Perspectives
REGARDS SUR
LES ÉTUDES SUPÉRIEURES
ET POSTDOCTORALES

Octobre 2026 - No 3



Former à la complexité : la formation doctorale face aux grands enjeux sociétaux

Par **Sanae Benkaraache** (Agente de recherche et de planification) et **Amélie Charest** (Professionnelle de recherche)

Pertinence

« Les diplômées et diplômés des cycles supérieurs sont appelés à jouer un rôle clé dans la résolution de problèmes complexes à l'échelle mondiale, ce qui exige le développement de compétences avancées en pensée critique, systémique et éthique » (Corlett, 2024).

Bénéfices

Offrir un environnement immersif favorisant la collaboration interdisciplinaire et l'apprentissage collectif autour d'enjeux complexes.

Défis

Créer les conditions permettant à des personnes étudiantes issues de disciplines variées de collaborer efficacement malgré des approches, référents et méthodes disciplinaires différents.

Faculté des études supérieures
et postdoctorales

UNIVERSITÉ LAVAL

La complexité au cœur des enjeux sociétaux contemporains

Les sociétés contemporaines sont confrontées à des enjeux socioéconomiques, éducatifs, environnementaux et sanitaires d'une complexité croissante. Même lorsque ces problématiques sont relativement bien définies, les réponses à privilégier suscitent souvent des débats importants entre les parties prenantes concernées. La diversité des valeurs, des intérêts et des priorités en jeu complexifie à la fois la prise de décision et la mise en œuvre d'actions concertées. Dans ce contexte, les universités sont appelées à jouer un rôle central dans la compréhension de ces enjeux et dans la préparation d'une relève capable d'y répondre. La formation doctorale constitue à cet égard un levier stratégique pour soutenir le développement de compétences clés, telles que la pensée critique, systémique et éthique, nécessaire pour contribuer à des réponses adaptées aux réalités contemporaines.[1]

C'est dans cette perspective que s'inscrit le concept analytique des « *wicked problems* », introduit par les théoriciens du design et de l'urbanisme Horst Rittel et Melvin Webber en 1973. Bien qu'il n'existe pas d'équivalent officiel en français, le Conseil supérieur de l'éducation les associe à des « problèmes épineux », c'est-à-dire des problèmes difficiles à délimiter et dont les réponses demeurent contestées. Ils mobilisent des valeurs sociales et des visions politiques parfois opposées, évoluent au gré des actions entreprises et nécessitent une réévaluation constante des approches adoptées.[1]

De nombreux enjeux émergents peuvent être considérés comme des problèmes épineux, notamment les changements climatiques, l'atteinte des Objectifs de développement durable, les pandémies, la pauvreté et les inégalités sociales, l'intelligence artificielle, la violence sexiste ou encore la sécurité alimentaire, parmi bien d'autres. Ce dernier exemple est particulièrement révélateur. Apparue comme préoccupation mondiale dès les années 1930, la sécurité alimentaire a été institutionnalisée après la Seconde Guerre mondiale, puis ravivée par les crises énergétiques et agricoles des années 1970 ainsi que par la crise alimentaire de 2006-2008. Malgré plusieurs décennies de mobilisation internationale, elle demeure marquée par des visions divergentes quant aux priorités d'action et aux moyens à privilégier pour y répondre durablement.[2]

La formation universitaire à l'épreuve des « problèmes épineux »

La formation universitaire s'est traditionnellement appuyée sur l'acquisition de savoirs spécialisés et sur la résolution de problèmes relativement circonscrits, pour lesquels les critères de réussite sont généralement établis. Plusieurs programmes de doctorat menant au grade de PhD intègrent également des expériences pratiques ou collaboratives : stages cliniques en sciences de la santé, projets créatifs et collectifs en arts, travaux réalisés en binôme ou en laboratoire en sciences naturelles et en génie. Bien que ces expériences enrichissent indéniablement le parcours doctoral. Toutefois, le développement des compétences professionnelles transversales qu'elles mobilisent demeure variable selon les disciplines et les approches pédagogiques. Dans plusieurs cas, ces apprentissages restent implicites, ce qui peut limiter la capacité des doctorantes et

[1] Conseil supérieur de l'éducation (2025). La complexité du système éducatif sous le regard du Conseil supérieur de l'éducation, Rapport sur l'état et les besoins de l'éducation 2023-2025, Québec, Le Conseil, 81 p.

doctorants à reconnaître les compétences qu'ils développent, à les transférer et à les mobiliser dans des situations complexes associées aux problèmes épineux.
Face à ces limites, plusieurs universités, au Québec comme ailleurs, ont revu au cours des dernières années certains aspects de la formation doctorale. On observe l'émergence de parcours interdisciplinaires, de modules consacrés à la pensée systémique et éthique, ainsi que des dispositifs pédagogiques collaboratifs réunissant des personnes étudiantes de différentes disciplines et universités. Ces initiatives contribuent à mieux préparer les personnes doctorantes à composer la complexité, l'incertitude et la pluralité des perspectives propres aux problèmes épineux. [3]

La Plateforme collaborative Nutrition-Systèmes alimentaires : une expérience de formation interdisciplinaire adaptée aux problèmes épineux

Lancée en 2023 dans le cadre d'une collaboration Nord-Sud entre l'Université de Montpellier, l'Université de Pretoria et un consortium d'universités incluant l'Université Laval, la Plateforme collaborative Nutrition-Systèmes alimentaires, financée par l'ANR dans le cadre du programme France 2030 (projet no ANR-21-IDES-05), constitue un exemple concret de formation interdisciplinaire préparant les personnes doctorantes à composer avec des problèmes épineux.

Cette plateforme réunit des doctorantes et doctorants issus de disciplines variées, notamment la nutrition, le droit, l'agriculture, la santé et la durabilité, autour d'écoles de terrain combinant formations scientifiques avancées, ateliers collaboratifs interdisciplinaires, activités immersives interculturelles et moments sociaux favorisant les échanges, la cohésion du groupe et le développement d'un réseau durable.
Les activités proposées incluent notamment des discussions scientifiques, des ateliers de réflexion collective, des visites d'initiatives locales et des rencontres avec différents actrices et acteurs des systèmes alimentaires. Des expériences culturelles et gastronomiques, telles que des repas partagés et des activités culinaires, viennent également enrichir les échanges et permettre une meilleure compréhension des contextes alimentaires locaux.
Ces immersions contribuent au développement d'une pensée systémique et éthique, ainsi qu'à l'acquisition des compétences professionnelles transversales en co-construction des savoirs. Elle favorise aussi une compréhension approfondie des interactions complexes entre systèmes alimentaires, santé, environnement et société.
Plusieurs facteurs ont contribué au succès des écoles de terrain. Les occasions de réseautage offertes tout au long des écoles de terrain ont été particulièrement appréciées. Elles ont permis aux doctorantes et doctorants de tisser des liens solides, de partager leurs perspectives et de bâtir un sentiment de communauté au-delà des frontières disciplinaires et culturelles. Cette diversité, tant académique que géographique, s'est d'ailleurs révélée essentielle. Elle a enrichi les discussions et a permis d'aborder les enjeux liés aux systèmes alimentaires durables selon une pluralité d'angles, rendant l'apprentissage plus nuancé et plus ancré dans la complexité réelle des problématiques étudiées.

Cette dynamique collaborative et interdisciplinaire se reflète dans l'illustration graphique réalisée lors de l'école de terrain 2025 de la plateforme Nutrition–Systèmes alimentaires organisée par l' Institut sur la nutrition et les aliments fonctionnels à l'Université Laval, au Québec, autour du thème : *comment les systèmes alimentaires peuvent-ils jouer un rôle crucial dans l'amélioration des résultats en matière de santé publique, en particulier pour les populations les plus à risque, et dans la prévention de la hausse des maladies chroniques à l'échelle mondiale ?* (Figure 1).

Selon les témoignages recueillis auprès des participantes et participants, l'école de terrain de l'Université Laval a favorisé bien plus que l'acquisition de connaissances scientifiques. Elle a également contribué au développement de compétences professionnelles transversales, notamment en renforçant la collaboration interdisciplinaire, les capacités de communication et l'analyse de problèmes complexes. Ces apprentissages, difficilement mobilisables dans des contextes de formation plus traditionnels, ont été perçus comme des acquis durables et transférables aux futures pratiques professionnelles et scientifiques.

Enfin, un des apports les plus significatifs réside dans la création de réseaux internationaux. Les échanges prolongés, les collaborations amorcées et les relations développées au fil des activités ouvrent la voie à de futures coopérations en recherche. Pour plusieurs participantes et participants, l'école de terrain représente ainsi un point d'ancrage pour bâtir des partenariats scientifiques à long terme, renforçant la dimension internationale de leur parcours doctoral et contribuant à l'émergence d'une communauté engagée dans l'étude et la transformation des systèmes alimentaires durables.

La Plateforme collaborative Nutrition-Systèmes alimentaires : un modèle reproductible à l'échelle universitaire

L'école de terrain repose sur un principe fondamental : créer un environnement d'apprentissage interdisciplinaire et immersif permettant aux doctorantes et doctorants de collaborer autour d'un problèmes épineux dépassant les frontières de leur champ disciplinaire. En les confrontant à des enjeux complexes nécessitant la mobilisation de perspectives multiples, ce format favorise l'ouverture à différentes approches, la collaboration entre disciplines et une compréhension plus nuancée de leur propre projet de recherche. Les principales composantes de ce modèle, de même que leur potentiel de mise en œuvre à l'échelle universitaire, sont présentées ci-dessous :

- **Choisir une thématique fédératrice et interdisciplinaire :** ancrer l'école de terrain dans un exemple concret de problèmes épineux afin de réunir des personnes étudiantes issues de disciplines variées autour d'un enjeu commun et de favoriser une compréhension systémique des réalités étudiées.
- **Adopter un format immersif intensif de courte durée :** organiser l'école de terrain sur quelques jours afin de favoriser les échanges soutenus et de stimuler une dynamique de collaboration et de travail collectif comparable à celle rencontrée dans plusieurs milieux professionnels.
- **Favoriser le maillage d'expertises :** mettre en place des activités de jumelage, de mentorat ou d'échange avec des chercheuses, chercheurs et personnes expertes

plus expérimentées afin de favoriser le dialogue entre différentes disciplines et expertises.

- **Créer des espaces structurés de collaboration :** prévoir des ateliers collaboratifs, des discussions collectives et des activités de co-construction des savoirs permettant aux doctorantes et doctorants de confronter leurs perspectives, d'explorer différentes approches méthodologiques et de développer une pensée systémique, éthique et critique appliquée à des enjeux complexes.
- **Développer des compétences transférables :** amener les doctorantes et doctorants à mobiliser concrètement des compétences en gestion de projet, en communication, en collaboration et en mobilisation des connaissances à travers la réalisation de livrables collectifs.
- **Créer un réseau interdisciplinaire durable :** organiser des espaces d'échange formels et informels, des activités sociales et des moments de collaboration afin de favoriser la création de liens durables, l'émergence de futures collaborations scientifiques et professionnelles, ainsi que le développement d'une communauté engagée autour d'enjeux communs.



Figure 1 – Illustration graphique réalisée lors de l'école de terrain 2025 de la plateforme Nutrition–Systèmes alimentaires, organisée par l'Institut sur la nutrition et les aliments fonctionnels à l'Université Laval, au Québec. L'illustration a été réalisée en anglais en raison du caractère international de la cohorte et de l'usage prédominant de cette langue parmi les participantes et participants. (Illustratrice : Emma Bourguault).