

## Recommandation au ministre québécois de l'enseignement supérieur

**Stevan Harnad**

**Professeur de psychologie et Chaire de recherche en sciences cognitives,  
UQÀM**

***Note :** Je suis membre du comité de [EOS](#), [OASIS](#) et le [SPARC Advisory Group on Campus AL Policies](#), mais ce sont mes recommandations personnelles.*

« **L'accès libre (AL)** » signifie l'accès gratuit, en-ligne, aux articles publiés dans les revues scientifiques avec comité de paires ("peer review").

**Les deux voies vers l'AL.** Il y a deux moyens de fournir le AL:

(1) Le chercheur publie dans une revue qui met ses propres articles en AL (c'est l'édition AL, ou "**AL doré**")

ou

(2) Le chercheur publie dans n'importe quelle revue, et, en supplément, il auto-archive la version corrigée et acceptée dans son dépôt institutionnel (c'est le "**AL vert**").

Il y a maintenant un mouvement global vers l'AL. Beaucoup d'études ont démontré que les articles en accès libre sont plus visibles, plus consultés, plus utilisés, et plus cités que les articles qui ne sont accessible qu'aux chercheurs affiliés aux institutions qui sont abonnées à la revue dans laquelle l'article a été publié : <http://opcit.eprints.org/oacitation-biblio.html>

Les institutions ne peuvent s'abonner qu'à de moins en moins de revues car les prix d'abonnement sont de plus en plus chers, tandis que les fonds disponibles pour les payer sont de plus en plus réduits : <http://www.arl.org/stats/index.shtml>

**Un investissement formel plutôt que financier :** Nous savons tous que la situation financière globale aujourd'hui est très difficile. Il est donc le moment de faire des économies, et des investissements qui coutent très peu et qui rapporteront beaucoup plus qu'ils coutent. L'AL est un tel investissement, coutant très peu, mais rapportant beaucoup de bénéfices. L'investissement est surtout formel, en termes de politique officielle; l'investissement financier est petit et il a pour la plupart déjà été fait.

Les analyses économiques de John Houghton et de ses collaborateurs ont démontré que si l'édition AL doré (ou les frais de publication sont payés par l'institution-auteur, par article sortant, plutôt que par l'institution-lecteur, en forme d'abonnements collectifs aux revues entrantes) *remplaçait complètement les*

*abonnements*, non seulement ça donnerait l'OA, avec tous ses bénéfices pour la recherche et pour le grand public dont les impôts paient la recherche -- mais en plus, ça coûterait moins cher à toutes les universités que les abonnements d'aujourd'hui – et ça leur permettrait aussi de mettre les fruits de sa recherche à la disposition du grand public qui la paie.

**Les abonnements verrouillés.** Mais actuellement, la grande majorité des revues (et presque toutes les revues du plus haut niveau de qualité) sont des revues non-AL, des revues qu'il faut payer par abonnement :

<http://www.dlib.org/dlib/january13/houghton/01houghton.html>

Donc les institutions ne peuvent pas annuler leurs abonnements pour avoir l'AL et ses bénéfices scientifiques ainsi que les aubaines de l'édition AL, car d'annuler les revues non-AL aujourd'hui ne ferait que de priver leurs utilisateurs de l'accès à presque tout, plutôt que de maximiser leur accès.

**La voie verte comme chemin de transition.** C'est pour ça que les résultats de Houghton *et al* concernant les coûts et les bénéfices de l'AL doré comparés à ceux de l'AL vert indiquent clairement que les coûts du AL vert sont beaucoup moins importants, et ses bénéfices sont beaucoup plus importants que ceux de l'AL doré aujourd'hui : *Il faut d'abord générer l'AL vert global pour ensuite induire une transformation vers l'AL doré avec un prix abordable et soutenable.*

Donc le défi devient de générer l'AL vert global. En principe, les chercheurs pourraient le fournir spontanément, en auto-archivant tout leurs articles facultativement. Mais à l'exception de la physique nucléaire et l'astrophysique, où l'auto-archivage facultatif remonte à près de 100% depuis plus de 20 ans, toutes les autres disciplines auto-archivent spontanément beaucoup moins : la ligne de base globale pour l'AL vert facultatif est à peu près 25% (plus c. 10% le l'AL doré), malgré le fait que presque toutes les universités ont créé des dépôts institutionnels pour que leurs chercheurs puissent y déposer leurs articles et les mettre en AL. Voir **figures 1 & 2**.

# % OA Global 2005-2010

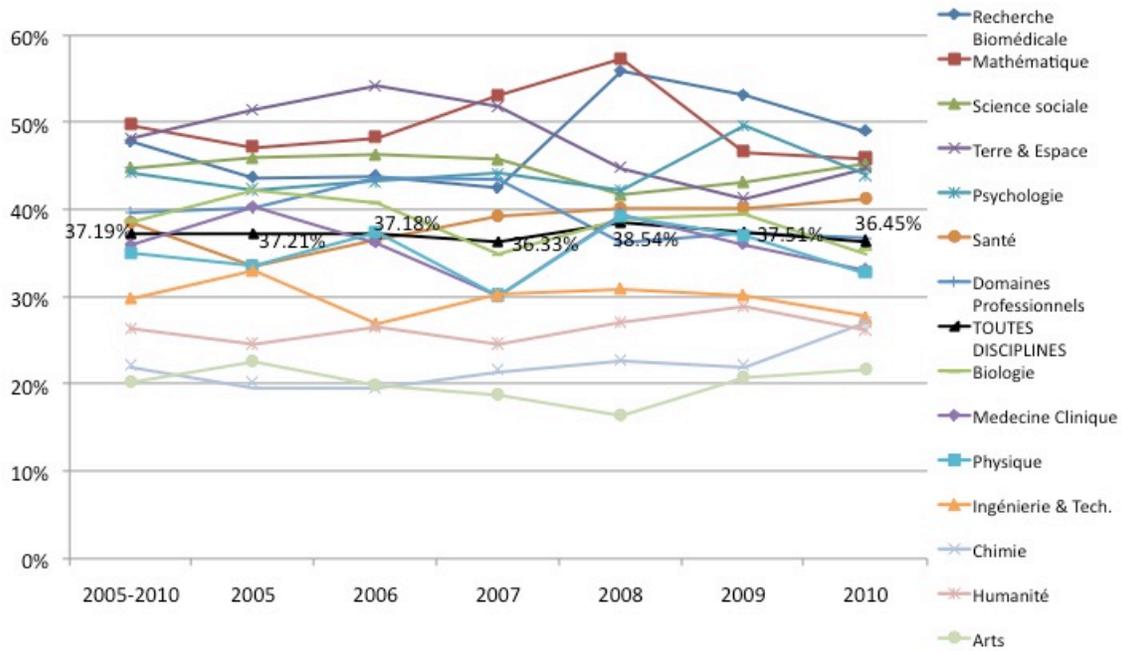
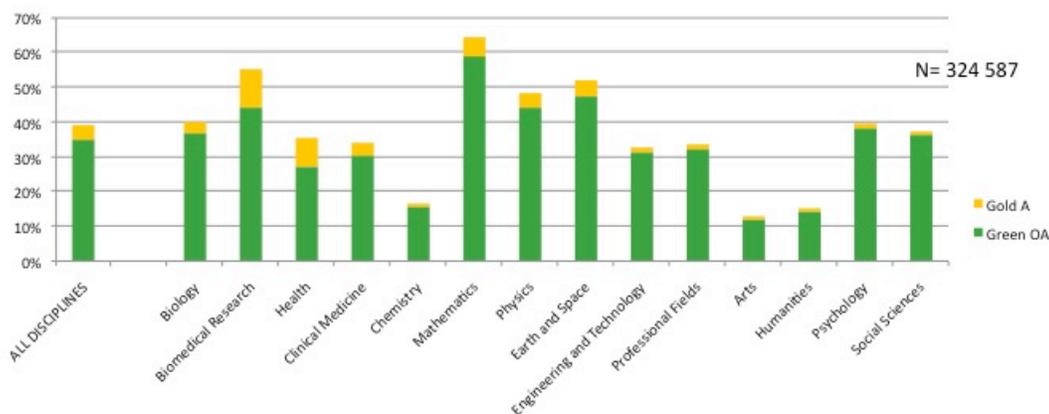


Figure 1. Pourcentage OA Global (vert + doré). (Gargouri et al 2013)

## % OA Doré et OA Vert par domaine (moyenne 2007-2011)



**Figure 2. Pourcentage d’AL vert et doré, par discipline (Gargouri et al 2013).**

**Les mandats verts.** C’est pour ça que le mouvement mondial pour l’AL s’est tourné vers l’adoption des *obligations de dépôt* (intitulés « *mandats AL vert* ») par les universités ainsi que par les bailleurs de fonds.

Il y a 2189 dépôts institutionnels inscrits dans [ROAR](#) (y compris 55 au Canada, dont 11 au Québec) et il y a 255 mandats de dépôt inscrits dans [ROARMAP](#) (**Figure 3**) dont 200 mandats universitaires, facultaires, ou multi-universitaires (y compris Harvard, MIT et Stanford, mais seulement deux au Canada, dont une au Québec) et 55 mandats adoptés par les bailleurs de fonds (y compris NIH aux ÉU, et un grand mandat couvrant tous les pays de l’EU; Canada en a adopté onze, dont un, FRSQ, au Québec).



**Figure 3. ROARMAP**

Ce qu'il faut faire maintenant, c'est d'accélérer l'adoption des mandats AL vert par toutes les universités ainsi que tous les bailleurs de fonds au Québec, et de s'assurer que les obligations adoptées soient les plus fortes et ainsi les plus efficaces.

**La force du mandat et le taux de dépôt.** Nous venons de faire une étude où on classe les mandats selon leur force et puis on calcule la corrélation entre la force des mandats et leur taux de dépôts annuels (contrôlant pour la taille et la qualité de l'institution ainsi que l'âge du mandat et de l'archive) :

- 0: aucune politique AL
- 1: aucun mandat: juste incitation, recommandation
- 2: déposer quand/si l'éditeur le permet
- 3: retenir les droits légaux (refus permis)
- 3: embargo de 12 mois permis (refus pas permis)
- 6: embargo de 6 mois permis (refus pas permis)
- 9: dépôt immédiat obligatoire (refus pas permis)
- 12: dépôt immédiat obligatoire + lié à l'évaluation (modèle Liège) (refus pas permis) <http://orbi.ulg.ac.be/project?locale=fr&id=102>

Les résultats démontrent une corrélation significative entre le taux de dépôts et la force du mandat (**Figure 4**):

## Régressions Binomiales Négatives

M et NM

Model	Dependent v.	Independent v.	All Institutions		Age M et Age DI > 3 years	
			Exp(B)	N	Exp(B)	N
1	depos_average	MAND-STRENGTH		874		580
		MAND_AGE	+		+	
		REPOS_AGE	-		-	
2	depos_rate	MAND-STRENGTH		869		577
		MAND_AGE				
		REPOS_AGE				
3	depos_total	MAND-STRENGTH	++	870		578
		MAND_AGE	+		+	
		IR_AGE				
4	INST_RANK	MAND-STRENGTH		1472		715
		MAND_AGE				
		REPOS_AGE				
5	depos_rate	MAND-STRENGTH		750		494
		MAND_AGE				
		REPOS_AGE			-	
		INST_RANK				
6	depos_total	MAND-STRENGTH	++	751		495
		MAND_AGE	+		+	
		REPOS_AGE			-	
		INST_RANK				

2/6/2013  
 signe "+ +" signifie  $\text{Exp}(B) \geq 1,05$   
 signe "+ +" signifie  $0 < \text{Exp}(B) < 1,05$

### Figure 4. Corrélation entre force du mandat et taux de dépôts.

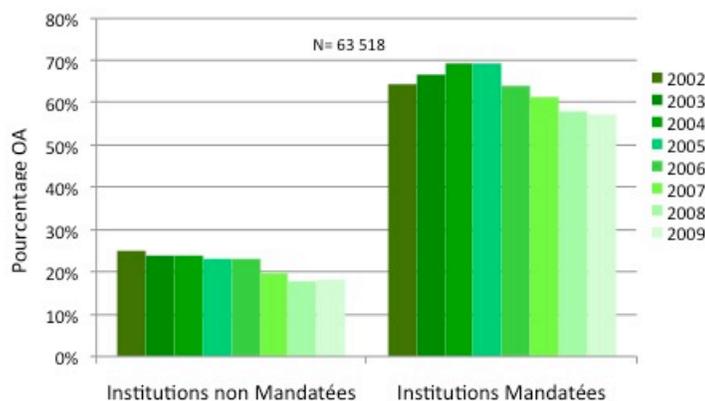
Gargouri, Y, Lariviere, V, Gingras, Y, Brody, T, Carr, L and Harnad, S (2012) *Testing the Finch Hypothesis on Green AL Mandate Ineffectiveness*. arXiv:1210.8174 [cs.DL]

Le mandat le plus efficace (12) est le dépôt immédiat où le seul moyen de soumettre les publications à l'évaluation est de les déposer dans le dépôt institutionnel. Le dépôt immédiat est obligatoire, mais la mise en AL immédiat du dépôt n'est pas obligatoire : Le document déposé peut être mis en accès *restreint* pendant une période d'embargo (d'une durée à décider).

**Le Bouton presque'AL.** Pendant l'embargo, le dépôt institutionnel envoie automatiquement à l'auteur chaque demande de tiré-à-part lancée avec un clic par chaque utilisateur qui tombe sur un document en accès restreint et qui désire le lire. L'auteur peut ensuite autoriser ou refuser l'envoi automatique du tiré-à-part par courriel avec un seul clic. Ce n'est pas l'AL, mais c'est le presque'AL.

Soixante pourcent des revues avalisent déjà l'AL immédiat. Pour les 40% qui exigent encore les embargos, il y a le Bouton. Ça fournit 60% de AL immédiat et 40% de presque'AL pendant les embargos (**Figure 5**).

## % OA Vert pour Institutions Mandatées vs Non-Mandatées



**Figure 5. OA vert : mandaté et non-mandaté (Gargouri et al 2010)**

### Le mandat optimal(12):

- A. **Dépôt immédiat** (même si l'accès au document déposé est sous embargo: *pas de retard pour le dépôt*)
- B. de la **version expertisée**, corrigée et acceptée.
- C. Le **document est déposé par l'auteur** (*pas par l'éditeur*)
- D. **à la date de l'acceptation** par la revue (ce qui est balisée par la date calendaire de la lettre d'acceptation).
- E. Ce dépôt immediate doit se faire **directement dans le dépôt institutionnel de l'auteur** (*pas dans un dépôt externe*)
- F. pour que le fait d'avoir déposé puisse être **contôlé et vérifié par l'institution de l'auteur** (sans égard au fait que le mandat provienne de l'institution ou du bailleur de fonds)
- G. en tant que **condition d'obtempération au mandat**.
- H. Le dépôt institutionnel doit être désigné comme **le seul moyen de soumettre les publications à l'évaluation de la recherche du chercheur** et aux demandes de subvention, ou de renouvellement de subvention.

**Le modèle Belge.** Quand on fait une analyse des articles publiés par les auteurs

affiliés avec Harvard, MIT et Liège en 2011-2012 et indexés par Thomson-Reuters Web of Science, un trouve un taux de dépôt de 4%, 28,5% et 82%, respectivement. Les mandats de Harvard et MIT son des mandats du genre « *retenir les droits légaux (refus permis)* » (force = 3) tandis que le mandat de Liège est le mandat ci-dessus : « *dépôt immédiat obligatoire + lié à l'évaluation (modèle Liège) (refus pas permis)* » (force = 12).

C'est le mandat Liégeois qui est le plus efficace et maintenant il est adopté par toutes les universités de la Belgique francophone, ainsi que par le bailleur de fonds de la Belgique francophone, le FNRS (Fonds national de la recherche scientifique). Les universités et le FNRS ont des mandats collaboratifs et convergents.

**Le mandat OA vert Québécois.** Ce que les bailleurs de fonds de recherche Québécois ainsi que les universités Québécoises devraient faire maintenant c'est d'adopter vite le modèle Belge. La Belgique est maintenant à la tête du mouvement mondial pour l'accès libre. Le Royaume Uni l'avait été depuis 2004, avec ses mandats verts, mais en 2012 le lobbying des éditeurs à convaincu le gouvernement à leur payer double (abonnements et, en plus, des 1000\$ à 3000\$ par article) pour l'OA doré. C'est un énorme gaffe (une énorme perte inutile d'argent) pour le Royaume Uni. Les États Unis vont probablement prendre la relève mondiale, mais ils sont engagé à des mandats plus faibles et moins efficaces (*retenir les droits légaux (refus permis) : force 3*) et ça va échoir, comme la politique doré du Royaume uni.

Donc c'est un moment historique pour le Québec à faire cause commune avec la Belgique francophone pour mener la planète à l'accès libre.

## RÉFÉRENCES

Gargouri, Y., Hajjem, C., Lariviere, V., Gingras, Y., Brody, T., Carr, L. and Harnad, S. (2010) [Self-Selected or Mandated, Open Access Increases Citation Impact for Higher Quality Research](http://eprints.ecs.soton.ac.uk/18493/). PLOS ONE 5 (10) e13636  
<http://eprints.ecs.soton.ac.uk/18493/>

Gargouri, Yassine, Lariviere, Vincent, Gingras, Yves, Carr, Les and Harnad, Stevan (2012) Green and Gold Open Access Percentages and Growth, by Discipline. In: *17th International Conference on Science and Technology Indicators (STI)*, 5-8 September, 2012, Montreal, Quebec, Canada, Montrel.  
<http://eprints.soton.ac.uk/340294/>

Harnad, S. (2011) Open Access to Research: Changing Researcher Behavior Through University and Funder Mandates. *JEDEM Journal of Democracy and Open Government* 3 (1): 33-41. <http://eprints.ecs.soton.ac.uk/22401/>

Houghton, J. & Swan, A. (2013) Planting the Green Seeds for a Golden Harvest:

Comments and Clarifications on "Going for Gold" D-Lib Magazine Volume 19,  
Number 1/2 <http://www.dlib.org/dlib/january13/houghton/01houghton.html>

Sale, A., Couture, M., Rodrigues, E., Carr, L. and Harnad, S. (2012) Open  
Access Mandates and the "Fair Dealing" Button. In: *Dynamic Fair Dealing:  
Creating Canadian Culture Online* (Rosemary J. Coombe & Darren Wershler,  
Eds.) <http://eprints.ecs.soton.ac.uk/18511/>