

Une épistémologie féministe pour les mouvements cognitif et sociopolitique de la neurodiversité

MYLÈNE LEGAULT, *Université du Québec à Montréal*

PIERRE POIRIER, *Université du Québec à Montréal*

RÉSUMÉ : Divers modèles de la neurodiversité cognitive sont actuellement développés par des chercheurs et chercheuses en neurosciences (Anderson, 2015 ; Joel, 2016) en opposition à l'essentialisme évolutionnaire de la fin du 20^e siècle. Nous soutenons que de tels modèles peuvent servir de base empirique au mouvement sociopolitique d'émancipation qui a actuellement cours en psychiatrie, aussi connu sous le nom de neurodiversité (Silberman, 2015). Ce mouvement adopte une pensée populationnelle mettant l'accent sur la variation (la diversité) cognitive en tant qu'aspect essentiel des populations humaines. Pour arrimer adéquatement ces deux courants de la neurodiversité, nous proposons d'opter pour une épistémologie ainsi que des préceptes méthodologiques féministes. Nous soutenons ici que les valeurs pragmatiques décrites par Longino (1994) nous paraissent particulièrement pertinentes pour faire ce travail et, à titre d'exemple, développerons deux d'entre elles, soit l'hétérogénéité ontologique et la diffusion du pouvoir.

Introduction

Le terme « neurodiversité » a été forgé par Judy Singer en 1998 dans sa thèse *Odd People In*¹ et en est venu progressivement à dénoter deux phénomènes liés. D'une part, le terme nomme un mouvement sociopolitique d'inclusion des personnes dont les profils neurocognitifs avaient été jusqu'alors compris comme déviants, et par conséquent comme tombant sous la responsabilité de la psychiatrie.² D'autre part, il qualifie une nouvelle compréhension anti-essentialiste de l'organisation neurocognitive humaine, qui voit la variété des profils neurocognitifs

comme la norme, ne considérant pas la différence comme marque de pathologie³. Ces courants sociopolitique et cognitif de la neurodiversité s'opposent chacun à leur façon à une conception influente de l'esprit humain, celle d'un profil cognitif normatif, se déployant dans plusieurs domaines qui se soutiennent mutuellement, et faisant dès lors office de paradigme. La problématique réside dans l'aspect normatif d'un modèle universel ou « typique » de la cognition qui marginalise les profils cognitifs différents du modèle type. Par exemple, nous avons d'une part, du côté psychologique et psychiatrique, des thérapies comportementales (*Applied Behavior Analysis*)⁴ ou bien, encore aujourd'hui, des organismes (comme *Autism Speaks*) qui travaillent à remédier aux manifestations comportementales de l'autisme. D'autre part, du côté des sciences cognitives et neurocognitives, nous avons des modèles cognitifs essentialistes ou évolutionnistes qui cherchent à comprendre la cognition Humaine (celle de l'Homme avec un grand « H ») sous un profil homogène, comprenant toute diversité comme dysfonction. C'est dans le cadre de ce paradigme dominant que l'on considérera comme appropriées des thérapies comportementales pour corriger les profils cognitifs jugés déviants. La correspondance entre les approches thérapeutiques visant à renforcer de façon intensive et précoce les comportements désirés ou à diminuer les comportements non désirés (*Early Intensive Behavior Intervention, EIBI*) et le cadre théorique essentialiste qui leur est sous-jacent indique l'avantage qu'auraient à collaborer les dimensions sociopolitiques et cognitives de la neurodiversité. Un modèle inclusif (et non simplement intégratif) de la diversité (dimension cognitive) appuie ainsi les revendications d'une identité neurodiverse (dimension sociopolitique), tout comme la dimension sociopolitique nourrit la dimension cognitive (critiques, témoignages, etc.).

Le féminisme a déjà ouvert la voie à une telle collaboration, en liant l'épistémologie au social⁵, ou à l'éthique⁶, en soutenant la thèse du caractère essentiellement social de l'épistémologie et le projet d'une société épistémiquement plus juste. La critique féministe de la science a ainsi permis un point de bascule entre la quête d'une science absolue et la pluralité des perspectives offrant non seulement de nouvelles méthodes de recherche, mais aussi de nouvelles questions de recherche.

Nous croyons qu'un cadre épistémologique féministe, d'emblée social et axé sur l'oppression épistémique⁷ et sociale⁸, est tout indiqué pour cette tâche, et donc que le moment est venu d'établir une épistémologie féministe pour la neurodiversité. Nos recherches consistent alors à puiser dans l'épistémologie féministe pour la consolidation d'une neurodiversité sociopolitique, cognitive et, nous l'espérons, clinique.

Une enquête plus exhaustive analyserait comment différentes épistémologies féministes conçoivent une entreprise de recherche adaptée à la neurodiversité, mais nous nous limiterons ici à l'épistémologie empiriste féministe d'Helen Longino, et notamment aux valeurs pragmatiques qu'elle y promet. Dans son article, « In search of feminist epistemology⁹ », Longino propose de regrouper quelques valeurs invoquées dans différents écrits féministes. Nous soutiendrons que cette épistémologie féministe offre un cadre épistémique dans lequel il est possible de traiter de questions ou enjeux comme la réponse du mouvement de la neurodiversité (qu'elle soit cognitive ou sociopolitique) à l'essentialisme cognitif, doctrine s'étant insinuée dans différentes institutions telles que la psychiatrie. Nous nous concentrerons plus particulièrement, dans la troisième section, sur l'importance des modèles explicatifs qui intègrent à leurs valeurs épistémologiques l'hétérogénéité ontologique, puis sur l'importance de la diffusion du pouvoir, entendue comme l'importance de rendre les programmes de recherche accessibles aux acteurs et actrices concerné-es par la recherche. Cela nous permet de compléter les débats théoriques – mais aussi éthiques¹⁰ – avec des approches contemporaines pour la neurodiversité cognitive¹¹ et politique¹². Nous apporterons d'abord des précisions sur ce qui est entendu par ces deux types de neurodiversités en présentant quelques modèles de la neurodiversité cognitive présentement développés par des chercheurs et chercheuses en neurosciences¹³, puis en situant la neurodiversité en tant que mouvement sociopolitique d'émancipation.

1. Neurodiversités

À l'essentialisme évolutionnaire de la fin du 20^e siècle, Anderson¹⁴ oppose une conception de l'organisation neurocognitive dans laquelle la connectivité fonctionnelle du cerveau se modifie constamment,

donnant naissance à des structures cognitives transitoires (TALoNS)¹⁵ déterminées par les exigences de la tâche, l'engagement présent des autres régions cérébrales et leur différenciation fonctionnelle. Cette différenciation dépend à son tour de biais adaptatifs, mais également des exigences et engagements passés qui ont sculpté la connectivité structurelle du cerveau. On retrouve un cas concret de ce genre d'architecture neurocognitive dans les travaux de Daphna Joel. Celle-ci montre, par exemple, que les différences de genre/sexe observées parmi les cerveaux humains ne soutiennent pas l'idée essentialiste selon laquelle il existerait un cerveau masculin (« male brain ») et un cerveau féminin (« female brain »). Cette binarité, où le cerveau masculin et le cerveau féminin seraient mutuellement exclusifs, présuppose qu'il y aurait peu de chevauchement entre les caractéristiques cérébrales des hommes et des femmes (c'est-à-dire un dimorphisme entre les cerveaux des hommes et des femmes) et que ces différences seraient consistantes (c'est-à-dire que chaque cerveau aurait ou bien uniquement les caractéristiques masculines, ou bien uniquement les caractéristiques féminines)¹⁶. Or, ses travaux montrent plutôt un chevauchement important entre les cerveaux humains, de sorte qu'il y a peu d'individus possédant majoritairement les caractéristiques statistiquement plus présentes chez les hommes ou chez les femmes. Il est donc problématique de prendre, comme le fait l'essentialisme cognitif, ces cerveaux rares comme étant typiques de la population humaine. Les données démontrent plutôt que chaque cerveau humain est une mosaïque unique de caractéristiques cérébrales, certaines plus communes chez les hommes, d'autres plus communes chez les femmes, et d'autres encore partagées par les hommes et les femmes. Qui plus est, la mosaïque propre d'un individu varie selon les tâches effectuées ou les conditions environnementales¹⁷. Dans une tentative d'explication évolutionnaire-développementale (« evo-devo »), Daphna Joel suggère, avec Cordelia Fine et John Dupré, que l'évolution aurait doté la population humaine d'une variété de cerveaux et que c'est l'environnement, notamment l'environnement culturel, qui détermine quel jeu de caractéristiques prédominera à chaque moment de la vie d'un individu¹⁸. Contrairement aux thèses essentialistes de la

psychologie évolutionniste¹⁹, le « genre du cerveau » ne serait donc pas déterminé par la sélection naturelle, mais bien « sélectionné » par l'environnement (physique, mais notamment social et culturel). Ainsi, la biologie fournirait une variabilité intragénérationnelle des patrons comportementaux associés au genre dans la population, alors que les conditions socio-environnementales détermineraient leur stabilité transgénérationnelle²⁰. Si, en suivant le principe de la pensée populationnelle en biologie, on présume que tous les traits manifestent une variabilité intragénérationnelle, et que des conditions psychiatisées comme le déficit d'attention, l'autisme, la dyslexie, etc., ne sont que des régions spécifiques dans cette variation au sein de la population, on peut penser, en suivant la thèse de Fine, Dupré et Joel²¹, que la stabilité transgénérationnelle de ces conditions est déterminée par des conditions socio-environnementales.

De tels modèles peuvent servir de base empirique au mouvement sociopolitique d'émancipation qui a actuellement cours en psychiatrie, aussi connu sous le nom de mouvement de la neurodiversité²². Opposant la pensée populationnelle caractéristique de la biologie contemporaine à l'essentialisme de la biologie prédarwinienne et de notre pensée biologique intuitive (« folk essentialism »)²³, ce mouvement met l'accent sur la variation (la diversité) cognitive des populations humaines. Il intègre celle-ci non pas en marge, mais au cœur des modèles, positionnant par le fait même – il s'agit ici d'une conséquence sociopolitique – la population neurodiverse au cœur de la communauté, permettant une agentivité aux personnes neurodiverses. Ici « permettre une agentivité », signifie permettre aux personnes neurodiverses d'être des acteurs et actrices au sein de la population, au sein de la communauté. Nous verrons alors qu'une diffusion du pouvoir au cœur des modèles explicatifs appuie une diffusion du pouvoir social et politique. Nous associons en ce sens la diffusion du pouvoir en tant que valeur pragmatique d'une épistémologie féministe au pouvoir épistémique (herméneutique et testimonial). Nous y reviendrons. Ainsi, tout comme il serait problématique, selon les données empiriques, d'établir des cerveaux « typiques », c'est-à-dire un modèle homogène du cerveau masculin et un autre du cerveau féminin, il n'y aurait pas de profil cognitif

dit « typique » dans la population humaine réelle. Non seulement nous retrouverions une variété de profils cognitifs distincts, mais chaque profil varierait selon les situations, c'est-à-dire selon la tâche et l'environnement. Ce déplacement du profil cognitif, déterminé non plus par une sélection naturelle, mais bien sélectionné par l'environnement, nous amènera à accorder une place primordiale à l'environnement dans le développement des profils cognitifs, et par le fait même dans le développement des profils dits neurodivers, ce que nous offrent des modèles plus récents en neurosciences cognitives ; niches culturelles²⁴, approches prédictives²⁵, etc.

2. L'épistémologie empiriste féministe de Longino

Nous retrouvons donc aujourd'hui deux courants de neurodiversité, l'un en provenance des neurosciences cognitives soutenant l'existence d'une diversité de profils cognitifs, l'autre s'inspirant de la biologie (la pensée populationnelle) pour guider une action sociopolitique d'émancipation pour les personnes qui subissent diverses formes d'oppression en raison de leurs profils cognitifs particuliers. Pour arrimer adéquatement ces deux courants, nous proposons d'opter pour une épistémologie et des préceptes méthodologiques féministes comme ceux d'Helen Longino²⁶. Nous croyons en effet que les valeurs pragmatiques que propose Longino peuvent tantôt soutenir la neurodiversité cognitive, tantôt la neurodiversité sociopolitique, et tantôt encore entretenir des liens complexes de soutien mutuel entre les deux²⁷.

L'épistémologie de Longino est à la fois empiriste, féministe et sociale. L'empirisme contemporain, comme celui de Longino²⁸ ou de van Fraassen²⁹, s'oppose au réalisme scientifique, selon lequel la science vise la formulation de théories qui décrivent le monde tel qu'il est, c'est-à-dire vise à produire des théories *vraies*, et selon lequel l'acceptation d'une théorie scientifique implique la croyance qu'elle est vraie. Longino qualifie son empirisme de contextualiste et de critique. Par souci de simplicité, nous présenterons son empirisme par le biais de celui de van Fraassen en montrant comment il s'en distingue.

Suivant la conception dite « sémantique » des théories³⁰, l'empirisme constructif de van Fraassen conçoit les théories comme

des ensembles de modèles. Van Fraassen qualifie son empirisme de *constructif* justement pour souligner le fait que l'activité principale de la science en est une de construction (de modèles) et non pas de découverte (de faits ou de vérités). L'empirisme constructif restreint alors la vérité aux sous-structures empiriques des théories³¹, lesquelles sont vraies lorsqu'elles sont isomorphes aux modèles de données (des représentations abstraites des données, par exemple une équation obtenue des données brutes par régression linéaire). Ainsi une théorie sera dite empiriquement adéquate à proportion que les sous-structures empiriques de ses modèles sont isomorphes aux modèles de données. L'adéquation empirique est donc une vertu sémantique des théories, qu'elles possèdent lorsque leurs sous-structures empiriques sont vraies. Longino³² souligne que cette vertu a servi bon nombre de féministes, en ce qu'elles ont montré l'inadéquation de certaines théories avec les données observées. Elles soulevèrent – nous pouvons penser aux recherches³³ de Ruth Bleier³⁴, Anne Fausto-Sterling³⁵, Richard Lewontin³⁶ et Ruth Doell³⁷ – des conceptions de recherches erronées et des méthodologies inappropriées. Plusieurs critiques féministes se basent d'ailleurs sur cette valeur minimale (c'est le cas par exemple de Cordelia Fine et Jordan-Young lorsqu'elles déconstruisent la méthodologie des travaux de Baron-Cohen). Ainsi, il n'y aurait aucune raison de penser qu'une étude bien faite générerait des modèles de données qui seraient isomorphes aux sous-structures empiriques de ces théories. Selon cette conception de la science, toutefois, les théories construites par les scientifiques ne contiennent pas uniquement des sous-structures empiriques, qui pourraient être vraies ou non, mais également des sous-structures qui servent des fins pragmatiques, lesquelles lui conféreront un ensemble d'avantages pratiques : élégance mathématique, simplicité, consilience, ampleur, mais surtout, pour van Fraassen³⁸, un pouvoir explicatif. En plus de son adéquation empirique (« empirical adequacy »), une théorie possédera donc des valeurs pragmatiques. Accepter une théorie scientifique implique ainsi deux croyances : la croyance en son adéquation empirique, ce qui correspond au principe non controversé d'exactitude en science, et la croyance qu'elle respecte ces valeurs pragmatiques. L'empirisme constructif s'oppose ainsi au

réalisme scientifique, non pas en rejetant le principe d'adéquation empirique, mais bien en ajoutant une dimension pragmatique pour les sous-structures non empiriques, conçues traditionnellement sous la dimension sémantique par le réalisme. Ce sont ces valeurs pragmatiques que Longino qualifiera de contextuelles, car elles proviennent des présupposés d'arrière-plan qu'un chercheur ou une chercheuse amène à la situation épistémique de formulation et d'évaluation des théories.

L'épistémologie de Longino³⁹ est empiriste en ce qu'elle pose, comme van Fraassen, que l'acceptation d'une théorie implique la croyance en son adéquation empirique. Mais son épistémologie est féministe en ce que ses valeurs pragmatiques ne focalisent pas exclusivement, comme chez van Fraassen, sur les valeurs explicatives ou d'autres valeurs pragmatiques traditionnelles (consilience, simplicité, etc.), lesquelles peuvent désavantager les femmes au plan épistémique en les excluant des pratiques d'enquête, en niant leur autorité épistémique ou leur style cognitif⁴⁰ (par exemple, la consilience, qui recommande la recherche d'accord entre les différentes théories, désavantagera les femmes lorsque plusieurs de ces théories véhiculent des biais sexistes). Longino propose que l'on privilégie des théories qui possèdent des valeurs contextuelles davantage en adéquation avec les pratiques féministes : la nouveauté, l'hétérogénéité ontologique, la complexité des relations, l'applicabilité aux besoins humains et la diffusion du pouvoir. Ces valeurs nous paraissent particulièrement pertinentes pour évaluer les modèles de la neurodiversité cognitive dans le cadre du mouvement sociopolitique en faveur de la reconnaissance de la neurodiversité, et particulièrement enclines à faire avancer l'état actuel des connaissances qui nous concerne.

Nous pouvons diviser la liste des valeurs pragmatiques féministes de Longino⁴¹ en deux grandes classes. D'une part, nous retrouvons des valeurs pragmatiques qui ciblent l'objet de recherche : il s'agit de *la nouveauté*, de *l'hétérogénéité ontologique* et de *la complexité des relations*. D'autre part, nous retrouvons des valeurs pragmatiques qui ciblent plutôt l'accessibilité des programmes de recherche : il s'agit du principe de *l'applicabilité aux besoins humains* ainsi que de

la diffusion du pouvoir. Nous ne chercherons pas ici à rendre justice aux détails ou aux conséquences positives pour la connaissance des valeurs pragmatiques de Longino, mais il nous semble tout de même essentiel de les présenter brièvement toutes. Nous porterons ensuite notre attention sur deux de ces valeurs pour en montrer les liens avec des thèses en provenance de la neurodiversité cognitive ou sociopolitique. Un travail similaire pourrait être fait pour les autres valeurs, bien que nous ne soutenions pas que toutes soient également pertinentes eu égard au travail qui nous concerne ici.

D'abord, le principe de nouveauté correspond au fait de favoriser de nouveaux modèles explicatifs pour ouvrir la possibilité de s'éloigner des schèmes dominants, et soutenir ainsi un contexte fertile pour la construction de modèles manifestant davantage de valeurs sémantiques et pragmatiques. Il s'agit de maintenir un agnosticisme à l'égard des cadres théoriques classiques et, parallèlement, une motivation pour la découverte, ce qui favorise un contexte opportun à la modification des programmes de recherche. Ensuite, le principe d'hétérogénéité ontologique offre aux modèles explicatifs l'intégration de la variation et permet ainsi de résister à une catégorisation rigide par laquelle la différence se voit marginalisée, du moins étiquetée comme étant déviante. Pour les objets d'études concrets du féminisme, nous pouvons penser à ce rejet de fortes catégories binaires comme les concepts prétendument universels de *femme* et d'*homme*. Une approche favorisant l'homogénéité ontologique réduirait les nuances à une moyenne, à un concept universel et essentialisant. Le mouvement vers l'hétérogénéité s'accorde avec un mouvement similaire en philosophie des sciences, rejetant la notion essentialiste d'espèce naturelle⁴² laquelle prône une homogénéité des objets de la science pour y assurer la valeur des inductions, à la faveur d'un concept d'espèce naturelle basé sur la notion de groupe (*cluster*) homéostatique de propriétés⁴³. Selon cette conception dite « HPC » (pour *Homeostatic Property Cluster*) des espèces naturelles, il suffit qu'un mécanisme homéostatique structure suffisamment le groupe pour assurer les inductions, sans exiger que les membres du groupe partagent un ensemble spécifique de propriétés, ni même que ce soit le même mécanisme qui assure

cette structure pour chaque membre du groupe. Dans le cas du genre, par exemple, et suivant la thèse de Fine, Dupré et Joel, on pourrait soutenir que le genre est une espèce naturelle, non pas parce qu'il possède une essence biologique, comme le penserait celui ou celle qui adopte la vision essentialiste des espèces naturelles, mais parce que des mécanismes socioculturels causent la stabilité transgénérationnelle qui assure la valeur des inductions, et ce tant que persiste le mécanisme socioculturel à l'origine de cette stabilité transgénérationnelle. Rappelons que ceci signifie simplement que le concept légitime des inductions tant qu'est actif le mécanisme qui assure la structure du groupe homéostatique de propriétés, et non pas qu'il existe au fond une essence associée au genre : il faut se garder ici de faire une lecture essentialiste de l'expression « espèce naturelle ». Directement en lien avec cette valeur, Longino ajoutera la valeur pragmatique de la complexité des relations, afin de favoriser des relations interactives plutôt que des relations dialectiques (du type dominant et subordonné) dans les modèles explicatifs.

À ces trois valeurs (nouveau, hétérogénéité ontologique et complexité des relations), qui concernent la façon d'appréhender l'objet d'étude pour les modèles explicatifs, Longino ajoute également des valeurs qui englobent à un niveau plus général les démarches scientifiques. Elle valorise ainsi l'accessibilité aux savoirs à travers l'importance de l'applicabilité des modèles aux besoins humains et de la diffusion du pouvoir. Ces mesures visent respectivement à améliorer les conditions matérielles ainsi qu'à rendre accessibles les programmes de recherche à une variété de chercheurs et chercheuses, par exemple par un faible coût de la reproduction des expérimentations identifiées comme preuves pour une théorie donnée. L'accessibilité rejoint plus particulièrement l'importance d'une discussion démocratique en recherche⁴⁴, entre autres par des interactions critiques et coopératives entre chercheurs et chercheuses, mais aussi par un accès égalitaire aux programmes de recherche, et c'est surtout elle qui confère à l'épistémologie empiriste contextualiste de Longino son caractère critique.

Ces valeurs pragmatiques, que l'on voit apparaître au sein des approches féministes, influencent les théories issues des programmes

de recherche de sorte à intégrer, en plus des preuves (c'est-à-dire l'adéquation empirique), différentes valeurs sociales. Ceci présuppose que les chercheurs et chercheuses ne sont pas neutres, c'est-à-dire que la recherche ne fait pas preuve d'une objectivité absolue, puisqu'ils et elles sont incrusté·e·s au cœur d'un tissu socioculturel. Cependant, plutôt que de rejeter la scientificité d'une théorie en raison de l'absence d'objectivité, les épistémologues féministes misent plutôt sur l'importance de multiplier les perspectives impliquées dans les programmes de recherche et la discussion critique égalitaire entre eux. Si nous comprenons la connaissance comme le résultat d'un processus non pas individuel, mais collectif et social, nous pouvons comprendre les valeurs pragmatiques de Longino comme une hypothèse sur l'organisation optimale d'une communauté engagée dans une entreprise épistémique : sera optimale, ou du moins plus efficace que la communauté actuelle, celle qui adoptera ces valeurs et en fera ses vertus. Nous voyons que ces valeurs, bien qu'associées aux recherches féministes, ne se restreignent pas aux objets de recherche classiquement féministes, comme la question du genre, mais mettent plutôt en place des méthodes propres à une démarche inclusive. Elizabeth Anderson souligne d'ailleurs que « ces valeurs sont féministes au sens où elles font avancer les intérêts féministes, mais leurs utilités ne se limitent pas au féminisme⁴⁵ ». C'est pourquoi nous voyons dans les valeurs décrites par Longino des outils pertinents quant à la question de la neurodiversité, particulièrement pour l'établissement de ponts entre les modèles de la diversité cognitive et les valeurs politiques et sociales de la neurodiversité.

3. Vers une épistémologie féministe pour la neurodiversité

En intégrant ainsi des valeurs pragmatiques aux valeurs sémantiques, l'épistémologie féministe nous permet de porter un nouveau regard sur notre objet de recherche qu'est la neurodiversité. La force de cette approche consiste en ce qu'elle permet de traiter de questions sociopolitiques dans le contexte de la pratique scientifique, et donc d'articuler ensemble le mouvement pour une neurodiversité sociopolitique et les modèles cognitifs neurodiversifiés, au même titre que l'épistémologie féministe rallie le féminisme en tant que

mouvement d'abord social à la sphère du savoir, aux connaissances, voire à l'épistémè. En appliquant une telle épistémologie aux neurodiversités cognitives et sociopolitiques, nous montrerons qu'elle permet de mieux comprendre la dynamique que peuvent entretenir ces deux approches (ralliant ainsi motivation sociopolitique et projet scientifique).

Nous avons distingué deux classes de valeurs pragmatiques : celles qui ciblent les objets de recherche et celles élargissant l'accessibilité des programmes de recherche. Nous développerons un exemple pour chacune d'elles, en traitant respectivement de l'hétérogénéité ontologique puis de la diffusion du pouvoir. Précisons cependant que notre objectif n'est ici que de donner un aperçu de l'attrait d'intégrer une dimension féministe et sociale aux programmes de recherche en sciences cognitives et en psychiatrie, et non de faire un portrait exhaustif d'une telle application.

3.1. Hétérogénéité ontologique

Selon certain·e·s biologistes⁴⁶ et philosophes de la biologie⁴⁷, la pensée populationnelle (« population thinking ») fut l'une des grandes contributions de Darwin à la biologie, voire à la science. Pour Mayr⁴⁸, les développements en biologie avant Darwin étaient freinés par ce qu'il appelle la pensée typologique (« typological thinking »), qui présuppose une forme d'homogénéité ontologique au sein des espèces biologiques, c'est-à-dire un ensemble de propriétés essentielles caractérisant chaque espèce, puisqu'il est impossible de comprendre l'évolution des espèces en se demandant comment un type en est devenu un autre. Selon la pensée populationnelle, il n'existe pas de types dans la nature : il n'existe que des individus variant les uns des autres dans plusieurs dimensions et partageant plus ou moins certaines propriétés. Il n'y a aucun type, aucune essence, en biologie : pas d'espèces (ou tous les autres groupes de la classification linnéenne), pas de femelles ou de mâles, pas d'organes, pas de maladies, etc. Une espèce animale n'est pas un type d'animal – créé par Dieu par exemple – mais une entité (une population) potentiellement spatialement dispersée, mais temporellement continue (par descendance de ses membres), et qui change dans le

temps. Adopter la pensée populationnelle, c'est méthodologiquement refuser de voir des types pour ne voir que des individus et de la variation. Ce principe méthodologique entre toutefois en conflit avec notre essentialisme intuitif (« folk essentialism ») : le fait que, peut-être pour des raisons évolutives⁴⁹, mais peut-être aussi pour des raisons computationnelles (mécanismes d'apprentissage), nous avons tendance à projeter des essences dans le monde.

Dans le domaine qui nous intéresse, la question de l'hétérogénéité ontologique recoupe, entre autres, l'importance de la variabilité des profils cognitifs défendue par le mouvement sociopolitique de la neurodiversité, avançant ainsi que cette variété, au même titre que la biodiversité, serait avantageuse pour l'espèce. En effet, nous avons souligné plus tôt que ce mouvement adopte une pensée populationnelle mettant l'accent sur la variation qui, nous le croyons, doit se trouver au cœur des modèles explicatifs des profils cognitifs. Tout comme pour le genre⁵⁰, les profils neurocognitifs forment une mosaïque, c'est-à-dire qu'ils sont composés de différents assortiments de propriétés variant de manière continue. En intégrant cette valeur pragmatique qui vise spécifiquement à éviter la réduction d'une réalité complexe à un modèle « typique », non seulement nous nous éloignons d'un essentialisme biologique, mais encore, cela nous permet de rendre épistémique la volonté sociopolitique de représenter la diversité au cœur des modèles théoriques. Nous intégrons ainsi aux programmes de recherche des éléments comme la pluralité des profils neurocognitifs au sein de la population et au sein même des individus, c'est-à-dire la variation de profils en fonction des tâches et des environnements. Notons que le travail de Longino nous permet de proposer d'intégrer des valeurs politiques (disons celles d'un mouvement sociopolitique de la neurodiversité) au sein des programmes de recherche, c'est-à-dire des modèles construits quant à la cognition, passant ainsi d'un programme de recherche apolitique (neutre) à un programme de recherche politisé (féministe). Il nous permet également de soulever l'existence de valeurs partiales dans les modèles actuels. Nous tirons ainsi des travaux de Longino une mise en garde quant à la partialité des chercheurs et chercheuses, qui ne sont jamais neutres et toujours dans une position située⁵¹.

Il ne s'agit alors pas simplement d'intégrer la valeur pragmatique de l'hétérogénéité ontologique dans la sélection des modèles de la cognition humaine, mais de constater également l'existence actuelle d'une valeur accordée à l'homogénéité ontologique.

Une autre conséquence pertinente des travaux de Longino consiste à mettre en lumière le fait qu'il n'y a rien, hormis le contexte social, qui rend l'homogénéité ontologique plus « objective » ou plus près de ce que pourrait être une « meilleure science » que ne le serait une mise en valeur de son dual : l'hétérogénéité ontologique. La prétention à une meilleure scientificité en respectant l'homogénéité ontologique serait donc biaisée. Pour revenir à notre objet de recherche, la problématique se trouve ici dans l'aspect normatif d'un modèle universel ou « typique » de la cognition qui marginalise, voire psychiatrise, les profils cognitifs différents du modèle type. Cela n'est pas sans rappeler l'historique de l'homosexualité, d'abord mise en marge par les approches essentialistes de la sexualité, puis intégrée progressivement dans les modèles sous l'idée d'une plus grande complexité des profils sexuels (échelle de Kinsey, grille d'orientation sexuelle de Klein). Bien que la question des profils cognitifs fait peut-être davantage écho aux sciences cognitives, voire aux neurosciences, des conséquences humaines et sociales entrent également en jeu : profils psychiatriques, mise en marge de certains groupes identifiés comme étant déviants par rapport à une norme, développement de thérapies, et même certaines questions éthiques concernant l'arrêt de grossesses lorsque l'enfant est neurodivergent⁵².

3.2. Diffusion du pouvoir

Quant à l'accessibilité au savoir, soulignons la valeur pragmatique de la diffusion du pouvoir, entre autres pour sa forte corrélation avec l'importance des témoignages que l'on retrouve au niveau sociopolitique de la neurodiversité, où le point de vue situé des personnes neurodiverses doit importer. Il s'agit alors d'intégrer le point de vue situé en tant qu'élément de preuve. Cependant, cette valeur nous amène à nous questionner sur la notion d'expertise : qui peut et qui doit participer aux programmes de recherche ? Comment y incorporer, par exemple, le rejet de certaines pratiques cliniques

par la communauté concernée? À quel moment une revendication sociale devient-elle un élément du savoir à intégrer à l'épistémè des programmes de recherche? Pour la question de la neurodiversité, nous voyons apparaître une pratique visant à inclure davantage, dans le champ épistémique, les points de vue situés. Certains chercheurs et certaines chercheuses mettent d'ailleurs en place des comités consultatifs regroupant les personnes concernées par la recherche. Cette pratique élargit ainsi la communauté de recherche à des membres auparavant considérés non suffisamment experts pour être intégrés à la discussion auprès des chercheurs et chercheuses, devenant ainsi des membres qui détiennent un savoir exclusif permettant d'enrichir les programmes de recherche⁵³. La question de l'expertise est alors délimitée par ces différents rôles répartis entre les chercheurs et chercheuses et le groupe de recherche consulté. Élargir l'accès aux programmes de recherche à travers une redistribution de l'autorité en favorisant la multiplicité des perspectives permet alors d'ouvrir les objets de la science à différents enjeux faisant typiquement partie des sciences sociales et politiques.

Ainsi, les premiers pas de la mise en place d'une éthique de l'autisme se manifestent⁵⁴. Cela, nous croyons, constitue un progrès vers une éthique plus large de la neurodiversité, qui permettrait d'aborder certaines questions sociales et politiques associées à ces objets de recherche. Nous avons souligné plus tôt une corrélation entre la diffusion du pouvoir en tant que valeur épistémique au cœur des programmes de recherche (neurodiversité cognitive), puis l'accroissement d'un pouvoir épistémique pour les agents neurodivers. Leurs témoignages sont alors pris au sérieux (justice testimoniale) et on leur accorde une autorité épistémique, s'éloignant ainsi d'un paradigme où, par exemple, les agents autistes n'ont pas de théorie de l'esprit⁵⁵, n'ayant non seulement pas accès à l'esprit des autres, mais ayant aussi du mal à accéder à leur propre esprit. Comment, en effet, accorder une place épistémique à des personnes qui sont incapables d'introspection? Nous voyons ici la dynamique étroite entre les modèles explicatifs et les répercussions sociales, dynamique pour laquelle une révision du modèle théorique modifie la place sociale de l'autisme, comme il ne peut y avoir autorité épistémique

sans agentivité épistémique. Les modèles environnementaux de l'autisme, où les conditions socio-environnementales déterminent la stabilité des conditions cognitives, nous permettent de conserver l'agentivité des profils cognitifs diversifiés, puisqu'il ne s'agit plus de l'individu (de l'agent), mais bien de différentes configurations entre les agents et l'environnement.

Longino précise que la valeur de la diffusion du pouvoir est la version pratique du passage à des relations dynamiques plutôt que dominantes-subordonnées dans les modèles explicatifs, et c'est en ce sens que nous comprenons la relation entre les chercheurs et chercheuses et les objets de recherches : redonner du pouvoir épistémique aux agents ayant des profils cognitifs neurodivers. En fait, et nous revenons ici à l'importance de l'environnement, attribuer un pouvoir épistémique aux agents neurodivers en tenant compte de leurs témoignages et en décentralisant le pouvoir (synonyme d'une diffusion du pouvoir pour Longino⁵⁶) nous fait constater la part de l'environnement dans la détection de ce qui est identifié comme étant un « trouble ». Miranda Fricker⁵⁷ nous permet ici d'identifier plus clairement une relation étroite entre le choix du modèle explicatif et la présence ou non d'injustices épistémiques, de même que leur importance, qu'il s'agisse d'injustices en lien avec l'accès à la connaissance (injustice herméneutique) ou bien d'un préjudice quant à la crédibilité accordée (injustice testimoniale). La crédibilité du témoignage des personnes neurodiverses peut être affectée par les modèles essentialistes de la cognition, c'est-à-dire que ceux-ci peuvent engendrer des injustices testimoniales. On peut également se demander si les ressources herméneutiques offertes par ces théories sont en mesure de rendre compte du vécu de ces mêmes personnes. Avons-nous, par exemple, la même richesse de vocabulaire pour cibler différentes nuances des expériences autistiques que nous avons pour les expériences neurotypiques? Or, pour rendre compte au niveau épistémique de ces expériences ou perspectives, il faut au préalable reconnaître une certaine pluralité des expériences, ce qui nous rapporte à l'importance de l'hétérogénéité ontologique. La relation dynamique entre la justice herméneutique et la justice testimoniale qui s'en suit est tout aussi importante, selon nous, puisque les personnes neurodiverses

peuvent enfin utiliser des ressources dans leurs revendications : le fait de considérer le témoignage comme des éléments de preuve permet l'intégration des personnes autistes dans la dimension épistémique, ce qui leur donne par le fait même des ressources épistémiques parce qu'elles peuvent enfin s'appuyer sur des théories qui tiennent compte de leur réalité pour argumenter, ce qui augmente par le fait même la crédibilité de leurs témoignages. La diffusion du pouvoir, dans la construction des modèles explicatifs, appuierait ainsi une diffusion de pouvoir social et politique, et cet appui favoriserait aussi en retour la construction de meilleurs modèles. En ce sens, la diffusion de pouvoir en tant que valeur pragmatique d'une épistémologie féministe est liée au pouvoir épistémique (herméneutique et testimonial) des personnes neurodiverses.

4. Conclusion

Certains développements récents⁵⁸ intègrent à la recherche le point de vue situé des personnes autistes. En prenant au sérieux ces témoignages, cela oblige à réviser certaines hypothèses et suggère, par exemple, que, contrairement à ce qu'affirment des théories comme celle de Chevallier *et al.*⁵⁹, les personnes autistes ont bel et bien de la motivation sociale. Cette révision suggère que conclure à un manque de motivation sociale vient plutôt des normes sociales utilisées pour interpréter leurs comportements. Cet exemple permet de constater que l'intégration de telles valeurs pragmatiques, ici l'hétérogénéité ontologique et la diffusion du pouvoir, peuvent mener à des révisions non seulement théoriques, mais potentiellement sociales. Le domaine clinique a fait un pas en ce sens au cours des nombreuses révisions du manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux de l'American Psychiatric Association (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, DSM). Le passage de l'« autisme infantile » au « trouble autistique » lors de la révision du DSM-III⁶⁰, suivi de l'ajout du syndrome d'Asperger en 1994 (DSM-IV)⁶¹, permettant d'identifier des comportements autistiques sans retard langagier, et enfin (avec le DSM-5⁶²) le remplacement de la famille des troubles envahissants du développement par le trouble du spectre de l'autisme ont permis de couvrir une plus

grande hétérogénéité de la population autistique. Cette flexibilité grandissante au cours de l'évolution du DSM vise à couvrir sans réduction la variabilité des profils autistiques observés au niveau de la recherche. Le passage d'un cadre typologique à un cadre populationnel du spectre autistique ne semble cependant pas tout à fait suivi d'une révision populationnelle des théories de la cognition en général. Malgré en effet la conceptualisation de l'autisme en tant que spectre, les théories de la cognition continuent à considérer les profils autistiques comme des anomalies, plutôt que comme une variante au sein de la diversité des profils cognitifs. La question se pose également du côté neurotypique : à l'instar du concept de spectre pour les conditions neurodiverses, nous pouvons nous interroger sur la présence d'un spectre (de variation sur un continuum) pour les profils neurotypiques, spectre se fondant continuellement dans celui de l'autisme. De plus, chercher les causes de l'autisme en ne tenant pas compte de la complexité des relations (vertu pragmatique féministe), c'est-à-dire, entre autres, de la part socio-environnementale du développement cognitif, rejoint cette tendance des approches essentialisantes, qui réduisent l'agentivité épistémique des individus considérés comme « défaillants ».

Nous pensons alors qu'un modèle explicatif capturant plutôt l'hétérogénéité du concept pourrait stabiliser la classe (ou les classes) d'individus capturée par le concept du trouble du spectre de l'autisme, participer à une meilleure diffusion du pouvoir (et du savoir), et enrichir, par le fait même, la variabilité des profils cognitifs neurotypiques. Arrimer ainsi ces deux courants de la neurodiversité, en révisant les conditions épistémiques, nous permet d'évaluer les modèles de la neurodiversité cognitive dans le cadre du mouvement sociopolitique en faveur de la reconnaissance de la neurodiversité. Nous avons souligné en introduction qu'il s'agissait ici de s'outiller d'une méthode de recherche adaptée à l'objet de la neurodiversité, c'est-à-dire à la façon de faire de la science concernant cet objet. L'épistémologie sociale et féministe de Longino nous offre un exemple d'accès à de tels outils, à un cadre de recherche intégrant la variation comme partie constituante des modèles, qu'il s'agisse de l'objet de la recherche ou de ses différentes perspectives.

1. Judy Singer, *Neurodiversity : the birth of an idea*, Lexington, Kentucky, 2017.
2. Steve Silberman, *Neurotribes : the legacy of autism and the future of neurodiversity*, New York, Avery, 2015.
3. Thomas Armstrong, *The Power of Neurodiversity : Unleashing the Advantages of Your Differently Wired Brain*, Cambridge (MA), Da Capo Press, 2010.
4. Ole Ivar Lovaas, « Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children » dans *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, vol. 55, n° 1 (1987).
5. Helen Longino, « Essential Tensions – Phase Two : Feminist, Philosophical, and Social Studies of Science » dans *The Social Dimensions of Scientific Knowledge*, Notre Dame, University of Notre Dame Press, 1992.
6. Miranda Fricker, *Epistemic Injustice : Power and the Ethics of Knowing*, New York, Oxford University Press, 2007.
7. *Ibid.*
8. Sally Haslanger, *Resisting Reality*, Oxford, Oxford University Press, 2012.
9. Helen Longino, « In Search of Feminist Epistemology » dans *Monist*, vol. 77 (1994).
10. Kristien Hens, Ingrid Robeyns et Katrien Schaubroeck, « The ethics of autism » dans *Philosophy Compass*, 2018.
11. Michael L. Anderson, « Mining the brain for a new taxonomy of mind » dans *Philosophy Compass*, vol. 10, n° 1 (2015); Daphna Joel, « Captured in terminology : sex, sex categories, and sex differences » dans *Feminism & Psychology*, vol. 26 (2016).
12. Steve Silberman, *op. cit.*
13. Olaf Sporn, *Networks in the brain*, Cambridge (MA), MIT Press, 2011 ; Michael L. Anderson, *loc. cit.* ; Daphna Joel, « Captured in terminology : sex, sex categories, and sex differences », *loc. cit.*
14. Michael L. Anderson, *op. cit.*
15. *Transiently Assembled Local Neural Subsystems*.
16. Daphna Joel, Zohar Berman, Ido Tavor, Nadav Wexler, Olaga Gaber, Yaniv Stein, Nisan Shefi, Jared Pool, Sebastian Urchs, Daniel S. Margulies, Franziskus Liem, Jürgen Hänggi, Lutz Jäncke et Yaniv Assaf, « Sex beyond the genitalia : The human brain mosaic » dans *Proc Natl Acad Sci USA*, 2015.
17. Daphna Joel, « Male or female? Brains are intersex » dans *Frontiers in Integrative Neuroscience*, vol. 5, n° 57 (2011).

18. Cordelia Fine, John Dupré et Daphna Joel, « Sex-Linked Behavior : Evolution, Stability, and Variability » dans *Trends in Cognitive Sciences*, vol. 21, n° 9 (2017).
19. Simon Baron-Cohen, « The extreme male brain theory of autism » dans *Trends in Cognitive Sciences*, vol. 6 (2003).
20. La variabilité intragénérationnelle et la stabilité transgénérationnelle sont des propriétés des distributions des traits des organismes d'une espèce à l'intérieur d'une même génération et à travers les générations, respectivement. On attribue la première à une espèce biologique lorsque cette distribution au sein d'une même génération est caractérisée par la variété (autrement, on dirait qu'il y a stabilité intragénérationnelle) et la seconde lorsque cette variété est basse (autrement, on dirait qu'il y a variabilité transgénérationnelle).
21. Cordelia Fine, John Dupré et Daphna Joel, *loc. cit.*
22. Steve Silberman, *op. cit.*
23. Paul E. Griffiths, « What is innateness? » dans *The Monist*, vol. 85, n. 1 (2001).
24. Axel Constant, Jo Bervoets, Kristien Hens et Sander Van de Cruys, « Precise Worlds for Certain Minds : An Ecological Perspective on the Relational Self in Autism » dans *Topoi*, 2018.
25. Andy Clark, *Surfing Uncertainty : Prediction, Action, and the Embodied Mind*, New York, Oxford University Press, 2016; Jakob Hohwy, *The predictive mind*, New York, Oxford University Press, 2013.
26. Helen Longino, « Essential Tensions – Phase Two : Feminist, Philosophical, and Social Studies of Science », *loc. cit.*
27. Nous croyons de plus, bien que nous n'en ferons pas la démonstration ici, que certaines de ces valeurs sont elles-mêmes soutenues par le mouvement de la neurodiversité, ce qui est bienvenu dans le contexte d'une épistémologie naturaliste, qui tire en dernière analyse ses normes de la pratique de la science. Voir Mylène Legault et Pierre Poirier, « Allers-retours neuroféministes » présenté à l'atelier Diversité, identités, préjugés : perspectives empiriques et normatives, Université du Québec à Montréal, 2018.
28. Helen Longino, « Essential Tensions – Phase Two : Feminist, Philosophical, and Social Studies of Science », *loc. cit.*
29. Bas van Fraassen, *The Scientific Image*, Oxford, Oxford University Press, 1980.
30. Patrick Suppes, « A Comparison of the Meaning and Uses of Models in Mathematics and the Empirical Sciences » dans *Synthese*, vol. 12

- (1960); Frederick Suppe, *The Structure of Scientific Theories*, Urbana, University of Illinois Press, 1977.
31. Selon la conception sémantique des théories, les théories sont des ensembles de modèles. Comme ces modèles sont liés, ils forment une structure. Adoptant cette conception des théories, un empirisme comme celui de van Fraassen pose qu'il est possible de scinder cette structure en deux *sous-structures* : une pouvant recevoir une validation empirique, c'est la sous-structure empirique de la théorie, et une autre non.
 32. Helen Longino, « In Search of Feminist Epistemology », *loc. cit.*
 33. Helen Longino, « Gender, politics, and the theoretical virtues » dans *Synthese*, vol. 104, n° 3 (1995), p. 386.
 34. Ruth Bleier, *Science and Gender : A Critique of Biology and its Theories on Women*, New York, Pergamon, 1984.
 35. Anne Fausto-Sterling, *Myths of Gender*, New York, Basic Books, 1985.
 36. Richard Lewontin et Richard Levins, *The Dialectical Biologist*, Cambridge (MA), Harvard University Press, 1985.
 37. Ruth Doell, « Whose Research Is This ? Values and Biology », dans (*En*) *Gendering Knowledge*, Knoxville, University of Tennessee, 1991.
 38. Bas van Fraassen, *op. cit.*
 39. Helen Longino, « In Search of Feminist Epistemology », *loc. cit.*
 40. Elizabeth Anderson, « Feminist Epistemology and Philosophy of Science » dans *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, été 2017.
 41. Helen Longino, « In Search of Feminist Epistemology », *loc. cit.*
 42. Rappelons qu'un concept d'espèce naturelle est un concept dénotant une entité justifiant les inductions en sciences : une induction sera justifiée à proportion que les concepts mis de l'avant pour la formuler dénotent de telles espèces ; Saul A. Kripke, *Naming and Necessity*, Cambridge (MA), Harvard University Press, 1972.
 43. Richard Boyd, « Homeostasis, Species, and Higher Taxa », dans *Species : New Interdisciplinary Essays*, Cambridge, MIT Press, 1999.
 44. Helen Longino, *Science as Social Knowledge : Values and Objectivity*, Princeton, Princeton University Press, 1990 ; Helen Longino, *The Fate of Knowledge*, Princeton, Princeton University Press, 2001 ; Elizabeth Anderson, *loc. cit.*
 45. *Ibid.* [Nous traduisons]
 46. Ernst Mayr, *The Growth of Biological Thought*, Cambridge (MA), Harvard University Press, 1982.
 47. Paul E. Griffiths, « In what sense does 'nothing in biology make sense except in the light of evolution' ? » dans *Acta Biotheoretica*, vol. 57

- (2009); Patrick Godfrey-Smith, *Darwinian Populations and Natural Selection*, Oxford, Oxford University Press, 2009.
48. Ernst Mayr, *op. cit.*
 49. Scott Atran, « Folk Biology and the Anthropology of Science : Cognitive Universals and Cultural Particulars » dans *Behavioral and Brain Sciences*, vol. 21, n° 4 (1998).
 50. Daphna Joel, « Male or female ? Brains are intersex », *loc. cit.*
 51. Donna Haraway, « Situated knowledges : the science question in feminism and the privilege of partial perspective » dans *Feminist Studies*, vol. 14 (1988).
 52. Le profil cognitif de l'enfant dans ce paradigme sera dit « neurodivergent » plutôt que « neurodiverse » puisqu'il est alors conçu comme s'éloignant d'une norme établie par la communauté; Deborah R. Barnbaum, *The ethics of autism. Among them, but not of them*, Bloomington, Indiana University Press, 2008.
 53. Gillian Einstein, « Situated Neuroscience : Exploring Biologies of Diversity », dans Robyn Bluhm, Heidi Maibom, et Anne J. Jacobson (dir.), *Neurofeminism : Issues at the Intersection of Feminist Theory and Cognitive Science*, London, Palgrave MacMillan, 2012.
 54. Kristien Hens et al., *loc. cit.*
 55. Francesca Happé et Uta Frith, « The Weak Coherence Account : Detail-focused Cognitive Style in Autism Spectrum Disorders » dans *Journal of Autism and Developmental Disorders*, vol. 36 (2006).
 56. Helen Longino, « In Search of Feminist Epistemology », *loc. cit.*
 57. Miranda Fricker, *op. cit.*
 58. Vikram K. Jaswal et Nameera Akhtar, « Being vs. Appearing Socially Uninterested : Challenging Assumptions about Social Motivation in Autism » dans *The Behavioral and Brain Sciences*, 2018.
 59. Coralie Chevallier, Gregor Kohls, Vanessa Troiani, Edward S. Brodtkin et Robert T. Schultz, « The social motivation theory of autism » dans *Trends in Cognitive Sciences*, vol. 16 (2012).
 60. American Psychiatric Association, *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders : DSM-III-R*, Washington, DC American Psychiatric Association, 1987.
 61. American Psychiatric Association, *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders : DSM-IV*, Washington, DC American Psychiatric Association, 1994.
 62. American Psychiatric Association, *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders : DSM-5*, Washington, DC American Psychiatric Association, 2013.