POUR DES SCIENCES EN FRANÇAIS ET EN D'AUTRES LANGUES

Colloque international organisé par le ministère de la Culture
– Délégation générale à la langue française et aux langues de France –
Institut de France, 15 novembre 2019

Actes réunis par Jean-Christophe BONNISSENT et Paul DE SINETY

PARIS
HONORÉ CHAMPION ÉDITEUR
2021

www.honorechampion.com

Table des matières

OUVERTURE DU COLLOQUE

Xavier Darcos 11
Pascale Cossart 15
Thomas Römer 19
Frédéric Dardel 21
Isabelle Charest 25
Franck Riester 29

PRÉSENTATION DE LA JOURNÉE
ET DU RÉSEAU OPALE 31
Paul de Sinety

LE PLURILINGUISME DE LA PENSÉE

PENSER EN LANGUES,
PENSER ENTRE LES LANGUES 37
Barbara Cassin

Table ronde n° 1.
PENSER/ÉCRIRE ENTRE LES LANGUES 43
Étienne Klein, Claudine Tiercelin, Pierre Judet de La Combe,
Jean-Marie Klinkenberg

Table ronde n° 2.
LES SCIENCES SE PENSENT-ELLES DANS UNE LANGUE ?
UNE SEULE LANGUE ?. 81
Étienne Klein, Françoise Combes, Laurent Lafforgue,
Jean-Claude Ameisen

DÉBAT AVEC LA SALLE 99

LA PLACE DU FRANÇAIS DANS L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET LA RECHERCHE

UNIFORMISATION OU PLURALITÉ
DANS L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR MONDIALISÉ :
DES ILLUSIONS AUX SOLUTIONS 105
FRANÇOIS GRIN

TABLE RONDE N° 3.
LES ENJEUX LINGUISTIQUES
DE LA DIFFUSION SCIENTIFIQUE
ET DE LA TRANSMISSION DES SAVOIRS 117
JEAN-CHRISTOPHE BONNISSENT, MONIQUE CORMIER

TABLE RONDE N° 4.
LE FRANÇAIS, LANGUE VIVANTE
DES SCIENCES ET DE LA RECHERCHE 131
GINETTE GALARNEAU, NATALIE KÜBLER, YAP BOUM II, GILLES FALQUET,
RAINER ENRIQUE HAMEL

DÉBAT AVEC LA SALLE 165

LA VOCATION INTERNATIONALE DE LA RECHERCHE FRANCOPHONE

LA PROMOTION DE LA RECHERCHE
DANS L'ESPACE UNIVERSITAIRE FRANCOPHONE 169
JEAN-PAUL DE GAUDEMAR

TABLE RONDE N° 5.
PROMOUVOIR UN ESPACE SCIENTIFIQUE
FRANCOPHONE..... 173
FRANÇOIS GRIN, ESTHER GAUDREAULT, MARIN DACOS, PHILIPPE HAMBYE,
GAËL DE MAISONNEUVE, YVES SAINT-GEOURS

DÉBAT AVEC LA SALLE 197

SYNTHÈSE

PAUL DE SINETY 205

CLÔTURE

CATHERINE CANO. 209
LIONEL ZINSOU 213

BIOGRAPHIE DES INTERVENANTS 219

INDEX DES NOMS DE PERSONNE 231

Ginette GALARNEAU

Je vous présente maintenant Rainer Enrique Hamel, sociolinguiste et professeur titulaire au département d'anthropologie à l'Université autonome métropolitaine de Mexico. Rainer Enrique Hamel est directeur du programme de recherche Communautés indiennes et éducation interculturelle bilingue. Il travaille également sur les questions de politique linguistique dans un contexte de mondialisation.

Rainer Enrique HAMEL

Les modèles plurilingues et l'évaluation dans les sciences : Quel avenir pour le français, l'espagnol et portugais ?

PRÉAMBULE

Voyager en avion et franchir un océan pour participer à un colloque de haut niveau sur la Francophonie, c'est un honneur. Venir ici pour parler pendant huit minutes, par contre, ce n'est pas tout à fait évident. Mais, comme tout le monde le sait, « Paris vaut bien une messe »[5]. Imaginons que ce fameux énoncé, de sens et de connotations complexes dans l'histoire française, soit traduit par un logiciel de traduction automatique de textes scientifiques. Quel pourrait en être le résultat ? « Paris vaut bien une messe » deviendrait « Paris is quite a mess ». Nous pourrions être d'accord, bien sûr, avec les deux énoncés. Soutenir, cependant, que cette traduction donne plus ou moins le sens de l'idée originale, ce n'est pas évident non plus. Ce petit exemple, certainement inspiré par le plaisir du jeu dans la traduction, révèle, quoi qu'il en soit, la complexité de la traduction et surtout le problème de la simplification, de la prétention d'une

[5] Comme l'usage de cette fameuse locution implique un certain élitisme, même dans le fief de la Francophonie, car personne n'est obligé de connaitre sa signification et son origine, il vaut mieux l'expliquer brièvement. « Paris vaut bien une messe » est une expression attribuée, bien à tort d'ailleurs, à Henri IV lors de son couronnement comme roi de France en 1593. Pour parvenir au trône, il dut se convertir au catholicisme, ici symbolisé par la messe. Plus largement, on emploie cette expression aujourd'hui dès qu'il s'agit de faire un sacrifice pour obtenir un bénéfice. Je me souviens de cette histoire comme petite leçon dans *Études françaises*, mon livre de français langue étrangère, 2e année, vers l'âge de 14 ans.

langue scientifique basée uniquement sur la dénotation, sans connotations. C'est après tout l'idée de l'anglais comme *lingua franca* des sciences (Jenkins 2015), une langue dépouillée de toutes ses connotations, sans ambiguïtés ni métaphores. L'anglais *lingua franca* serait une langue qui s'est émancipée de ses propriétaires originaux; une langue qui n'appartient plus à personne et qui appartient donc à tout le monde. Une telle langue neutre n'existe pas et l'utilisation de l'anglais *lingua franca* a des implications qui sont rarement rendues explicites. (Curry et Lillis 2018, Ehlich 2012). La pensée est complexe, liée à des langues précises, à la question de la traductibilité et des différences.

1. L'HISTOIRE ET L'ACTUALITÉ DES LANGUES DANS LE CHAMP SCIENTIFIQUE

Le rôle du français en tant que langue de la science, la composante culturelle et linguistique des découvertes scientifiques et la question d'une *lingua franca* unique ne sauraient être abordés sans considérer le contexte du développement de la science, de l'enseignement supérieur et de son organisation nationale et mondiale dans son ensemble.

Les dynamiques des langues dans le champ des sciences et de l'enseignement supérieur (SES) sont bien connues. Dans le courant du XX^{e} siècle, la communauté scientifique internationale est passée d'un modèle plurilingue restreint, mais équilibré entre trois langues, à savoir l'allemand, l'anglais et le français, à un modèle vertical, marqué par l'usage hégémonique de l'anglais qui constitue aujourd'hui la seule langue hyper-centrale du monde. Cela signifie que de plus en plus de scientifiques non anglophones publient en anglais alors qu'ils mènent leurs recherches et leurs enseignements dans leurs propres langues (l'anglais comme *lingua franca*, Jenkins 2015). L'hégémonie de l'anglais dans le champ de la circulation scientifique (publications, conférences) a accru la pression pour qu'il soit adopté comme langue d'instruction dans l'enseignement supérieur, notamment au niveau du troisième cycle. Ce processus avance rapidement en Europe et en Asie et les premiers indices se font déjà sentir en Amérique latine.

Aujourd'hui nous envisageons un enjeu historique, probablement déterminant, dans le domaine des SES : passer de la situation actuelle de forte hégémonie vers un monopole total de l'anglais à court terme; au niveau des publications en sciences naturelles, ce processus est pratiquement achevé. Ou bien, au contraire, reprendre et consolider le long cycle de développement vertigineux des sciences fondé sur des modèles

plurilingues, régionalement différenciés, comme une de ses composantes constitutives (Hamel 2013c).

L'hégémonie actuelle repose, néanmoins, sur de faibles hypothèses théoriques et empiriques (Ehlich 2012, Gehrmann et al. 2019, Hamel 2007, 2020). L'avancée efficace et en partie surprenante de l'anglais comme langue des SES ne s'explique pas seulement comme un reflet mécanique de la force économique, géopolitique et scientifique de l'empire anglo-saxon. Au contraire, il existe des mécanismes de charnière qui se situent en dehors de la relation directe entre l'économie et la langue et des explications sociolinguistiques elles-mêmes.

Nous pouvons identifier deux processus intégrés de transformation des institutions des SES qui établissent la base et le contexte des mutations des politiques et pratiques linguistiques :

1. À partir des années 1980 nous observons une restructuration du champ des SES et l'imposition d'un modèle de gestion d'entreprise (business model), basé sur la théorie du capital humain qui transfère le coût de la formation aux utilisateurs (étudiants) qui deviennent des partenaires et des clients (stakeholders) (Münch 2011). Pour se positionner sur le marché universitaire, les institutions académiques sont obligées d'entrer dans une compétition progressive pour les fonds de recherche, pour les chercheurs distingués et pour les étudiants payants, tant au niveau national qu'international.

2. Ce modèle implique la création et l'octroi progressif, dans la gestion universitaire, des *systèmes d'évaluation*, de hiérarchisation (rankings) et d'exclusion qui organisent les critères et les valeurs de cette compétition croissante.

Je laisserai de côté la discussion sur les rankings et me pencherai sur un instrument central de l'évaluation académique, le facteur d'impact des revues (journal impact factor JIF) et la manière dont il influence la sélection des langues de publication. Eugene Garfield, fondateur de la bibliométrie dans les années 1960 aux États-Unis, établit deux lois qui, selon lui, reflètent des régularités générales dans le domaine des publications scientifiques : la loi de concentration et la loi d'impact.

La loi de concentration stipule qu'un nombre relativement restreint de revues, environ 5 %, publient les articles vraiment pertinents sur chaque sujet scientifique (Garfield 1979, 1996). Le facteur d'impact établit que la valeur académique d'un article est obtenue par le nombre de citations

qu'il remporte dans d'autres articles académiques. Rien n'est dit sur la qualité des citations, qu'elles soient positives ou négatives, importantes ou simplement non pertinentes.

Sur la base de la loi de concentration et du facteur d'impact, Garfield (1990) créa le *Science Citation Index* en 1964 qui est devenu plus tard le *Web of Science* comptant aujourd'hui quatre index de citation principaux (voir tableau 1) sous le label de *Clarivate Analytics*. Les index sont très sélectifs et ne contiennent qu'un petit nombre de revues dans leur domaine, publiées pour la plupart en anglais. Le *Web of Science* est considéré comme l'index de revues le plus influent au monde, suivi par son concurrent *Scopus* des éditions Elsevier depuis 2004.

Tableau 1
Web of Science 2020 (Collection principale)

Science Citation Index Expanded	9412 revues
Social Science Citation Index	3505 revues
Arts & Humanities Citation Index	1844 revues
Emerging Sources Citation Index	7787 revues

Cette construction crée un mécanisme de sélection, d'inclusion, d'exclusion et de hiérarchisation qui repose presque exclusivement sur des critères formels. Comme le critère central d'évaluation d'un article est le nombre de citations qu'il obtient[6], un système d'autoréférence et de circularité est créé, sans aucune référence au monde réel en dehors du domaine des publications. Il permet d'évaluer des articles scientifiques sans les lire. L'évaluation est effectuée par un logiciel informatique. La pertinence de la science est donc réduite aux publications et à leurs citations (Monjeau et al. 2015). En plus, il est inquiétant qu'une seule entreprise multinationale d'informatique, *Clarivate Analytics*, contrôle en grande partie les classements des publications scientifiques dans le monde à travers ses répertoires de citations et, ce faisant, la carrière et l'avenir des chercheurs (Gehrmann et al. 2019).

[6] L'index Hirsch, désormais utilisé par de nombreuses bases de données et revues en même temps que le JIF, est basé sur le même principe de comptage des citations (Hirsch 2005). Voir une autocritique de son créateur Eduardo Hirsch (2020).

2. LES EFFETS DU SYSTÈME D'ÉVALUATION SUR LE CHOIX DES LANGUES DE PUBLICATION

À cause des lois de concentration et de l'impact, aujourd'hui un article en français, en espagnol ou en allemand ne peut rivaliser avec le même texte en anglais en termes d'obtention des citations (Liu et al. 2017). Münch (2011) estime qu'un article publié en anglais reçoit huit fois plus de citations que le même article publié en allemand, bien que cette langue ait été la deuxième langue mondiale dans les publications scientifiques au moins jusqu'à 2010 (Ammon 2012).

En résumé, nous pouvons conclure que le modèle bibliométrique, en tant qu'élément central des systèmes de classement, met en évidence au moins trois sophismes qui affectent négativement les sciences et l'enseignement dans leur effort de transformation sociale et le multilinguisme dans ce domaine.

1. Le modèle n'est pas capable d'évaluer la qualité scientifique et l'impact social des publications, car le facteur d'impact n'est pas basé sur des critères de qualité. Ce système d'évaluation éloigne les universités de la société à laquelle elles appartiennent.

2. L'élaboration des index de citations du *Web of Science* sur la base de la loi de concentration sélectionne un très faible pourcentage de revues dans chaque domaine qui ne sont pas représentatives de l'ensemble des publications. Les enquêtes sur les publications par langue sont fondées exclusivement sur la petite sélection du *Web of Science* ou *Scopus* qui contient un pourcentage très élevé de revues et d'articles en anglais et très peu dans d'autres langues.

3. La procédure bibliométrique fragmente le champ des SES et sépare les publications sous le concept de « production » du reste du domaine dans son ensemble. Une telle construction d'objet a des conséquences importantes pour la définition des politiques scientifiques et linguistiques.

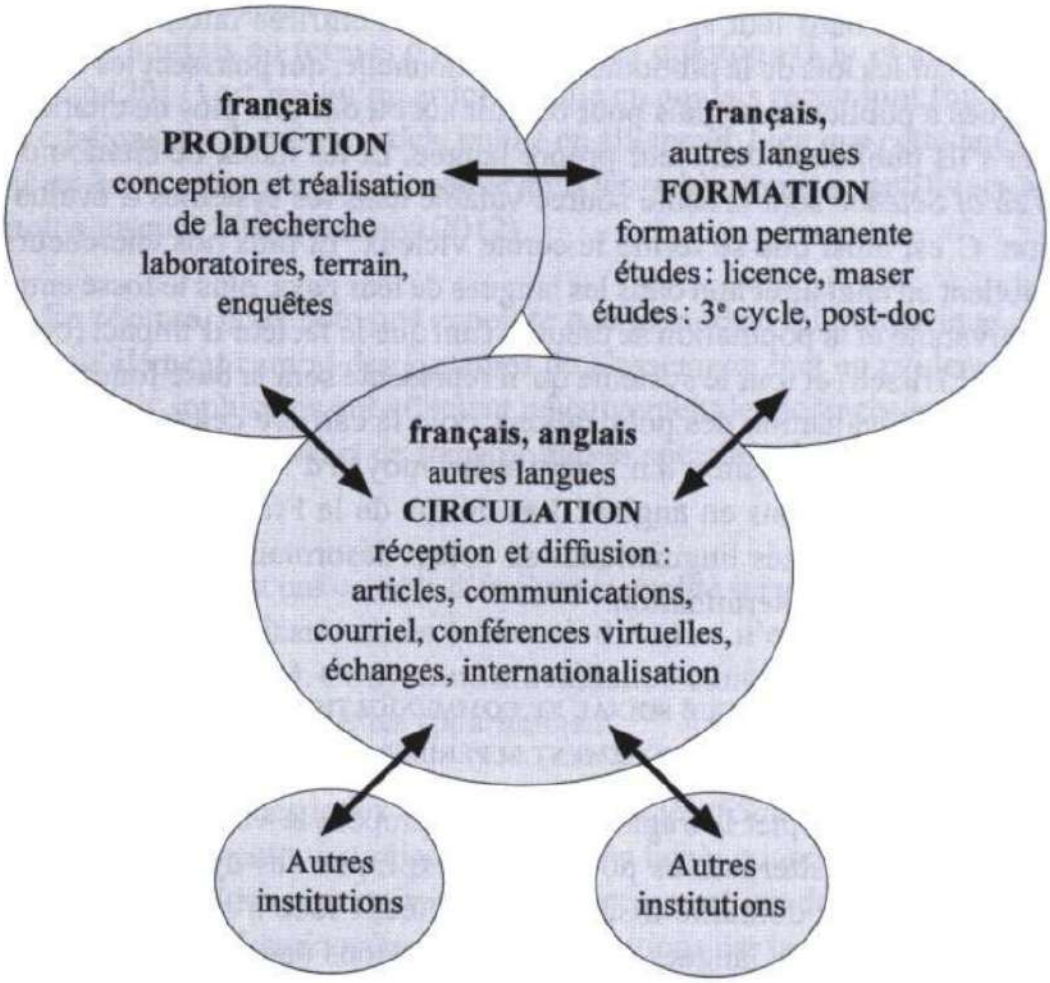
De telles conceptualisations contribuent à renforcer l'hégémonie scientifique anglo-américaine et l'anglais comme langue des SES. En 2019 l'anglais représentait le 91,0 % des publications retenues dans l'Arts &

Humanities Citation Index et 98,2 % pour la physique dans le *Web of Science* (Vera-Baceta et al. 2019). Mais il faut le dire sans ambages : ces chiffres ne représentent pas le domaine des publications dans son ensemble, ni non plus les revues et articles qui pourraient causer un impact social direct dans leur spécialité. Ce sont des chiffres faux, dénaturés, fondés sur les lois de la bibliométrie traditionnelle, qui poussent les scientifiques à publier en anglais pour obtenir six ou dix fois plus de citations que s'ils publiaient dans leur propre langue. Et les index de citation du *Web of Science* sont la seule source valable dans les systèmes d'évaluation. C'est ainsi que se ferme le cercle vicieux. Et plus nos chercheurs publient en anglais et non dans les langues de leur pays, plus le fossé entre l'université et la population se creuse. Tant que le facteur d'impact (ou le facteur Hirsch) et tout le système qu'il représente sera la base fondamentale pour l'évaluation des publications, pour la carrière des scientifiques ou le rang des universités, il n'y aura aucun moyen d'arrêter la débandade vers les publications en anglais. Les débats de la Francophonie et des autres communautés linguistiques se voient désormais obligés de tenir compte de cette détermination.

3. LE CHAMP PLURILINGUE SOCIAL ET COMMUNICATIONNEL DES SCIENCES ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

Au lieu d'accepter la fragmentation que propose le « business model », cherchons des alternatives pour mieux expliquer les dynamiques des langues dans le domaine discuté. D'emblée, l'idée s'impose d'interpréter l'emploi des langues dans les publications dans le contexte plus large où ce phénomène se produit. L'unité sociale naturelle nous semble être le domaine institutionnel intégré des sciences et de l'enseignement supérieur en tant que champ sociologique (Bourdieu 1984) et communicationnel (Gumperz 1982) qui inclut trois sous-champs fondamentaux (voir tableau 1) :

Tableau 1
Le champ sociologique et communicationnel de la science et de l'enseignement supérieur
Production, formation, circulation



La **production** scientifique (les pratiques de l'action scientifique : mener la recherche, le labo, le terrain), la **formation** (à tous les niveaux), et la **circulation** du savoir et des résultats de la recherche, qui se subdivise en réception, publications et tout type d'échanges face-à-face ou à distance : conférences, colloques.

La distribution des langues dans le champ tout entier suit un continuum dont les frontières ne coïncident pas avec les délimitations des trois sphères. Autrement dit, la distribution des langues dans la totalité du champ diffère significativement de celle des publications internationales dans le sous-champ de la circulation. Ce résultat nous permet de réévaluer les études bibliométriques sur les usages des langues dans les

publications sous la perspective d'une politique globale qui intègre les langues et les sciences telles qu'elles opèrent dans le champ global des sciences y compris l'enseignement supérieur.

4. L'ORIENTATION DES POLITIQUES PUBLIQUES

Une vision globale du champ académique nous permet de formuler quelques recommandations très générales pour l'orientation des politiques publiques dans ce domaine.

4.1. L'INTÉGRATION DES POLITIQUES LINGUISTIQUES ET SCIENTIFIQUES

Il serait souhaitable rechercher une coordination entre les politiques scientifiques et linguistiques au niveau des gouvernements, des systèmes d'institutions scientifiques et des universités pour éviter la contradiction des différents objectifs. Une politique intégrale pourrait expliquer au monde universitaire que la pression pour publier en anglais repose en grande partie sur les systèmes d'évaluation bibliométrique et qu'une révision des politiques d'évaluation pourrait ouvrir des espaces pour le plurilinguisme.

4.2. L'OBJET DES POLITIQUES PUBLIQUES : LE DOMAINE DES SES DANS SON ENSEMBLE ET DANS SA RELATION AVEC LA SOCIÉTÉ

Nous avons montré que la bibliométrie, par sa propre définition de l'objet, se concentre sur les publications et les isole, fragmentant ainsi le domaine avec ses enquêtes et ses études. Une politique publique qui se laisse convaincre par des recommandations qui soutiennent l'inévitabilité de l'anglais pour les publications, en particulier lorsqu'elles proviennent de grandes entreprises privées poursuivant leurs objectifs de profit, conduit fréquemment à des décisions de politique publique, scientifique et linguistique, qui pourraient nuire aux objectifs généraux de la science et de l'enseignement supérieur. En outre, l'ensemble des approches et des mesures du modèle de gestion d'entreprise, comme nous l'avons vu, pousse les communautés universitaires à se soumettre aux systèmes de classement établis et à s'éloigner des problèmes et des besoins de leurs sociétés.

4.3. MONOLINGUISME VERSUS DIVERSITÉ DE LANGUES : LE RÔLE DES IDÉOLOGIES

Pendant longtemps la communauté scientifique francophone a pratiqué une politique et une idéologie de monolinguisme académique en tant que stratégie générale, traitant le multilinguisme comme un problème, voire une menace. L'orientation positive vers l'homogénéité s'est accompagnée des avantages incontestables d'un monolinguisme encapsulé, avec une langue unique, des règles claires et une terminologie scientifique constamment mise à jour. Cela a permis le développement d'un discours scientifique où la clarté, la rationalité et l'art de l'argumentation constituaient des valeurs sublimes.

Face aux changements actuels que promeut la diversité des langues (Gajo et Pamula-Behrens 2013), nous pouvons nous demander dans quelle mesure des chercheurs francophones, profondément enracinés dans des idéologies monolingues, montreront une disposition à participer aux espaces multilingues. Seront-ils prêts à pratiquer et à supporter les incertitudes, les reformulations, les malentendus scientifiques et culturels et les incompréhensions qui se produisent dans les pratiques et les approches de la communication multilingue, du changement de code, de l'intercompréhension et du « translanguaging » ? Serait-elle trop audacieuse l'hypothèse selon laquelle de nombreux scientifiques, surtout des sciences dites exactes, préféreraient éventuellement passer entièrement à l'anglais comme langue de communication dans tous les genres et événements, c'est-à-dire, passer d'un monolinguisme à un autre, afin d'éviter des situations d'incertitude et des imprécisions constantes dans la communication scientifique ? Comme le souligne Natalie Kübler (communication personnelle), une décision aussi abrupte, comprise comme geste glottopolitique des acteurs, détruirait le lien aux archives et à la terminologie en français et créerait également un pays divisé en deux parties : des élites anglophones et un « tiers état » réduit à la langue locale.

Ces débats, quelque peu spéculatifs mais nécessaires, devront déboucher sur des recherches précises sur les pratiques linguistiques, les attitudes et les idéologies de la communauté académique, comme un état des lieux préalable à la formulation de politiques linguistiques et à la gestion des langues, des pratiques discursives, du prestige et des idéologies. Les modèles plurilingues qui soutiennent la diversité en tant qu'atout collectif et précieux sont réalisables, à condition de mettre en œuvre un travail programmatique et un accompagnement constant des acteurs.

5. STRATÉGIES LATINO-AMÉRICAINES DANS LA CONSTRUCTION DE MODÈLES PLURILINGUES POUR LES SES

L'Amérique latine possède des avantages comparatifs importants par rapport à l'Europe et aux autres continents quant à son intégration véhiculée par ses deux langues principales, l'espagnol et le portugais, toutefois sans jamais fermer la porte aux langues autochtones et de l'immigration (Hamel 2014). Un des secteurs le plus avancé est celui des SES où l'on observe des changements significatifs dans les attitudes et les pratiques linguistiques qui incluent des formes de communication de bilinguisme réceptif et d'intercompréhension (Gabarino et Degache 2018, Calvo del Olmo et Erazo Muñoz 2019), ainsi que l'édition de livres et de revues collectifs dans les deux langues; ce processus représentent une intégration scientifico-culturelle inimaginable il y a encore 40 ou 50 ans (Arnoux 2016, Varela et Armesilla 2021).

Voici les éléments principaux d'un modèle de politiques scientifiques et linguistiques impulsé non sans résistance par les secteurs progressistes en Amérique latine (Hamel 2013a, b):

1. Préserver et fortifier les deux langues comme langues principales dans les sous-champs de la **production** et de la **formation** et comme langues de coprésence vigoureuse dans le sous-champ de la **circulation**, en fonction des circonstances dans chaque discipline;

2. créer les conditions d'une intégration académique régionale basée sur l'espagnol et le portugais comme langues principales (Arnoux, 2011, Hamel 2013a, b);

3. éviter que l'anglais n'adopte le rôle de *lingua franca* entre chercheurs hispanophones et lusophones (Hamel 2020, Hamel et al 2016);

4. définir les besoins d'apprentissage des langues étrangères en fonction des différents domaines de connaissance;

5. dynamiser le plurilinguisme dans le sous-domaine de la communication en renforçant les publications dans la langue nationale, et en créant des conditions optimales pour la réception et la publication en langues étrangères;

6. sans doute l'anglais occupe-t-il la place de première langue étrangère, notamment dans le sous-champ de la circulation extrarégionale (échanges, internationalisation) et comme langue principale des publications internationales dans un grand nombre de disciplines,

7. mais le français conserve une position qualitative et quantitative importante, surtout dans le domaine des publications en sciences sociales et humaines et dans les multiples relations d'échange scientifique avec des partenaires de la Francophonie où l'AUF joue un rôle prééminent (Chardenet et al. 2021). Dans le cas du Brésil, ces rapports sont plus nombreux avec la France et, en général, avec l'Union européenne qu'avec les États-Unis.

Les pays du monde francophone et d'Amérique latine, principal réservoir de l'hispanophonie et de la lusophonie, pourraient bénéficier d'une collaboration encore plus étroite qu'à l'heure actuelle dans la recherche de solutions à leurs défis en matière de politique linguistique dans le domaine des sciences et de l'enseignement supérieur.

De cette manière nous retournons au début de notre petite Odyssée à travers la diversité du champ des sciences et de l'enseignement supérieur : mon voyage transocéanique pour parler pendant huit minutes à Paris. Oui, Paris et le français comme langue des sciences et de la culture, cela vaut bien une messe pour nous, membres de la Francophonie externe, lointaine et plurilingue. Mais que ce soit une messe en français, non pas en latin comme celle qu'a dû subir Henri IV, ni en anglais ! And this will certainly not be a mess.

BIBLIOGRAPHIE

ARNOUX, Elvira Narvaja de. 2016. Minorización lingüística y diversidad entorno al español y el portugués como lenguas científicas. In Rinesi, Eduardo. ed. *Hombres de una América libre. Universidad, inclusión social e integración cultural en Latinoaméric,* Buenos Aires: Universidad Nacional del General Sarmiento.

BOURDIEU, Pierre. 1984. *Homo academicus*. Paris: Minuit.

CALVET, Louis-Jean. 1999. *Pour une écologie des langues du monde.* Paris : Plon.

CALVO DEL OLMO, Francisco J. et ERAZO MUÑOZ, Ángela M. 2019. La intercomprensión como herramienta para la integración educativa en el espacio sudamericano. *Revista Iberoamericana de Educación.* 81, 1, 115-134.

CHARDENET, Patrick, MONTOYA, Víctor et SILVA, Haydée. 2021. La *francophonie* en el espacio académico interamericano como vector de construcción de espacios de interlocución plurilingües en la producción, la enseñanza y la divulgación del conocimiento. In Hamel, Rainer Enrique ed. *Las políticas del lenguaje en América Latina.* Berlin : de Gruyter (sous presses).

CURRY, Mary J. et LILLIS, Theresa. eds. 2018. *Global academic publishing. Policies, perspectives and pedagogies*. Bristol: Multilingual Matters.

EHLICH, Konrad. 2012. Eine Lingua franca für die Wissenschaft? In: Oberreuter, Heinrich, Krull, Wilhelm, Meyer, Hans Joachim et Ehlich, Konrad. eds. *Deutsch in der Wissenschaft. Ein politischer und wissenschaftlicher Diskurs*. Munich: Olzog Verlag. 81-100.

GARBARINO, Sandra et DEGACHE, Christian eds. 2018. *Intercompréhension en réseau. Scénarios, médiations, évaluations*. Lyon : CRTT.

GAJO, Laurent et PAMULA-BEHRENS, Malgorzata. eds. 2013. *Français et plurilinguisme dans la science. Synergies Europe*, 8.

GARFIELD, Eugene. 1979. *Citation indexing – its theory and application in science, technology, and humanities*. New York: John Wiley & Sons.

– 1990. How ISI selects journals for coverage: quantitative and qualitative considerations. *Current Comments*, 22. 5-13.

– 1996. The significant scientific literature appears in a small core of journals. *The Scientist*, 10, 17. September 2.

GEHRMANN, Siegfried et TURKOVIĆ, Sladan. eds. 2019. *Anglophonisierung der Wissenschaftssprache*. Zagreb: Zagreber Germanistische Beiträge.

GUMPERZ, John J. 1982. *Discourse strategies*. Cambridge: Cambridge University Press.

HAMEL, Rainer Enrique. 2007. The dominance of English in the international scientific periodical literature and the future of language use in science. *AILA Review*, 20. 53–71.

– 2013a. Language policy and ideology in Latin America. In Baley, Robert, Cameron, Richard et Lucas, Ceil. eds. *The Oxford handbook of sociolinguistics*. Oxford: Oxford University Press, 609-628.

– 2013b. El campo de las ciencias y la educación superior entre el monopolio del inglés y el plurilingüismo: Elementos para una política del lenguaje en América Latina. *Trabalhos em Linguística Aplicada*, 52, 2, 321-384.

– 2013c. L'anglais, langue unique pour les sciences ? Le rôle des modèles plurilingues dans la recherche, la communication scientifique et l'enseignement supérieur. *Synergies Europe*, 8, 53-66.

– 2014. L'aménagement de la diversité linguistique en Amérique latine : défis pour le pluralisme. In Doucet, Michel. ed. *Le pluralisme linguistique.*

L'aménagement de la coexistence des langues. Cowansville, Canada: Éditions Yvon Blais, 307-330.

– 2020. ¿Pensar la muerte del español en las ciencias o buscar alternativas plurilingües al monopolio del inglés? Hacia políticas del lenguaje en las ciencias y la educación superior en América Latina. In Lara, Luis Fernando. ed. *Extinción y pérdida de las lenguas*. México: El Colegio Nacional, 127-168.

ÁLVAREZ LÓPEZ, Elisa et CARVALHAL, Tatiana.

– 2016. Language policy and planning: challenges for Latin American universities. *Current Issues in Language Planning*. 17, 3-4. 278-297.

HIRSCH, Jorge E. 2005. An index to quantify an individual's scientific research output. *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*. 15, 102, 46. 16569-16572.

– 2020. Superconductivity, What the H? The emperor has no clothes. *Physics and Society*, 49, 1.

JENKINS, Jennifer. 2015. Repositioning English and multilingualism in English as a lingua franca. *Englishes in Practice*. 2, 3. 49-85

LIU Fang, GUANGYUAN Hu, LI Tang, WEISHU Liu. 2017. The penalty of containing more non-English articles, *Scientometrics* DOI 10.1007/s11192-017-2577-6.

MONJEAU, Adrián et RAU, Jaime R. 2015. El síndrome del factor de impacto y la ética ambiental en América Latina: ¿ha llegado el tiempo de la insurrección? *Cuadernos de Ética*, 30. 1-23.

MÜNCH, Richard. 2011. *Akademischer Kapitalismus. Zur politischen Ökonomie der Hochschulreform*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.

VARELA, Lía et ARMESILLA, Santiago. 2021. Un acercamiento al Mercosur a través de las políticas de sus lenguas oficiales. In Hamel, Rainer Enrique. ed. Op. cit. (sous presses).

VERA-BACETA, Miguel-Angel, THELWALL, Michae et KOUSHA, Kayvan. 2019. Web of Science and Scopus language coverage. *Scientometrics* https://doi.org/10.1007/s11192-019-03264-z

Les ouvrages de l'auteur se trouvent sur le site www.hamel.com.mx

Ginette GALARNEAU

Je remercie nos quatre intervenants pour leur vibrant plaidoyer en faveur du français dans l'enseignement universitaire et dans la recherche.

Y a-t-il des questions ?