Emergence et diffusion des formules *diversité biologique* et *biodiversité* dans *Le Monde* (1979-2018)

Auteurs : Marie Chandelier^{1,2}, Sascha Diwersy², Paola Paissa¹

1 : Université de Turin, Italie

2 : PRAXILING UMR5267, Université Paul Valéry Montpellier

Résumé. Les années 1980 sont marquées par la médiatisation croissante de la crise environnementale. Cette médiatisation conduit à la diffusion de termes spécialisés dans l'espace public. Dans le quotidien français *Le Monde*, l'expression *diversité biologique* se trouve dans une relation synonymique avec le néologisme *biodiversité*. Le Sommet de la Terre à Rio en 1992 conduit à la diffusion élargie des termes. Le néologisme *biodiversité* est néanmoins privilégié et tend à s'imposer dans les discours portant sur l'environnement. Le contexte de crise environnementale dans lequel émergent les deux expressions conduit à envisager la biodiversité par le prisme des actions humaines – de protection ou de destruction. Entre 1979 et 2018, les gloses de *biodiversité* et *diversité biologique* n'indiquent pas de divergences sémantiques entre les deux expressions. Ces gloses témoignent cependant d'une difficulté à attribuer des traits sémantiques clairs aux termes. Les métaphores dont le néologisme *biodiversité* fait l'objet dessinent deux grandes conceptions du vivant, qui se développent parallèlement : la première, fondée sur une appréhension économique de la nature, se retrouve dans les discours mêmes qui s'opposent au productivisme, alors que la seconde, qui envisage le vivant en dehors de l'intérêt pour l'humain de sa sauvegarde, s'accompagne d'une sollicitation de l'affect du lectorat.

Abstract. Since 1980 the environmental crisis has been increasingly covered by the media. This media coverage has led to the dissemination of specialized terms to a large audience. In the French daily newspaper *Le Monde*, *diversité biologique* and *biodiversité* are first used as synonyms. In 1992 the Rio Earth Summit has led to a large dissemination of those expressions. *Biodiversité* becomes more used than *diversité biologique*. Both expressions are viewed through the lens of human actions – either related to protection or destruction. Between 1979 and 2018, definitions of *diversité biologique* and *biodiversité* do not indicate any semantic differences but underline difficulties to confer precise semantic features. Metaphors of *biodiversité* illustrate two different conceptions of nature: the first one relies on an economic conception of species and ecosystems while the second one values nature in itself.

Introduction

Alors que la diversité biologique est un concept omniprésent en biologie, central dans l'étude des systèmes vivants notamment à partir du XVIII^e siècle (von Humboldt, Darwin, von Linné), le référent ne fait pas immédiatement l'objet d'une catégorisation en tant que tel. Ce n'est qu'à partir de la seconde moitié du XX^e siècle qu'émerge l'expression *diversité biologique*, lorsque l'existence même du référent extralinguistique est menacée (Magurran 2005). Les premiers usages consacrés des termes *diversité biologique* sont associés aux biologistes Raymond F. Dasmann (Dasmann 1968) et Thomas Lovejoy (Soulé & Wilcox 1980). Le néologisme *biodiversité* est employé pour la première fois en 1985, par le biologiste Walter G. Rosen, lors de la préparation du colloque intitulé « The national Forum for BioDiversity ». Il acquiert une plus large diffusion lors de la publication des actes du colloque sous le nom *Biodiversity* (Wilson & Peter 1988). Les usages du syntagme *biodiversité* augmentent considérablement lors du Sommet de la Terre à Rio, en 1992, à l'occasion duquel la Convention sur la Diversité Biologique fait l'objet de débats au sein de la communauté internationale avant d'être signée par la plupart des pays présents, exceptés les Etats-Unis. L'expression *diversité biologique* est alors définie dans l'article 2 de la Convention :

La variabilité des êtres vivants de toute origine incluant entre autres, les écosystèmes terrestres et aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie : cela comprend la diversité au sein des espèces, ainsi que celle des écosystèmes.

Convention sur la Diversité Biologique, 1992

La définition est marquée par un fort ancrage scientifique. La diversité biologique est envisagée non uniquement à l'échelle des espèces, mais des écosystèmes dans lesquels celles-ci évoluent. Bien que seule l'expression *diversité biologique* soit utilisée et définie dans la Convention, les journalistes privilégient l'emploi du mot *biodiversité* dès 1992.

Dans cet article, nous cherchons à identifier le contexte d'émergence des formules *diversité biologique* et *biodiversité* et les traits sémantiques qui leur sont associés. À l'origine considérées comme synonymes, ces expressions gardent-elles un programme de sens identique ? Observe-t-on des différences au sein des associations lexicales les plus récurrentes pour *diversité biologique* et *biodiversité* ?

1. Description du corpus et méthodologie

Le corpus est composé de 3228 articles parus entre 1979 et 2018 dans *Le Monde* (2 749 846 mots)¹. Il regroupe l'ensemble des documents publiés par le quotidien, dans lesquels apparaissent au moins une fois les mots *biodiversité* et *diversité biologique*. 116 de ces documents comprennent l'expression *diversité biologique*, 2989 le néologisme *biodiversité*. Dans 123 articles, nous observons à la fois des occurrences de *diversité biologique* et de *biodiversité*. L'expression *diversité biologique* est employée 294 fois et le néologisme *biodiversité* 5198 fois. Alors que l'expression *diversité biologique* est la première à apparaître dans *Le Monde* (1979), le néologisme *biodiversité* lui est nettement préféré dès 1992, ce dont témoigne le graphique dans la figure 1, qui fait apparaître, à partir des fréquences relatives des deux termes par intervalles de 5 ans, une progression poussée de *biodiversité* à travers la série chronologique, et inversement, une baisse tout aussi flagrante de *diversité biologique*².

Fig. 1. Fréquences relatives (multipliées par 10 000³) de *biodiversité* et *diversité biologique* par intervalles de 5 ans.

La préférence pour le terme *biodiversité* dans le cours journalistique prend ses origines à l'occasion de forte couverture médiatique accordée au Sommet de la Terre à Rio. La large diffusion du concept scientifique dans l'espace public correspond donc à son intégration aux politiques internationales. Afin de saisir les évolutions sémantiques des formules *diversité biologique* et *biodiversité*, nous avons analysé les gloses associées à ces termes et les combinaisons lexicales dont ils font l'objet.

Pour faciliter les requêtes que nous avons prévu de mettre en œuvre, nous avons procédé à un traitement automatique du corpus au moyen de l'analyseur Talismane (Urieli 2013), qui fournit des annotations au niveau des catégories morpho-syntaxiques (parties du discours et traits morphologiques), des lemmes et des relations de dépendance syntaxique⁴. Le corpus annoté a ensuite été indexé par les outils de compilation du moteur de recherche CQP (*Corpus Query Processor*, Evert & Hardie 2011), et importé dans le logiciel TXM (Heiden et al. 2010), dont nous nous sommes servi pour extraire les (co)occurrences de *biodiversité* et *diversité biologique*.

Les mots et expressions émergeant dans l'usage courant sont susceptibles de faire l'objet d'énoncés visant à expliciter leur signification. Ces opérations d'explicitation et de réajustement sémantique, appelées gloses, permettent d'indiquer au lecteur le sens du mot ou de l'expression employés. L'énonciateur fixe ainsi les traits sémantiques nécessaires à la compréhension du mot dans le contexte de son usage et construit « l'expression parlée du sens » (Tamba-Mecz 1994). Ces énoncés peuvent apporter une définition exhaustive du mot, ou opérer une spécification du sens en ne communiquant que certains traits sémantiques (Authier-Revuz 1994 ; Steuckardt 2006). Les constructions syntaxiques des phrases relevant de la glose renvoient à trois types de mise en relation du mot glosé et du segment glossateur : une mise en relation par prédication (X est Y), par un terme de liaison (X, c'est-à-dire Y), par un dispositif typographique particulier (X, Y) (Steuckardt 2006).

Les marqueurs lexicaux et typographiques rendent possible le repérage et l'analyse des gloses à l'échelle de larges corpus (Mela 2004). Dans le cadre de notre analyse, nous nous sommes appuyés sur les travaux des linguistes Jacqueline Authier-Revuz (1994, 1995), Catherine Julia (2001), Agnès Steuckardt et Aïno Niklas-Salminen (2005) pour dresser une liste des indices permettant d'isoler les opérations d'explicitation et de réajustement du sens en discours. À l'aide du logiciel d'analyse textométrique TXM, nous avons collecté les énoncés construits selon les structures suivantes :

Biodiversité + V constituer/signifier/être ; V constituer/signifier/être + article + *biodiversité* ; *biodiversité*, c'est-à-dire Y ; *biodiversité* + ponctuation [, ; - (] ; ponctuation [, ; - (] + article + *biodiversité*

2. Conditions d'émergence de la formule *diversité biologique* et du néologisme *biodiversité*

À la différence de *biodiversité*, l'expression *diversité biologique* ne constitue pas un néologisme. Elle tend à acquérir le statut de formule (Krieg-Planque, 2009) en raison des enjeux environnementaux que ses usages cristallisent à partir des années 1980. La connaissance par le lectorat à la fois du nom *diversité* et de l'adjectif *biologique* confère à la formule un sens déjà connu et ne favorise pas la production d'énoncés définitionnels explicites. Le nom anglais *biodiversity* est une contraction de l'expression *biological diversity*, utilisée pour la première fois aux Etats-Unis en 1985. Selon le Petit Robert, le mot *biodiversité* est un emprunt à l'anglais et apparaît dans la langue française en 1990. C'est l'année de premier usage de ce mot dans le quotidien *Le Monde*. La forte diffusion du néologisme lors de la médiatisation du Sommet de la Terre à Rio met en évidence un rapport synonymique entre *biodiversité* (*biodiversisty*) et *diversité biologique* (*biological diversity*) dans le discours de presse. En effet, pour parler de la Convention sur la Diversité Biologique qui est discutée à Rio, les journalistes utilisent de façon majoritaire le syntagme *Convention sur la biodiversité*, établissant ainsi une équivalence sémantique entre les deux formules. Quelles sont les conditions

d'émergence de *biodiversité* et de *diversité biologique* dans *Le Monde* ? Comment ces expressions évoluent-elles au cours du temps ? Nous nous intéressons dans un premier temps aux articles parus entre 1979 – premier usage de *diversité biologique* – et la fin de l'année 1992, au cours de laquelle se déroule le Sommet de la Terre à Rio.

2.1. Le cas de *diversité biologique* : un contexte argumentatif et scientifique

Avant le sommet de la Terre à Rio (1992), l'expression *diversité biologique* est utilisée entre 1979 et 1981. Ensuite, elle n'est plus employée avant 1989. Ses six premiers emplois (1979-1981) sont intégrés à cinq articles écrits par des médecins. Seul un de ces articles est centré sur la crise écologique et la conservation des espèces animales et végétales. L'expression *diversité biologique* se trouve d'emblée en cotexte d'une isotopie méliorative : *valeur, potentiel, contexte, richesse*, etc. Cette isotopie méliorative s'accompagne d'énoncés injonctifs appelant, par la modalité déontique, à la prise de conscience de la valeur de cette diversité :

Pour le groupe et pour l'espèce, ce qui donne à un individu sa valeur génétique, ce n'est pas la qualité propre de ses gènes. C'est qu'il n'a pas la même collection de gènes que les autres. C'est qu'il est unique. Le succès de l'espèce humaine est dû notamment à sa diversité biologique. Son potentiel repose sur cette diversité. Cette diversité des êtres humains, il faut donc la préserver soigneusement.

Le Monde, « Une certaine idée de l'homme », 13 novembre 1979

Dans cet extrait, les termes *valeur, unique, succès, potentiel* associent à la diversité biologique une axiologie positive forte. La diversité biologique est envisagée à l'origine de la viabilité de l'espèce humaine. Les articles publiés entre 1979 et 1981 se caractérisent par la coprésence d'un vocabulaire axiologique positif et de la modalité déontique. Lors de ses premiers usages, l'expression *diversité biologique* est ainsi associée à un discours évaluatif et injonctif.

À la fin des années 1980, les usages de *diversité biologique* renvoient majoritairement à la problématique de la préservation de l'environnement (pour 9 des 12 articles où l'expression est utilisée entre 1989 et 1991). L'expression *diversité biologique* est alors complément des noms *appauvrissement* (deux occurrences), *politique, réserve, préservation, raison d'être, sauvegarde, conservation, maintien*. Lorsque les auteurs sont des journalistes, l'expression est d'abord intégrée au discours rapporté scientifique⁵, puis politique⁶ et militant⁷, mettant ainsi en évidence un phénomène de circulation et d'appropriation au-delà de la terminologie scientifique. En 1992, la médiatisation des débats concernant la Convention sur la Diversité Biologique situe dans un rapport de concurrence synonymique *diversité biologique* et *biodiversité*, tous deux employés en cotexte du mot *Convention*. Le mot *biodiversité* est alors privilégié (41 occurrences de *biodiversité*, contre 12 occurrences de *diversité biologique*), alors même qu'il n'apparaît pas dans la Convention discutée. Quelles sont les conditions d'émergence du néologisme *biodiversité* dans la presse ? Suit-il un parcours analogue à celui de l'expression *diversité biologique* ?

2.2. Le cas de *biodiversité* : une appropriation journalistique

À la différence de l'expression *diversité biologique*, le néologisme *biodiversité* est employé, dès son émergence, dans des articles écrits par des journalistes. Entre 1990 et 1992, le mot est intégré à des énumérations et ne fait donc pas l'objet de définitions. Dans chaque extrait, le nom *biodiversité* renvoie à la description d'une catégorie plus large : « six pôles [des activités de recherche du Museum] », « constat inquiétant », « déséquilibres mondiaux », « conventions », « Thème n° 2 ». Dans trois des cinq cas, *biodiversité* est complément des noms *menace*⁸ ; *appauvrissement* ; *protection*⁹. Ces expressions ancrent d'emblée la biodiversité dans un contexte de crise écologique,

déjà souligné par les syntagmes nominaux *déséquilibres mondiaux*, *constat inquiétant*. Intégré à des énoncés énumératifs, le néologisme *biodiversité* se trouve aux côtés d'autres problématiques environnementales déjà largement relayées par la presse (trou de la couche d'ozone, climat, dégradation des sols, déboisement, pollutions, etc.).

La médiatisation du Sommet de la Terre à Rio en 1992 conduit à la diffusion élargie du néologisme. Alors que le mot *biodiversité* n'est utilisé que quatre fois en 1991, il apparaît 41 fois en 1992. De même que la formule *diversité biologique*, le néologisme *biodiversité* est majoritairement utilisé en cotexte du substantif *convention* (32 des 41 occurrences). D'emblée intégré aux débats liés aux réglementations concernant l'exploitation des ressources naturelles, le mot *biodiversité* est exclusivement envisagé dans son rapport à la Convention sur la Diversité Biologique. Après 1992, ses usages deviennent de plus en plus récurrents. Le contexte politique qui a accompagné la large diffusion du néologisme a conduit à une focalisation sur la nature des actions humaines portant sur la biodiversité, qu'elles soient liées à la protection ou à la destruction de la nature. D'un point de vue linguistique, cela se traduit par une forte récurrence des relations de dépendance du nom *biodiversité* aux noms *protection* (135 occurrences) ; *érosion* (130 occurrences) ; *préservation* (103 occurrences) ; etc. L'usage de plus en plus fréquent de *biodiversité* dans la presse a pu conduire à une multiplication des traits sémantiques associés au mot. Identifie-t-on des gloses de *biodiversité* ? Dans quelle mesure le sens de *biodiversité* varie-t-il au cours de la période ?

3. Analyse des gloses associées à la formule *diversité biologique* et au néologisme *biodiversité*

L'expression *diversité biologique* et le néologisme *biodiversité* sont initialement issus du vocabulaire spécialisé. Le biologiste Patrick Blandin montre que la définition de la diversité biologique n'est pas stabilisée en sciences lors de l'émergence du mot *biodiversité* (Blandin, 2014). La difficulté à attribuer au nom *biodiversité* une définition unique et stabilisée se double du fait que le référent est d'emblée associée à des actions humaines (Blandin, 2014 ; Casetta et al. 2019). Cela conduit à focaliser l'attention de la communauté scientifique et politique sur les actions de conservation du vivant plutôt que sur la définition de la biodiversité elle-même.

Ce phénomène s'observe aussi dans le discours de presse. Dans *Le Monde*, à la suite de leur émergence, les termes *diversité biologie* et *biodiversité* sont rapidement intégrés à l'usage courant et sont peu définis : seules 6 des 291 occurrences de *diversité biologique* et 70 des 5198 occurrences de *biodiversité* font l'objet d'une glose. Bien qu'elles soient peu nombreuses, les gloses nous indiquent les traits sémantiques privilégiés par les journalistes lors des opérations d'explicitation du sens. Ces opérations sont réalisées selon trois grandes orientations : la catégorisation par des substantifs généraux (inclusion de *biodiversité* et *diversité biologique* dans des classes nominales plus larges) ; la description par parties et propriétés renvoyant à des aspects scientifiques ; l'analogie. Pour *biodiversité* comme pour *diversité biologique*, les gloses sont réparties de façon assez équilibrée au sein de ces trois ensembles (respectivement 23, 22 et 25 gloses). L'expression *diversité biologique* recouvre une part des usages de *biodiversité*, alors que le néologisme *biodiversité* fait l'objet d'un renouvellement sémantique plus important au cours de la période, et se caractérise par une variation de ses contextes d'usage. La classification des gloses de *biodiversité* et de *diversité biologique* témoigne du même type de phénomène : l'expression *diversité biologique* se voit attribuer une part des traits sémantiques de *biodiversité*.

3.1. Inclusion de *diversité biologique* et *biodiversité* dans des catégories plus larges

Les reformulations des expressions *diversité biologique* et *biodiversité* par des hyperonymes renvoient à trois types de gloses : le premier souligne l'instabilité du sens ; le second attribue un caractère

axiologique aux formules et le troisième dresse une évaluation critique du mot même par le biais de commentaires métadiscursifs (tableau 1).

Tableau 1. Gloses incluant *biodiversité* et *diversité biologique* à des catégories élargies.

	Gloses relevant de la complexité du mot	Gloses axiologiques	Gloses métadiscursives
<i>Diversité biologique</i>	<i>Notion mouvante</i>	<i>Cette valeur affirmée de chaque être humain</i>	
<i>Biodiversité</i>	<i>Ensemble multiple, complexe</i> <i>La biodiversité est telle</i>	<i>enjeu + adjectif</i> - <i>planétaire</i> (3 occurrences) - <i>important</i> - <i>majeur</i> <i>besoin</i> <i>chose trop importante</i> <i>thème central</i> <i>l'avenir ; l'avenir du vivant</i> (3 occurrences) <i>cette cause</i> <i>sujet sensible ; sujet neuf</i> <i>socle sur lequel nous avons construit notre niveau de bien-être</i>	<i>ce mot grossier et sans saveur ; mot devenu à la mode</i> <i>ce mot nouveau ; un mot qui reste encore à inventer</i> <i>le terme est vague, technique, n'évoque pas grand-chose</i>

L'inclusion de la catégorie *biodiversité* et *diversité biologique* au sein de classes nominales plus élargies telles que *notion* ; *valeur* ; *enjeu* ; *thème* ; *mot* livre peu d'informations sémantiques. Les termes généraux *notion mouvante* ; *ensemble multiple, complexe* ou encore l'adjectif *telle* soulignent l'instabilité et la pluralité des traits sémantiques associés à l'expression *diversité biologique* et au néologisme *biodiversité*. La difficulté à définir le référent désigné par ces expressions est explicitée dans le domaine même de la biologie, quelques années après l'émergence du mot *biodiversité* (1993 ; 1996), et en 2010, lors de l'année de la biodiversité. Le biologiste Robert Barbault, relayé dans un article publié le 18 juin 2010, définit la biodiversité comme « un ensemble multiple, complexe, qui reste très inégalement connu et compris »¹⁰ et souligne ainsi le flou sémantique de la notion.

La difficulté à définir les référents désignés par l'expression *diversité biologique* et le nom *biodiversité* conduit à l'émergence de commentaires métadiscursifs critiques (Tableau 1). Les axiologies négatives et positives associées au mot *biodiversité* relèvent toutes deux de l'explicitation des difficultés à identifier le sens du néologisme. Que ce soit un « mot qui reste encore à inventer » ou un « terme [...] vague, technique, qui n'évoque pas grand-chose », le néologisme est envisagé à travers son instabilité sémantique.

La plupart des noms généraux confèrent à *biodiversité* une dimension axiologique. Ce sont d'une part les noms *enjeu*, *socle*, *besoin*, *cause* qui attribuent à la biodiversité un rôle majeur au sein de la société, alors que les adjectifs *majeur* ; *important* ; *sensible* ; *neuf* ajoutent à l'enjeu socio-écologique conféré à la biodiversité une évaluation positive. Le néologisme peine à se doter d'un programme de sens clair et explicite, mais acquiert, lors de son intégration à des catégories plus larges, une charge axiologique forte.

3.2. Définitions scientifiques : de la définition exhaustive à la spécification

Les gloses scientifiques de *biodiversité* peuvent être divisées en deux catégories : les énoncés glossateurs qui recouvrent le sens du mot de façon complète et ceux qui en ne le recouvrant que de façon partielle, opèrent une spécification du sens (Steuckardt 2006).

Tableau 2. Gloses scientifiques de *biodiversité* et *diversité biologique*.

	Glose recouvrant le sens complet	Glose opérant une spécification du sens
<i>Diversité biologique</i>	<i>ou biodiversité diversité des espèces et diversité génétique au sein des espèces</i>	
<i>Biodiversité</i>	<i>somme des interactions entre les espèces, et non une liste nominative des espèces en un lieu donné la variété du monde vivant autour de nous ou diversité spécifique synonyme pour la plupart d'entre nous du nombre d'espèces vivant en un lieu donné, recouvre en fait une réalité bien plus large La biodiversité, c'est l'interdépendance de tous les êtres vivants, humains compris La biodiversité est tout autour de nous [...] elle ne se réduit pas à un catalogue de grands animaux emblématiques. La biodiversité est partout : dans un paysage de vignoble [...] La biodiversité est donc l'intégralité du vivant à un moment donné sur la planète ; Mais elle est aussi et surtout un processus dynamique [...] La variété des formes de la vie sur la Terre</i>	<i>dont le loup est une composante essentielle c'est aussi la diversité écologique [...] et la variabilité génétique faune et flore végétale et animale qui comprend les flamands roses comme les sternes et notamment l'écosystème qui héberge le rare grand hamster d'Europe plus de 10000 espèces de mollusques et de poissons c'est ça [bouquetin, chamois, mouflon, chevreuil et cerf] fruit des croisements entre les plantes cultivées et la nature elle est aussi dans notre tube digestif dont nous sommes la partie consciente dont les semences insectes ou lichens</i>

Les gloses explicitant les propriétés scientifiques de la biodiversité sont presque exclusivement associées au néologisme. Lorsque l'expression *diversité biologique* fait l'objet d'une glose scientifique, elle est alors reformulée par le néologisme *biodiversité*. Cela met en évidence un transfert des usages scientifiques en faveur de *biodiversité*.

Les définitions exhaustives du nom *biodiversité* rendent compte d'une volonté d'actualisation du sens et soulignent de façon dialogique l'instabilité sémantique du mot. La première définition scientifique de *biodiversité* apparaît dans l'énoncé « La biodiversité est la somme des interactions entre les espèces, et non une liste nominative d'espèces présentes en un lieu donné »¹¹. En infirmant une définition supposée déjà acquise par le grand public (« liste nominative d'espèces »), le journaliste opère un réajustement sémantique explicite. Ce type d'énoncé, que nous retrouvons en 2010 et en 2014 se construit par la présentation d'une définition que l'énonciateur suppose partagée par tous : « Car la biodiversité, synonyme pour la plupart d'entre nous du nombre d'espèces vivant en un lieu donné »¹², ensuite actualisée par une nouvelle conception de la notion : « recouvre en fait une réalité bien plus large ». Ces énoncés définitionnels témoignent d'une volonté, de la part des locuteurs, de redéfinir le mot *biodiversité*. Ce terme tend à être envisagé selon des réseaux d'interdépendances, alors que la définition supposée connue du grand public est représentée comme « un catalogue de grands animaux emblématiques »¹³.

Ces réajustements sémantiques s'accompagnent de marques de subjectivité ayant pour vocation d'impliquer le lectorat dans le processus de compréhension de la biodiversité. Sept gloses de *biodiversité* comportent en cotexte des marques pronominales inclusives (*nous, notre*)¹⁴. Cette implication du lecteur va de pair avec l'intégration de l'homme dans les relations d'interdépendances entre les espèces. D'abord centrée sur une incitation du lecteur à saisir les interdépendances des espèces qui coexistent avec lui, la définition de la biodiversité tend à intégrer l'humain aux processus d'interaction des entités du vivant à partir de 2013. Les deux dernières définitions, spécificatrices, situent l'humain au cœur de la notion même de biodiversité. L'intégration de l'humain à la biodiversité s'accompagne de marques de la quatrième personne, qui construisent une implication affective du lectorat dans l'appréhension scientifique du néologisme. La définition scientifique de la biodiversité se voit ainsi attribuer une dimension subjective, qui accompagne l'explicitation d'un lien intrinsèque entre l'humain et le reste du vivant.

3.3. Métaphores

Dans son analyse des métaphores associées à la biodiversité dans *The New York Times* et *The Guardian*, la chercheuse en communication Iina Hellsten observe que dans la presse, les scientifiques comme les journalistes associent au concept de biodiversité celui de richesse. Cette métaphore constitue selon Iina Hellsten un point de départ commun qui permet d'envisager la nature selon deux perspectives ; l'une relative au caractère foisonnant et précieux des espèces et des écosystèmes, indépendamment de leur capacité à fournir des ressources à l'homme, l'autre relative à l'aspect fonctionnel et potentiellement marchand de la nature au sein de la société humaine. Dans notre corpus, nous observons ces deux orientations (Tableau 3).

Tableau 3. Métaphores associées à *biodiversité* et *diversité biologique*.

	Métaphores liées à la richesse		Métaphores personnifiantes
	Caractère précieux et unique de la nature	Conception économique de la nature	
<i>Diversité biologique</i>	<i>Patrimoine commun de l'humanité</i> <i>Inestimable richesse</i>		
<i>Biodiversité</i>	<i>Patrimoine biologique</i> <i>Fabuleux patrimoine</i> <i>Patrimoine naturel</i> <i>Une richesse</i> <i>Un patrimoine</i> <i>Patrimoine des patrimoines</i> <i>Réservoir de gènes</i> <i>Patrimoine commun de l'humanité</i> <i>Notre Histoire passée, présente, future</i>	<i>Biens publics mondiaux</i> (3 occurrences) <i>Assurance-vie</i> - <i>de l'homme</i> - <i>des populations</i> - <i>de l'humanité</i> (2 occurrences) <i>Banque du vital</i> <i>Biens communs</i> <i>Capital naturel</i> <i>Actifs naturels ; biens publics</i>	<i>Respiration simple de la terre</i> <i>Victime</i> (2 occurrences) <i>Tissu vivant de la planète</i>

Excepté pour le substantif *victime*, les reformulations métaphoriques de *biodiversité* comportent une axiologie positive, fondée d'une part sur l'association implicite de la propriété de la richesse à la biodiversité, d'autre part sur l'attribution d'un caractère sensible à la biodiversité à travers un processus de personnification.

Les premières métaphores liées à la biodiversité sont fondées sur la notion de patrimoine (1994-2005). Selon le TLFi, le substantif *patrimoine* peut désigner l'« ensemble des biens hérités des

ascendants ou réunis et conservés pour être transmis aux descendants » ou, dans une acception figurée, comme « ce qui est transmis à une personne, une collectivité, par les ancêtres, les générations précédentes, et qui est considéré comme un héritage commun ». C'est cette deuxième définition qui est privilégiée pour les métaphores associées au néologisme *biodiversité*, comme en témoigne l'énoncé *La biodiversité constitue un patrimoine naturel et une ressource vitale pour toute l'humanité*¹⁵. Néanmoins, ces premières métaphores sont en cotexte de termes comportant des traits sémantiques liés à l'économie – ici *ressource*. L'environnement textuel du substantif *patrimoine* tend à actualiser une définition plus matérialiste de la nature, et à situer au second plan la valeur intrinsèque de l'« héritage commun ». Dans un article publié le 25 octobre 2000, l'écophysiologiste Yvan le Maho discute de la démarche scientifique et des limitations budgétaires que subissent certains domaines de la recherche. En associant le néologisme *biodiversité* au syntagme *fabuleux patrimoine*, l'auteur souligne à la fois la propriété de la richesse et la nécessité de sauvegarder cette richesse :

Une recherche trop dirigée vers les applications vient à se tarir, car l'innovation technologique se nourrit d'une recherche fondamentale de haut niveau. Inversement, la responsabilité du chercheur envers la société exige que sa curiosité ne soit pas sélective. Le chercheur d'aujourd'hui ne peut plus être un pur esprit se désintéressant des retombées économiques de ses découvertes. Son devoir de curiosité s'applique donc à toute éventuelle possibilité d'un transfert de technologie qui pourrait résulter de ses travaux. Pour revenir à l'animal, nous n'en sommes encore qu'aux balbutiements dans le parti que nous pouvons tirer de ce fabuleux patrimoine que représente la biodiversité [...].

Le Monde, « Mystérieux dromadaire, étonnant manchot royal », 25 octobre 2000

Les expressions *innovation technologique* ; *retombées économiques* ; *tirer parti* ancrent les recherches portant sur la biodiversité – qu'elles soient fondamentales ou non – dans le secteur appliqué, au service du développement économique. La perspective économique et utilitariste est portée par le vocabulaire présent en cotexte de l'expression métaphorique *patrimoine*. Ces exemples témoignent de l'importance du cotexte dans la construction métaphorique du néologisme selon des standards économiques, alors même que la métaphore privilégiée n'associe pas en premier lieu une valeur matérielle à la nature. Avant 2005, seule une métaphore assimile explicitement la biodiversité à une entité du système économique. Cette métaphore apparaît néanmoins dans un article publié le 12 mars 1999, qui dresse une critique de l'usage de la nature à des fins économiques. L'expression *manne du vivant* est juxtaposée à l'énoncé métalinguistique *ressources génétiques : l'expression sonne comme les pièces d'un trésor, fabuleuse réserve naturelle dans laquelle il serait toujours temps de puiser si le besoin s'en faisait sentir*. L'auteur pose un regard négatif sur le choix des termes employés pour désigner les entités de la nature dont l'humain fait un usage économique. L'expression *manne du vivant* est ensuite utilisée de façon dialogique et renvoie ainsi à la représentation de la nature dans la société capitaliste : « Derrière cette trompeuse apparence, la réalité est plus grave [...] cette manne du vivant qu'est la biodiversité ne doit plus sa pérennité qu'à des programmes de sauvegarde, organisés [...] avec des moyens souvent dérisoires, par les pouvoirs publics ». La métaphore envisageant la nature en tant que ressource économique est ouvertement critique.

Après 2005 en revanche, le rapport matérialiste à la nature s'exprime à travers les métaphores d'*assurance-vie*, de *bien public*, de *capital naturel*, de *banque d'espèces / du vivant*. Tout en maintenant une axiologie positive et l'impératif de protection du vivant, ces métaphores confèrent à la biodiversité des propriétés conformes aux structures de la société capitaliste. De ce fait, les appels répétés à modifier les modes de production n'incarnent pas une volonté de rupture avec le système économique en place, mais prônent une prise en compte du vivant selon les valeurs de ce même système :

Défenseur du « capital naturel », cet homme de finance réfléchit aux moyens de garantir la « sécurité écologique » en réduisant l'impact de l'activité économique sur les ressources naturelles et leur pérennité. La biodiversité, cette banque d'espèces universelle doublée d'une pharmacie sans pareille, doit entrer de plain-pied dans les calculs de la croissance et du bien-être. Sans quoi l'humanité continuera d'être aveuglée par des fausses valeurs où la surconsommation tient lieu de philosophie jetable, quand seul importe le durable.

Le Monde, « 2009, réinventer », 9 janvier 2009

Cet extrait témoigne de la coexistence d'expressions qui empruntent à l'économie capitaliste ses codes (*capital naturel* ; *ressources naturelles* ; *banque d'espèces universelle* ; *pharmacie sans pareille* et *croissance*), et de termes renvoyant à une conception critique d'une société productiviste (*fausses valeurs* ; *surconsommation* ; *philosophie jetable*). Entre 2005 et 2010, ces métaphores conférant à la nature des propriétés économiquement mesurables sont dominantes. L'évolution vers une appréhension de la biodiversité selon des propriétés économiques se développe parallèlement à l'intégration dans les politiques publiques de la notion de services écosystémiques (Méral 2012).

A partir de 2010, des métaphores émanant du discours scientifique opèrent une mise en valeur des propriétés intrinsèques du vivant et des interrelations entre les entités qui constituent la biodiversité. L'appréhension de la biodiversité par le concept de services écosystémiques a fait l'objet de critiques dans le domaine scientifique, notamment du point de vue de ses implications philosophiques (Maris 2014). Dans la presse, la mise en valeur des interdépendances du vivant ouvre une voie alternative à l'attribution de propriétés économiquement quantifiables à la nature. La métaphore du biologiste Robert Barbault « La biodiversité, c'est le tissu vivant de la planète »¹⁶ opère une focalisation sur le caractère fragile des équilibres globaux. Dans un article publié le 10 octobre 2015, le journaliste Christophe Averty explicite le dépassement de l'intérêt de la biodiversité pour l'unique développement humain : « Mais, à l'instar d'une langue que ses mots quittent, leur disparition accentuerait l'appauvrissement des formes de vie, qui nourrissent, outre l'humain, les forces de la Terre. Patrimoine des patrimoines, universelle et génétique, la biodiversité est notre Histoire, passée, présente, future ». L'axiologie positive portée par le syntagme *patrimoine des patrimoines* conduit ici à privilégier la propriété de la richesse selon sa dimension intrinsèque et non selon son intégration aux standards économiques. Le néologisme *biodiversité* est qualifié à deux reprises par le substantif *victime* et acquiert de ce fait le statut d'entité globale à laquelle est conféré un caractère sensible.

Entre 2010 et 2018, deux types d'analogies se dessinent et évoluent parallèlement. Leur caractéristique commune tient au fait qu'elles se construisent au sein d'un discours marqué par la subjectivité, fondé sur la sollicitation de l'affect du lectorat.

Conclusion

L'émergence des formules *diversité biologique* et *biodiversité* est étroitement liée à la médiatisation croissante de la crise environnementale. Dans la plupart de leurs contextes d'usage, ces expressions se trouvent en relation de dépendance syntaxique avec des noms renvoyant aux actions humaines de protection et de destruction de la nature. Le programme de sens des expressions initialement envisagées dans un rapport synonymique ne diverge pas au cours de la période. Le syntagme *diversité biologique* recouvre un part des aspects sémantiques également endossés par le néologisme *biodiversité*. La variété et l'évolution des cooccurrents associés à *biodiversité* au cours de la période témoignent d'un renouvellement sémantique du mot *biodiversité*, alors que l'expression *diversité biologique* se stabilise autour d'usages institutionnels (*Convention*, *Traité*).

Au cours de la période, les formules *diversité biologique* et *biodiversité* font l'objet d'explicitations sémantiques selon trois grandes orientations : l'inclusion de ces formules à des classes nominales

générales ; la définition scientifique ; l'analogie. Que ce soit à travers des catégorisations élargies ou par l'attribution de propriétés scientifiques, les expressions *diversité biologique* et *biodiversité* sont envisagées selon la plasticité de leur définition et la difficulté à leur attribuer un programme de sens fixe. Les définitions scientifiques de la biodiversité évoluent vers une conception du vivant en termes d'interdépendances, qui peu à peu conduit à l'inclusion de l'humain dans le système du vivant. Cette inclusion s'accompagne de marques de subjectivité visant à impliquer le lecteur dans les enjeux liés à la biodiversité. La compréhension des liens entre l'humain et le reste du vivant s'accompagne d'une appréhension émotionnelle du savoir scientifique.

L'analogie se distingue des deux autres types de gloses en raison de sa capacité à fournir à la fois des informations sémantiques et une orientation argumentative portant sur la notion de biodiversité. Les métaphores relatives à la biodiversité soulignent le caractère précieux du référent, que ce soit pour sa richesse ou sa fragilité. Les métaphores fondées sur la propriété de la richesse sont à l'origine de deux types de discours, orientés soit vers la prise en compte de la nature pour sa valeur intrinsèque, soit vers la conservation de cette nature pour son intérêt économique. Les métaphores soulignant l'intérêt économique de la nature deviennent explicites à partir du milieu des années 2000, alors que se développent les politiques liées aux services écosystémiques. Depuis 2010, année de la biodiversité, des métaphores personnifient la biodiversité en lui conférant le statut d'être vivant. Dès lors, deux types de métaphores coexistent. Le premier, centré sur la valorisation économique des entités du vivant, se caractérise par la présence récurrente d'une isotopie marchande, alors même que la métaphore s'intègre à un discours critique du système productiviste. Le second type de métaphore, quant à lui, souligne l'intérêt intrinsèque de la nature. En conférant à la notion même de biodiversité un caractère sensible, les métaphores soulignant la valeur intrinsèque de la biodiversité se fondent sur une appréhension émotionnelle du vivant et établissent ainsi un lien étroit entre la valeur accordée à la biodiversité pour elle-même et l'émotion que suscite l'appréhension de la biodiversité en tant qu'entité sensible.

Références bibliographiques

- Authier-Revuz, J. (1994). « L'énonciateur glossateur de ses mots : explicitation et interprétation ». *Langue française*, 103, 91-102.
- Authier-Revuz, J. (1995). *Ces mots qui ne vont pas de soi*. Paris : Larousse.
- Dasmann, R. (1968). *A different kind of country*. New York : The Macmillan Con.
- Evert, S. & Hardie, A. (2011). « Twenty-first century Corpus Workbench: Updating a query architecture for the new millennium ». *Proceedings of the Corpus Linguistics 2011 conference*, Birmingham, UK.
- Heiden, S., Magué, J.-P. & Pincemin, B. (2010). « TXM : Une plateforme logicielle open-source pour la textométrie – conception et développement ». In S. Bolasco, ed., *Proceedings of 10th International Conference on the Statistical Analysis of Textual Data - JADT 2010*, vol. 2, 1021-1032.
- Hellsten, I. (2002). *The politics of metaphor: Biotechnology and biodiversity in the media*. Tampere : Tampere University Press.
- Hilpert, M. & Gries, S. Th. (2009). « Assessing frequency changes in multistage diachronic corpora: Applications for historical corpus linguistics and the study of language acquisition ». *Literary and Linguistic Computing*, 24(4), 385-401.
- Julia, C. (2001). *Fixer le sens ? La sémantique spontanée des gloses de spécification du sens*. Paris : Presses de la Sorbonne Nouvelle.

- Krieg-Planque, A. (2009). *La notion de « formule » en analyse du discours. Cadre théorique et méthodologique*. Besançon : Presses Universitaires de Franche-Comté.
- Lovejoy, T. E. (1980). « Foreword », in Soulé M. & Wilcox B. A. *Conservation Biology: An evolutionary-ecological perspective*. Sunderland : Sinauer Associates.
- Maris, V. (2014). *Nature à vendre. Les limites des services écosystémiques*. Paris : Editions Quae.
- Magurran, A. E. (2005). « Biological Diversity ». *Current biology*, vol. 15, 4, 1-3.
- Mela, A. (2004). « Linguistes et “Talistes” peuvent coopérer : repérages et analyse des gloses ». *Revue française de linguistique appliquée*, vol. 9, 63-82.
- Méral, P. (2012). « Le concept de service écosystémique en économie : origine et tendances récentes ». *Natures Sciences Sociétés*, 20, 3-15. doi:10.1051/nss/2012002
- Soulé, M. E. & Wilcox B. A. (1980). *Conservation Biology: An Evolutionary-Ecological Perspective*. Sunderland : Sinauer Associates.
- Steuckardt, A. (2006). *Du discours au lexique : la glose*. Nancy : ATILF.
- Steuckardt, A. & Niklas-Salminen, A., dir. (2005). *Les marqueurs de glose*. Aix-en-Provence : Publications de l'Université de Provence.
- Tamba-Mecz, I. (1994). *La sémantique*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Urieli, A. (2013). *Robust French syntax analysis: reconciling statistical methods and linguistic knowledge in the Talisman toolkit*. Thèse de Doctorat, Université de Toulouse II le Mirail.

Notes de fin

¹ L'extraction des articles s'est faite à partir de la plateforme d'archives *Europresse*.

² À en juger par les coefficients de corrélation τ de Kendall, les tendances relevées sont statistiquement significatives aussi bien dans le cas de *biodiversité* ($\tau = 0,7253$, p-valeur = 0,0107) que dans celui de *diversité biologique* ($\tau = -0,8889$, p-valeur = 0,0012). Pour l'utilisation du coefficient τ dans l'analyse de corpus diachroniques, voir Hilpert & Gries (2009, 388-390).

³ Cette transformation a été effectuée pour augmenter la lisibilité des chiffres.

⁴ Nous avons utilisé la version 5.2.0 du logiciel (téléchargeable à l'adresse <https://github.com/joliciel-informatique/talismane/releases/tag/v5.2.0>) avec une configuration de la chaîne de traitement faisant appel au modèle d'annotation Universal Dependencies (*fr-ud*). Les jeux d'étiquettes UD respectifs (parties du discours, traits morphologiques, fonctions syntaxiques) pour le français sont documentés à la page <https://universaldependencies.org/fr/index.html> (date de consultation : 02/01/2020).

⁵ *Le Monde*, « Le bouclier de la vie », 11 janvier 1989 ; « Chercheurs d'oiseaux en Amazonie », 7 octobre 1989.

⁶ *Le Monde*, « La visite du premier ministre en Guyane », 9 avril 1990 ; « Canada, les arbres au repos », 17 septembre 1991.

⁷ *Le Monde*, « Une campagne du Fonds mondial pour la nature », 20 décembre 1990 ; « Canada, les arbres au repos », 17 septembre 1991.

⁸ *Le Monde*, « Déclaration de Paris », 28 septembre 1991.

⁹ *Le Monde*, « L'environnement dans le tourbillon du progrès », 18 décembre 1991.

¹⁰ *Le Monde*, « Six pistes contre le déclin de la biodiversité », 20 février 2010.

¹¹ *Le Monde*, « La protection de la diversité biologique doit être globale », 23 décembre 1995.

¹² *Le Monde*, « La sixième extinction des espèces », 10 avril 2010.

¹³ *Le Monde*, « Gilles Boeuf, écologue optimiste », 22 janvier 2014.

¹⁴ Les énoncés suivants témoignent d'une implication du lectorat par l'usage inclusif du pronom *nous* et du possessif *notre* :

« La biodiversité, c'est la variété du monde vivant autour du nous » (*Le Monde*, « Préserver et amplifier la biodiversité », 11 janvier 2000) ;

« Une réflexion [...] sur la responsabilité de notre société à l'égard de la biodiversité, ou diversité spécifique » (*Le Monde*, « Où sont les biohistoriens ? », 14 septembre 2000) ;

« La biodiversité, synonyme pour la plupart d'entre nous [...] » ; « l'association [...] salue un chercheur qui nous a appris que la biodiversité, c'est l'interdépendance entre tous les êtres vivants, humains compris » (*Le Monde*, « Biologiste, défenseur de la biodiversité », 18 décembre 2013) ;

« La biodiversité est tout autour de nous » ; « la biodiversité, elle est aussi dans notre tube digestif » (*Le Monde*, « Gilles Bœuf, écologue optimiste », 22 janvier 2014) ;

« [...] la biodiversité, dont nous sommes la partie consciente » (*Le Monde*, « Osons, plaidoyer d'un homme libre », 8 octobre 2015).

¹⁵ *Le Monde*, « Menacée, la biodiversité exige un sursaut mondial », 31 janvier 2005.

¹⁶ *Le Monde*, « Biologiste, défenseur de la biodiversité », 18 décembre 2013.