 p.

Hadot, Pierre, *Le voile d'Isis. Essai sur l'histoire de l'idée de nature*, Paris, Gallimard, 2004, 394 p.

Hallyn, Fernand, *Les structures rhétoriques de la science. De Kepler à Maxwell*, Paris, Seuil, coll. « Des travaux », 2004, 321 p.

———, *La structure poétique du monde : Copernic, Kepler*, Paris, Seuil, coll. « Des travaux », 1987, 311 p.

Hamou, Philippe, *La mutation du visible : essai sur la portée épistémologique des instruments d'optique au XVII^e siècle. Du* Sidereus nuncius *de Galilée à la* Dioptrique *cartésienne*, volume 1, Villeneuve d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion, coll. « Histoire des sciences », 1999, 320 p.

Huxley, Aldous, *Littérature et science*, traduction et notes de Jacques B. Hess, Paris, Plon, 1966, 195 p.

Jeanneret, Yves, *Écrire la science. Formes et enjeux de la vulgarisation*, Paris, Presses universitaires de France, coll. « Science, histoire et société », 1994, 398 p.

———, « L'astronomie pour tous. Analyse d'une constellation éditoriale » dans Bensaude-Vincent, Bernadette et Anne Rasmussen, (dir.), *La science populaire dans la presse et l'édition (XIX^e-XX^e siècles)*, Paris, CNRS, coll. « CNRS histoire », 1997, p. 69-85.

Jurdant, Baudoin, *Les problèmes théoriques de la vulgarisation scientifique*, Paris, Édition des archives contemporaines, coll. « Études de sciences », 2009 [1973], 197 p.

———, « Vulgarisation scientifique et idéologie », *Communications*, vol. 14, n^o 1, 1969, p. 150-161.

Klein, Étienne, *Allons-nous liquider la science? Galilée et les Indiens*, Paris, Flammarion, coll. « Champs sciences », 2013 [2008], 124 p.

Kleinpeter, Édouard (dir.), *L'humain augmenté*, Paris, CNRS, coll. « Les Essentiels d'Hermès », 2013, 219 p.

Lecourt, Dominique, *Prométhée, Faust, Frankenstein : fondements imaginaires de l'éthique*, Paris, Le livre de poche, coll. « biblio essais », 1998 [1996], 189 p.

Lévy-Leblond, Jean-Marc, *La pierre de touche, la science à l'épreuve…*, Paris, Gallimard, coll. « Folio », 1996, 365 p.

———, « Sciences – Science et progrès », *Encyclopædia Universalis*, en ligne, http://www.universalis.fr/encyclopedie/sciences-science-et-progres/, consulté le 4 août 2017.

Mach, Ernst, *La connaissance et l'erreur*, traduction de Marcel Dufour, Paris, Flammarion, 1908, 392 p.

Ortoli, Sven et Nicolas Witkowski, *La baignoire d'Archimède. Petite mythologie de la science*, Paris, Seuil, 1996, 159 p.

Parinet, Élisabeth, « Les éditeurs et le marché : la vulgarisation scientifique dans l'édition française », dans Bensaude-Vincent, Bernadette et Anne Rasmussen, (dir.), *La science populaire dans la presse et l'édition (XIX^e^-XX^e^ siècles)*, Paris, CNRS, coll. « CNRS histoire », 1997, p. 33-50.

Roy, Jean-René, *Les héritiers de Prométhée*, Québec, Les Presses de l'Université Laval, 1998, 202 p.

Serres, Michel, *Le contrat naturel*, Paris, Flammarion, coll. « Champs essais », 2009 [1990], 191 p.

Witkowski, Nicolas, « Tintin au pays des savants », *Alliage*, n^o^ 47, 2001, en ligne, http://revel.unice.fr/alliage/index.html?id=3810, consulté le 7 août 2018.

2.4 Analyse littéraire, philosophie et mythologie

Baudrillard, Jean, *La société de consommation : ses mythes, ses structures*, Paris Denoël, coll. « folio essais », 2009 [1970], 318 p.

Bellon-Méguelle, Hélène, « L'exploration sous-marine d'Alexandre : un miroir de chevalerie », dans Connochie-Bourgne, Chantal (dir.), *Mondes marins du Moyen Âge*, Aix-en-Provence, Presses universitaires de Provence, 2006, p. 43-56.

Bourdil, Pierre-Yves, *Les autres mondes. Philosophie de l'imaginaire*, Paris, Flammarion, 1999, 238 p.

Boyer, Régis, « Le grand serpent », dans Brunel, Pierre (dir.), *Dictionnaire des mythes littéraires*, nouvelle édition augmentée, Paris, Éditions du Rocher, 1988, p. 1272-1279.

Caillois, Roger, *L'homme et le sacré*, 3^e^ édition augmentée, Paris, Gallimard, coll. « NRF », 1950, 246 p.

Dalla Bernardina, Sergio, *L'utopie de la nature. Chasseurs, écologistes et touristes*, Paris, Imago, 1996, 304 p.

Davreu, Robert, « Dédale », *Encyclopædia Universalis*, en ligne, https://www.universalis.fr/encyclopedie/dedale/, consulté le 20 mai 2018.

Duchemin, Jacqueline, « Le mythe de Prométhée à travers les âges », *Bulletin de l'Association Guillaume Budé*, n^o^ 3, 1952, p. 39-72.

Dupuy, Lionel, « La métaphore au service de l'imaginaire géographique : *Vingt mille lieues sous les mers* de Jules Verne (1869) », *Cahiers de géographie du Québec*, vol. 55, n^o^ 54, 2011, p. 37-49.

Durand, Gilbert, *Les structures anthropologiques de l'imaginaire. Introduction à l'archétypologie générale*, 10^e^ édition, Paris, Dunod, 1984 [1969], 536 p.

———, « Eaux, symbolisme des », *Encyclopædia Universalis*, en ligne, https://www.universalis.fr/encyclopedie/symbolisme-des-eaux/, consulté le 30 janvier 2019

Eco, Umberto, , *Lector in Fabula. Le rôle du lecteur ou la coopération interprétative dans les textes narratifs*, traduction de Myriem Bouzaher, Paris, Grasset / Le livre de poche, coll. « biblio essais », 1985 [1979], 315 p.

Eliade, Mircea, *Aspects du mythe*, Paris, Gallimard, 2002 [1963], 250 p.

———, « Création – Les mythes de la création », *Encyclopædia Universalis*, en ligne, https://www.universalis.fr/encyclopedie/creation-les-mythes-de-la-creation/, consulté le 24 août 2018.

Flahault, François, *Le crépuscule de Prométhée. Contribution à une histoire de la démesure humaine*, Paris, Mille et une nuits, 2008, 290 p.

Fontanier, Pierre, *Les figures du discours*, préface de Gérard Genette, Paris, Flammarion, coll. « Science », 1977 [1968], 505 p.

Forest, Jean-Daniel, « Gilgamesh », *Encyclopædia Universalis*, en ligne, https://www.universalis.fr/encyclopedie/gilgamesh/, consulté le 29 janvier 2019.

Foucrier, Chantal, *Le mythe littéraire de l'Atlantide (1800-1939). L'origine et la fin*, Grenoble, ELLUG, coll. « Ateliers de l'imaginaire », 2004, 380 p.

Gannier, Odile, *Le roman maritime. Émergence d'un genre en Occident*, Presses de l'Université Paris-Sorbonne, coll. « Imago mundi », 2011, 611 p.

Genette, Gérard, « Fiction ou diction », *Poétique*, n° 134, 2003, p. 131-139.

———, *Palimpsestes. La littérature au second degré*, Paris, Seuil, coll. « Points essais », 1992 [1982], 576 p.

———, *Figures III*, Paris, Seuil, 1972, 286 p.

Gervais, Bertrand, *La ligne brisée : labyrinthe, oubli et violence. Logiques de l'imaginaire*, tome II, Montréal, Le Quartanier, coll. « erres essais », 2008, 207 p.

———, *Figures, lectures. Logiques de l'imaginaire*, tome I, Montréal, Le Quartanier, coll. « erres essais », 2007, 243 p.

Glissant, Édouard, *Poétique de la relation*, Paris, Gallimard, 2007, p. 151. 241 p.

Grell, Chantal et Christian Michel, *L'École des princes ou Alexandre disgracié : essai sur la mythologie monarchique de la France absolutiste*, préface de Pierre Vidal-Naquet, Paris, Les Belles Lettres, coll. « Nouveaux confluents », 1988, 246 p.

Harrison, Robert, *Forêts. Essai sur l'imaginaire occidental*, Paris, Flammarion, coll. « Champs essais », 1992, 406 p.

Hériché, Sandrine, « Immersion et survivance dans *Les faicts et les conquestes d'Alexandre le Grand* de Jehan Wauquelin (XV^e siècle) », dans James-Raoul, Danièle et Claude Thomasset (dir.), *Dans l'eau, sous l'eau : le monde aquatique au Moyen Âge*, Paris, Presses de l'Université Paris-Sorbonne, coll. « Cultures et civilisations médiévales », 2002, p. 339-353.

Humières, Catherine d', « La sirène dans la littérature européenne : d'un imaginaire mythique à l'autre », dans Léonard-Roques, Véronique (dir.), *Figures mythiques : fabrique et métamorphoses*, Clermont-Ferrand, Presses universitaires Blaise-Pascal, 2008, p. 117-133.

Ibrahim, Annie (dir.), *Qu'est-ce qu'un monstre?* Paris, Presses universitaires de France, coll. « Débats philosophiques », 2005, 129 p.

Jankélévitch, Vladimir, *L'ironie*, Paris, Flammarion, coll. « champs essais », 2011 [1964], 186 p.

Lacroix, Sophie, *Ce que nous disent les ruines : la fonction critique des ruines*, Paris, L'Harmattan, 2007, 318 p.

Le Breton, David, *Passions du risque*, Paris, Métailié, 2000, 190 p.

Lermant-Parès, Annie, « Les Sirènes dans l'Antiquité », dans Brunel, Pierre (dir.), *Dictionnaire des mythes littéraires*, nouvelle édition augmentée, Paris, Éditions du Rocher, 1988, p. 1289-1293.

Letourneaux, Matthieu, *Le roman d'aventures 1870-1930*, Limoges, Presses universitaires de Limoges, 2010, 457 p.

Lévi-Strauss, Claude, *Tristes tropiques*, Paris, Pocket, 2016 [1955], 504 p.

Liebel, Silvia, *Les Médées modernes. La cruauté féminine d'après les canards imprimés (1574-1651)*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, coll. « Histoire », 2013, 224 p.

Makarius, Michel, *Ruines : représentations dans l'art de la Renaissance à nos jours*, Paris, Flammarion, coll. « champs arts », 2011, 311 p.

Mc Loughlin, Mary, « Joyce et les sirènes », *Essaim*, vol. 1, n^o 9, 2002, p. 183-192.

Mourlon, Jean-Paul, « Danrit, Émile Driant dit (1855-1916) », *Encyclopædia Universalis*, en ligne, https://www.universalis.fr/encyclopedie/danrit/, consulté le 20 juin 2019.

Noiray, Jacques, *Le romancier et la machine. L'image de la machine dans le roman français (1850-1900)*, tome 2, « Jules Verne – Villiers de l'Isle-Adam », Paris, Librairie José Corti, 1982, 423 p.

Paquot, Thierry, « De la "société de consommation" et de ses détracteurs », *Mouvements*, vol. 2, n^o 54, 2008, p. 54-64.

Peyronie, André, « Labyrinthe », dans Brunel, Pierre (dir.), *Dictionnaire des mythes littéraires*, nouvelle édition augmentée, Paris, Éditions du Rocher, 1988, p. 915-950

Roux, Sabine, *Le document de voyage : traces et cheminements hybrides comme médiateurs de savoirs*, thèse de doctorat en sciences de l'information et de la communication, Université de Toulouse II Le Mirail, 2012, 282 f.

Samoyault, Tiphaine, *Le chant des sirènes. De Homère à H. G. Wells*, Paris, Librio, 2004, 96 p.

Schaeffer, Jean-Marie, *Pourquoi la fiction?* Paris, Seuil, 1999, 346 p.

Saint Girons, Baldine, « Du sublime de la tempête » dans Jackie Pigeaud, *L'eau, les eaux*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2006, p. 129-145.

———, *Le sublime de l'Antiquité à nos jours*, Paris, Éditions Desjonquères, coll. « Littérature & idée », 2005, 247 p.

———, *Fiat lux. Une philosophie du sublime*, Paris, Quai Voltaire, 1993, 628 p.

Schnapp, Alain, *Le chasseur et la cité. Chasse et érotique dans la Grèce ancienne*, Paris, Albin Michel, coll. « L'évolution de l'humanité », 1997, 601 p.

Sellier, Philippe, « Héroïque (Le monde – de l'imagination) », dans Brunel, Pierre (dir.), *Dictionnaire des mythes littéraires*, nouvelle édition augmentée, Paris, Éditions du Rocher, 1988, p.

Stiker-Métral, Charles-Olivier, *Narcisse contrarié : l'amour propre dans le discours moral en France (1650-1715)*, Paris, Honoré Champion, coll. « Lumière classique », 2007, 802 p.Tadié, Jean-Yves, *Le roman d'aventures*, Paris, Presses universitaires de France, coll. « Écriture », 1982, 220 p.

Trousson, Raymond, « Prométhée », dans Brunel, Pierre (dir.), *Dictionnaire des mythes littéraires*, nouvelle édition augmentée, Paris, Éditions du Rocher, 1988, p. 1187-1200.

Vernant, Jean-Pierre, *La traversée des frontières. Entre mythe et politique II*, Paris, Seuil, coll. « La librairie du XXI^e^ siècle », 2004, 189 p.

———, *L'univers, les dieux, les hommes. Récits grecs des origines*, Paris, Seuil, coll. « La librairie du XXI^e^ siècle », 1999, 249 p.

———, *Mythe et pensée chez les Grecs. Études de psychologie historique*, Paris, La Découverte, 1985 [François Maspero, 1965], 432 p.

Vidal-Naquet, Pierre, *L'Atlantide : petite histoire d'un mythe platonicien*, Paris, Seuil, coll. « points essais », 2005, 198 p.

———, *Le chasseur noir. Formes de pensée et formes de société dans le monde grec*, nouvelle édition revue et corrigée, Paris, La Découverte, coll. « Textes à l'appui », 1991 [1981], 488 p.

Wunenburger, Jean-Jacques, *L'imaginaire*, Paris, Presses universitaires de France, 2013 [2003], 126 p.