



ISSN 1768-2649

ISSN en ligne 2261-2769

Manipulation et modification scientifique : un regard sur les orientations argumentatives

Kim Lehtonen

Université de Turku, Finlande

kim.h.lehtonen@gmail.com

Reçu le 15-08-2022 / Évalué le 10-10-2022 / Accepté le 03-11-2022

Résumé

Cet article a pour but d'examiner les lexèmes *manipuler* et *modifier* en utilisant le modèle de la sémantique des possibles argumentatifs. Un matériau collecté lors d'une consultation bioéthique, les États généraux de la bioéthique 2018, est utilisé pour formuler des déploiements argumentatifs. La comparaison de ces déploiements argumentatifs vise à montrer, dans un premier temps, ce qui peut faire l'objet de manipulations et modifications scientifiques selon un débat de bioéthique. Dans un deuxième temps seront étudiées les modalisations des énoncés qui traitent de ces manipulations/modifications - et donc la prise ou non-prise en charge par les locuteurs. L'article se penche également sur les orientations argumentatives des collocations « manipuler X » et « modifier X » afin de comprendre comment X, l'objet de la manipulation/modification, influence ces orientations.

Mots-clés : manipuler, modifier, bioéthique, sémantique des possibles argumentatifs, déploiement argumentatif

**Scientific manipulation and modification:
examining the argumentative orientations**

Abstract

The present article examines the French lexemes *manipuler* (to manipulate) and *modifier* (to modify) by using a model issued by the semantics of argumentative possibilities. A material collected from within a bioethical consultation is used to formulate argumentative deployments. Comparing these deployments aims firstly to show what can be subjected to scientific manipulations and modifications according to a bioethical debate. Secondly, modalisations in pieces of writings concerning manipulations/modifications are studied as a way of pointing out the commitment or non-commitment executed by the writers. The article leans as well on the argumentative orientations of the collocations "manipulate X" and "modify X" to understand how X, the object of the manipulation or modification, influences the orientation in question.

Keywords: manipulate, modify, bioethics, semantics of argumentative possibilities, argumentative deployment

Introduction

Dans un travail antérieur, nous avons noté que le sigle *OGM* peut signifier *un organisme génétiquement manipulé* ou *un organisme génétiquement modifié* et que le choix entre ces variantes est controversé. Nous avons cherché à savoir si cette même divergence des verbes *manipuler* et *modifier* s'étend à tout le discours bioéthique, et nous avons vu que ce n'était pas tout à fait le cas. Pourtant, nous avons trouvé que des différences entre ces verbes existent : avec *manipuler*, le côté éthique de la manipulation semble être souvent discuté et avec *modifier*, ce sont les conséquences qui sont mises en avant (Lehtonen, 2022). Or, il est possible que ces différences soient liées aux objets soumis à ces actions.

Dans cet article, nous nous penchons de nouveau sur les lexèmes *manipuler* et *modifier* (incluant les formes conjuguées, nominalisées ou suffixées). Ayant constaté que le contexte d'utilisation mérite d'être pris en compte dans l'analyse des occurrences, ici, les occurrences seront étudiées par rapport à ce qui fait l'objet de la *manipulation* ou de la *modification* - comme l'embryon, le cerveau, etc. - au lieu de les étudier simplement comme un ensemble d'occurrences d'un lexème. Notre but est de décrire avec quels mots les verbes *manipuler* et *modifier* peuvent apparaître, donc sur quoi portent les opérations désignées par ces verbes. De plus, nous nous intéressons à la manière dont est perçue cette manipulation/modification (d'une partie) d'un être vivant, en d'autres mots, sur les orientations argumentatives de « manipuler/modifier X ». Plus précisément, nous partirons des questions de recherche suivantes :

1. Sur quoi portent les manipulations/modifications scientifiques dans le contexte de la bioéthique, autrement dit, quels sont les lexèmes cooccurrents avec les lexèmes *manipuler* et *modifier* ?
2. Comment les lexèmes *manipuler* et *modifier* sont modalisés ?
3. Les orientations argumentatives des lexèmes *manipuler* et *modifier* diffèrent-elles quand le lexème cooccurrent est le même ?

D'une manière générale, il est possible de constater que les deux verbes se combinent avec des mots comme *embryon*, *ADN*, *cerveau*, *homme*, parmi d'autres. Nous ferons une distinction fine des collocations possibles pour finalement savoir si l'apparition de certaines collocations est plus fréquente dans le discours. Ces combinaisons de *manipuler/modifier* et de l'objet de ces actions prennent ensuite leur propre sens. Nous voyons par exemple que *manipuler un embryon* a des orientations argumentatives différentes de celles des lexèmes seuls *manipuler* et *embryon* et que la modalisation influence l'interprétation de ces cooccurrences.

Le corpus que nous utiliserons dans cette recherche a été collecté lors d'une consultation bioéthique, les États généraux de la bioéthique 2018. Dans ce matériau - qui consiste en une collection de commentaires rédigés par des personnes non spécialistes - nous trouverons des occurrences des lexèmes *manipuler* et *modifier* qui expriment une opération scientifique. Un tel matériau nous aidera à comprendre les utilisations courantes, où les opérations évoquées avec les verbes *manipuler* et *modifier* ne sont pas nécessairement strictement définies.

Quant au cadre théorique dans lequel sera réalisée cette étude, nous nous appuyons sur la sémantique argumentative, plus précisément la sémantique des possibles argumentatifs (Galatanu, 2018), une approche sémantique holistique et maximaliste qui conçoit la signification comme un ensemble d'associations argumentatives. Cette associativité et le sens orienté des mots nous guideront dans ce travail pour finalement pouvoir faire des comparaisons entre les utilisations des combinaisons *manipuler X* et *modifier X*.

Dans la première section de l'article, nous discutons le sens et la signification tels qu'ils sont définis dans la sémantique des possibles argumentatifs. Deuxièmement, nous formulerons notre méthode d'analyse en trois étapes. Ces étapes seront réalisées dans le troisième chapitre, qui sera divisé en trois sections, en fonction des questions de recherche ; nous y étudierons 1) les cooccurrences de *manipuler* et *modifier*, 2) les modalisations et la (non-)prise en charge des orientations argumentatives et finalement 3) les sens donnés à ces lexèmes.

1. Le sens discursif d'après la sémantique des possibles argumentatifs

La sémantique des possibles argumentatifs (SPA) se situe dans la filiation de la théorie de l'argumentation dans la langue selon laquelle le sens linguistique consiste en des enchaînements argumentatifs (Galatanu, 2018 : 50). Ces enchaînements peuvent apparaître sous une forme normative (en DONC) ou transgressive (en POURTANT) et peuvent contenir un élément de négation (nég-) (Carel, Ducrot, 1999 : 10-12). Dans la SPA, ces enchaînements sont soumis à un système qui génère la signification lexicale, où, à un élément stable de la signification (du noyau) est associé un élément culturellement établi (un stéréotype) pour créer un *possible argumentatif* qui est un potentiel discursif ; la description sémantique en termes de noyau-stéréotypes-possibles argumentatifs correspond au « protocole sémantique » du mot, autrement dit à ce qui est prédictible (Galatanu, 2018 : 163-166).

Quand les possibles argumentatifs sont activés dans le discours, ils entrent dans la catégorie des déploiements argumentatifs, catégorie qui contient également des orientations argumentatives qui ne suivent pas le protocole sémantique.

Ces déploiements argumentatifs non conformes au protocole sémantique ont la capacité d'initier un changement graduel de la signification en proposant de nouveaux éléments stéréotypiques (Galatanu, 2018 : 166-167). Dans cet article, nous nous intéresserons seulement aux déploiements argumentatifs. Autrement dit, nous resterons au niveau de l'actualisation dans la parole mais tout en gardant à l'esprit le fait que la plupart des occurrences suivent le protocole sémantique.

Notre approche, qui se focalise sur les déploiements argumentatifs, peut être comprise comme une tentative de décrire quelles suites discursives peuvent être enchaînées à une entité linguistique choisie (Galatanu, 2018 : 57 ; cf. aussi Carel, 1995 : 183 et Ducrot, 1995). Au lieu d'étudier des énoncés complets ou des mots singuliers, nous étudions les combinaisons *manipuler/modifier X DONC Y*, où X vaut pour *embryon*, *cerveau*, *ADN*, etc. Cette tâche de collecter et de décrire les orientations argumentatives des syntagmes *modifier/manipuler X* est justifiée par la volonté d'identifier les orientations argumentatives qui n'apparaissent pas nécessairement séparément dans les significations de *manipuler*, *modifier*, *embryon*, *cerveau* ou autre. C'est-à-dire, nous sommes en train d'étudier une influence mixte des éléments linguistiques sur leurs orientations argumentatives, ce qui a été fait aussi auparavant au sein des sémantiques argumentatives. Par exemple, Ducrot (2001 : 34-35) mentionne que l'utilisation d'un qualificatif dans « *mauvais couteau* » peut inverser l'argumentation du mot *couteau*. Un peu similairement, nous supposons que la collocation que prend *manipuler* ou *modifier* aura une influence sur les orientations argumentatives. Dans la SPA (2022 : 109), cette inter-influence est décrite comme un enrichissement des potentialités discursives induit par le contexte sémantique. Les potentialités discursives sont activées mais interagissent pour donner finalement des déploiements argumentatifs inédits ou spécifiques pour l'occasion.

Le modèle de la SPA prend en compte également la modalisation qui est interne à la signification lexicale. La modalisation est comprise comme l'attitude inscrite dans le discours à l'égard du contenu énoncé (Galatanu, 2018 : 89 ; aussi Galatanu, 2005 : ch. 7). Cette attitude relevant de la signification d'un mot influence aussi les mots du discours qui l'entourent et peut renforcer, affaiblir ou inverser les orientations stéréotypiques de ces mots. Les modalisateurs identifiés dans ce cadre ne suivent pas les analyses traditionnelles de la modalisation (Galatanu, 2022 : 104) et la modalité axiologique prend un statut central dans la SPA. Cette modalité est représentée selon un axe dont les pôles sont négatif et positif - un mot peut être orienté vers une polarité et être monovalent ou il peut avoir une double polarité et être bivalent. Les valeurs modales de ce modèle contiennent également les valeurs ontologiques (aléthique et déontique), de jugement de vérité (épistémiques et doxologiques) et finalisantes (volitives et désidératives) (Galatanu, 2018 : 89).

Dans ce qui suit, nous présenterons notre méthode d'analyse, qui reprend des éléments du modèle proposé par la SPA. La méthode devra prendre en compte le sens discursif qui se manifeste, à des niveaux différents - d'abord, sous la forme de collocations et, ensuite, sous la forme de déploiements argumentatifs plus complexes - et les contraintes posées par la modalité sur l'analyse de ce sens discursif. Nous présenterons également notre corpus bioéthique qui nous fournit les occurrences de *manipulation/modification* dans la signification spécifique de '*scientifique*'.

2. Collecte et traitement des données

En 2018, le Comité consultatif national d'éthique a organisé une consultation citoyenne pour demander l'avis des Français sur plusieurs questions bioéthiques. En lien avec cette consultation, un site web a été conçu, où les participants avaient la possibilité de se renseigner sur ces questions. Sur le site, il était également possible de voter et commenter des 'propositions' rédigées par le CCNE ou les autres participants. Les propositions du CCNE et les commentaires en réaction à ces propositions ont été collectés au département de français de l'Université de Turku en juin 2019. De ce corpus, nous avons récupéré 336 occurrences du lexème *manipuler* et 158 occurrences du lexème *modifier* après avoir rejeté les occurrences comme *manipuler les foules* ou *manipulation sémantique*. Les occurrences que nous avons gardées expriment une manipulation/modification scientifique ou technique, où une opération est réalisée sur du vivant.

Pour effectuer l'analyse, nous formulons une méthode qui consiste en trois étapes. Premièrement, nous identifions l'existence d'une association argumentative entre la manipulation/modification et ce qui en fait l'objet, association que nous représenterons par *X DONC action de manipuler/modifier*.

- (1) Un embryon est une vie humaine ; Y toucher et faire des manipulations est un assassinat [...].

Dans cet extrait (1), nous identifions l'orientation argumentative *embryon DONC action de manipuler*. À cette étape de l'analyse, l'orientation identifiée relève de la possibilité d'utiliser ces mots ensemble : selon le commentaire, on envisage l'idée que l'embryon a un caractère manipulable. Cette étape de l'analyse répondra à notre première question de recherche sur les collocations possibles.

Dans la deuxième étape, nous prenons en compte la modalisation du commentaire. Nous chercherons surtout des modalisations qui portent sur l'orientation argumentative identifiée dans la première étape. Tous les commentaires ne contiennent pas

de modalisation particulièrement saillante ; cette étape servira surtout à identifier quels types de modalités sont applicables aux lexèmes *manipuler* et *modifier* - par exemple, en (1), on peut identifier la modalité axiologique négative apportée au sens par le mot *assassinat* - mais aussi à prendre en compte la prise de position vis-à-vis de l'opération discutée.

Ainsi, la deuxième étape consistera aussi à étudier la polyphonie ou la (non-) prise en charge du commentaire, soit l'engagement de l'internaute vis-à-vis de ce qu'il énonce (sur la prise en charge, voir par exemple Beyssade et Marandin, 2009 : ch. 24-25). Ce faisant, nous voulons accentuer la position du commentaire sur la manipulation/modification, position qui n'est pas visible après la première étape et qui peut se cacher par exemple sous le discours rapporté. Dans l'exemple (1), l'orientation argumentative *embryon DONC action de manipuler* n'est pas prise en charge. Autrement dit, le commentaire évoque ce lien mais ne le soutient pas, ce qui est visible grâce à la modalisation réalisée.

Enfin, dans la troisième étape, nous formulerons les déploiements argumentatifs de *manipuler/modifier X* à partir des commentaires. Ces déploiements argumentatifs seront présentés de la manière « action de manipuler/modifier X DONC/POURTANT Y ». Avec cela, nous adoptons une approche qui prend en compte l'interdépendance entre l'argument (*action de manipuler/modifier X*) et la conclusion (Y) mais aussi le fait qu'à l'argument, caractérisé par une orientation argumentative préexistante, de nouveaux sens peuvent être ajoutés de la façon [*embryon DONC action de manipuler*] *DONC assassinat*. L'identification des déploiements argumentatifs à partir des occurrences repose sur des bases sémantiques et syntaxiques (Galatanu, 1999 : 47 ; Cozma, 2020 : 182 ; Lehtonen, 2022 : 23-26), bien que ce repérage n'ait pas été défini exactement encore (Galatanu, 2022 : 177).

3. Analyse

Dans cette partie, divisée en trois sections liées à nos questions de recherche, nous effectuerons l'analyse des lexèmes *manipuler* et *modifier* en utilisant la méthode présentée antérieurement. Le chapitre 3.1 a comme objectif d'identifier ce sur quoi porte l'action désignée par les lexèmes *manipuler* et *modifier*. Dans le chapitre 3.2, la prise en charge des associations argumentatives est observée surtout en lien avec la modalisation. Ensuite, le chapitre 3.3 fait appel aux orientations argumentatives pour rendre compte des différences et similarités entre les utilisations des lexèmes *manipuler* et *modifier* avec leurs collocations.

3.1. Sur quoi portent la manipulation et la modification ?

Dans la première étape de notre analyse, nous avons identifié les orientations argumentatives de type « X DONC/POURTANT manipuler/modifier ». Ainsi, nous avons identifié 270 orientations du lexème *manipuler* et 129 orientations du lexème *modifier* - seules les occurrences qui mentionnent explicitement sur quoi portent les actions désignées sont considérées. Nous présentons les résultats de cette analyse dans le Tableau 1¹.

Ce sur quoi porte l'action de manipuler ou de modifier	Nombre des occurrences pour		Les formes dans les commentaires et leur nombre d'occurrences
	manipuler (n=336)	modifier (n=144)	
L'embryon et ses stades de développement	116 (49 %)	24 (17 %)	Manipuler : <i>embryon (humain)</i> [96], <i>cellules souches (embryonnaires)</i> [13], <i>cellules embryonnaires (humaines)</i> [4], <i>être humain en devenir</i> [1], <i>futur humain</i> [1], <i>embryon animal</i> [1] Modifier : <i>embryon (humain)</i> [22], <i>vie humaine prénatale</i> [1], <i>être</i> [1]
Le cerveau et son fonctionnement	56 (17 %)	36 (25 %)	Manipuler : <i>cerveau (humain / de l'homme)</i> [52], <i>fonctionnement cérébral</i> [4] Modifier : <i>cerveau (humain / de délinquant)</i> [23], <i>fonctionnement cérébral</i> [10], <i>capacité du cerveau</i> [2], <i>système cérébral</i> [1]
L'ADN	34 (10 %)	51 (35 %)	Manipuler : <i>gène</i> [28], <i>génome</i> [3], <i>ADN</i> [2], <i>matériel génétique</i> [1] Modifier : <i>gène</i> ² [34], <i>génome (humain)</i> [12], <i>ADN de l'embryon</i> [1], <i>allèle</i> [1], <i>capital génétique</i> [1], <i>cellules reprogrammées</i> [1], <i>codes génétiques</i> [1]
L'homme	27 (8 %)	7 (5 %)	Manipuler : <i>humain</i> [8], <i>être humain</i> [6], <i>homme</i> [6], <i>cellules souches d'origine adulte</i> [3], <i>corps (humain)</i> [2], <i>espèce humaine</i> [1], <i>vie humaine</i> [1] Modifier : <i>homme</i> [3], <i>biologie des humains</i> [1], <i>être humain</i> [1], <i>nature de la personne</i> [1]
Le vivant	16 (5 %)	0	Manipuler : <i>vivant</i> [8], <i>vie</i> [3], <i>nature</i> [5]
La conception	14 (4 %)	1 (1 %)	Manipuler : <i>gamète</i> [4], <i>procréation</i> [4], <i>ovocytes et spermatozoïdes</i> [3], <i>cellule germinale</i> [2], <i>fertilité</i> [1] Modifier : <i>conception</i> [1], <i>gamète</i> [1]
La personne	3 (1 %)	5 (3%)	Manipuler : <i>personne</i> [3] Modifier : <i>comportement (déviant)</i> [2], <i>personne</i> [2], <i>individu</i> [1]
Autre	4 (1%)	3 (2 %)	Manipuler : <i>enfant</i> [2], <i>cellules du sang de cordon</i> [1], <i>filiation</i> [1] Modifier : <i>cellules germinales</i> [1], <i>organisme vivant</i> [1], <i>végétaux</i> [1]

Tableau 1 : Les lexèmes cooccurents avec *manipuler* et *modifier*

L’ampleur de la consultation avec ses diverses thématiques et plus de 100 propositions du CCNE ont mené à un corpus bien représentatif de *manipulation/modification scientifique* et les collocations dans lesquelles ils entrent. Dans le Tableau 1, nous avons inclus toutes les formes qui apparaissent dans le corpus, et il semble qu’au sein de ces catégories il n’y a que peu de variations. La catégorisation est issue de l’analyse des occurrences. La distinction embryon-homme manque de précision à cause du développement naturel - gamètes > zygote > cellules souches (embryonnaires) > embryon > fœtus > enfant - ainsi qu’à cause de l’utilisation des cellules souches d’origine adulte.

Pour obtenir les pourcentages du Tableau 1, nous comparons les nombres identifiés pour chaque catégorie à l’ensemble des occurrences retenues pour ce travail. À partir de ces chiffres, il semble possible de constater que le lexème *manipuler* est plus souvent utilisé avec les opérations sur un embryon (49 %) que le lexème *modifier* (17 %). Dans le travail antérieur sur ces lexèmes, nous avons constaté une tendance évaluative dans l’utilisation de *manipuler* (Lehtonen, 2022 : 54). On peut donc supposer qu’entre toutes ces catégories mentionnées, l’embryon attire le plus l’empathie qui se traduit par cette utilisation évaluative.

Dans ce corpus, *modifier* est plus enclin à être utilisé avec *le cerveau* et *l’ADN* que *manipuler*. Nous avons également constaté que *modifier* est souvent utilisé pour discuter les conséquences. Selon ces chiffres, cette impression n’est pas surprenante, comme les résultats des opérations sur l’ADN peuvent être transmissibles.

3.2. La prise en charge des associations argumentatives

Dans ce qui suit, nous allons effectuer la deuxième étape de notre analyse, qui consiste à observer les modalisations utilisées et à discuter la prise en charge. À cause du manque d’espace, nous ne considérons que les catégories *embryon*, *cerveau* et *ADN* pour lesquelles nous avons trouvé le plus d’occurrences. Nous présentons dans le Tableau 2 les modalisations qui apparaissent au moins quatre fois dans le corpus.

	Manipuler	Modifier
Embryon	<interdit> [35] <axiologique-> [32] <éthique> [14] <aléatoire> [4]	<axiologique-> [14] <interdit> [4]

	Manipuler	Modifier
Cerveau	<axiologique> [21] <interdit> [9] <affectif> [4] <épistémique> [4] <volitif> [4]	<axiologique> [11] <affectif> [5] <interdit> [4]
ADN	<axiologique> [16] <interdit> [5]	<axiologique> [22] <interdit> [4]

Tableau 2 : Les modalisations les plus fréquentes

De ce tableau, il est possible de remarquer que les modalisations sont similaires pour les trois cooccurrences : la modalisation axiologique négative et la modalisation déontique <interdit> apparaissent souvent et avec toutes les cooccurrences. Dans le cas de *manipuler l'embryon*, la modalité axiologique négative <éthique> concerne les commentaires qui mentionnent directement que l'action de manipuler un embryon est immorale ou irrespectueuse et la modalité aléthique <aléatoire> est utilisée pour présenter une alternative pour ne pas continuer les opérations sur l'embryon. Nous avons utilisé <affectif> pour marquer les commentaires qui décrivent la manipulation/modification comme effrayante ou inquiétante et <épistémique> pour les commentaires qui mentionnent que ne pas supporter les opérations discutées devrait être une évidence.

Comme mentionné, les deux lexèmes sont marqués par l'utilisation de la modalisation déontique <interdit>, qui est souvent le résultat d'un raisonnement sur la valeur intrinsèque de l'homme, comme dans l'exemple (2).

(2) non aux manipulations sur l'embryon qui est une personne et une vie en devenir

L'orientation argumentative évoquée dans le commentaire (2), *embryon DONC action de manipuler*, n'est pas prise en charge, comme l'indique la modalisation <interdit>.

L'autre modalisation centrale, <axiologique>, prend des formes différentes. Dans le commentaire suivant (3), l'orientation argumentative *embryon DONC action de modifier* est modalisé axiologiquement.

(3) La recherche sur l'embryon ne peut être acceptable car elle entraine, non seulement la modification / *l'exploitation* d'embryon, êtres vivants, mais surtout leur *destruction* dès l'instant où l'on en a plus besoin.

La modalisation dans ce commentaire est apportée au sens discursif surtout avec l'utilisation des mots axiologiquement monovalents *exploitation* et *destruction*, ce qui est typique dans l'utilisation de ces verbes et visible dans les orientations argumentatives identifiées pour *modifier un embryon* (voir Tableau 3 plus bas). En modalisant le commentaire, l'orientation argumentative évoquée n'est pas prise en charge, afin de contester la relation entre l'embryon et l'acte de le modifier.

Dans le corpus, des modalisations déviantes apparaissent aussi. Typiquement, ces modalisations visent également la non-prise en charge des opérations effectuées. Dans l'extrait suivant (4), deux orientations axiologiques sont évoquées en même temps dans un commentaire discutant le traitement des embryons.

- (4) [...] Appelons l'embryon un tas de cellules, puis avec de bons sentiments (cela peut sauver des vies...) manipulons le sur la paillasse et enfin tuons le.

Dans cet extrait (4), nous avons identifié le déploiement argumentatif *embryon (DONC tas de cellules) DONC action de manipuler*. Ce déploiement argumentatif est modalisé en même temps avec le pôle positif (*bons sentiments, sauver des vies*) et négatif (*tuer*) pour indiquer une attitude ironique. Cette lecture ironique est supportée par le reste du matériau qui penche fortement vers la modalisation axiologiquement négative. Par conséquent, nous constatons que le déploiement argumentatif *embryon DONC action de manipuler* n'est pas pris en charge, ce qui est visible grâce à la modalisation effectuée.

En effet, la prise en charge n'apparaît dans notre corpus que sous deux conditions et, même sous ces conditions, elle n'apparaît que rarement. Premièrement, la manipulation/modification est présentée comme acceptable quand ce qui fait l'objet de ces opérations est considéré comme non-humain. Ce constat concerne surtout les animaux mais aussi les cellules souches embryonnaires, comme dans (5) :

- (5) [...] Un embryon/cellules souches embryonnaires est un amas de cellules génétiquement humaines en cours de différenciation : il s'agit donc d'une personne potentielle et nullement d'une personne, alias être humain. Cette entité biologique vivante peut donc faire l'objet d'études en laboratoire, sous réserve que les protocoles expérimentaux soient rigoureusement encadrés par la loi et que son éventuelle évolution embryonnaire ne soit pas prolongée au-delà d'une certaine limite après la date de la fécondation. C'est un impératif d'autant plus important dans la mesure où il s'agira d'un embryon modifié.

Dans cet extrait, l'internaute propose l'orientation argumentative « cellules souches embryonnaires (DONC nég-personne) DONC action de modifier » et la prend

en charge. Ce genre de pensée est atypique dans le corpus et elle est proposée avec tact, comme ici, par la présentation de contraintes. La prudence qui se manifeste sous la présentation des contraintes ou un souci pour la moralité est la seconde condition pour l'apparition de la prise en charge. Dans l'exemple (6), plusieurs contraintes sont présentées pour arriver à la prise en charge de l'orientation argumentative.

- (6) [...] Il faut appliquer le principe de prudence, quitte ensuite à lever l'interdiction de certaines techniques dans des cas particuliers si cela à un intérêt pour la personne et que celle-ci est volontaire (par exemple modifier le fonctionnement cérébral d'un psychopathe).

En (6), il est possible de distinguer les contraintes (un certain groupe de personnes, le bénévolat et l'avantage) qui doivent être considérées avant d'arriver à l'orientation argumentative *cerveau DONC action de modifier*. Certes, ces éléments ont un effet sur l'orientation argumentative, mais nous avons décidé d'utiliser cette forme simple (*cerveau DONC action de modifier*) pour effectuer cette recherche, au lieu de considérer toutes les contraintes sur le sens (par exemple *cerveau [ET bénévolat ET avantage] DONC action de modifier*).

3.3. Les orientations argumentatives de *manipuler/modifier X*

Pour répondre à notre troisième question de recherche sur la relation entre les orientations argumentatives et les cooccurrences des lexèmes *manipuler* et *modifier*, nous traiterons les collocations *embryon*, *cerveau* et *ADN* chacune dans un sous-chapitre séparé. Les orientations argumentatives identifiées à cette troisième étape seront placées dans des tableaux où elles seront regroupées selon leur similarité. Afin de rendre possible la comparaison, les orientations argumentatives seront présentées côte à côte pour *manipuler* et *modifier*.

Dans les tableaux des sous-chapitres suivants, nous incluons toutes les orientations argumentatives identifiées pendant l'analyse ; une occurrence peut ne contenir aucune ou contenir plusieurs orientations argumentatives - ce qui veut dire que les chiffres du Tableau 1 *supra* ne donnent qu'une indication sur les fréquences des orientations argumentatives. Nous avons décidé de ne pas inclure le nombre des occurrences pour des raisons de lisibilité et parce que la plupart des variantes apparaissent une fois dans le corpus. Les catégories utilisées varient selon l'influence du cooccurrent mais elles seront présentées de manière à ce que la majorité des occurrences apparaisse au début du tableau - ce qui donne également un aperçu sur ce qui est typique dans l'utilisation de *manipuler* et *modifier* dans le

matériau choisi. Notre but dans les sous-chapitres suivants est de nous concentrer sur les tendances générales du corpus.

3.3.1. Manipuler/modifier l’embryon

Dans le cas d’*embryon*, c’est la collocation avec *manipuler* qui est le plus fréquemment utilisée dans notre corpus, ce qui entraîne une plus grande variation même à l’intérieur des catégories énumérées pour « manipuler l’embryon » dans le Tableau 3 ci-dessous.

	<i>action de manipuler l’embryon</i>	<i>action de modifier l’embryon</i>
Problème éthique	DONC problème éthique, éthiquement condamnable, négacceptable, problème, néglibre, négégal	DONC crime contre l’humanité, nazisme, ambition nazie, crime, chimère, abus
Conséquences négatives	DONC risques, conséquences désastreuses, nég-contrôlable, risque de malformation	DONC risque, nég-développement unitaire, embryon à trois parents
Atteinte à la vie humaine, à la dignité humaine, etc.	DONC atteinte à la vie, atteinte à l’humanité, déshumanisation, action de manipuler un être humain, atteinte, atteinte à la dignité, atteinte à son développement, dégrader	
Destruction	DONC faire mourir, assassinat, destruction de l’embryon, destruction	DONC détruire
Chosification	DONC objet, matériau, chose, matériel biologique, utilisation des êtres humains, matière d’expérience, matériel de laboratoire, mise à disposition, façonner	DONC matériel, objet, amas de cellules
Manque de respect	DONC négrespect, négrespect de la vie	DONC négdigne
Eugénisme	DONC eugénisme	DONC eugénisme, sélection, bébés sur mesure
Bénéfices	DONC sauver d’autres vies, sauver des vies, objectif altruiste, guérir des gens, bénéfices médicaux, recherche médicale, action de faire avancer la recherche	
Création d’un être meilleur	DONC en faire un être meilleur, progrès, souhait pour la gloire	

	<i>action de manipuler l'embryon</i>	<i>action de modifier l'embryon</i>
Techniques de la procréation médicalement assistée	DONC procréation médicalement assistée, congélation, technique, faire des organes	
Autre	DONC limite d'âge, date limite, inutile, nég-nécessaire, souffrance, violence	DONC souffrance, négnaturel, démiurge, recherche fiable, vertige POURTANT date limite

Tableau 3 : Les orientations argumentatives pour *action de manipuler/modifier l'embryon*

Tout d'abord, nous remarquons que certaines catégories (*Atteinte à la vie...*, *Bénéfices*, *Création d'un être meilleur* et *Techniques de la procréation...*) sont vides pour le lexème *modifier*, ce qui peut être influencé par l'écart entre les occurrences trouvées (et qui est visible également pour *cerveau* et *ADN*, dans les tableaux 4 et 5). Il semble pourtant que les catégories (quasi)-spécifiques pour la collocation avec *embryon* (à savoir, les catégories qui apparaissent grâce au collocatif *embryon* : *Atteinte à la vie*, *Destruction* et *Techniques de la procréation...*) sont également spécifiques pour la collocation *manipuler l'embryon* - car on constate qu'avec *modifier*, ces catégories n'apparaissent quasiment pas. Nous supposons qu'un tel effet se produit soit à cause du sémantisme des lexèmes, soit par une habitude d'utilisation. Ce même effet est à remarquer plus tard avec *ADN*, où les catégories spécifiques pour l'*ADN* apparaissent plus typiquement avec *modifier*.

Le nombre réduit des occurrences pour *action de modifier l'embryon* influence la comparaison des orientations argumentatives. À partir de ce tableau, il est possible de constater que *modifier* est utilisé d'une manière correspondant bien à nos constats sur la modalisation (voir la section 3.2 ci-dessus) : les catégories où tombent les orientations argumentatives d'*action de modifier l'embryon* sont en accord avec la modalisation axiologiquement négative. Pour *action de manipuler l'embryon*, nous avons plus de matériau à étudier. Ce matériau est par conséquent plus diversifié. Il semble aussi que les occurrences avec *manipuler* penchent vers une évaluativité forte avec des conclusions comme *déshumanisation*, *assassinat* et *violence*. Avec *modifier*, même les accusations les plus fortes sont masquées par des euphémismes :

- (7) [...] Ces mêmes embryons, créés, modifiés, triturés seront un jour transplantés dans l'utérus d'une femme (ou dans un utérus artificiel probablement). Les scientifiques qui sont en faveur de ces recherches et de ces propositions commettent des crimes contre l'humanité et ne valent pas mieux qu'un certain dictateur des années 40.

Dans (7), nous distinguons une série d'enchaînements argumentatifs complexe qui conduit à « action de modifier l'embryon DONC nazisme ». Il se peut que choisir d'utiliser « modifier l'embryon » est moins commun et plus distancié du sujet discuté, ce qui donne cette impression de délicatesse. Pourtant, nous trouvons que la conception générale sur les questions concernant l'embryon rend l'utilisation de *manipuler/modifier l'embryon* axiologiquement négative et que, de cette manière, les différences identifiables qui découlent des significations de *manipuler* et *modifier* sont mineures.

Les catégories *Bénéfices* et *Création d'un être meilleur*, dont nous n'avons trouvé aucune occurrence pour *modifier*, sont clairement axiologiquement positives et exigent une analyse de la prise en charge pour être comprises correctement. L'exemple (8) relève de la catégorie *Création d'un être meilleur*.

(8) Un embryon est un être humain en devenir. On ne peut pas manipuler l'être humain pour en faire un être meilleur.

Dans cet exemple, nous avons identifié l'orientation argumentative « action de manipuler l'embryon DONC en faire un être meilleur ». Bien que cette association entre la manipulation et l'amélioration soit évoquée, son contenu est contesté dans le commentaire, ce qui est fait presque systématiquement dans le cas de ces catégories axiologiquement positives.

3.3.2. Manipuler/modifier le cerveau

Pour *cerveau*, la collocation est relativement plus utilisée avec *modifier* qu'avec *manipuler* et, au premier regard, le Tableau 4 sur la manipulation/modification du cerveau semble équilibré.

	<i>action de manipuler le cerveau</i>	<i>action de modifier le cerveau</i>
Problème éthique	DONC dérive éthique, dérive, jouer l'apprenti sorcier, monstrueux, horrible, ligne rouge à ne pas dépasser, entrave à la responsabilité humaine, négégal	DONC problématique, déviant, violer, néghumain, hors question, effrayant, négfin positive, négsohaitable, criminel
Conséquences négatives	DONC danger, risque, fins négatives, négmaîtriser les conséquences, fins questionnables	DONC danger, dangereux, risque, risqué, néfaste
Chosification	DONC machine, pion, robot, cobaye, intelligence artificielle	

	<i>action de manipuler le cerveau</i>	<i>action de modifier le cerveau</i>
Contrôle	DONC contrôler, personne aux commandes, dictature, dicter, omnipotence, exploiter	DONC contrôler, dicter
Manque de liberté	DONC restreindre la liberté, abolition de la liberté, entrave à la liberté, défendre la liberté	DONC nég-liberté, affecter l'intégrité du corps, négdignité, négautonomie
Influence sur la personnalité	DONC viol de la personnalité, contrôler les pensées, manipuler la pensée, manipuler la personne, influencer, faire devenir à l'opposé de ce qu'elle est	DONC modifier la personnalité, modifier le comportement, faire devenir à l'opposé de ce qu'elle est, altération de l'identité, lobotomisation, intervention directe
Création d'un être meilleur	DONC rendre plus performant, améliorer, faire des surhommes, homme augmenté, augmenter les performances, obtenir des surhommes	DONC améliorer la vie, augmenter les capacités, améliorer les performances, vivre plus longtemps, progrès, meilleurs résultats
Soin	DONC nég-soigner, soigner, négréparer les pathologies	
Finalité	DONC intérêts financiers, intérêts guerriers, fins politiques, objectifs recherchés	DONC but commercial, but judiciaire
Affectivité	DONC peur, crainte	
Technique	DONC technique, méthode intrusive	DONC programme d'apprentissage, introduction de puces électroniques
Consentement		DONC consentement, choix, volontaire, négaccord
Autre	DONC nég-prudence, connaissances, hypocrisie, nég-humble, nég-bon sens, faire n'importe quoi, nég-respect	DONC divergences sociales, curiosité, douce, difficile, sauver la planète, naturel, néghéréditaire

Tableau 4 : Les orientations argumentatives pour *action de manipuler/modifier le cerveau*

La manipulation/modification du cerveau donne lieu à des inquiétudes sur la moralité et sur les conséquences, tout comme l'a fait le traitement de l'embryon. Dans (9), un commentaire qui discute les dangers de la manipulation du cerveau en impliquant l'abus possible du pouvoir, nous avons identifié plusieurs orientations argumentatives.

(9) Danger de la manipulation du cerveau avec une incertitude sur la personne au commandement et les objectifs recherchés

Nous avons extrait trois orientations argumentatives de ce commentaire : *action de manipuler le cerveau DONC danger / DONC personne aux commandes / DONC objectifs recherchés*. Ces orientations sont issues de catégories différentes mais indiquent bien comment *manipuler le cerveau* est utilisé. Les deux dernières, *personne aux commandes* (Contrôle) et *objectifs recherchés* (Finalité) relèvent ensemble d'une discussion typique à l'égard de la manipulation/modification du cerveau. Ce même constat vaut pour les catégories analogues *Manque de liberté* et *Influence sur la personnalité* qui semblent correspondre aux idées sur les dictatures et le lavage du cerveau. Les deux lexèmes, *manipuler* et *modifier*, sont utilisés d'une manière très similaire quant à ces catégories.

Précédemment, nous avons mentionné que les catégories spécifiques pour *embryon* apparaissent plus typiquement avec *manipuler*, le verbe le plus fréquent à apparaître dans cette collocation. Pour *cerveau*, ces catégories spécifiques sont notamment *Contrôle*, *Manque de liberté* et *Influence sur la personnalité*. Pourtant, ces catégories ne sont pas aussi divisées que dans le cas d'*embryon* - rappelons que nous avons trouvé 56 (17 %) occurrences pour *manipuler* et 36 (25 %) pour *modifier*, ce qui pourrait indiquer une variance libre.

Les catégories *Chosification*, *Soin* et *Affectivité* sont peu représentées et nous n'y avons pas trouvé d'occurrences pour *modifier*. En effet, la question du soin apparaît beaucoup moins, voire pas du tout avec les autres collocations.

(10) Je suis d'accord de favoriser la recherche en neurosciences pour soigner mais pas pour manipuler le cerveau [...]

Comme nous l'avons mentionné plus haut, les catégories axiologiquement positives sont niées dans le discours. Ceci est valable aussi dans (10), où l'internaute conteste la relation entre la manipulation du cerveau et le soin (*action de manipuler le cerveau DONC nég-soigner*) : les deux sont traités dans ce commentaire comme exclusifs l'un de l'autre, ce qui nous a amené à formuler l'orientation avec une négation.

Avec *cerveau*, nous rencontrons également la catégorie *Consentement*, où nous avons regroupé des orientations argumentatives qui discutent la volonté d'une personne de se soumettre à l'altération du fonctionnement de son cerveau. Dans notre corpus, toutes les occurrences de cette catégorie apparaissent avec le lexème *modifier*.

(11) [...] De mon point de vue, l'usage des neurosciences dans le but de modifier le comportement devrait rester un choix pour chaque individu quel que soit le domaine: [...]

À partir de cet extrait tiré d'un commentaire discutant les neurosciences, nous avons formulé le déploiement argumentatif « action de modifier le cerveau DONC choix ». Bien que cette catégorie soit issue d'une pensée sur le traitement des délinquants, elle va bien ensemble avec les autres catégories spécifiques pour le cerveau, *Manque de liberté* et *Influence sur la personnalité*.

3.3.3. Manipuler/modifier l'ADN

Sur les trois paires de collocations que nous étudions dans cet article, *ADN* est plus fréquemment utilisé avec *modifier* qu'avec *manipuler* - ce qui est visible dans les cases vides du Tableau 5.

	<i>action de manipuler l'ADN</i>	<i>action de modifier l'ADN</i>
Problème éthique		DONC négmoral, grave, contestable, responsabilité, transgression
Conséquences négatives	DONC effets sur la descendance, risque, dangereux, ouvrir la boîte de Pandore, dérive	DONC conséquences, conséquences visibles après des années, conséquences néfastes, conséquences dramatiques, négmaîtriser les conséquences, risque, risques environnementaux, anomalies, dérives, génome imprévisible, négprévisible
Manque de respect	DONC nég-respect, négrespect des droits individuels, discrimination, finir à la poubelle	
Eugénisme	DONC eugénisme, sélection, favoritisation, tri de gamètes	DONC eugénisme, sélection, fabrication de gens, enfant OGM
Contrôle		DONC imposer des caractéristiques, négliberté
Techniques de la procréation médicalement assistée	DONC diagnostic prénatal, ectogenèse, dépersonnalisation de la gestation, viol de l'épigénétique	
Impact écologique	DONC utile, sauver le monde de l'être humain	DONC impact, rompre l'équilibre, dominer la nature, dégâts, destruction d'espèces, appauvrir le capital génétique, menace, jouer avec le feu

	action de manipuler l'ADN	action de modifier l'ADN
Hérédité		DONC héréditaire, hérédité, transmission, transmission à la descendance, conséquences héréditaires négprévisibles, perpétuité, irréversible, conséquences à long terme, nég-authenticité POURTANT néghéréditaire
Naturalité	DONC nég-naturel	DONC nég-naturel
Création d'un être meilleur		DONC créer un humain parfait, créer un surhomme, améliorer l'homme, génome parfait
Bénéfices	DONC guérir, thérapeutique, pour le bien, améliorer le génome	DONC guérir des maladies, traitement des maladies, nég-transmission du paludisme, supprimer une anomalie
Autre	DONC nég-questionné, faire attention, clonage, perspectives commerciales, technique, intervention humaine, souffrance	DONC ouverture formidable pour la science, recherche fiable, à encourager

Tableau 5 : Les orientations argumentatives pour *action de manipuler/modifier l'ADN*

Similairement aux collocations avec *embryon* et *cerveau*, nous trouvons dans le tableau 5 les catégories *Problème éthique*, *Conséquences négatives*, *Manque de respect* et *Eugénisme*. Si les orientations argumentatives de conséquences négatives pour *embryon* et *cerveau* étaient de type « DONC risque, danger », ici nous trouvons plus de formes qui se rapprochent de la catégorie *Hérédité*.

(12) Les effets de ses modifications génétiques sur le vivant sont généralement visibles après de longues années [...]

Les catégories *Hérédité* et *Impact écologique* spécifiques pour l'ADN montrent bien deux tendances que nous voulons mettre en avant dans ce sous-chapitre : *modifier l'ADN* est plus fréquemment utilisé dans ces catégories spécifiques pour l'ADN (bien qu'il est à noter qu'avec *ADN*, *modifier* était plus fréquemment utilisé avec 51 occurrences que manipuler avec 34 occurrences), et cette collocation est tout aussi négativement orientée que les deux précédentes. L'orientation axiologiquement négative est visible par exemple dans le commentaire suivant qui discute le statut de l'embryon.

(13) Il faut respecter l'embryon qui est une personne, et par conséquent il faut exclure de la recherche et des manipulations génétiques les cellules souches embryonnaires : celles-ci sont constitutives de la personne. [...]

De cet extrait (13), nous avons identifié l'orientation argumentative « action de manipuler l'ADN DONC nég-respect » qui exprime l'attitude générale sur la manipulation/modification.

Conclusion

Dans cet article, nous avons visé à approfondir les résultats antérieurs sur l'utilisation des lexèmes *manipuler* et *modifier* en prenant en compte ce qui fait l'objet des manipulations et modifications discutées. Nous avons noté que *manipuler* est plus souvent utilisé avec *embryon* que le lexème *modifier*. Nous avons constaté aussi que *modifier* est relativement plus fréquemment utilisé avec *cerveau* et *ADN* que *manipuler*. D'autres catégories identifiées à partir du corpus contenant des commentaires sur la bioéthique sont *l'homme*, *le vivant*, *la conception* et *la personne*. Selon nous, ces catégories représentent bien ce à quoi l'on peut appliquer les lexèmes *manipuler* et *modifier* avec un sens scientifique-technique.

En étudiant la modalisation effectuée en contexte de *manipuler* et *modifier*, nous avons constaté des similitudes fortes. La modalisation axiologiquement négative et la modalité déontique <interdit> sont utilisées en rapport avec toutes les collocations considérées (avec l'embryon, le cerveau et l'ADN). Nous avons conclu que l'utilisation de ces modalités vise la non-prise en charge d'une orientation argumentative de type *embryon DONC action de manipuler/modifier* que le même commentaire évoque.

Finalement, nous avons exploré la relation entre les lexèmes *manipuler* et *modifier* avec les collocations *embryon*, *cerveau* et *ADN*. Nous avons montré un effet de la collocation sur les orientations argumentatives : la collocation apporte ses propres significations à la discussion et, donc, constitue des catégories qui lui sont propres. En ce qui concerne cet effet, nous avons identifié un lien possible entre ces catégories spécifiques pour une collocation (comme *Atteinte à la vie* et *Destruction* pour *embryon*) et le lexème plus fréquent (*manipuler* pour *embryon*, *modifier* pour *ADN*). Il est possible que les sens spécifiques apportés par les collocations « préfèrent » un lexème plus habituel. Autrement dit, les *Conséquences négatives* et les *Problèmes éthiques* couvrent toutes les cooccurrences et peuvent apparaître librement avec *manipuler* ou *modifier*.

Bibliographie

Beyssade, C., Marandin, J.-M. 2009. « Commitment : une attitude dialogique ». *Langue française*, n° 162(2), p. 89-107.

- Carel, M. 1995. *Trop* : argumentation interne, argumentation externe et positivité. In : J.Cl. Anscombe (dir.), *Théorie des topoï*. Paris : Kimé, p. 177-206.
- Carel, M., Ducrot, O. 1999. « Le problème du paradoxe dans une sémantique argumentative ». *Langue française*, n° 123, p. 6-26.
- Cozma, A.-M. 2020. The semantic mechanisms underlying disagreement. An argumentative semantics approach. In: C. Dutilh Novaes, H. Jansen, J.A. van Laar, B. Verheij (dir.), *Reason to Dissent: Proceedings of the 3rd European Conference on Argumentation, Volume II*. Londres: College Publications, p. 175-190.
- Ducrot, O. 1995. Topoi et formes topiques. In : J.-Cl. Anscombe (dir.), *Théorie des topoï*. Paris : Kimé, p. 85-99.
- Ducrot, O. 2001. « Critères argumentatifs et analyse lexicale ». *Langages*, n° 142, p. 22-40.
- Galatanu, O. 1999. « Le phénomène sémantico-discursif de déconstruction-reconstruction des topoï dans une sémantique argumentative intégrée ». *Langue française*, n° 123, p. 41-51.
- Galatanu, O. 2005. La sémantique des modalités et ses enjeux théoriques et épistémologiques dans l'analyse des textes. In : J.M. Gouvard (dir.), *De la langue au style*. Lyon : Presses universitaires de Lyon, p. 157-170.
- Galatanu, O. 2018. *La sémantique des possibles argumentatifs : génération et (re)construction discursive du sens linguistique*. Bruxelles : P.I.E. Peter Lang.
- Galatanu, O. 2022. Sémantique des possibles argumentatives. In : A. Biglari et D. Ducard (dir.), *La sémantique au pluriel*. Rennes : Presses universitaires de Rennes, p. 99-199.
- Lehtonen, K. 2022. *Manipuler/modifier le vivant : entre bioconservatisme et bioprogrèsisme. Étude des orientations argumentatives des lexèmes manipuler et modifier dans un débat de bioéthique*. Mémoire de master. Université de Turku. [En ligne] : <https://www.utupub.fi/handle/10024/153635> [consulté le 12 mai 2022].

Note

1. Tableau 1:
être : de l'extrait « [...] Pma en tout genre ou l'Etre est produit modifié amélioré sélectionné [...] », où *être* réfère à l'embryon.
gène : souvent, sous la forme *génétique*.