

La socialisation au doctorat : soutien, tension et iniquité au sein des laboratoires de recherche

Marlène Larochelle, Université de Montréal, Canada

Résumé : Les personnes doctorantes internationales qui s'inscrivent dans les universités québécoises transforment le visage des communautés étudiantes. Leurs expériences de socialisation sont indissociables des relations qu'elles développent avec les membres de leur faculté ainsi que du contexte particulier dans lequel elles interagissent. Cette contribution porte un regard nouveau sur une recherche de maîtrise menée auprès de personnes étudiantes internationales inscrites au doctorat en sciences naturelles. Elle examine comment le contexte des laboratoires de sciences naturelles contribue à la socialisation doctorale de personnes étudiantes internationales qui étudient et travaillent dans un laboratoire de recherche sur un campus excentré. Cette contribution regarde de plus près l'influence des pairs dans le processus de socialisation des personnes doctorantes internationales en mobilisant la théorie de la socialisation secondaire. Elle se base sur une recherche qualitative menée auprès de cinq participantes invitées à des entretiens individuels et de groupe. Ce faisant, elle éclaire une réorganisation des responsabilités formelles et informelles entre personnes doctorantes d'ici et de l'international, questionnant par le fait même le rôle de l'institution dans le maintien d'un environnement équitable, diversifié et inclusif.

Mots-clés : socialisation; doctorat; personnes étudiantes internationales; laboratoire; université

Abstract: International Ph.D. students enrolling in Quebec universities are transforming the face of student communities. Their socialization experiences are inseparable from the relationships they develop with their faculty members and the particular context in which they interact. This contribution is based on research carried out with international Ph.D. students in the natural sciences who study and work in a research laboratory on a remote campus. It aims to take a closer look at the influence of peers in the socialization process of international Ph.D. students by drawing on secondary socialization theory. In so doing, it sheds light on a reorganization of formal and informal responsibilities between Ph.D. students from here and abroad, thereby questioning the role of the institution in maintaining an equitable, diverse and inclusive environment.

Keywords: socialization; Ph.D.; international students; laboratory; university

Introduction

De plus en plus de personnes doctorantes internationales s'inscrivent dans les universités québécoises (Statistique Canada, 2023), transformant le visage des communautés étudiantes (Evans, 2007). Leurs expériences sont indissociables des relations qu'elles développent avec les membres de leur faculté, notamment leurs pairs et leur direction de recherche (Bittencourt et al., 2021; Nguyet Nguyen et Robertson, 2022; Serre, 2015). Or, des contextes atypiques rendent les études doctorales particulières, comme pour les personnes étudiantes inscrites au doctorat en sciences naturelles (Louvel, 2006) – qu'elles soient du Québec ou de l'international. Ces personnes doctorantes doivent apprendre à gérer un double statut qui comprend celui de personne étudiante en formation ainsi que celui de personne collègue-chercheuse qui contribue aux projets de recherche en laboratoire (Serre, 2015). De surcroît, ces personnes doctorantes en sciences naturelles étudient et travaillent souvent sur un campus excentré, contribuant à la particularité de leurs expériences universitaires (Vultur et Germain, 2018).

Cette contribution porte un regard nouveau sur une recherche de maîtrise de type qualitative-interprétative menée auprès de cinq participantes invitées à des entretiens individuels et de groupe. Elle vise à regarder de plus près comment le contexte des laboratoires de sciences naturelles participe à la socialisation doctorale de personnes étudiantes internationales inscrites sur un campus situé en région rurale. Elle met l'accent sur les manières dont les pairs s'organisent et se régulent collectivement, (re)créant des processus de socialisation horizontale et verticale. Toutefois, une analyse plus approfondie met en évidence les différentes influences qu'exercent les personnes doctorantes et l'ambiguïté de leurs relations.

En effet, des récits des participantes font état d'une organisation des responsabilités formelles et informelles principalement menée par les personnes étudiantes « séniors » qui ont été scolarisées au Québec. Finalement, cette situation amène à examiner le contexte des laboratoires où la reproduction de hiérarchies et de traditions peut contribuer à une forme d'iniquité entre les personnes doctorantes d'ici et de l'international.

Problématique

Immigrer au Québec pour étudier les sciences naturelles sur un campus excentré

Dans certaines facultés, les personnes étudiantes internationales représentent jusqu'à 80 % des inscriptions au doctorat (OCDE, 2020) et les universités québécoises n'échappent pas à cette tendance, avec 45 % des inscriptions au troisième cycle provenant de l'international (Banque de données des statistiques officielles sur le Québec, 2020-2021). Des analyses de données socioéconomiques de même que des recherches scientifiques soutiennent que la migration étudiante est positive pour les sociétés d'accueil. Par exemple, l'Institut du Québec (El-Assal, 2017) souligne les retombées économiques qui sont générées par les personnes étudiantes internationales, dont les retombées directes liées à l'hébergement, l'alimentation, le transport et les loisirs, et celles plus indirectes liées au vieillissement de la population et aux pénuries de main-d'œuvre dans les secteurs de pointe. Pour les universités, une grande cohorte internationale témoigne du prestige institutionnel et renforce l'idée d'excellence de la recherche, de la performance étudiante et des politiques multiculturelles (Chatel-DeRepentigny et al., 2011; Duclos, 2011; Evans, 2007; Goyer, 2012; Knight, 2004). De plus, les frais de scolarité associés à l'inscription des personnes étudiantes internationales apportent des revenus considérables qui stimulent la recherche et l'innovation et qui maintiennent la vitalité des programmes (Genovese et al., 2015; Wang, et al., 2008) comme ceux de génie et de sciences naturelles (Vickers et Bekhradnia, 2007). Cependant, l'intégration de ces personnes étudiantes occasionne des défis bien documentés, comme la maîtrise de la langue (Kanouté et al., 2019; Nguyet Nguyen et Robertson, 2022; Rouillard, 1994), le financement des études (Mainich, 2015), l'acculturation aux modes d'apprentissage et d'enseignement (Hung et Hyun, 2010; Kanouté et al., 2019) ou la discrimination et l'exclusion (Kanouté et al., 2019; Lefdahl-Davis et Perrone-McGovern, 2015; McDowell et al., 2012; Mitchell et al., 2017).

Un dossier de la revue *Socio-logos* (Serre, 2015) s'est penché plus spécifiquement sur la socialisation des personnes doctorantes en sciences humaines et sociales dans la région parisienne en analysant des thèmes comme les contextes d'études (Serre, 2015), les expériences de solitude (Chao et al., 2015), l'influence du laboratoire (Collectif TMT, 2015) et le désengagement au travail (Nicourd, 2015). L'ensemble des articles propose des pistes fécondes pour comprendre les expériences des personnes doctorantes, mais se limite à un contexte urbain européen. Contrairement aux situations décrites dans le dossier, celles qui concernent cette contribution sont sises sur un campus québécois situé en région rurale où sont offerts des domaines de spécialisation exclusifs. Ce contexte particulier amène des manières d'étudier et de travailler qui ne sont pas les mêmes qu'en sciences humaines et sociales (Vilter, 2008), d'où l'intérêt de s'inspirer du dossier et d'en élargir la portée. D'ailleurs, Faure et Soulié (2006) précisent que « le laboratoire joue un rôle nettement plus important en sciences naturelles » (p. 66) que dans les autres domaines d'études. À titre d'exemple, les personnes doctorantes qui étudient et travaillent dans un laboratoire québécois loin des centres urbains sont présentes sur le campus tous les jours de la semaine, du matin au soir, car elles habitent presque exclusivement en résidence étudiante ou en collocation où elles ne bénéficient pas d'espace personnel adéquat (Larochelle, 2022). Aussi, l'utilisation d'équipements technologiques spécialisés, voire le recours aux animaux dans les protocoles de recherche, implique à la fois une maîtrise stricte des règles de sécurité et d'hygiène, et une présence soutenue en laboratoire, parfois même la nuit (Larochelle, 2022). Conséquemment, le laboratoire de sciences naturelles situé en région rurale devient un lieu sociologique pertinent à l'étude des relations entre personnes doctorantes.

Comme l'explique Serre (2015), lorsqu'elles étudient et travaillent, les personnes doctorantes ont un statut double, c'est-à-dire qu'elles peuvent être considérées à la fois comme des personnes étudiantes et des personnes chercheuses, et même comme des personnes enseignantes (Serre, 2015). Cet « entre-deux » est un positionnement qui varie selon les lieux et les moments (Tiffon et Garcia, 2009). Dans le cas des personnes doctorantes en sciences naturelles, elles sont généralement parties prenantes des recherches de leur direction et financent une part de leurs études grâce à des contrats d'auxiliaire de recherche. Elles adossent leur projet doctoral à celui du centre de recherche. Dans ce cas de figure, les personnes doctorantes sont considérées au quotidien comme des collègues de laboratoire, car elles contribuent à la production de connaissances scientifiques au même titre que leurs pairs et leurs supérieurs hiérarchiques. Elles participent aussi à l'organisation et la supervision des tâches pratiques de manipulation et d'expérimentation auprès des personnes qui étudient à la maîtrise, et sont parfois chargées de donner des cours au premier cycle universitaire. Dans d'autres situations, comme lorsqu'elles suivent des cours théoriques ou qu'elles

participent à des activités d'évaluation de leur thèse (p. ex. examen doctoral, soutenance de thèse), les personnes doctorantes sont considérées comme des personnes étudiantes en formation : elles doivent alors adopter une position subalterne (Serre, 2015) au sein du laboratoire et envers les membres de la faculté.

Or, la situation des personnes doctorantes internationales diffère de celle des personnes étudiantes de troisième cycle qui ont été scolarisées localement, ce qui n'est pas traité dans le dossier précédemment mentionné. Les personnes étudiantes nouvellement arrivées au Québec possèdent des savoirs théoriques similaires à ceux des personnes étudiantes d'ici, car elles ont réalisé plusieurs années d'études dans le même domaine de spécialisation, mais elles ne sont pas vues comme entièrement légitimes, car elles présentent des « manques » liés aux codes et aux savoir-faire de leur nouvel environnement universitaire (Coenga-Oliveira et Ancil Avoine, 2017; Tupper et Pocklington, 2002). De plus, elles sont généralement dépendantes de leur double statut, car leur situation financière précaire les pousse à cumuler les emplois au sein de l'université (Larochelle, 2022; Maïnich, 2015). L'objectif général de cette contribution est donc d'examiner les expériences des personnes doctorantes internationales inscrites en sciences naturelles, particulièrement celles qui étudient sur un campus situé en région rurale, dans le but de comprendre leur socialisation en contexte de laboratoire.

Cadre théorique

La socialisation doctorale d'un point de vue interactionniste

Pour éclairer la socialisation des personnes doctorantes internationales inscrites en sciences naturelles sur un campus excentré, une théorie interactionniste de la socialisation secondaire est mobilisée. Selon cette perspective sociologique, la socialisation secondaire succède à la socialisation primaire qu'un individu vit dans son enfance (Darmon, 2016). Elle consiste donc en un processus d'incorporation de nouveaux secteurs de la société, comme l'école ou le travail, chez l'individu qui est déjà socialisé. Elle inclut l'intériorisation de codes institutionnels et l'acquisition de connaissances spécifiques à un rôle, directement ou indirectement enraciné dans le travail (Darmon, 2016). Sous cet angle, la socialisation doctorale (Serre, 2015) est une forme de socialisation secondaire qui combine la socialisation étudiante (celle de l'université) et la socialisation professionnelle (celle du travail). Cette théorie interactionniste invite donc à s'intéresser aux interactions quotidiennes au sein des laboratoires de sciences naturelles, car ce sont ces interactions qui contribuent à la socialisation doctorale des personnes étudiantes internationales.

Or, ces interactions ne sont pas exemptes des rapports de pouvoir que peut sous-tendre la hiérarchie au sein des laboratoires en sciences naturelles. De prime abord, la socialisation doctorale implique une initiation aux connaissances, aux codes et aux savoir-faire des études de troisième cycle, incluant ceux du travail en laboratoire. En fait, ce sont les personnes expertes qui initient les personnes novices, c'est-à-dire que les personnes étudiantes « séniors » aident les nouvelles personnes admises à interpréter les situations et à s'aligner aux manières de faire qui sont partagées par les membres du laboratoire (Schneider et al., 2020). Le contexte institutionnel du campus de sciences naturelles joue aussi un rôle important dans cette socialisation doctorale et dans l'intériorisation des codes du travail. Des auteurs interactionnistes proposent que les institutions ne transforment pas les individus de manière unidirectionnelle. Pour eux, les actions collectives des membres d'une institution engagent des transformations qui contribuent à la (re)définition de la culture institutionnelle, passant par des jeux de négociation et de légitimation (Garfinkel, 1967; Goffman et Kihm, 1973; Strauss, 1992). C'est dans cette dernière perspective que le laboratoire de recherche est conçu comme une institution socialisante au sein de laquelle les personnes doctorantes se (ré)organisent en collectif étudiant.

Il devient alors intéressant d'approfondir l'analyse de la socialisation doctorale afin de nuancer l'organisation et la régulation des responsabilités formelles et informelles entre personnes doctorantes, dès lors qu'elles s'inscrivent en tension avec une réappropriation des marques de relations hiérarchiques (Collectif TMT, 2015) dans un cadre institutionnel. Plus précisément, cette tension est mise en exergue par des parcours étudiants qui ont façonné différemment la socialisation prédoctorale des membres des laboratoires de sciences naturelles. En effet, les personnes doctorantes internationales ont complété la plus grande partie de leurs études dans un pays où les manières de réaliser des recherches scientifiques peuvent différer de celles valorisées au Québec. Ce faisant, certaines personnes étudiantes maîtrisent mieux les codes

et les savoir-faire qui permettent à la communauté doctorante d'ici de se coordonner au quotidien pour accomplir le travail attendu en laboratoire (Coenga-Oliveira et Anctil Avoine, 2017). Elles disposent d'une légitimité aux yeux de leurs pairs et peuvent donc se poser en expertes dans leur groupe de recherche.

La théorie interactionniste de la socialisation secondaire permet ainsi de réaliser une seconde analyse des entretiens menés dans le cadre d'un mémoire de maîtrise (Larochelle, 2022) en jettant un regard nouveau sur les personnes doctorantes qui s'organisent et se régulent de manière horizontale et verticale. Ce faisant, cette contribution propose aussi une analyse plus critique de la socialisation de laboratoire qui (re)produit des rapports inéquitables, mis en exergue par la place prépondérante des membres seniors québécois.

Méthodologie

Le contexte d'enquête

Un scénario d'enquête qualitatif a combiné des entretiens biographiques individuels (semi-structurés, d'une durée de 90 minutes) et un entretien réflexif de groupe (semi-structurés, d'une durée de 180 minutes), facilitant la co-construction des récits des expériences (Poupart, 1999) des personnes doctorantes internationales qui étudient et travaillent en sciences naturelles sur un campus excentré. Cette approche interprétative a permis d'appréhender plus facilement la socialisation des personnes doctorantes. D'une part, l'aspect biographique des entretiens a offert aux personnes participantes l'occasion de raconter leurs parcours scolaire, professionnel et migratoire (Bertaux, 2005), et d'autre part, l'entretien de groupe a favorisé la négociation du sens des situations significatives vécues par chacune d'entre elles (Baribeau et Germain, 2010). Pour ce faire, cinq participantes inscrites au doctorat en sciences naturelles ont été recrutées, à la condition qu'elles n'aient pas fait d'études antérieures au Québec ou au Canada. Le scénario d'enquête a aussi privilégié des personnes participantes qui n'étaient pas en début de parcours doctoral afin qu'elles soient plus disposées à analyser, interpréter et documenter les différents aspects de leurs expériences universitaires. En définitive, les participantes étaient toutes des doctorantes, femmes, par le fruit du hasard. Elles étaient inscrites dans des programmes d'épidémiologie ou de reproduction, avaient terminé entre deux et cinq années d'études doctorales et étaient originaires de la France et du Liban. Cette composition peut sembler homogène à première vue, mais, comme il s'agit d'une recherche qualitative interprétative, le souci de représentativité sociologique était davantage porté vers l'exemplarité des participantes choisies (Hamel, 2000), c'est-à-dire qu'elles devaient correspondre le mieux possible au profil susceptible de rendre compte de la socialisation doctorale. Le tableau 1 présente le portrait des doctorantes internationales qui ont participé à cette recherche. Les prénoms ont été modifiés par souci de confidentialité.

Tableau 1 : Profil des doctorantes internationales qui ont participé à l'étude

<i>Participant</i>	<i>Âge</i>	<i>Pays d'origine</i>	<i>Domaine d'études</i>	<i>Nombre d'années au doctorat</i>
Clara	30	France	Épidémiologie	2
Fabienne	31	France	Épidémiologie	5
Adeline	35	France	Épidémiologie	2
Hana	27	Liban	Reproduction	4
Delphine	25	France	Reproduction	1 + année préparatoire d'équivalence

Le choix de solliciter seulement des personnes inscrites au doctorat dans un programme de sciences naturelles qui est uniquement offert sur un campus excentré¹ est d'autant plus pertinent que l'environnement d'études présente des particularités sociologiques intéressantes : le campus se trouve en région rurale à des

¹Les noms du campus, de la faculté et des programmes doctoraux sont anonymisés également par souci de confidentialité.

kilomètres du campus central et il offre peu de services à proximité de ses bâtiments. La nature même des activités de recherche en laboratoire, combinée à l'isolement géographique, amène les personnes doctorantes à y passer beaucoup d'heures, soit pour compléter des manipulations, soit pour veiller au fonctionnement des équipements, et ce, de jour comme de nuit. Ces particularités contextuelles distinguent donc cet environnement des autres.

L'appropriation du matériau a été réalisée grâce à des séances successives de lecture et d'écriture. La description du matériau s'est faite par une approche inspirée de la phénoménologie sous la forme de récits biographiques. Puis, l'analyse par questionnement (Paillé et Mucchielli, 2016) a été mise à profit pour « interroger » les récits de façon itérative et pour comprendre la socialisation des doctorantes internationales. Dans le cadre de cette contribution, cette démarche a été suivie d'une analyse critique afin d'examiner le poids de la socialisation antérieure sur les relations de concurrence entre pairs.

Résultats

La socialisation doctorale des étudiantes internationales inscrites au doctorat en sciences naturelles

L'analyse des entretiens a mis en lumière des processus de socialisation doctorale qui s'opèrent de manière formelle et informelle entre personnes doctorantes et qui sont propres au contexte des laboratoires en sciences naturelles sur un campus excentré. Plus précisément, les personnes doctorantes internationales se socialisent de manière « horizontale » auprès des autres personnes étudiantes inscrites en sciences naturelles à travers l'environnement collectif du laboratoire et par l'intermédiaire du mentorat. Elles se socialisent aussi de manière « verticale » en se frottant aux relations hiérarchiques qui organisent et régulent le travail de recherche, par exemple à travers la gestion de conflits. Enfin, les personnes doctorantes internationales se socialisent de manière « inéquitable », car leurs profils, leurs ressources et leurs trajectoires n'ont pas la même perçue que ceux des personnes étudiantes d'ici (Coenga-Oliveira et Ancil Avoine, 2017; Kanouté et Lafortune, 2020).

1. La socialisation horizontale : un environnement collectif qui favorise le mentorat informel

Comme mentionné précédemment, l'environnement des laboratoires excentrés est déterminant dans la socialisation doctorale. Dans une perspective interactionniste, les individus sont socialement situés et ils interagissent à « l'intérieur de circonstances réelles » (Le Breton, 2021, p. 51). Dans le cadre de cette contribution, la spécificité contextuelle se comprend par la situation géographique du campus, exacerbée par la configuration des bâtiments qui sont parfois éloignés les uns des autres. Ces circonstances occasionnent des relations sociales caractéristiques du monde social dans lequel étudient et travaillent les personnes doctorantes en sciences naturelles. Ainsi, l'appréhension de leurs interactions au sein des laboratoires passe par la concrétude de leurs échanges quotidiens (Le Breton, 2021), qui traduisent pour leur part une organisation collective aux rapports horizontaux.

Des exemples mettent en exergue l'influence de l'environnement dans les interactions entre pairs et plus largement dans la socialisation horizontale des doctorantes internationales rencontrées. Le groupe de recherche de Clara est situé « dans un bâtiment un peu à part, assez petit » (Clara), ce qui pousse la doctorante à tisser des liens avec les collègues qui s'assoient tout près d'elle. Adeline abonde : « le fait d'avoir une proximité dans le bureau où on nous met tous ensemble, [ça aide] parce qu'on nous socialise » (Adeline). De surcroît, la plupart des laboratoires de recherche sont multidisciplinaires et multiniveaux, c'est-à-dire que des personnes étudiantes de plusieurs cycles et domaines y collaborent. Cette configuration contribue également aux échanges entre collègues. Lorsqu'Hana arrive dans son laboratoire de recherche, elle bénéficie du mentorat informel de Stéphane, un doctorant québécois. Alors que la doctorante internationale débute ses expérimentations, son collègue sénior l'aide à « s'adapter aux nouvelles machines et aux nouvelles techniques du laboratoire. Puis, lorsqu'elle se retrouve seule, parfois le soir, elle sait quoi faire et surtout quoi ne pas faire » (Hana). Cet accompagnement entre personnes collègues-étudiantes semble être une pratique bien instaurée, même si sa nature n'en demeure pas moins informelle. Selon Adeline, l'ambiance bienveillante du laboratoire favorise justement les échanges informels et l'intégration des nouvelles personnes étudiantes. La doctorante internationale décrit d'ailleurs les membres de son groupe de travail

« *comme étant très "friendly"* » (Adeline). Pour faire ses expérimentations, Adeline est toujours accompagnée d'une étudiante superviseure et d'une étudiante technicienne : elle n'est donc jamais laissée à elle-même dans le laboratoire. Elle précise qu'« *au niveau des personnes dans le laboratoire, elles sont là pour aider. Vraiment, il n'y a pas de hiérarchie, ce sont tes collègues* » (Adeline). De son côté, lorsque Fabienne arrive de manière précipitée sur son terrain de recherche, elle peut compter sur les autres doctorantes qui sont déjà familières avec le milieu. Celles-ci l'informent sur la logistique mise en place pour la coordination du travail permettant à Fabienne, à peine arrivée au Québec, de « *se laisser un peu trainer par les autres* » (Fabienne) et d'apprendre comment les choses se font lors d'une collecte de données dans le nord du Québec. D'une autre manière, Delphine apprend les normes de présentation et d'écriture d'articles scientifiques, ainsi que les manières de présenter une affiche scientifique par l'intermédiaire du mentorat informel que lui offre un collègue québécois, Alexandre. Ce doctorant sénior la soutient et la guide dès son arrivée : « *Heureusement qu'il y avait Alexandre au début pour me dire de faire telle chose comme ça. Moi, j'étais perdue, rien n'avancait, je n'y arrivais pas* » (Delphine). Delphine réalise « *l'importance de la collaboration au sein du laboratoire* », car les directions de recherche sont peu présentes. Elle conçoit les conversations dans les couloirs, les échanges de courriel et les formations au laboratoire avec d'autres personnes étudiantes comme des exemples de situations qui lui permettent d'apprendre les codes et les savoir-faire du laboratoire en sciences naturelles. Elle témoigne enfin que la taille des laboratoires n'empêche pas la collaboration entre personnes étudiantes : « *Je pensais qu'un laboratoire qui aurait beaucoup d'étudiants au doctorat, ça serait une mauvaise chose, mais en fait, je pense que c'est plutôt une bonne chose parce que, du coup, tu peux plus t'entraider. Il y a plus d'entraide...* » (Delphine).

Sur le campus, des personnes étudiantes de tous les cycles et de divers domaines de spécialisation collaborent au sein de laboratoires partagés par quelques directions de recherche. Cette configuration engendre une collégialité de proximité et du mentorat informel (Schneider et al., 2020) : l'accompagnement *par et pour* les personnes étudiantes contribue à la socialisation aux codes et aux savoir-faire du doctorat en sciences naturelles. Les activités de mentorat permettent de transmettre des informations essentielles sur les attentes institutionnelles (Bittencourt et al., 2021) ainsi que celles de la direction de recherche et plus largement sur les savoirs en lien avec la discipline scientifique (Schneider et al., 2020). Organisées par les personnes étudiantes elles-mêmes, elles créent un environnement de travail *a priori* équitable et collectif (Collectif TMCT, 2015). Dans les situations relevées, les personnes doctorantes qui ont été scolarisées au Québec jouent le rôle d'agent de socialisation en montrant les façons de se faire valoriser dans leur laboratoire de recherche. Par exemple, Stéphane se positionne en « expert » alors qu'il aide Hana, « la novice ». La doctorante internationale est ensuite capable de mobiliser ses apprentissages de manière autonome lorsqu'elle doit conduire des expériences seule le soir. Puisque la plupart du temps, l'aide vient des personnes étudiantes sénières, il est possible de regarder de plus près les relations hiérarchiques qui organisent les rapports de collégialité au sein de ces groupes de travail.

2. La socialisation verticale : un collectif organisé et régulé par les membres séniors

La perspective interactionniste suggère que la socialisation ne peut s'envisager sans la présence de l'autre, car elle s'opère à travers les interactions. Les collègues de travail et les personnes superviseures jouent un rôle primordial dans cette socialisation, particulièrement dans les milieux où les « experts » côtoient les « novices » (van Zanten, 2003). Sur le campus, les personnes doctorantes sénières sont considérées comme les expertes qui participent à la socialisation des nouvelles personnes étudiantes en explicitant et en maintenant une certaine culture de laboratoire, entre autres par l'intermédiaire du mentorat informel (Larochelle, 2022). Cette culture peut se comprendre comme l'expression des codes et des savoir-faire qui sous-tendent le double statut de doctorant en sciences naturelles (Serre, 2015). En fait, les personnes doctorantes qui ont quelques années d'expérience au sein des laboratoires québécois détiennent des expertises qui contribuent fortement à socialiser les nouvelles personnes venues de l'international, mais aussi à organiser et à réguler la hiérarchie du collectif.

À travers différents exemples, les participantes témoignent des hiérarchies au sein de leurs laboratoires. Adeline fait partie d'une équipe avec une répartition des responsabilités somme toute informelle. Lorsqu'elle travaille au laboratoire, elle est supervisée par des postdoctorantes. Elle précise que son directeur est peu présent et que les interactions ont surtout lieu avec ces étudiantes sénières.

On a une équipe, mais je trouve que c'est assez fait de manière hiérarchique. On a notre directeur qui est au-dessus et, généralement, on a aussi un codirecteur ou une codirectrice. En dessous, il y a les postdoctorantes qui sont un peu comme nos superviseuses. En dessous, il y a nous, les doctorants, puis en dessous, il y a les maîtrises. Je dirais que là, on est peut-être 10 personnes entre tous les échelons. [...] Mon directeur, il est quand même peu présent, donc il délègue énormément aux postdoctorantes qui sont superviseuses. (Adeline)

Adeline atteste que les directions ne représentent pas, dans le quotidien, la figure d'autorité, car elles donnent beaucoup de responsabilités aux personnes séniors. Cette description d'équipe contraste avec celle donnée précédemment, alors que la doctorante internationale souligne qu'« au niveau des personnes dans le laboratoire... il n'y a pas de hiérarchie... » (Adeline). En parlant de son collègue doctorant Alexandre, Delphine emploie les mots « notre sénior » et précise « qu'on lui demande tous nos conseils » (Delphine). Hana confirme que ce sont « les plus séniors qui aident les plus novices » (Hana). Dans son groupe de travail, Adeline réalise rapidement que ce sont surtout les superviseuses – les postdoctorantes – qui « mènent la barre ». Conséquemment, la communication quotidienne doit passer par elles, par l'intermédiaire de courriels, de séances Zoom, de messages WhatsApp ou Messenger. « Notre directeur, je dirais qu'une fois par semaine, il envoie un petit compte rendu par courriel pour savoir ce qui se passe » (Adeline). De surcroît, une certaine division des tâches se voit dans le laboratoire où étudie et travaille Adeline. La doctorante internationale explique que les deux superviseuses sont très différentes et que leurs compétences le sont tout autant. « Je dirais qu'il y en a une qui est vraiment plus là pour faire avancer techniquement le projet et l'autre qui est plus là pour me soutenir, pour m'aider quand je rencontre des difficultés. Donc, ça dépend vraiment de l'aide que je cherche » (Adeline). Les responsabilités formelles des personnes séniors, c'est-à-dire celles qui sont attendues de la part des directions de recherche, sont d'expliquer le fonctionnement du laboratoire, comme la manipulation des équipements technologiques et les règles de sécurité et d'hygiène. Cependant, d'autres responsabilités plus informelles sont prises en charge par les personnes séniors afin d'informer les nouvelles personnes étudiantes des manières de faire qui vont au-delà de la pratique en laboratoire, comme la fraternisation sur le campus. Delphine rapporte même que « c'est Alexandre qui m'a parlé des 5 à 7! » (Delphine).

Cette répartition ambiguë des responsabilités formelles et informelles peut donner lieu à des situations conflictuelles (Bittencourt et al., 2021), comme celle rapportée par Adeline. Lorsque la doctorante internationale arrive sur le campus excentré, il n'y a qu'une seule postdoctorante pour superviser le laboratoire, une Québécoise nommée Émilie. Plusieurs fois, l'étudiante française s'aperçoit que « le courant ne passe pas entre elles » (Adeline). En voulant régler le conflit de manière directe et ouverte, la doctorante française se heurte à une superviseuse qui lui semble fermée et qui demeure muette. L'approche d'Adeline lui est reprochée par son directeur de recherche, qui lui explique que les conflits ne sont pas gérés de cette manière dans son laboratoire. Elle saisit que la confrontation directe en situation de conflit n'est pas privilégiée dans ce milieu de travail : elle doit plutôt passer par son directeur, qui lui interviendra auprès de la personne concernée. Dans cette situation, bien qu'Émilie supervise les activités de laboratoire, la direction de recherche d'Adeline demeure la figure d'autorité en cas de conflit. Cette ambivalence des relations hiérarchiques appelle à analyser plus en profondeur la tension entre la socialisation horizontale et la socialisation verticale dans les laboratoires de sciences naturelles situés sur un campus excentré.

3. La socialisation inéquitable : un collectif qui discrimine les membres étrangers

Une analyse plus critique permet de voir que le mentorat entre personnes étudiantes n'est pas toujours aussi horizontal qu'il peut le paraître, car la socialisation verticale ne s'opère pas de manière équitable pour toutes les personnes doctorantes. Il existerait donc une opposition symbolique entre les membres du laboratoire qui sont considérés comme des experts et ceux qui sont considérés davantage comme des novices (Cholez, 2011). Comme Strauss (1992) le souligne, l'ordre social d'un groupe est continuellement négocié par ses membres, comme lorsque les usages informels sortent des liens régulés et vont vers de nouveaux modes d'interaction. Nonobstant, ces négociations sous-tendent des rapports de pouvoir liés aux différents statuts des membres. Dans le cadre de cette contribution, avoir fait des études antérieures au Québec semble distinguer les rapports au sein des laboratoires excentrés.

De fait, les personnes antérieurement diplômées au Québec semblent bénéficier d'avantages sur le plan de la socialisation doctorale. Ces personnes étudiantes ont souvent complété des programmes universitaires dans le même domaine de spécialisation en sciences naturelles, leur donnant accès à des codes et des savoir-faire communs (Larochelle, 2022). De plus, ces personnes étudiantes peuvent compter sur une collégialité déjà établie. Comme l'explique Delphine, « *ils se connaissent déjà entre eux, les groupes d'amis sont formés. Donc, quand on est nouveau, ce n'est pas facile de s'intégrer dans un groupe où tout le monde se connaît déjà* ». Clara est aussi d'avis que les domaines de spécialisation qui sont spécifiques à ce campus excentré encouragent une fraternisation plus fermée. Elle souligne d'ailleurs que « *les Québécois de son labo ont tous fait la faculté avant, et donc, ils se connaissent tous entre eux, ils ont leur cercle social* ». Elle ajoute enfin que le contexte du campus est particulièrement propice au « *renforcement des groupes déjà constitués* », car la configuration des bureaux et des laboratoires oblige une coprésence de proximité. Les personnes étudiantes internationales deviennent dès lors souvent marginalisées, ne pouvant mettre à profit les ressources qu'elles ont acquises dans d'autres pays.

Dans le cadre des activités de laboratoire, c'est l'expertise des membres seniors qui est mise de l'avant, contribuant à une forme d'iniquité au sein des groupes de travail. Les personnes québécoises au postdoctorat et au doctorat sont surreprésentées dans le rôle de senior, bien qu'elles soient beaucoup moins nombreuses à être inscrites sur le campus. Cette situation est confirmée par Adeline, alors qu'elle mentionne Alexandre, le senior de son laboratoire : « *On est dans ce bureau ensemble, il y a déjà 10 étudiants qui sont là, et sur les 10, il y a seulement Alexandre qui est Québécois. Tous les autres sont des internationaux* » (Adeline). Il est aussi intéressant de souligner qu'Hana, qui a terminé 4 années au doctorat, n'est toujours pas vue comme une sénior dans son laboratoire. Les ressources qu'elle a acquises au cours de son éducation au Liban ne semblent pas faire le poids face aux codes et aux savoir-faire qui sont légitimés dans le laboratoire québécois. Elle dit même s'être sentie comme une « *imposteur* » parmi ses collègues, car « *tout le monde semble vraiment tout comprendre sur mon domaine de recherche* » (Hana). Enfin, elle mentionne que son accent lui cause parfois des « *problèmes* » lorsque des personnes étudiantes plus jeunes se moquent, faisant écho à de nombreux constats dans les écrits scientifiques (Hendrickson, 2011; Kanouté et al., 2019; Nguyet Nguyen et Robertson, 2022; Pho et Shcartner, 2021; Rouillard, 1994).

Les doctorantes internationales peinent en effet à valoriser les manières de faire qu'elles ont développées antérieurement, dans d'autres systèmes scolaires ou lors d'expériences professionnelles à l'international. Lorsqu'elles tentent de le faire, leurs conduites peuvent être jugées inadéquates et leurs pairs peuvent même les recadrer. Fabienne raconte s'être fait violemment réprimander lorsqu'elle a amené son chien sur le campus.

J'ai amené mon chien au bureau et je me suis fait engueuler par tout le monde. Mais honnêtement, ça m'a fâchée parce que je ne suis pas sûre d'avoir compris quelque chose... J'avais l'impression que personne ne m'aidait, d'être très abandonnée et que la seule chose que je faisais, on me le reprochait. J'étais juste extrêmement fâchée contre tout le monde et j'ai cessé d'aller au bureau pendant un bon moment. (Fabienne)

Il est important de noter que Fabienne vient d'une université française où les étudiantes et étudiants sont autorisés à apporter leurs animaux de compagnie sur le campus. Elle partage d'ailleurs une anecdote alors que la tortue de sa collègue se promène au milieu du jardin d'intérieur, là où les personnes étudiantes prennent leur café et leur repas : « *C'était assez drôle et j'aimais bien l'ambiance* » (Fabienne). Dans cette situation, Fabienne vit l'inadéquation entre ses manières de fraterniser et les attentes de ses pairs de manière plus ou moins violente (Darmon, 2016). En définitive, la doctorante internationale s'isole, n'étant pas en mesure de démontrer sa légitimité au sein de son groupe de travail. Force est alors de constater qu'il existe une certaine tension entre les initiatives collaboratives, comme le mentorat informel, et les relations hiérarchiques ambivalentes, qui font des personnes étudiantes des quasi-collègues. Bien entendu, les laboratoires ont des dispositifs collectifs conçus par et pour *toutes* les personnes étudiantes, mais concrètement, la diversité des profils et des parcours des doctorantes internationales ne se traduit pas dans les manières de faire qui sont rapportées.

Conclusion

Cette contribution illustre les manières dont l'organisation collaborative et hiérarchique des laboratoires de sciences naturelles influence la socialisation doctorale des personnes étudiantes internationales rencontrées sur un campus situé en région rurale. De manière plus critique, elle souligne le caractère inégalitaire de cette hiérarchie informelle. Elle met aussi en exergue la spécificité contextuelle qui rend les échanges quotidiens avec les pairs d'autant plus déterminants dans l'intériorisation des pratiques de travail, puisque le milieu sort de l'« ordinaire » (van Zanten, 2003). Cette contribution permet finalement de remettre en question la part de l'institution dans les situations qui sont régulées de façon autonome ou informelle par les individus, ces mêmes individus qui sont dotés d'une certaine marge de manœuvre dans l'accomplissement de leurs activités quotidiennes, mais qui doivent tout de même assurer la structure hiérarchique de celles-ci. Se produisent alors un transfert des responsabilités et une addition de responsabilités (Périer, 2012). L'organisation extrinsèque des laboratoires (imposée par les directions) force l'organisation intrinsèque d'un collectif étudiant (régulée par les personnes doctorantes et postdoctorantes). Ce regroupement hétérogène formé à la fois de novices et de séniors développe des relations marquées par des concurrences hiérarchiques qui reproduisent des structures de pouvoir et des traditions de façons de faire. Il représente un collectif universitaire en soi, doté de pouvoirs opérationnels qui lui permettent de répondre à des besoins non comblés, comme ceux de mentorat informel. La présence de ce collectif étudiant amène donc à reconsidérer les ressources déployées par les institutions d'enseignement supérieur dans le but de nourrir des écosystèmes universitaires équitables, inclusifs et diversifiés, particulièrement au troisième cycle. Enfin, si l'organisation des laboratoires influence la socialisation des personnes doctorantes internationales inscrites en sciences naturelles, comment celles en sciences humaines et sociales vivent-elles leurs expériences d'études lorsqu'elles n'ont pas l'occasion de rejoindre un groupe de recherche et qu'elles se trouvent sur un campus en région excentrée?

Remerciements

L'analyse présentée dans cet article s'appuie sur une recherche de maîtrise financée par le Fonds de recherche du Québec – secteur Société et Culture.

RÉFÉRENCES

- Baribeau, C. et Germain, M. (2010). L'entretien de groupe : considérations théoriques et méthodologiques. *Recherches qualitatives*, 29(1), 28-49. <https://doi.org/10.7202/1085131ar>
- Bertaux, D. (2005). *L'enquête et ses méthodes. Le récit de vie* (2^e éd.). Armand Colin.
- Bittencourt, T., Johnstone, C., Adjei, M. et Seithers, L. (2021). "We see the world different now": Remapping assumptions about international student adaptation. *Journal of Studies in International Education*, 25(1), 35-50. <https://doi.org/10.1177/1028315319861366>
- Collectif TMTTC. (2015). L'horizon vertical de la recherche. *Socio-logos. Revue de l'association française de sociologie*, (10), 1-18. <https://doi.org/10.4000/socio-logos.2975>
- Chao, M., Monini, C., Munck, S., Thomas, S., Rochot, J. et Van de Velde, C. (2015). Les expériences de la solitude en doctorat. Fondements et inégalités. *Socio-logos. Revue de l'association française de sociologie*, (10), 1-18. <https://doi.org/10.4000/socio-logos.2929>
- Chatel-DeRepentigny, J., Montmarquette, C. et Vaillancourt, F. (2011). *Les étudiants internationaux au Québec : état des lieux, impacts économiques et politiques publiques*. CIRANO. <https://cirano.qc.ca/fr/sommaires/2011s-71>
- Cholez, C. (2011). Une écologie des activités de travail : les territoires négociés des chauffeurs-livreurs. *Recherches qualitatives*, 30(1), 108-130. <https://doi.org/10.7202/1085482ar>
- Coenga-Oliveira, D. et Anctil Avoine, P. (2017). « Conformez-vous! » : les résistances et contestations à la marchandisation du savoir dans l'université néolibérale. *Revista Temas*, 3(11), 13-27. <https://doi.org/10.15332/rt.v0i11.1744>
- Darmon, M. (2016). *La socialisation* (3^e éd.). Armand Colin.
- Duclos, V. (2011). L'intégration universitaire et sociale d'étudiants tunisiens et marocains inscrits dans une université francophone canadienne. *Canadian Journal of Higher Education*, 41(3), 81-101. <https://doi.org/10.47678/cjhe.v41i3.2491>
- El-Assal, K. (2017). *Attirer et retenir plus d'étudiants internationaux : six propositions pour renverser la tendance au Québec* (note de recherche n° 40063028). Institut du Québec. <https://institutduquebec.ca/wp-content/uploads/2021/02/201702-IDQ-EtudiantsInternationaux.pdf>
- Evans, C. (2007). The experience of international doctoral education in nursing: An exploratory survey of staff and international nursing students in a British university. *Nurse Education Today*, 27(5), 499-505. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2006.08.010>
- Faure, S. et Soulié, C. (2006). La recherche universitaire à l'épreuve de la massification scolaire. *Actes de la recherche en sciences sociales*, 164(4), 61-74. <https://doi.org/10.3917/arss.164.0061>
- Garfinkel, H. (1967). *Studies in ethnomethodology*. Prentice-Hall.
- Genovese, S. K., Schmidt, N. A. et Brown, J. M. (2015). Admitting international graduate nursing students. *Nurse Educator*, 40(1), 41-45. <https://doi.org/10.1097/NNE.0000000000000102>
- Goffman, E. et Kihm, A. (1973). *La mise en scène de la vie quotidienne* (vol. 2). Les Éditions de minuit.
- Goyer, L. (2012). Parcours universitaire et parcours migratoire : une étude qualitative de l'expérience des étudiants internationaux. Dans F. Picard et J. Masdonati (dir.), *Parcours scolaires et professionnels des jeunes* (p. 255-276). Les Presses de l'Université Laval.

- Hamel, J. (2000). À propos de l'échantillon. De l'utilité de quelques mises au point. *Bulletin de Méthodologie Sociologique*, 67(1), 25-41. <https://doi.org/10.1177/075910630006700104>
- Hendrickson, B., Rosen, D. et Aune, K. (2011). An analysis of friendship networks, social connectedness, homesickness, and satisfaction levels of international students. *International Journal of Intercultural Relations*, 35(3), 281-295. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2010.08.001>
- Hung, H.-L. et Hyun, E. (2010). East Asian international graduate students' epistemological experiences in an American University. *International Journal of Intercultural Relations*, 34(4), 340-353. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2009.12.001>
- Kanouté, F., Guennouni Hassani, R. et Bouchamma, Y. (2019). Contexte de formation universitaire d'étudiants résidents permanents (ERP) ayant immigré au Québec. *McGill Journal of Education*, 53(1), 68-88. <https://doi.org/10.7202/1056283ar>
- Kanouté, F. et Lafortune, G. (2020). Diversité ethnoculturelle dans l'enseignement postsecondaire au Canada : expériences d'acteur-riche-s et pratiques institutionnelles. *Revue des sciences de l'éducation*, 46(2), 1-13. <https://doi.org/10.7202/1073716ar>
- Knight, J. (2004). Internationalization remodeled: Definition, approaches, and rationales. *Journal of Studies in International Education*, 8(1), 5-31. <https://doi.org/10.1177/1028315303260832>
- Larochelle, M. (2022). *L'affiliation des doctorantes et doctorants internationaux inscrits en sciences naturelles à leur environnement de recherche universitaire au Québec* [mémoire de maîtrise, Université de Montréal]. Papyrus. <https://doi.org/1866/27558>
- Le Breton, D. (2012). *L'interactionnisme symbolique*. Presses Universitaires de France. <https://doi.org/10.3917/puf.lebre.2012.03>
- Lefdahl-Davis, E. M. et Perrone-McGovern, K. M. (2015). The cultural adjustment of Saudi women international students: A qualitative examination. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 46(3), 406-434. <https://doi.org/10.1177/0022022114566680>
- Louvel, S. (2006). Les doctorants en sciences expérimentales : futurs collègues ou jeunes collègues? *Formation Emploi*, 96, 53-56. <https://doi.org/10.4000/formationemploi.2543>
- Mainich, S. (2015). *Les expériences sociales et universitaires d'étudiants internationaux au Québec, le cas de l'Université de Montréal : comprendre leur persévérance aux études* [thèse de doctorat, Université de Montréal]. Papyrus. <https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/handle/1866/13050>
- McDowell, T., Fang, S. R., Kosutic, I. et Griggs, J. (2012). Centering the voices of international students in family studies and family therapy graduate programs. *Journal of Marital and Family Therapy*, 38, 332-347. <https://doi.org/10.1111/j.1752-0606.2012.00310.x>
- Mitchell, C., Del Fabbro, L. et Shaw, J. (2017). The acculturation, language and learning experiences of international nursing students: Implications for nursing education. *Nurse Education Today*, 56, 16-22. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.05.019>
- Nguyet Nguyen, M. et Robertson, M. J. (2022). International students enacting agency in their PhD journey. *Teaching in Higher Education*, 27(6), 814-830. <https://doi.org/10.1080/13562517.2020.1747423>
- Nicourd, S. (2015). Les processus de désengagement dans le cadre du travail doctoral. *Socio-logos. Revue de l'association française de sociologie*, (10), 1-18. <https://doi.org/10.4000/socio-logos.2996>
- Organisation de coopération et développement économiques. (2020). *Regards sur l'éducation 2020 : Les indicateurs de l'OCDE* [Données statistiques]. Éditions OCDE. <https://doi.org/10.1787/7adde83a-fr>

- Paillé, P. et Mucchielli, A. (2016). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales*. Armand Colin.
- Périer, P. (2012). L'ordre scolaire dans la classe : une négociation continue. *Négociations*, 18(2), 81-92. <https://doi.org/10.3917/neg.018.0081>
- Pho, H. et Schartner, A. (2021). Social contact patterns of international students and their impact on academic adaptation. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, 42(6), 489-502. <https://doi.org/10.1080/01434632.2019.1707214>
- Poupart, J. (1999). L'entretien de type qualitatif : considérations épistémologiques, théoriques et méthodologiques. Dans J. Poupart, L. H. Groulx, J.-P. Deslauriers, A. Laperrière, R. Mayer et A. Pirès (dir.), *La recherche qualitative : enjeux épistémologiques et méthodologiques* (p. 198-233). Gaëtan Morin Éditeur.
- Rouillard, Y. (1994). *L'intégration des étudiants étrangers dans une université québécoise* [mémoire de maîtrise, Université de Sherbrooke]. Savoirs UdeS. <https://savoirs.usherbrooke.ca/handle/11143/9243>
- Schneider, J. K., Bender, C. M., Madigan, E. A. et Nolan, M. T. (2020). Facilitating the academic success of international PhD students. *Nursing Education Perspectives*, 41(1), 20-25. <https://doi.org/10.1097/01.NEP.0000000000000489>
- Serre, D. (2015). Être doctorant-e. Socialisations, contextes, trajectoires. *Socio-logos. Revue de l'association française de sociologie*, (10), 1-14. <https://doi.org/10.4000/socio-logos.2924>
- Statistique Canada. (2023). *Comparaison des tendances en matière d'inscription aux études postsecondaires entre les étudiants canadiens et étrangers selon le domaine d'études* (n° 36-28-0001). <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/36-28-0001/2023009/article/00003-fra.htm>
- Strauss, A. (1992). La trame de la négociation. *Sociologie qualitative et interactionnisme*, 10(4), 154-157.
- Tiffon, G. et Garcia, V. (2009). *Le sociologue en train de se faire. Travail réflexif sur le statut d'étudiant-enseignant-chercheur*. L'Harmattan.
- Tupper, A. et Pocklington, T.C. (2002). *No place to learn: Why universities aren't working*. UBC Press.
- van Zanten, A. (2003). Les cultures professionnelles dans les établissements d'enseignement : collégialité, division du travail et encadrement. Dans P.-M. Menger (dir.), *Les professions et leurs sociologies : modèles théoriques, catégorisations, évolutions* (chapitre 10). Éditions de la Maison des sciences de l'homme. <https://doi.org/10.4000/books.editionsmsh.5740>
- Vickers, P. et Bekhradnia, B. (2007). *The economic costs and benefits of international students*. Higher Education Policy Institute.
- Vilter, S. (2008). *Doctorants et docteurs de l'UVSQ : les conditions de réalisation de la thèse*. Université de Versailles Saint-Quentin en Yvelines. Observatoire de la Vie Etudiante.
- Vultur, M. et Germain, A. (2018). Les carrières migratoires des étudiants internationaux dans une université de recherche au Québec : repenser la mobilité et l'ancrage. *Canadian Ethnic Studies*, 50(1), 107-127. <https://doi.org/10.1353/ces.2018.0006>
- Wang, C. W., Singh, C., Bird, B. et Ives, G. (2008). The learning experiences of Taiwanese nursing students studying in Australia. *Journal of Transcultural Nursing*, 19(2), 140-150. <https://doi.org/10.1177/1043659607312968>