

Conception d'une formation interdisciplinaire à la collaboration interprofessionnelle en santé et services sociaux en partenariat patient : contribution d'une approche capacitante renforcée par le design pédagogique

Design of an interdisciplinary training program for interprofessional collaboration in health and social services in patient partnership: Contribution of an empowering approach reinforced by instructional design

Audrey Raynault , Solange Ciavaldini-Cartaut , Esther Simard St-Pierre, Imène Kaba, Tiphany Bouchez  et Stéphane Munck

Volume 7, numéro 2, 2023

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1111937ar>
DOI : <https://doi.org/10.51657/ric.v7i2.52380>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Centre de recherche et d'intervention sur la réussite scolaire

ISSN

2291-6717 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Raynault, A., Ciavaldini-Cartaut, S., Simard St-Pierre, E., Kaba, I., Bouchez, T. & Munck, S. (2023). Conception d'une formation interdisciplinaire à la collaboration interprofessionnelle en santé et services sociaux en partenariat patient : contribution d'une approche capacitante renforcée par le design pédagogique. *Revue internationale du CRIRES / CRI_SAS international Journal*, 7(2), 6–46. <https://doi.org/10.51657/ric.v7i2.52380>

Résumé de l'article

L'éducation interprofessionnelle (EIP) est un domaine de recherche et de pratique d'enseignement essentiel depuis vingt ans tant dans les universités que dans les milieux de pratique en sciences de la santé et psychologie sociale. Les opportunités de formation à l'EIP se présentent lorsque des étudiants et des étudiantes de plusieurs professions de santé apprennent ensemble de manière interactive la collaboration interprofessionnelle et à améliorer les résultats des soins à la communauté citoyenne. Il est prouvé que la conception des soins est de meilleure qualité lorsque les professionnels de santé comprennent les rôles respectifs de chacun, ce qui facilite leur communication et leur travail d'équipe. Cependant, ce type de conception pédagogique d'une formation interdisciplinaire rencontre de nombreux problèmes tels que les obstacles de communication, synchronisation des horaires, de logistique ainsi que celui du cloisonnement des professions engendrant des préjugés malgré les efforts pédagogiques émis. En outre, ces formations accueillent d'importantes cohortes en formation initiale universitaire et leur design pédagogique peut manquer d'ancrages authentiques ce qui diminue la capacité des personnes à mobiliser la collaboration interprofessionnelle en partenariat de soins. Cet article propose un modèle théorique fondé sur une approche capacitaire renforcée incluant l'usage du design pédagogique pour la réussite étudiante afin de concevoir ce type de formation en dépassant les limites évoquées par la littérature du domaine. Nos résultats rendent compte du processus d'agentivité collective suscité par la démarche d'intervention collaborative et les ressources coproduites dans l'atteinte de cet objet. Quelques illustrations empiriques documentent le processus développemental engagé, mais aussi ses freins initiaux.

© Audrey Raynault, Solange Ciavaldini-Cartaut, Esther Simard St-Pierre, Imène Kaba, Tiphany Bouchez, Stéphane Munck, 2024



Ce document est protégé par la loi sur le droit d'auteur. L'utilisation des services d'Érudit (y compris la reproduction) est assujettie à sa politique d'utilisation que vous pouvez consulter en ligne.

<https://apropos.erudit.org/fr/usagers/politique-dutilisation/>

Érudit

Cet article est diffusé et préservé par Érudit.

Érudit est un consortium interuniversitaire sans but lucratif composé de l'Université de Montréal, l'Université Laval et l'Université du Québec à Montréal. Il a pour mission la promotion et la valorisation de la recherche.

<https://www.erudit.org/fr/>

**CONCEPTION D'UNE FORMATION INTERDISCIPLINAIRE À LA COLLABORATION
INTERPROFESSIONNELLE EN SANTÉ ET SERVICES SOCIAUX EN PARTENARIAT PATIENT:
CONTRIBUTION D'UNE APPROCHE CAPACITANTE RENFORCÉE PAR LE DESIGN
PÉDAGOGIQUE**

Audrey Raynault

audrey.raynault@fse.ulaval.ca

Professeure

Département d'études sur l'enseignement et l'apprentissage

Université Laval, Québec, Canada

Solange Ciavaldini-Cartaut

solange.cartaut@univ-cotedazur.fr

Professeure des Universités

Département des sciences de l'éducation et de la formation

Université Côte d'Azur, France

Esther Simard St-Pierre

esther.simard-st-pierre.1@ulaval.ca

Doctorante en sciences de l'éducation

Université Laval, Québec, Canada

Imène Kaba

kaba.imene@courrier.uqam.ca

Doctorante sciences l'éducation

Université du Québec à Montréal, Québec, Canada

Tiphanie Bouchez

tiphanie.bouchez@univ-cotedazur.fr

Médecin et Maîtresse de conférences

Département d'Enseignement et de Recherche en Médecine Générale

Université Côte d'Azur, France

Stéphane Munck

stephane.munck@univ-cotedazur.fr

Médecin et enseignant

Département d'Enseignement et de Recherche en Médecine Générale

Université Côte d'Azur, France

Résumé

L'éducation interprofessionnelle (EIP) est un domaine de recherche et de pratique d'enseignement essentiel depuis vingt ans tant dans les universités que dans les milieux de pratique en sciences de la santé et psychologie sociale. Les opportunités de formation à l'EIP se présentent lorsque des étudiants et des étudiantes de plusieurs professions de santé apprennent ensemble de manière interactive la collaboration interprofessionnelle et à améliorer les résultats des soins à la communauté citoyenne. Il est prouvé que la conception des soins est de meilleure qualité lorsque les professionnels de santé comprennent les rôles respectifs de chacun, ce qui facilite leur communication et leur travail d'équipe. Cependant, ce type de

Raynault *et al.*

DOI: 10.51657/ric.v7i2.52380

6

© Raynault *et al.*, 2024. Publié par la Revue internationale du CRIRES : innover dans la tradition de Vygotsky. Ceci est un article en libre accès, diffusé sous la licence Creative Commons Attribution – Pas d'utilisation Commerciale – Pas de Modification 4.0 Internationale (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr>), laquelle permet le partage (copie, reproduction et communication) sauf pour usage commercial et sans modification de l'original, à condition que l'article original soit cité.

conception pédagogique d'une formation interdisciplinaire rencontre de nombreux problèmes tels que les obstacles de communication, synchronisation des horaires, de logistique ainsi que celui du cloisonnement des professions engendrant des préjugés malgré les efforts pédagogiques émis. En outre, ces formations accueillent d'importantes cohortes en formation initiale universitaire et leur design pédagogique peut manquer d'ancrages authentiques ce qui diminue la capacité des personnes à mobiliser la collaboration interprofessionnelle en partenariat de soins. Cet article propose un modèle théorique fondé sur une approche capacitaire renforcée incluant l'usage du design pédagogique pour la réussite étudiante afin de concevoir ce type de formation en dépassant les limites évoquées par la littérature du domaine. Nos résultats rendent compte du processus d'agentivité collective suscitée par la démarche d'intervention collaborative et les ressources coproduites dans l'atteinte de cet objet. Quelques illustrations empiriques documentent le processus développemental engagé, mais aussi ses freins initiaux.

Mots-clés : agentivité; capacités ; collaboration interprofessionnelle ; design pédagogique ; éducation supérieure; pédagogie en sciences de la santé ; partenariat patient ; éducation interprofessionnelle ; réussite étudiante

Abstract

Interprofessional education (IPE) has been a key area of research and teaching practice for the past twenty years in both university and practice settings in the health sciences and social psychology. IPE training opportunities arise when students from multiple health professions interactively learn together about interprofessional collaboration and how to improve care outcomes for the community at large. It has been proven that the design of care is of higher quality when healthcare professionals understand each other's respective roles, facilitating their communication and teamwork. However, this type of pedagogical approach to interdisciplinary training is fraught with problems, such as communication barriers, synchronization of schedules and logistics, as well as the compartmentalization of professions, which can lead to prejudice despite the educational efforts made. What's more, these courses are attended by large cohorts of initial university trainees, and their pedagogical design may lack authentic anchors, thus diminishing the ability of individuals to mobilize interprofessional collaboration in care partnerships. This article proposes a theoretical model based on an enhanced capability approach, including the use of pedagogical design for student success, to design this type of training by overcoming.

Key words : agentivity; capabilities; interprofessional collaboration; educational design; higher education; health sciences pedagogy; patient partnership; interprofessional education; student success

Note d'auteurs

Audrey Raynault	ORCID 0000-0002-5712-0578
Solange Ciavaldini-Cartaut	ORCID 0000-0002-2492-3315
Tiphanie Bouchez	ORCID 0000-0002-2203-9745

Ce projet est réalisé dans le cadre des activités de la Chaire de leadership en enseignement (CLE) en design pédagogique et technologies éducatives pour la réussite étudiante en partenariat avec Université Laval et Université Côte d'Azur.

Toute correspondance concernant cet article doit être adressée aux professeures Audrey Raynault et Solange Ciavaldini-Cartaut

L'éducation interprofessionnelle (EIP) propulse les étudiantes et les étudiants dans l'apprentissage des compétences de la pratique collaborative et de partenariat avec l'utilisateur citoyen telles que la communication, la prévention et gestion des conflits, la clarification des rôles, l'éducation thérapeutique, le travail d'équipe, le leadership collaboratif et l'éthique clinique dans le but de planifier, de mettre en œuvre et d'assurer un suivi des soins de santé et des services sociaux (CIO-UdeM, 2016 ; CIHC, 2012 ; AIHC, 2016 ; CAIPE, 2002) bien avant d'être diplômé.es. Au Canada et aux États-Unis, la collaboration interprofessionnelle en milieu de pratique (CIP) ou *Interprofessional collaboration in practice* (IPCP) est plutôt exercée en milieu de soins ou de pratique une fois les personnes étudiantes sorties du premier cycle universitaire. La capacité de cette formation à leur permettre de mettre en œuvre de manière effective ces compétences une fois sur le marché du travail en sciences de la santé est largement documentée (Olsen et al., 2023). Dans le contexte français, la plupart des formations ne sont pas universitaires et l'étudiant apprend dans son milieu de soin dès les premières années. Ainsi, l'EIP est apprise en milieu de soins en alternance entre les universités et les milieux professionnels. Le chevauchement entre l'EIP et la CIP est donc une formule actuelle aussi ailleurs dans le monde. Cela a son importance dans le design pédagogique ou dans les résultats souhaités à court mais surtout à moyen terme. Ainsi, le levier des cours de collaboration interprofessionnelle repose sur la participation des étudiants à des activités d'apprentissage et d'évaluation authentiques se rapprochant tant que possible des contextes de santé pour favoriser réellement la mobilisation des compétences acquises en situation de travail grâce à leur design pédagogique (Thistlethwaite et Vlasses, 2023). Généralement, la formation à la collaboration interprofessionnelle est appréciée et l'adhésion de la communauté étudiante est positive et élevée (Olsen et al., 2023).

Cependant, certains étudiants perçoivent cette formation comme un surplus aux cours liés à leur discipline (Thistlethwaite et Vlasses, 2023). Parmi les raisons de ce constat, on peut citer les discours tenus par d'autres professeurs et intervenants, ainsi que les spécificités culturelles propres à chaque discipline, qui nourrissent des préjugés vis-à-vis d'autres professions (Conroy, 2019). Ces deux éléments (pertinence de l'EIP et préjugés) ont un impact sur la valeur accordée à la tâche/formation, à son importance, son intérêt et utilité pour les personnes étudiantes, une composante importante de la motivation à apprendre (Eccles et Wigfield., 2002) et peuvent mettre en péril la réussite étudiante en EIP. D'ailleurs, ceci fait écho aux déterminants de la réussite étudiante relevés dans l'étude de De Clercq (2017) à savoir les caractéristiques personnelles, les facteurs motivationnels, le type d'engagement et l'environnement social. À ce sujet, les travaux de l'auteur amènent une perspective plus systémique confortée par le Conseil supérieur de l'éducation au Québec. Ainsi, la réussite étudiante est « l'acquisition et l'intégration par l'étudiant ou l'étudiante de connaissances et de compétences en lien avec une formation de haut niveau s'inscrivant dans son projet personnel et contribuant tout à la fois à son développement sur les plans professionnel, artistique, scientifique, culturel, civique et personnel » (CSÉ, 2010, p. 61, cité dans MES, 2021, p. 12). Cette réussite ne se limite pas à la performance académique et semble déterminée aussi par le bien-être et la perception de compétence, les savoirs d'expérience à développer pour le marché du travail ainsi que les compétences transversales dont communiquer et collaborer. Autrement dit, les composantes de la réussite étudiante universitaire sont moins liées à la performance et la réussite académiques qu'à l'éducation interprofessionnelle et peuvent être développées pendant les cours proposés. Ainsi, l'activité étudiante en EIP serait plus centrée sur l'expérience de l'apprenant en l'accompagnant dans l'action expérientielle pour intégrer la

théorie liée aux compétences de la pratique collaborative et de l'approche de soin en partenariat (Raynault, 2020 ; Reeves et al., 2016).

L'activité étudiante, en référence aux théories de l'activité (Engeström, 1987), est étudiée dans cet article à partir du sujet (la personne étudiante, l'enseignant) et dans une approche systémique orientée vers le développement de ses capacités et de son pouvoir d'agir (Ciavaldini-, 2021) incluant une analyse du processus d'agentivité. Dans la première partie de l'article nous abordons les caractéristiques et spécificités en matière de réussite étudiante universitaire en EIP au regard d'une comparaison entre différentes méthodes pédagogiques utilisées pour enseigner la collaboration interprofessionnelle. Puis, dans une deuxième partie, nous discutons de l'évolution du modèle des capacités initialement remobilisé en ergonomie constructive autour des travaux de Falzon et de Vidal-Gomel puis dans le domaine des sciences de l'éducation et de la formation (Fernagu Oudet, 2012, 2014, 2017; 2019a et 2019b; Fernagu et Ciavaldini-Cartaut, 2022; Ciavaldini et Garino, 2022). Y fait suite la présentation de notre cadre conceptuel caractérisé par une approche capacitaire renforcée par le design pédagogique dont les hypothèses renvoient plus largement au programme de recherche en cours auquel se rattache cet article. La troisième partie synthétise la méthodologie de l'*Education design research* (McKenney et Reeves, 2019) permettant d'opérer des choix de traitement et d'analyse d'un corpus relevant d'une première phase d'intervention auprès des partenaires de recherche et de pratique d'enseignement dans le domaine de l'EIP. Enfin, la quatrième partie de l'article propose une illustration empirique de la contribution de cette approche capacitaire renforcée pour l'agentivité des participants à concevoir une formation favorable à la réussite du suivi des enseignements d'EIP et les facteurs y contribuant.

L'éducation à la collaboration interprofessionnelle

Dans cette première partie, notre recension de la littérature s'intéresse aux méthodes d'enseignement et d'apprentissage dans le domaine de l'éducation à la collaboration interprofessionnelle (EIP) et les principaux freins et leviers actuels pour la conception novatrice de cette formation.

Indicateurs de la réussite étudiante en éducation à la collaboration interprofessionnelle

Les travaux de Dewey (1927), la psychologie sociale des groupes (Levine et Moreland, 1982 ; 2006), les perspectives socioculturelles et historico-culturelles (Engeström, 1987, 2015 ; Lave et Wenger, 1991) et socio-constructivistes (Vygotsky, 1978; Bruner, 1991) fondent la notion de collaboration. En effet, toutes ces perspectives convergent autour du postulat selon lequel la pensée est nécessairement influencée par l'interaction sociale. Ce faisant, la réussite étudiante en EIP est liée à des apprentissages au sein d'un groupe où chacun est rattaché à une discipline différente. Réussir les cours de collaboration interprofessionnelle nécessite la capacité de démontrer la mobilisation des compétences de la pratique collaborative acquises et appliquées à plusieurs disciplines. Jusqu'à présent, la recherche sur l'EIP s'est concentrée sur les attitudes, l'apprentissage des compétences des participants avant et après des cours. Les études nombreuses du domaine soulignent que les indicateurs du caractère probant de cette réussite sont multiples: le développement de l'identité professionnelle dans une approche interprofessionnelle (McGuire et al., 2020), la création d'une interaction positive entre les étudiants de différents programmes aidant la diminution des préjugés entre les professions (Berger-Estilita et al., 2020 ; Sakr et al., 2022), la mobilisation et l'adoption d'habitudes de collaboration interprofessionnelle en milieu clinique (Thistlethwaite, 2012) en plus d'améliorer

les soins de santé, la sécurité aux patients et la prise de décision clinique (Lapkin et coll., 2013; Reeves et coll., 2016).

Les obstacles à la réussite étudiante en éducation à la collaboration interprofessionnelle

Néanmoins, les formateurs et les gestionnaires des programmes de formation - éducation à l'EIP rencontrent des obstacles indéniables pour développer quatre domaines de compétences pendant leurs cours : d'abord le domaine des valeurs et de l'éthique pour la pratique interprofessionnelle ; puis le domaine des rôles et responsabilités pour la pratique collaborative ; par ailleurs le domaine de la communication interprofessionnelle et enfin celui du travail interprofessionnel en équipe (WHO, 2011). Selon Conroy (2019), neuf obstacles à l'éducation universitaire à ces domaines de compétences sont: les différences historiques et culturelles ; les rivalités et l'historique interprofessionnels ; les différences dans le jargon et le langage ; les différences d'horaires et de routines professionnelles ; les divers niveaux de préparation, de qualification et de statut ; la crainte de perdre son identité professionnelle ; la pluralité des responsabilités et des rémunérations ; les préoccupations concernant la responsabilité clinique. Ces obstacles sont indéniablement renforcés par les stéréotypes entre les professions selon l'auteure (op.cit, 2019). Dans sa recension, elle souligne leur existence tant en cours d'apprentissage de la collaboration interprofessionnelle chez les non gradués au premier cycle universitaire que chez les praticiens. De plus, elle rapporte que dans le domaine de la santé, des valeurs, croyances, attitudes, coutumes et des comportements ont été développés et que ceux-ci ont un historique et varient selon la classe sociale et le genre, ainsi que des considérations philosophiques qui changent avec le temps. L'évolution de toute profession de la santé lutte pour définir son identité. Cependant, les études du domaine mettent en évidence la possibilité d'atténuer ces stéréotypes entre professions grâce à la formation - éducation à l'EIP. Sur ce point, c'est l'exercice d'une réflexion collective à ce propos entre les professions pendant les activités d'apprentissage qui contribue à réduire plusieurs obstacles précédemment évoqués (op.cit, 2019 ; Richard et al., 2019).

Toutefois en plus de ces obstacles, des déterminants de la réussite étudiante universitaire peuvent être hiérarchiquement retenus par ordre d'importance : 1) les caractéristiques personnelles (passé scolaire , bagage socioéconomique et processus de choix d'étude) ; 2) les leviers motivationnels qui déterminent la performance, notamment l'intérêt pour les cours et la confiance en ses capacités à réussir ; 3) l'engagement (les dimensions comportementales, socio-cognitives, émotionnelles et agentiques) et 4) l'environnement social et ses effets sur la persévérance selon De Clercq (2017), Heilporn et al. (2020), Heilporn et al. (soumis, 2023).

Méthodes pédagogiques pour l'éducation et l'apprentissage de la collaboration interprofessionnelle

La littérature du domaine documente bien les effets des méthodes pédagogiques employées pour l'EIP. Certaines ont l'avantage de développer plus en profondeur la collaboration interprofessionnelle en partenariat avec le patient (Raynault, 2020).

L'EIP accueille de grandes cohortes variant jusqu'à 5000 personnes issues parfois de treize programmes différents. La flexibilité qu'offre le mode d'enseignement et d'apprentissage hybride est le plus adapté pour répondre aux défis logistiques suscités. L'hybridation permet le déploiement de méthodes d'apprentissage interactives et flexibles en EIP, notamment contributives de la réflexivité sur les préjugés et stéréotypes à l'égard d'autres

professions et des leviers de la collaboration interprofessionnelle (Richard et al., 2019). Lorsque l'EIP se déroule en partenariat avec un patient formateur, les équipes d'étudiantes et d'étudiants intègrent l'approche de partenariat de soins se manifestant dans des activités d'apprentissage d'éducation thérapeutique ou des vignettes cliniques à résoudre dès leurs premières années de formation dans leur programme (Raynault, 2020). En toute logique, l'apprentissage collaboratif tient une place de choix dans ces méthodes pédagogiques. De fait, l'apprentissage collaboratif vécu au moyen de tâches permettant de discuter et de comprendre des concepts doit contribuer à l'atteinte de consensus ou de buts communs au sein d'une équipe en EIP, que ce soit en ligne ou en présentiel (Thistlethwaite, 2012; Dow et coll., 2016). Parmi les méthodes d'apprentissage collaboratif les plus courantes en EIP, on note plusieurs types de simulation en équipe, la cocréation de contenus ou d'activités et l'apprentissage par résolution de problème (Abu-Rish et coll., 2012; Barr, 2013; Barr et Coyle, 2013; Olson et Bialocerkowski, 2014; Raynault et al., 2020 ; Reeves et al., 2012). Ces méthodes favorisent la pratique réflexive collective et la prise de décision, l'obtention de consensus et la pensée critique (Richard et al., 2019). Ces activités collaboratives se vivent en ligne et en présentiel en alternance avec des modules et quiz à réaliser souvent en ligne. L'évaluation pendant les cours de collaboration interprofessionnelle examine l'évolution des attitudes, des comportements et des compétences pendant les activités de groupe. Elle est menée tantôt par l'animateur professionnel de la santé responsable d'un groupe d'étudiants, par des autoévaluations, des évaluations par les pairs ou plus rarement par le patient partenaire (Etenaille et al., 2023 ; Raynault et al., 2020) (personne aux prises avec un vécu avec la maladie ayant reçu une formation universitaire pour coanimer des ateliers en EIP et participant aux activités d'apprentissage) ou encore par une évaluation dite 360 degrés (toutes les personnes impliquées dans l'activité de soins).

Des limites importantes au niveau de l'évaluation

De fait, les analyses Cochrane suggèrent que les interventions en collaboration interprofessionnelle basées sur la pratique peuvent améliorer les processus et les résultats des soins de santé (Thistlethwaite et Vlasses, 2019). Cependant, des limites dues aux problèmes de conceptualisation et de mesure de la collaboration rendent difficile le fait de tirer des conclusions généralisables sur l'efficacité de l'EIP sur le terrain de la pratique puisque les interventions et les contextes universitaires sont hétérogènes (Top.cit, 2019 ; Murdutch et al., 2017). L'évaluation de l'efficacité de la formation consiste à déterminer si elle mène concrètement à la collaboration interprofessionnelle en milieu de pratique et si cette dernière améliore les soins aux patients. Un ensemble varié de méthodes et d'outils est utilisé pour évaluer les apprenants et les programmes d'EIP, mais dans des contextes bien explicites (Blue et al., 2015).

À titre d'exemple, dans une étude, 111 personnes provenant de trois disciplines ont rempli un questionnaire sur l'*Interprofessional Attitude Scale* (IPAS) pré et post formation en EIP et les résultats ont démontré qu'il n'y avait pas d'évolution dans les compétences dans un court laps de temps, mais que les personnes avaient amélioré leurs attitudes et diminué les préjugés entre les programmes et les professions (Sakr, 2022). Des revues de littérature rapportent que les personnes étudiantes en EIP considèrent que les cours de collaboration interprofessionnelle doivent proposer des situations authentiques représentant la réalité du terrain pour développer des attitudes et des habiletés interprofessionnelles positives (Fox et al., 2018 ; Murdutch et al., 2017). Les environnements d'apprentissage seraient-ils suffisamment capacitaants pour développer la collaboration interprofessionnelle ?

Enjeux théoriques pour la recherche sur la conception et mise en œuvre de l'éducation à la collaboration interprofessionnelle

Dans cette deuxième partie, nous explicitons les enjeux conceptuels d'une approche capacitante renforcée qui nous conduisent à discuter de certains modèles ou cadres de référence que nous proposons de compléter pour traiter la problématique et les hypothèses structurantes de notre programme de recherche. Ces enjeux théoriques visent à dépasser les principaux freins à la conception, à la mise en œuvre de la collaboration en EIP et à leur analyse.

Dans cette deuxième partie, nous explicitons les enjeux conceptuels d'une approche capacitante renforcée qui nous conduisent à discuter de certains modèles ou cadres de référence que nous proposons de compléter pour traiter la problématique et les hypothèses structurantes de notre programme de recherche. Ces enjeux théoriques visent à dépasser les principaux freins à la conception, à la mise en œuvre de la collaboration en EIP et à leur analyse.

L'éclairage novateur du cadre des théories de l'activité

Si de nombreuses études du domaine documentent la mise en œuvre des méthodes pédagogiques et d'évaluation en EIP, plus rares sont celles qui traitent de son usage dans le cadre d'un programme de recherche intervention, recherche action ou collaborative (Olsen et al., 2023 pour une méta-analyse). Olsen et collaborateurs (2023) soulignent les résultats d'une telle contribution et indiquent 1) que, le cas échéant, les participants sont majoritairement issus des domaines de la médecine, des sciences infirmières et de la pharmacie puis 2) que les outils de collecte des données sont majoritairement quantitatifs ou mixtes et plus rarement qualitatifs. La plupart des recherches dont l'objet d'étude est l'EIP se focalisent davantage sur les perceptions et les connaissances des étudiants, que sur celles des enseignants et professionnels de santé. Les situations étudiées au cours de ces formations sont pour la plupart des classes, des simulations et des contextes expérientiels.

Notre programme de recherche a comme objet d'étude la mise en œuvre et l'évaluation de l'EIP dans le cadre de son enseignement universitaire. Il a comme objet de recherche le processus suscité par l'intervention menée au service d'une conception de l'EIP susceptible de dépasser certains obstacles documentés par la littérature du domaine ainsi que ses effets sur les perceptions et l'activité des enseignants. Selon Barr (2013) analyser une formation en EIP sous l'angle de la théorie de l'activité peut s'avérer une voie prometteuse et il souligne : « Activity theory has, so far, been more discussed than implemented in IPE, but rich in potential to encapsulate multilevel personal and organizational collaboration (p. 7) ». Il apparaît que des études ayant analysé l'activité complexe de la collaboration interprofessionnelle sous l'angle de la théorie de l'activité ont gagné en popularité, notamment parce qu'elles permettent de mieux comprendre les rouages des décisions partagées (Witkop et al., 2021), le rôle du patient dans sa prise en soins (Anderson et al., 2019) ou encore le fossé existant entre l'EIP et la CIP. Dans leur recension du domaine sur le rôle des facultés dans le développement de formation en EIP, Cimino et collaborateurs (2022) recommandent de mobiliser la 3e génération des théories de l'activité (Engeström, 1987, 2001; Engeström et Saninno, 2013) et l'approche systémique de l'activité du sujet pour identifier les leviers ou les freins à l'enseignement de l'EIP ainsi que l'agentivité de ses concepteurs et enseignants-formateurs.

Le modèle théorique des capacités et des environnements de travail et de formation capacitants : limites actuelles d'une approche dualiste de l'activité

En sciences de l'éducation et de la formation et en francophonie, l'utilisation du terme d'environnement capacitant renvoie à un point de vue sur la formation orientée vers l'acquisition des compétences professionnelles (Fernagu, 2022). C'est la raison pour laquelle, un point d'intérêt converge entre l'ergonomie constructive, grâce aux travaux fondateurs de Pierre Falzon (2007), et la formation des adultes (Vidal-Gomel, 2017, 2021 notamment et Fernagu, 2012, 2014, 2016a, 2016b, 2018) davantage qu'avec le domaine de l'éducation formelle, scolaire des élèves ou de jeunes adultes (Ciavaldini-Cartaut, 2023, 2019b; Faulx et Danse, 2021, 2022; Germain et Olympio, 2012; Picard et al., 2015). Cette convergence est liée à une approche orientée vers l'activité en situation de travail où le modèle dualiste prévaut à partir d'une distinction faite entre activité constructive et activité productive : ce modèle est fondé sur le principe de la double régulation de l'activité (Gouedard et Rabardel 2012; Leplat, 1997). C'est la capacité d'agir en lien avec ce qui est à faire (la tâche) qui est l'objet du développement des compétences et non le pouvoir d'agir au sens émancipatoire du sujet de l'activité dans son rapport à lui-même, aux autres et aux situations (Ciavaldini-Cartaut, 2021). Ainsi, Falzon (2008, 2013) estime qu'un environnement capacitant de travail en lien avec la réalisation d'une tâche permet aux personnes de développer de nouvelles compétences et connaissances, d'élargir leurs possibilités d'action, leur degré de contrôle sur leur tâche et sur la manière dont ils la réalisent. C'est tout l'enjeu de la formation professionnelle initiale ou continue que de permettre l'acquisition de ressources suffisantes afin que le rapport au travail réel ne soit pas une épreuve pour les formés. Au plan théorique, cette proposition est proche de la définition proposée par Gouédard et Rabardel (2012) où « la capacité d'agir est liée aux compétences, aux instruments et à l'ensemble des ressources développées comme moyens potentiellement opératifs dans le monde où ils peuvent être mobilisés et mis en œuvre par les sujets ».

Vidal-Gomel et Delgoulet (2016), à la fois en sciences de l'éducation et didactique professionnelle, remobilisent par exemple ce modèle dualiste autour d'enjeux de conception d'une formation professionnelle initiale dite capacitante (2016) fondée sur une analyse du travail et caractérisée par des finalités inclusives et égalitaires pour de jeunes adultes en situation de handicap. Les auteures ajoutent aux dimensions historiquement définies par Sen (1999; 2001) d'un environnement capacitant celles de la différenciation interindividuelle et de la compensation des déficiences en formation ainsi que les facteurs favorisant l'autonomie et le développement des individus et des collectifs en situation de travail (Vidal-Gomel, 2017, 2021). Dans cette logique de conception de la formation professionnelle initiale qui est notamment caractérisée par l'alternance entre entreprise et institut de formation ou ESAT (Établissement et service d'aide par le travail en France), l'enseignement et les situations apprenantes, dont les stages en entreprise où un travail y est réalisé, doivent permettre le développement d'actions productives (biens, services, etc.) et constructives pour le sujet apprenant (op.cit, 2017).

L'approche par les capacités fonctionne comme une grille de lecture des interactions individu-environnement pour en faire un outil de compréhension de ce qui freine ou promeut les capacités du sujet à agir et à apprendre dans les organisations et les situations de travail qui deviennent potentiellement un environnement de travail capacitant (Fernagu, 2022). L'originalité de l'ancrage socio-pédagogique de l'évolution du modèle des capacités de Sen (1999) par Fernagu Oudet (2012, 2014, 2016a, 2016b, 2018, 2022) se rattache aux travaux de Philippe Carré en formation des adultes notamment à distance. Cette originalité tient dans

l'explicitation des conditions qui placent le sujet "en capacité de se développer" ou pas (2016a, 2016b). Consciente qu'il ne suffit pas de mettre des ressources à disposition du sujet pour qu'il se les approprie et en dispose potentiellement pour agir (2016a) l'auteure détaille les divers freins et les leviers internes et externes qui influencent le passage des capacités en capacités (Figure 2). La formalisation de ce processus permet de documenter les interdépendances entre le sujet, les situations, les autres sujets et l'environnement (Figures 1 et 2). Sans pour autant se revendiquer d'une approche orientée activité, les travaux de Fernagu Oudet éclairent les pédagogues et les concepteurs de formation en explicitant les facteurs favorables ou défavorables au passage des apprentissages vers les compétences situées. Ce point fait l'objet d'un récent numéro de la revue Phronésis coordonné par l'auteure et Ciavaldini-Cartaut (2022). Néanmoins, si un enjeu de design pédagogique de ces situations et environnements et un enjeu d'agentivité du sujet apparaissent clairement, en revanche l'auteure n'aborde pas cela explicitement dans ses écrits. Pourtant dans sa proposition conceptuelle le sujet doit être actif dans son rapport aux apprentissages, c'est à lui de créer les conditions de son autonomie (Binon et al., 2013). Ainsi, Fernagu Oudet (2012, 2014, 2016a, 2016b, 2018, 2022) formalise trois types de processus sans les rattacher explicitement à une approche orientée activité : les « processus opportunité » soutiennent la capacité d'action, les « processus de liberté » se réfèrent à la capacité de choix du sujet. Le « processus des capacités », quant à lui, s'intéresse à la rencontre des deux processus précédents, il est au carrefour des capacités d'action et des choix du sujet (op.cit, 2018) (Figure 1). Les capacités relèvent du fait d'être en mesure de faire quelque chose, ou ce que l'auteure (2012b) appelle un « pouvoir faire » soit les actes et les choix que chaque sujet peut réellement accomplir et poser (Bonvin et Farvaque, 2007).

Figure 1

Les processus de l'approche par les capacités (d'après Fernagu-Oudet, 2018, p.36)

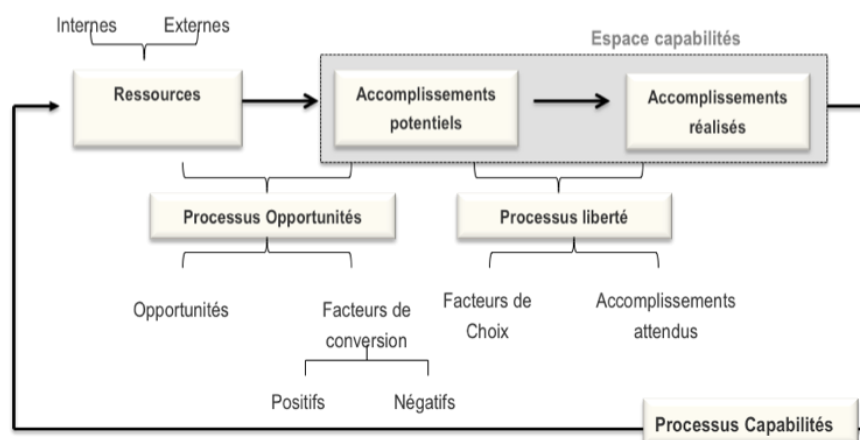
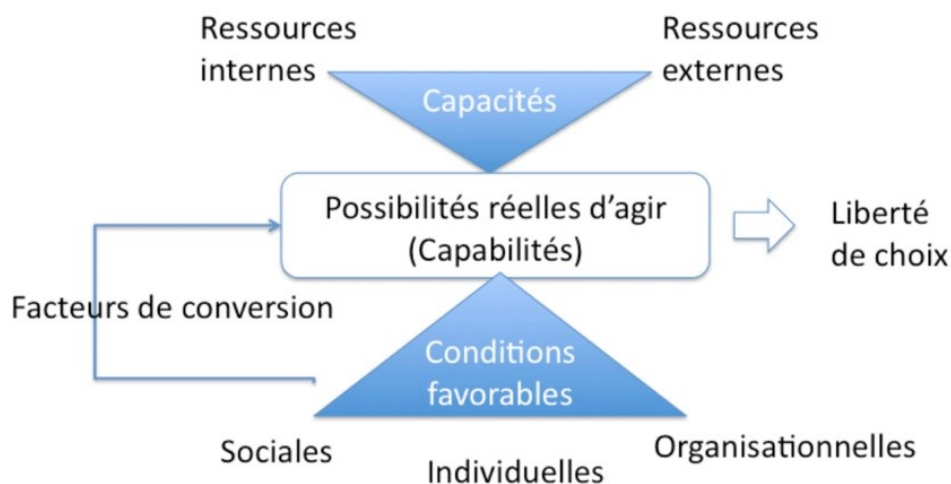


Figure 2

Les capacités dans leurs rapports aux capacités, facteurs de conversion et conditions (d'après Fernagu Oudet, 2014)



Dans le prolongement des travaux de Sen (Bonvin et Farvaque, 2007 ; Robeyns, 2003), les ressources sont contextuelles, matérielles, informationnelles, relationnelles, culturelles, expérientielles, affectives et immatérielles (Demerouti et al., 2001). Les facteurs de conversion positifs comme négatifs (également qualifiés de handicaps de conversion) dépendent à la fois du sujet et de l'environnement (Zimmermann, 2008) et facilitent ou entravent leur couplage ou interaction. Ils vont donc faciliter ou compenser un accès aux ressources qui sont requises pour des réalisations concrètes et les apprentissages. Le développement des capacités du sujet s'appuie donc sur son aptitude à convertir les ressources à sa disposition pour les rendre opérationnelles dans la réalité (Fernagu Oudet, 2014a). Y est encouragé l'apprentissage continu et parfois collectif (Bouchet et al, 2022) et les leviers d'accompagnement en tant que facteurs de conversion y sont parfois déterminants dans le couplage ou l'interaction sujet/situation ou sujet/environnement (Fernagu et Ciavaldini-Cartaut, 2022; Ciavaldini-Cartaut et Garino, 2022).

Ces trois processus confèrent une dynamique transformative des dimensions fonctionnelles de l'activité du sujet (conversion, passage) mais la dynamique délibérative du sujet demeure peu étayée par l'auteure. Il s'agit tout d'abord de la liberté puis du choix entre différentes alternatives possibles (Dubois et Mahieu, 2009) tant du point de vue des processus qui permettent l'exercice d'un libre choix dans l'action que les possibilités réelles qui s'offrent au sujet, compte tenu des conditions (de vie, de travail, d'apprentissage) dans lesquelles il évolue (Sen, 2003). L'acceptation positive de la liberté dépend d'une capacité réelle d'action qui reposerait sur l'existence d'opportunités et de moyens d'agir et s'opposerait aux entraves et à l'action sous contrainte (Corteel et Zimmermann, 2007). Dans la perspective du modèle de Sen (1999, 2003) c'est la liberté de choisir du sujet qui va déterminer la bascule de ces opportunités (fonctionnements) en réalisations concrètes ou pas (accomplissements). Le concept de fonctionnement désigne les différents « états et actions » (Stiglitz et al., 2009, p. 46) qu'une personne peut aspirer à faire ou à être. Ces deux concepts, celui de choix et puis de

liberté, sont assez peu approfondis dans le modèle de Fernagu Oudet car le sujet capable qui est sous-jacent à l'approche par les compétences n'inclue pas l'étude approfondie du sujet de l'activité d'un point de vue psychologique voire philosophique. Autrement dit, cette approche du sujet capable héritière de l'approche dualiste de l'activité (Gouedard et Rabaldel 2012; Leplat, 1997) ne permet pas de documenter finement le processus agentique du sujet se limitant à la déclaration d'un "pouvoir" faire ou d'un pouvoir d'agir "potentiel".

Pour notre programme de recherche, ce modèle demeure donc incomplet pour expliciter théoriquement comment s'opère le passage des capacités vers le pouvoir d'agir du sujet (au sens émancipatoire de Sen). À l'issue de cette recension d'usage du modèle théorique des capacités en sciences de l'éducation et de la formation, nous retenons qu'un environnement capacitant est bien plus qu'un environnement où l'on apprend ; il aide à apprendre et donne envie d'apprendre ; il confère les moyens d'apprendre et des opportunités pour le faire et permet au sujet de développer son activité. Autrement dit, l'enjeu de conception de ces situations ou environnements du point de vue du design pédagogique justifie notre contribution conceptuelle qualifiée d'*approche capacitante renforcée* de par son ancrage dans les théories de l'activité.

Notre objet d'étude sera traité dans cet article à partir des questions suivantes :

1) En quoi la modélisation d'une approche capacitante renforcée par le design pédagogique peut devenir une ressource pour les personnes patientes partenaires, professionnelles en santé et services sociaux, enseignantes, formatrices et étudiantes, les aidant à concevoir une formation et un environnement d'apprentissage capacitant ayant comme objet le travail collaboratif interprofessionnel ?

2) Comment son usage d'une façon itérative dans le cours de la conception et de l'intervention permettrait de dépasser certains travers ou limites documentés à propos de la mise en oeuvre d'une formation à la collaboration interprofessionnelle ?

Approche systémique de l'agentivité individuelle, collective, transformative

La notion d'agentivité ou agency est mobilisée tout à la fois dans la théorie sociale cognitive (Bandura, 2000, 2009), dans les approches socioculturelles selon les théories de l'activité (Blunden, 2022; Engeström et Sannino, 2013; Edwards, 2017, 2020; Hopwood, 2002; Sannino, 2022; Stetchenko, 2019) ou centrée-sujet (Eteläpelto et al. 2013 ; Billett, 2006), dans la théorie des capacités (Sen, 1999, 2003; Alkire, 2008) ou encore plus largement en sciences de l'éducation (Morin et al., 2019 ; Ciavaldini-Cartaut, 2023) sans que n'en soient partagées les mêmes mesures, voire les mêmes postulats à propos des processus sous-jacents (Alkire, 2008).

Par exemple, la perspective agentique dans une approche systémique orientée activité requiert une théorie du sujet initialement absente dans la macrostructure de l'activité chez Leontyev que nous proposons de compléter (Figure 3). En effet, ce qui caractérise l'activité humaine selon l'auteur, dans la lignée de la philosophie Marxiste, c'est la dimension sociale du rapport au travail et sa dimension productive. Sa modélisation s'y rapporte davantage qu'à propos du processus du développement du psychisme dans l'activité étudiée antérieurement par Vygotsky:

« I have already stated that labor is a specifically human activity. And truly, no matter how many externally similar processes we may have studied in the animal world, in none of them can we discover features that by nature are those of the specifically human social activity that we call labor » (Leontyev, 2005a, p.59).

Dès lors, c'est en agissant par le travail sur ses rapports à la nature que le sujet contribue à la faire changer. Ce processus est développemental au sens de "constructif" car le sujet y développe des capacités latentes dans sa nature et soumet le jeu de ces forces à son propre pouvoir :

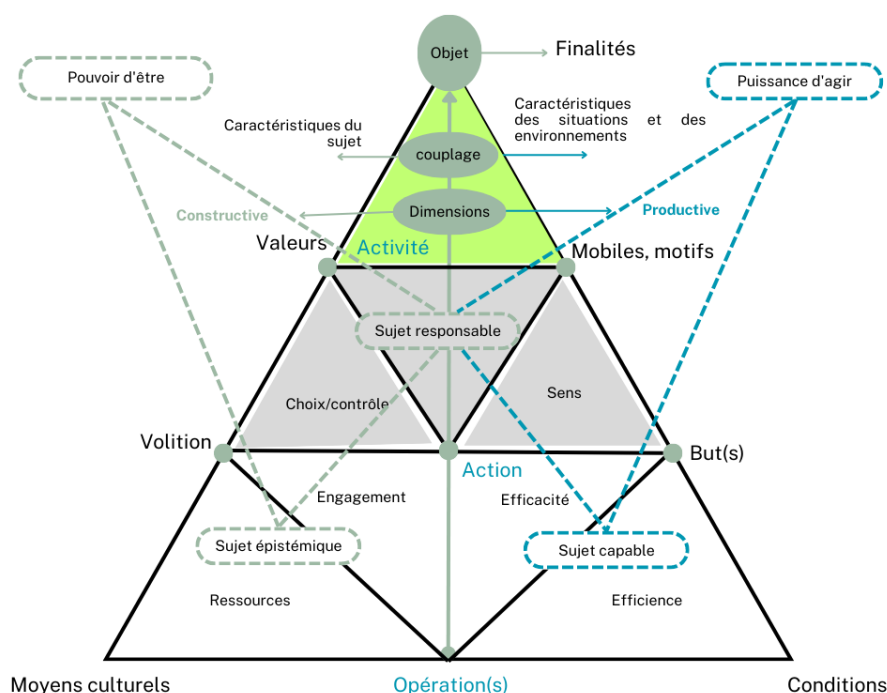
« the very development of man is determined now by the development of labor, and, acting with labor with the help of labor relationships on the external side of nature and changing it, man, at the same time, changes his own nature. He develops, according to Marx, abilities latent in his nature and subjects the interplay of these forces to his own power » (ibid, p.60).

C'est la raison pour laquelle une approche systémique prévaut dans les théories de l'activité et s'oppose à une approche dualiste dissociant l'activité productive de l'activité constructive notamment en ergonomie constructive et de tradition francophone ou en didactique professionnelle (Cuvelier, 2023 ; Gouedard et Rabardel, 2012; Samursay et Rabardel, 2004). Nous complétons la macrostructure de l'activité à cette fin (Figure 3) en mettant en évidence que l'activité constructive et productive ne sont pas en concurrence mais distinctes du point de vue de l'objet - de l'activité. Dans le prolongement de Leontyev, Kaptelini (2005) souligne que l'objet de l'activité est consubstantiel à son motif ou mobile. Le motif ou mobile de l'activité répond à un besoin et est vécu sous la forme d'une expérience désirable, volitionnelle ou inversement négative. Ce sont « des formes d'expérience du sens de l'activité » (Leontyev, 2005b, p.72). Activité constructive et productive sont deux fonctionnements dont l'articulation sous-tend le processus agentique de transformation des composantes de l'activité (opérations, action) vers le développement du pouvoir d'agir du sujet (pouvoir d'être et puissance d'agir) (Figure 3). Ce processus englobe non seulement le comportement observable à travers des actions et opérations (habiletés, compétences), mais aussi les processus mentaux sans qu'ils soient directement extériorisés ou énoncés verbalement (volition ou action volitionnelle orientée par une intention, choix/contrôle ou délibération au regard de ses valeurs propres) auxquels le chercheur ne peut donc accéder qu'à l'aide de méthodes indirectes (autoconfrontation vidéo aux traces de l'activité, instruction au sosie, double stimulation par exemple).

Nous définissons l'agentivité de la façon suivante. Il s'agit d'un processus qui renvoie à l'engagement libre du sujet vers la transformation des composantes de son activité, ce qui ne se manifeste que lorsqu'il dispose de ressources et de connaissances suffisantes (sujet épistémique), lorsqu'il formule des intentions et exécute des actions réfléchies (volition) qui vont au-delà des conditions déterminées de l'activité (la situation) et de l'organisation dans laquelle elle s'inscrit (le contexte, l'environnement). Dans son acception générale, l'agentivité désigne donc la capacité du sujet à être agent/ acteur de sa situation (sujet capable), en fonction de choix qu'il fait et assume (sujet responsable) pour atteindre des finalités et des buts qui ont de la valeur et font sens pour lui (Ciavaldini-Cartaut, 2021). L'agentivité conduit ainsi le sujet à résoudre des problèmes, des conflits, des contradictions internes qui, jusqu'alors, participaient de sa passivité, de sa dépendance dans son rapport aux autres et à son environnement (à la nature, au sens de Leontyev, 2005a).

Figure 3

Approche systémique de l'activité du sujet et du sujet de l'activité (Ciavaldini-Cartaut, 2021)



En ce qui concerne l'agentivité collective, dans le prolongement du concept d'efficacité collective de Bandura (2000), Virkkunen (2006) évoque une capacité d'action « susceptible d'être partagée et conjointe et l'auteur introduit le principe d'agentivité collective qui se rapporte aux résultats réalisables uniquement grâce à des efforts interdépendants » (p. 76). Il s'agit alors de la faculté du groupe, des collectifs, mis ou remis au travail, de reprendre les situations en main, de chercher précisément à atteindre une diversité d'objectifs comme de réaffirmer le pouvoir sur leur travail, leur destin, leur identité, leur liberté, leur autonomie, leur bien-être, etc. Bellanca et collaborateurs (2011) rapportent que « la reconnaissance du caractère mutuel de la relation nous amène à un point théorique crucial : le passage de l'agentivité individuelle à une agentivité collective » (p.171). Il est possible que plusieurs agents s'engageant dans une coordination volontaire, parviennent à concevoir une action collective, caractérisée par le fait que la finalité poursuivie ne puisse être développée et améliorée qu'à travers des comportements de groupe. Les auteurs prennent un autre exemple concernant l'agentivité (l'agence) collective. Ils notent qu'elle advient :

« lorsqu'un individu raisonne en tant que membre d'une équipe et qu'il arrête de considérer les actions qui lui produisent le meilleur résultat individuel et commence à se concentrer sur des combinaisons d'actions, entreprises par tous les membres de l'équipe, qui sont en mesure de promouvoir les objectifs de l'équipe » (p.172).

Cela se rapproche de l'essence même de la dimension relationnelle de l'activité collective de soin centrée sur le *care* (le prendre soin) et l'atteinte collaborative des objectifs de soin, soit le *cure*.

Habituellement, l'EIP est évaluée de manière quantitative à l'aide de questionnaires portant sur les apprentissages des étudiants au sein des programmes de formation (Reeves et

al., 2016). Dans cet article, nous postulons qu'il est possible de dépasser les problèmes traditionnels de conception de la formation ou éducation à l'EIP puis de provoquer et d'étudier l'agentivité du sujet "dite transformative" dans une perspective qualitative. Le caractère transformatif renvoie ici à la démarche méthodologique requise pour provoquer le processus agentique de façon externe au sujet. En effet, cela est possible à l'aide des deux phases de la stimulation duale ou double stimulation (Engeström et Sannino, 2013) initialement conceptualisées par Vygotsky (1997/2014 ; 1930/1985, 1978). Etudier ce processus dans le cadre de cet outillage méthodologique nécessite d'en formaliser les composantes (Figure 3). Il s'agit de l'action volontaire ou la volition à l'aide de moyens culturels médiateurs (le rôle des données miroirs) pour sortir des conflits ou contradictions présents dans un ou plusieurs systèmes fonctionnels de l'activité du sujet, voire dans un système d'activités collectives (3^e génération des théories de l'activité). Sannino (2018) explicite que la première phase consiste à introduire un moyen culturel médiateur auxiliaire (vidéo, retranscription verbatim, données d'observation) dans une situation problème : c'est un « premier stimulus » (une tâche, un problème, une contradiction ou un conflit de motifs ou mobiles). Cette première phase vise à requalifier la situation ou à renégocier le problème. Un moyen culturel médiateur auxiliaire est donc introduit (modèle, diagramme, schémas) par le ou les chercheurs comme "second stimulus" afin de permettre au sujet tantôt de re-conceptualiser la situation, le problème et d'y réfléchir, tantôt de s'autodéterminer. Après un retour d'informations, la seconde phase de la stimulation duale consiste donc à permettre au sujet ou à un groupe de sortir de l'incertitude, de l'indécision pour faire un choix et entreprendre des actions volitionnelles. C'est alors uniquement après ce que Blunden qualifie d'articulation entre *thinking and deliberation* que le développement de la volition est possible celui-ci étant co-déterminé par une prise de décision collective formelle.

Blunden dans son article *Agency in Cultural Historical Activity Theory* en réponse à celui d'Hopwood (2022) critique largement les approches de l'agentivité chez Sannino (2022), Stetsenko (2019) et Edwards (2017, 2020) et suggère d'opter pour un concept fondé sur une unité d'analyse au sens de la "cellule germinale de l'activité" chez Vygotsky. Il rappelle que chez Sannino le commencement de l'agentivité se fait lors de l'appropriation par les participants des objets culturels faisant office de second stimulus au cours de la stimulation duale. La critique de Blunden que nous partageons porte sur le fait qu'il n'y a pas d'action collective sans délibération collective et qu'*in fine* il manque une explicitation des conditions de décisions collectives aboutissant à un consensus délibératif au sein du groupe pour pouvoir évoquer une "agentivité transformative". Ce processus de délibération est essentiel pour re-définir l'objet de l'activité et requiert des techniques telles que l'amendement, le vote, le retrait, le brainstorming, par exemple. L'auteur propose donc de définir l'unité d'analyse de l'agentivité collective comme étant " *un groupe de personnes dans une situation commune (unité d'espace et de temps) qui délibèrent sur une décision collective dans le respect du projet dans lequel ils sont engagés*" (2022, p.12).

Une approche capacitaire renforcée comme ressource du processus agentique

1. Contribution conceptuelle à la dynamique délibérative du sujet responsable

La dynamique fonctionnelle du modèle des capacités de Fernagu Oudet (2012, 2014, 2016a, 2016b, 2018, 2022) (Figure 2) peut contribuer à l'éclairage de la structure de l'action et des opérations de notre propre modèle (Figure 3) mais requière d'être complétée pour dépasser

certaines limites notionnelles et épistémologiques requises pour analyser le processus agentique dans une approche "orientée activité".

Inscrite dans une approche dualiste de l'activité autour du sujet capable et des compétences, il est normal que l'articulation entre le niveau de l'action et de l'activité soit le point faible du modèle inapproprié à rendre compte de la dynamique délibérative du sujet de l'activité (choix, contrôle, liberté et développement). Le modèle se suffit à un "pouvoir faire" ou à un "pouvoir d'action potentiel" du sujet. Le modèle de référence de Sen (1999, 2003) est également critiqué à propos de l'articulation entre "liberté et accomplissement". Compléter ce modèle requiert de repenser la question du sujet et tout d'abord de compléter le sujet capable par le sujet responsable (Figures 3 et 5).

La capacité sans une conception du sujet responsable ne peut tendre vers le processus agentique. Ainsi nous suivons Ballet et ses collègues (2007) lorsqu'ils soulignent que l'approche proposée par Sen (dans laquelle s'inscrit le modèle de Fernagu Oudet) se réduit à associer des droits/libertés à un sujet sans substance : "Elle omet la responsabilité pourtant au coeur de l'approche phénoménologique de la personne" et "l'aptitude de celle-ci à s'imputer un ensemble de droits et obligations (...) qui la fonde". De notre point de vue "parce que je suis responsable de mes actes alors je suis libre" : nous entendons le concept de liberté comme la conséquence des choix et du contrôle du sujet sur le rapport entre la volition et les valeurs (Figure 3). C'est dans ce rapport que s'opère la délibération du sujet qui renvoie à la dimension constructive de l'activité humaine. Le sujet responsable a (normalement) la capacité de se contraindre volontairement (action volitionnelle) pour satisfaire à ses obligations envers autrui, ce qui est par ailleurs requis d'une démarche sociale, collaborative ou conjointe. Cette conception de la responsabilité est niée dans celle de l'agency chez Sen (Ballet et Mahieu, 2009), rabattue entre la réalisation individuelle du bien-être comme finalité de l'activité (well-being achievement) et la réalisation de la capacité d'action (agency achievement). Autrement dit, l'agentivité dans les théories de l'activité requière un sujet social, responsable et ayant une dimension délibérative contributive de son action volitionnelle (ce que Bandura qualifie par exemple d'auto-détermination - self efficacy). Le sujet responsable qui s'assume (pouvoir d'être) (Figure 3) engage un nouveau rapport agentique aux autres, aux situations et à l'environnement (de travail, d'apprentissage). S'ouvre alors la voie au développement de sa puissance d'agir, deuxième constituant du pouvoir d'agir (Ciavaldini-Cartaut, 2021). Le pouvoir d'agir ne peut se rabattre à la seule dimension productive de l'activité et au sujet capable. Ce processus développemental renvoie aux rapports multiples du sujet avec les autres, avec lui-même et avec son environnement.

2. Contribution conceptuelle du design pédagogique pour la réussite étudiante et des environnements capacitants d'apprentissage

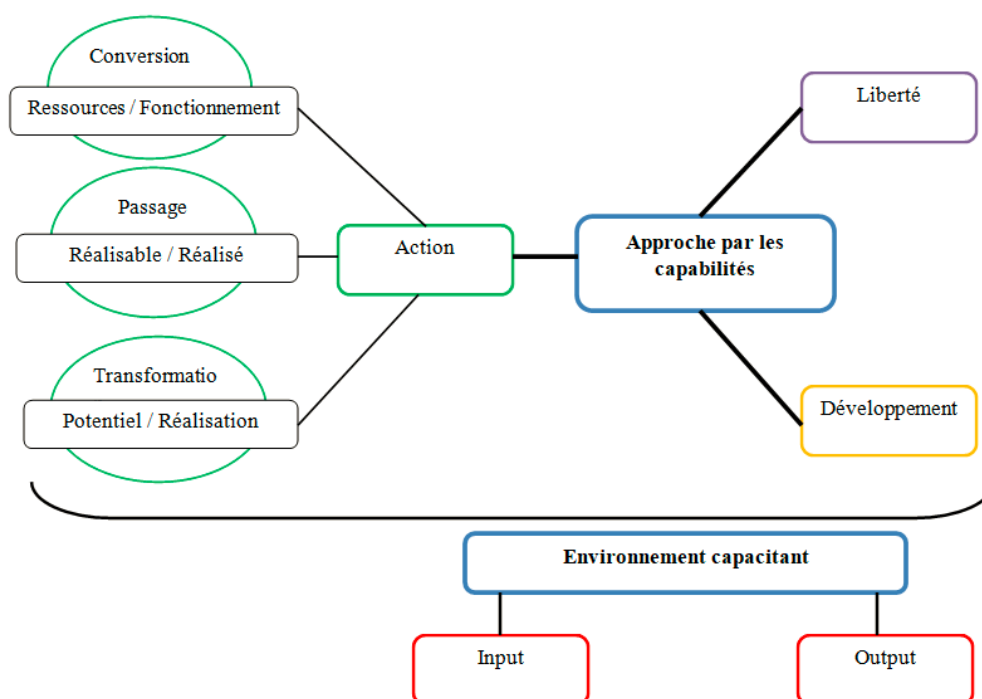
Faulx et Danse (2021, 2022) ont adapté un raisonnement en deux temps (input, output) (Figure 4) pour opérationnaliser les environnements d'apprentissage capacitants à partir d'une réflexion sur la planification pédagogique. Ce raisonnement qui correspond à la plupart des modèles de développement de projet en formation d'adultes trouve dans l'expression d'environnement capacitant une double focale : la mention « d'environnement » désigne ce qui est proposé aux étudiants. Autrement dit l'input est le dispositif de formation. En revanche, l'output avec son caractère « capacitant » traite plutôt des effets du dispositif de formation sur l'activité des étudiants. Les auteurs questionnent ainsi les composantes de la conception de la formation en tant que facteurs déterminants du caractère capacitant ou pas de l'environnement d'apprentissage, présentiel, hybride ou distanciel.

Les auteurs se réfèrent à la taxonomie des six types d'apprentissage interconnectés de Fink (2003) se rapprochant de la dimension capacitante de l'environnement : les connaissances fondamentales, l'application des connaissances, l'intégration des connaissances, la dimension humaine, la préoccupation des intérêts, sentiments ou valeurs perçues de l'apprenant et la métacognition.

Cette proposition conceptuelle est donc une avancée dans la mesure où l'approche par les capacités est incluse entre un input lié à la conception pédagogique de la formation ou d'un dispositif de formation hybride ou à distance (ce qui est permis) et un output (ce qui est produit) incluant une dimension agissante effective du sujet en situation permettant d'en déduire un effet capacitant. Selon les auteurs, l'input d'un environnement capacitant revient à questionner les caractéristiques de l'écologie et de l'activité proposée aux étudiants en situation ou dans le dispositif de formation (Figure 4). L'output renvoie aux visées d'apprentissage, autrement dit aux fruits de l'activité.

Figure 4

Formalisation d'un input et output dans l'environnement capacitant d'apprentissage (d'après Faulx et Danse, 2021).



Nous retiendrons, dans notre modèle d'une approche capacitaire renforcée, cette distinction entre input et output en l'adaptant à notre taxonomie du design pédagogique pour la réussite étudiante. Au regard des définitions actuelles de la réussite étudiante en milieu universitaire proposées à l'international qui convergent vers un modèle multidimensionnel

(Figure 5), l'environnement d'apprentissage fait partie d'un des éléments du design pédagogique d'une formation ou d'un cours. Nous proposons, contrairement à la taxonomie de Finck (2013), de retenir les déterminants de la réussite étudiante que De Clercq (2017) rassemble comme suit : caractéristiques personnelles ; facteurs motivationnels ; type d'engagement ; environnement social. Nous entendons par design pédagogique pour la réussite étudiante l'arrimage systémique de huit éléments clés à considérer pour la création d'une formation ou d'un cours (Figure 4 et tableau 1): équité, diversité, inclusion (Doutreloux et Auclair, 2021 ; Hall et al., 2013 ; Katz, 2013) ; approche centrée sur les étudiants et étudiantes (Chamberland et al., 2006 ; Trigwell et al., 2005) ; alignement pédagogique cohérent (Biggs, 1996) ; facteurs institutionnels ; évaluation authentique pour des apprentissages en profondeur (McArthur, 2023 ; Sotiriadou et al., 2020 ; St-Onge et al., 2021 ; Wiggins, 1990) ; accompagnement et rétroaction en continu sur les apprentissages (Rodet, 2000) ; pédagogies actives et activités engageantes et agentiques (Bonwell et Eison, 1991; NASEM, 2018) ; usages avisés et prudents des technologies et du numérique (CTREQ, 2022 ; Descamps et al., 2022 ; Vitali-Rosati, 2012) ; affordances numériques (Allaire, 2006) .

L'approche capacitaire renforcée vient compléter ces propositions initiales (Figure 6). En lien avec le modèle des capacités de Fernagu Oudet et la suite des travaux de Robeyns (2003), repris par Bonvin et Farvaque (2007, p. 11), nous pouvons distinguer trois types de facteurs de conversion : les facteurs de conversion individuels, sociaux et environnementaux. Nous postulons dans l'articulation entre le modèle des capacités et le design pédagogique que les facteurs de conversion (Figure 3) individuels correspondent au déterminant de la réussite étudiante référant aux caractéristiques personnelles/individuelles (De Clercq, 2017) ; les facteurs de conversion sociaux correspondent au déterminant de la réussite étudiante que De Clercq nomme « environnement social » et les facteurs de conversion environnementaux correspondent aux éléments-clés de notre design pédagogique pour la réussite étudiante énoncés ci-dessus.

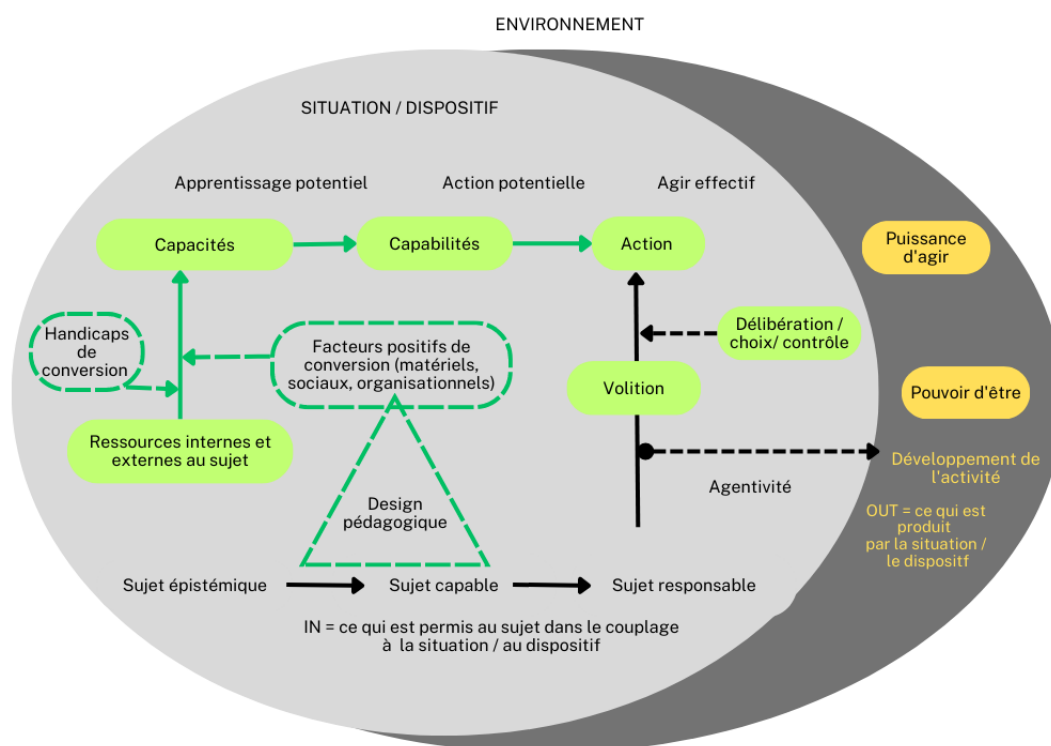
Figure 5

Éléments clés d'un design pédagogique pour la réussite étudiante (d'après Raynault, 2023)



Figure 6

Une approche capacitante renforcée par le design pédagogique pour la réussite étudiante



Notre modélisation d'une approche capacitante renforcée repose donc sur 1) une approche activité d'une part permettant de suivre l'agentivité des étudiants ou étudiantes dans le passage entre l'input et l'output et au niveau des professionnels enseignants et formateurs dans l'accompagnement itératif par les chercheurs vers la conception de leur environnement d'apprentissage et 2) le design pédagogique pour caractériser la formation à l'EIP et rendre cohérents les objets de la formation et leur mise en œuvre.

Hypothèses du programme de recherche

H1: Pour tendre vers un développement durable et innovant des pratiques dans l'enseignement universitaire (Englund et Price, 2018) au sein d' Université Côte d'Azur, les personnes professionnelles de la santé et des services sociaux enseignantes doivent devenir agentiques en mobilisant leur capacité de remise en question, d'analyse et de transformation de leur pédagogie/enseignement indépendamment des injonctions académiques à plus d'efficacité ou de performance ou encore indépendamment des conceptions antérieures de bonnes pratiques dans le domaine (Englund et Price, 2018 ; Haapasaari, Engeström, & Kerosuo, 2016 ; Sannino, Engeström et Lemos, 2016). Les apports du design pédagogique soutiennent ce processus.

H2: Pour y arriver, il est essentiel qu'ils s'attellent à des enjeux de conception de la formation alignés et cohérents entre les objets d'apprentissage, les activités d'apprentissage et d'évaluation et l'accompagnement des personnes apprenantes pour créer un environnement

d'apprentissage constructif et authentique tant pour leurs formés et que pour eux-mêmes et qu'il s'agisse de choix obtenus par consensus. Ces choix seraient alors des indicateurs de capacités effectives et d'un pouvoir d'agir collectif. Nous postulons que c'est le rôle d'une approche capacitante renforcée et modélisée que de soutenir ce processus propice à l'instauration d'un environnement d'apprentissage durable pour les bénéficiaires.

H3: La mise en œuvre du design pédagogique au niveau de la conception et de la réalisation de la formation à l'EIP participe à la transformation des capacités en capacités chez les étudiants ou étudiantes et chez les professionnels de santé et des services sociaux enseignants et formateurs.

H4: Pour les chercheurs, la démarche interventionniste mise en œuvre permet de comprendre et d'agir de façon itérative sur les processus d'agentivité contributifs du dépassement des contradictions dans l'activité collective requis pour atteindre de nouvelles finalités appréciées pour et par eux-mêmes (autonomie). Nous postulons que c'est le rôle de la double stimulation et des données miroir. Elles sont fondées sur l'approche capacitante renforcée et modélisée à des fins de développement à travers des itérations successives au cours du processus méthodologique interventionniste.

Méthodologie

Cette troisième partie explicite le contexte de mise en œuvre de notre programme de recherche et ses participants. Nos choix épistémologiques et méthodologiques sont détaillés ainsi que nos modalités de traitement des données croisant celles issues du design pédagogique et celles relatives à une approche orientée activité vers le sujet.

Contexte

Le département de médecine générale (DERMG) de la Faculté de médecine de l'Université Côte d'Azur a rassemblé dix programmes de formation (médecine, pharmacie, sciences infirmières, orthophonie, kinésithérapie, psychologie, travail social, etc.) dépendants de deux universités et de plusieurs instituts, mais aussi acteurs et actrices divers tels que des patients partenaires, des formateurs en santé et des étudiants autour du projet de conception d'une formation-éducation à l'EIP afin de favoriser le développement de compétences en pratique collaborative et de partenariat de soins. Ces personnes, environ une trentaine à ce jour, participent au programme de recherche iES-Collab et sont orientées vers un objet commun. Certaines personnes constituent un comité de copilotage, associées à un groupe de trois chercheuses. Il s'agit, ensemble, de co-concevoir une modélisation théorique, ni trop difficile ni trop abstraite, avec des horizons d'attentes distincts. Son objet est une formation interdisciplinaire à la collaboration interprofessionnelle avec la contribution de l'approche capacitaire renforcée par le design pédagogique.

Une analyse de leur demande initiale a permis d'identifier des besoins en connaissances et mises en œuvre d'un design pédagogique. Plusieurs rencontres et séminaires de travail du comité de copilotage ont été programmés pour les accompagner à l'aide de ressources co-produites avec les chercheurs. Ces ressources sont fondées notamment sur des modélisations et représentations graphiques des processus en jeu.

La méthode d'Éducationnel design comme vecteur de l'agentivité collective à visée collaborative

Usage des données miroir dans le processus de stimulation duale au sein des rencontres critiques

La méthode d'utilisation des données miroir lors du processus de stimulation duale a été choisie parce qu'elle a le potentiel de promouvoir une action collaborative et transformatrice parmi les participants, par le biais d'un processus cyclique d'analyse et de résolution des contradictions dans la pratique (Englund et Price, 2018). Notre recherche s'opérant en dehors d'un Change Lab, nous reprenons la structure en phases dites de "rencontres critiques" formulées par Sannino et Laitinen (2015) centrée moins sur l'apprentissage expansif que sur le processus d'agentivité.

Comme le précise Thorne (2015 traduit pas nos soins) à ce propos :

“le but du modèle des rencontres critiques est de transformer le premier stimulus, un objet potentiellement partagé impliquant un conflit de motivations, en opportunités créées conjointement pour l'action volontaire et les efforts de conceptualisation. Ces derniers sont définis comme des efforts souvent fragmentaires pour recadrer positivement des situations qui peuvent inclure la conclusion d'accords et de décisions, l'esquisse de nouvelles possibilités et la formation de nouveaux engagements. La progression vers l'action volontaire ou la volition et les efforts de conceptualisation est facilitée par l'incorporation et/ou la création d'artefacts médiateurs, qui servent de second stimulus”

Ainsi dans notre approche capacitaire renforcée, schémas et diagrammes sont introduits régulièrement comme "second stimulus". La visée est de permettre de débattre, de délibérer collectivement et de faire évoluer leurs représentations initiales sur le design pédagogique et sur le travail collaboratif interprofessionnel. La stimulation duale vise à impulser le processus agentique transformatif vers un objet commun aux participants : une conception innovante et cohérente entre ses modalités de mise en œuvre pédagogique et ses objets d'apprentissage en termes de design pédagogique pour la réussite étudiante.

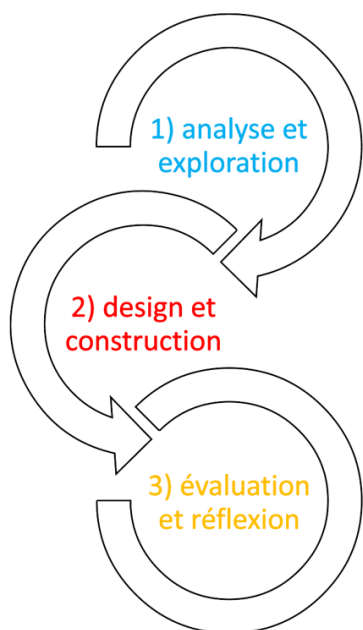
Itérations successives des données miroirs en lien avec la méthode de l'Éducationnel Design research

Notre méthode s'appuie également sur les postulats de l'Éducationnel Design Research (EDR) de McKenney et Reeves (2019) afin d'orienter les visées transformatives vers l'objet de l'activité collective : la conception d'une formation - éducation à l'EIP fondée sur un environnement d'apprentissage capacitant. Par itérations successives, nous avons réalisé les deux premières étapes du modèle de l'EDR au cours de l'année académique 2022-2023 (Figure 7) en lien avec les deux questions posées sur notre objet d'étude. Il s'est agi d'abord de recenser la littérature sur la mise en place d'une formation en EIP et sur le concept d'environnement capacitant puis de réaliser plusieurs rencontres du comité de copilotage pour amorcer la réflexion et préparer un séminaire en mars 2023. La deuxième étape de design pédagogique a été réalisée avec le comité de copilotage entre avril et juillet 2023. Elle a permis de définir entre les chercheurs et les participants l'objet de recherche.

La troisième étape d'évaluation et de réflexion est prévue pour l'année 2023-2024 lorsque l'approche capacitaire renforcée sera utilisée pour la première itération de la conception de la formation. À cette occasion, nos trois premières hypothèses de recherche seront mises à l'épreuve.

Figure 7

Étapes de la méthodologie collaborative interventionniste Educational Design Research (d'après McKenney et Reeves, 2019)



Participants et outils de collecte de données

Les personnes participantes au projet de recherche composent le comité de copilotage et sont issues de plusieurs programmes en sciences de la santé et psychologie sociale : ce sont des enseignants en santé, une patiente-partenaire, une étudiante au doctorat, des enseignants-chercheurs. Ce comité de copilotage s'est réuni entre les mois de septembre 2022 et juillet 2023 tous les jeudis pour préparer la conception de la formation à l'EIP. Les réunions se sont déroulées simultanément en visioconférences avec l'outil MSTeams puis en présentiel. Du travail de cocréation a aussi été réalisé pour avancer la réflexion et l'organisation du projet d'une façon asynchrone. Les données analysées dans cet article proviennent des verbatims d'enregistrement des réunions et de leurs comptes-rendus ainsi que des écrits produits lors des rencontres du comité de copilotage. Ce comité s'élargit ponctuellement à un ensemble d'acteurs représentatifs de la future équipe pédagogique.

Traitement des données et unités d'analyse

Braun et Clarke (2022) ont formulé un processus d'analyse thématique comprenant six phases générales : 1) se familiariser avec les données ; 2) générer des codes initiaux ; 3) rechercher des thèmes ; 4) examiner les thèmes ; 5) définir et nommer les thèmes ; et 6) produire le rapport d'analyse. L'analyse thématique par son approche inductive et déductive met en lumière les significations manifestes et latentes des données récoltées lors de ces moments de travail des participants (qualifiés de sessions) qui sont significatives de la manière dont le processus d'intervention s'opère. Les analyses menées par deux chercheurs ont été croisées jusqu'à l'obtention d'un consensus à hauteur de 80%.

Le design pédagogique comme premier levier de catégorisation des données

L'analyse thématique réalisée à l'aide du logiciel MAXQVA a d'abord été menée sur les données recueillies pendant des rencontres critiques constituant des sessions de travail sur le codesign de la formation à l'EIP en 2022-2023 à partir des éléments-clés du design pédagogique définies comme des catégories de traitement (Figures 5 et 6).

Chaque association d'extraits verbatims liés aux éléments clés du design pédagogique pour la réussite étudiante sont détaillées dans ce tableau 1.

Tableau 1.

Éléments-clé du design pédagogique éclairés par l'approche capacitante renforcée

Éléments clé du design pédagogique	Identification
	Facteurs de conversion individuels
Caractéristiques individuelles	Passé scolaire, choix de programmes, résultats, données sociodémographiques, bien-être de la personne (De Clercq, 2017)
Facteurs motivationnels	Déterminants internes et externes de la motivation (Tremblay-Wragg et al., 2018 ; Pintrich, 1991 ; Schunck, 2001 ; Schunck et al., 2008 ; Viau, 2009)
Dimensions engagement	Sociale, comportementale, affective-cognitive (Heilporn et al., 2021 ; Fredricks et al., 2016) et agentive Heilporn et al., 2023 soumis ; Reeve, 2013 ; Reeve et Shin, 2020)
	Facteurs de conversion sociaux
Environnement social	Famille, entourage proche (influence) (De Clercq, 2017)
	Facteurs de conversion environnementaux
Facteurs institutionnels	Programmes, facultés, soutien pédagogique, soutien technologique, rectorat, politique institutionnelle, gestionnaires
Équité, diversité et inclusion	Diversité, inclusion, équité, soutien à la réussite (Doutreloux et Auclair, 2021 ; Hall et al., 2013 ; Katz, 2013)
Approche centrée sur l'apprenant	Approche pédagogique où l'étudiant prend part aux décisions, a de la latitude et peut faire des choix dans les activités d'apprentissage et d'évaluation. Manifeste son agentivité
Alignement pédagogique cohérent	Objectifs d'apprentissage, compétences, activités d'apprentissage et d'évaluation alignés (Biggs, 1996)
Évaluation authentique pour des apprentissages en profondeur	Évaluation des apprentissages d'étudiants en contextes authentiques (McArthur, 2023 ; Sotiriadou et al., 2020 ; St-Onge et al., 2021 ; Wiggins, 1990)
Accompagnement et rétroaction en continu sur les apprentissages	Alternance des types de rétroaction tout au long du cours (Rodet, 2000 : méthodologique, affectif, cognitif, métacognitif, à l'oral, à l'écrit etc.)

Pédagogies actives et activités engageantes	Méthodes pédagogiques centrées sur l'apprenant ; tâches complexes réalisées en contextes authentiques ; étudiants interagissent à des niveaux variables (partage d'informations, coordination, coopération, collaboration, coélaboration de connaissances) (Bonwell et Eison, 1991)
Usages avisés et prudents du numérique	Dans une perspective environnementale durable et sociétale du numérique, intégration réflexion éthique spécifique au numérique (CTREQ, 2022 ; Descamps et al., 2022 ; Vitali-Rosati, 2012) ; affordances numériques (Allaire, 2006)

Expressions de l'agentivité comme second levier de catégorisation des données

Conformément à la préconisation de Blunden (2022) l'unité d'analyse de l'agentivité collective est "un groupe de personnes dans une situation commune (unité d'espace et de temps) qui délibèrent sur une décision collective dans le respect du projet dans lequel ils sont engagés" (p.12). Ainsi, les sessions de travail entre les chercheurs et les participants ont été enregistrées sur vidéo puis ont été transcrites verbatim. Les échanges collectifs et délibératifs entre participants nous ont donné accès à l'objet de leur activité en situation réelle, comme l'exigent les théories de l'activité (Kaptelinin, 2005). Les tours de parole contenant des expressions d'agentivité transformative ont été analysés à l'aide de la catégorisation proposée par Haapasaari et collaborateurs (2016), dans le prolongement de l'étude d'Engeström (2011). Les auteurs ont identifié six expressions de l'agentivité. Ces expressions étaient présentes lors de l'exposition aux données miroir : résister, critiquer, expliquer, envisager, s'engager dans des actions et prendre des mesures. L'agir des participants évolue dans le temps en passant de la résistance à l'adoption d'actions de changement et d'initiatives individuelles à une agentivité collective.

Tableau 2.

Expression de l'agentivité transformatrice (source Englund et Price, 2018, p.197 évoquant la catégorisation d'Haapasaari et al., 2016)

Types d'expression	Identification des critères	Exemple issu du corpus
Résister	Résister au changement, aux nouvelles suggestions ou aux initiatives. -->Dirigée contre la direction, les collègues ou l'initiateur.	Session 2 TB, 00:14:26 "Après notre réunion de la dernière fois et être allés au congrès de la pédagogie on ne s'est pas beaucoup vu. On n'a pas le temps de redéfinir vraiment sur quelle échelle on commence, etc. Donc l'enjeu d'aujourd'hui, pour moi, il est justement de pouvoir définir ça ensemble, entre guillemets, par quoi on commence, qu'elle approche on prend et on planifie le truc quoi. Donc je dis que ce n'est pas complètement résolu et que c'est un des enjeux d'aujourd'hui de le résoudre"
Critiquer	Critiquer l'activité et l'organisation actuelles.	Session 2 ST, 00:11:00 "Donc voilà c'est effectivement important d'être d'accord sur les mots comme tout à l'heure,

	<p>-->Orienté vers le changement et visant à identifier les problèmes dans les méthodes de travail actuelles.</p>	<p>qu'on soit d'accord sur ce veut dire un environnement capacitant. Ben comme toujours quand on d'accord sur les concepts qu'on va utiliser, je pense que ça commence par les mots qu'on emploie si l'on veut travailler ensemble. (...) Ouais, effectivement, on a ressenti SO, ce flottement voilà pendant les réunions préalables, surtout à notre dernier entretien.”</p>
		<p>Session 2 TB, 00:15:35 “Je pense qu'il faut qu'on définisse le concept comme disait ST pour se mettre d'accord. Entrer effectivement en questionnant les concepts ou un petit peu les objets qu'on veut atteindre”</p>
<p>Expliquer</p>	<p>Expliquer les nouvelles possibilités ou le potentiel de l'activité.</p> <p>-->Se référer à des expériences positives passées ou à d'anciennes pratiques éprouvées</p>	<p>Session 2 Chercheur IM, 00:20:38 “Donc, (...) il y a d'une part l'environnement et d'autre part les capacités. Ce qui est proposé aux étudiants, c'est à dire ce qu'on va leur donner, il s'agit des <i>inputs</i> du dispositif et de l'autre on a les capacités. Si l'on traite plutôt des effets, de ce que l'environnement est censé produire chez l'étudiant c'est l'<i>output</i>”</p> <p>Session 2 Chercheur SC, 00:25:29 “Alors pourquoi tout ça a à voir avec la conception de l'information ? C'est important parce qu'un environnement d'apprentissage, s'il y a le mot capacité derrière, c'est qu'il peut être aussi incapacitant. C'est à dire que sans conception adéquate, on ne peut pas dire qu'un environnement va permettre de développer tout le potentiel des personnes ”</p>
<p>Envisager</p>	<p>Envisager de nouveaux schémas ou modèles dans l'activité.</p> <p>--> Suggestions orientées vers l'avenir; présentation d'une nouvelle méthode de travail</p>	<p>Session 2 ST, 00:13:30 “On était content de se voir, mais voilà donc là l'enjeu. C'est pour ça qu'on était pragmatiques et pas lancés dans un modèle. Dès lors qu'en fait, on va pouvoir avancer, les prochaines réunions, on va peut-être redéfinir les objectifs”</p> <p>Session 2 TB, 00:15:40 “Ça peut nous permettre bon déjà, de progresser en compétence, donc d'avoir un sentiment de satisfaction dans le processus qui est plutôt cool, puis d'avoir des objets autour desquels en y réfléchissant pour voir si ça devient ce qu'on veut atteindre. Ensuite on pourra définir ensemble comment planifier cette atteinte”</p>

		Session 2 TB, 00:29:48 “ça implique aussi (...) enfin sur la diapo d'avant, (...) que chacun est différent parce qu'on voit que beaucoup de déterminants personnels sont issus de la façon dont ils se sont construits. Enfin, on entend aussi un besoin d'individualisation d'une certaine façon et voire même le particularisme de certains groupes. Enfin, si l'enjeu, c'est de s'adapter pour lever certains freins, (...) il faut quand même qu'on ait une certaine connaissance des déterminants psychologiques et psychosociaux du type d'apprenant auxquels on a à faire”
S'engager dans l'action	S'engager à prendre des mesures concrètes et nouvelles pour changer l'activité. -->Les actes de langage sont liés au temps et au lieu	Session 2 TB, 00:53:15 “Mais ça donne effectivement envie ton idée de dire qu'on n'a pas demandé aux étudiants, ce n'est pas eux qui nous racontent. Et du coup-là, si on leur demandait maintenant ?”
Prendre des mesures	Rendre compte des mesures prises en conséquence pour changer d'activité entre ou après une session de délibération collective	Session 2 LC, 01:32:40: “...C'était la même chose dire qu'on commençait à le remplir nous pour se l'approprier un peu plus, et pour l'expliquer, en fait, en grand groupe au mois de septembre”.

Résultats

La présentation de nos premiers résultats se rapporte à la quatrième hypothèse de notre programme de recherche. Sa visée est de montrer la contribution de l'intervention au processus agentique des participants par l'usage de la double stimulation et des données miroirs.

Expression et évolution de l'agentivité au sein du comité de pilotage

Lors de la session 2, les chercheurs présentent au groupe de copilotage une série de documents médiateurs se rapportant aux modèles des capacités, au modèle de Faulx et Danse (2021) et restituent une analyse de la session 1 à l'aide de graphes et d'indicateurs permettant d'introduire l'usage d'une stratégie de gestion de projet dans la mise en œuvre du design pédagogique. Ce sont des données miroirs qui ont été introduites dans le cadre de cette “rencontre critique” telles que définie par Sannino et Laitinen (2015) qui est centrée sur le processus d'agentivité.

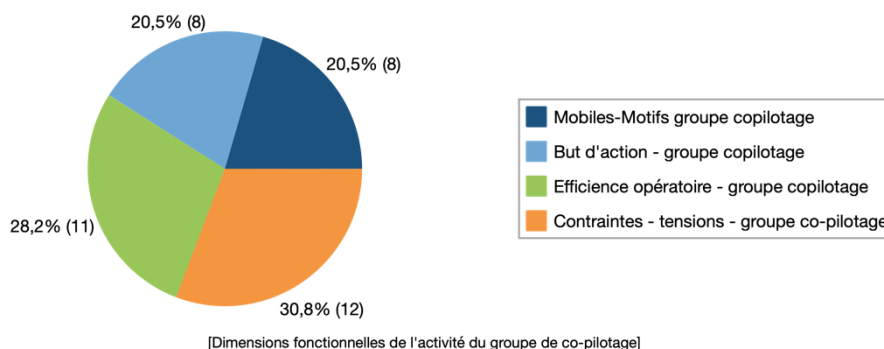
1. Tensions initiales entre dynamique fonctionnelle et dynamique délibérative dans l'activité

À l'aide de la représentation systémique de l'activité et du sujet de l'activité (Figure 3), il est possible d'identifier une série de tensions et de contraintes (30,8%) liées à la dimension

pragmatique des actions à mettre en œuvre par le groupe de copilotage et des modalités opératoires de celles-ci (28,2%). L'analyse des échanges entre chercheurs et participants permet d'identifier le caractère majoritaire de ce premier niveau fonctionnel par rapport à l'expression de buts d'action (20,5%) et de motifs ou mobiles orientés (20,5%) vers leur projet de conception et de mise en œuvre du design pédagogique au service de la formation à la collaboration interprofessionnelle. Autrement dit, leur activité se transforme mais ne se développe pas encore (Figure 3). À ce moment-là, les contraintes de temps et les besoins pragmatiques de mise en œuvre des prochaines sessions de travail en grand groupe (opérations) freinent le processus d'agentivité. C'est précisément face à un manque de ressources (sujet épistémique) sur le "quoi faire" et le "comment faire" (sujet capable) que l'usage du modèle de l'approche capacitante renforcée paraît essentiel. Une première contribution en ce sens lors de cette session est l'introduction d'un modèle de gestion de projet qui est un second stimulus dans une chaîne médiatrice de l'action agentive (Engeström et Sannino, 2013).

Figure 7

Dimensions fonctionnelles de l'activité du groupe de co-pilotage lors de la session 2



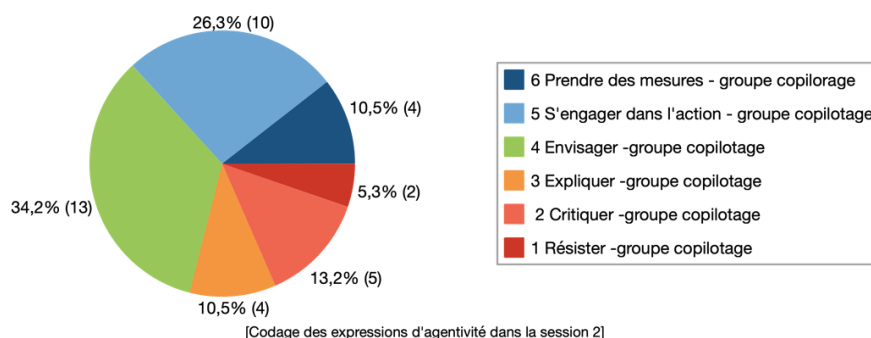
TB: "Donc on a bien pris note de l'ensemble des orientations et c'est quelque chose qui est cette fois pragmatique et relativement motivant. L'enjeu aussi de savoir comment on va animer en septembre, ça va aussi nous occuper un peu cet été. Effectivement".

SM: "On avait un peu du mal à trouver la ligne pour cheminer en fait, donc on a ressenti un peu de confusion, mais à la fois entre vouloir avancer, mais ne pas avoir toute l'équipe avec nous tout le temps, aussi".

Les expressions de l'agentivité ont été analysées afin d'examiner ce qui caractérise le processus transformatif engagé. La figure 8 montre les fréquences de codage et les pourcentages des types d'expression de l'agentivité.

Figure 8

Expressions de l'agentivité du groupe de co-pilotage lors de la session 2



Toutes les expressions de l'agentivité transformatrice sont apparues dans les données notamment deux qui sont majoritaires : “Envisager” (34,2%) et “S’engager dans l’action” (26,3%). La catégorie “Prendre des mesures” (10,5%) reste minoritaire face à l’expression de “Critiques” (13,2%) qui renvoie aux points de tension évoqués précédemment en lien avec la méthode de travail actuelle du groupe de copilotage vis-à-vis du grand groupe composé de l’ensemble de l’équipe pédagogique et leur manque de temps pour s’appropriier les modélisations conceptuelles des chercheurs. Toutefois, les catégorisations “Résister” et “Critiquer” sont minoritaires ce qui permet de considérer l’adhésion du groupe de copilotage au processus d’intégration du design pédagogique dans leur conception de la formation et leur acceptabilité des limites des actions entreprises en session 1 en grand groupe à l’aide de la méthode de consensus. Autrement dit, il y a bien une volition qui apparaît au travers de la catégorisation “Envisager” orientée vers de nouveaux protocoles et méthodes de travail et la part de choix et de délibération qui se traduit par la catégorisation “S’engager dans l’action” (Figure 5) (sujet épistémique). À ce stade, l’agir effectif s’incarne par la prise de mesures concrètes, néanmoins peu “nombreuses” mais faisant consensus au sein du groupe de copilotage (10,5%) (sujet capable) (Tableau 3) :

TB: “Ben effectivement du coup j’ai noté, on va compléter le modèle logique pour formaliser notre dispositif dans le concret et en faisant ça chercher à compléter notre environnement capacitant (...) Et dans ce temps-là pour ne pas rester inactif, on a ces enjeux, peut-être de cartographie, enfin c’est pas du temps perdu non plus on va pas mettre sur pause et de toute façon il y a l’été donc on peut être pragmatique (...)

Tableau 3.

Expressions de l'agentivité transformatrice selon la catégorisation d'Haapasaari et al., (2016) croisées avec les dimensions fonctionnelles de l'activité.

Liste de codes	Contraintes - tensions - groupe co-pilotage	Efficience opératoire - groupe copilotage	But d'action - groupe copilotage	Motifs-Motifs groupe copilotage	SUM
6 Prendre des mesures - groupe copilc	6	5	7	6	24
5 S'engager dans l'action - groupe cop	13	12	11	7	43
4 Envisager -groupe copilotage	18	16	12	10	56
1 Résister -groupe copilotage	5	4		3	12
2 Critiquer -groupe copilotage	9	11	10	8	38
3 Expliquer -groupe copilotage	11	12	11	5	39
SUM	62	60	51	39	212

Ce résultat s'explique par la moindre importance des mobiles ou motifs d'agir (20,5%) dans la structure fonctionnelle de l'activité par rapport aux contraintes perçues (30,8%) qui, tant qu'elles ne seront pas dépassées, ne permettront pas d'impulser la dynamique délibérative contributive du pouvoir d'agir (sujet responsable) (Figure 3). Le tableau 2 rend compte du nombre d'extraits codés et le tableau 3 du rapport majoritaire entre les motifs ou mobiles de l'activité et la catégorisation "Envisager" (10) par rapport celle de "Prendre des mesures" (6). Inversement ce tableau 3 montre les rapports majoritaires entre les expressions de l'agentivité "Envisager" et "S'engager dans l'action" et la recherche de plus d'efficacités opératoires face aux contraintes.

Ce constat nous permet d'affirmer que le processus agentique est engagé notamment avec l'aide de données miroirs ainsi que la transformation de l'activité fonctionnelle mais sans pour autant que le développement de l'activité soit significatif à cette étape initiale de l'intervention.

Les leviers et obstacles du processus de conception de la formation à l'EIP à la lumière des éléments-clés du design pédagogique

Le tableau 4 présente des données permettant de mesurer le caractère général du discours des membres du groupe de copilotage à propos des éléments-clés du design pédagogique. Toutefois, la volonté des acteurs est de travailler la compréhension et de renforcer le développement des éléments clés pour la création d'une formation en EIP pour 2023-2024. Il s'agit d'une première itération du projet pilote et la démonstration d'une orientation de l'agentivité individuelle des membres du groupe de copilotage vers le développement de l'agentivité collective. Les résultats mettent en évidence leur volition pour personnaliser l'enseignement de l'EIP et permettent de considérer les caractéristiques personnelles propres au cheminement de vie de chaque étudiant :

S2FI 3 :18 « des formateurs qui seront investis là-dedans. Voir à quel point le doyen ou directeur d'école peuvent être partants là-dessus. Commencer à solliciter les étudiants aussi. »

S2CI, 00:29:48 « ça implique aussi (...) que chacun est différent parce qu'on voit que beaucoup de déterminants personnels sont issus de la façon dont ils se sont construits. Enfin, on entend aussi un besoin d'individualisation d'une certaine façon et voire même le particularisme de certains groupes. Enfin, si l'enjeu, c'est de s'adapter pour lever certains freins (...) il faut quand même qu'on ait une certaine connaissance des déterminants psychologiques et psychosociaux du type d'apprenant auxquels on a à faire. »

Le souhait de les engager dans des activités collectives en EIP est bien marqué et des stratégies sont envisagées pour pallier aux freins de la mise en œuvre d'une telle formation, notamment ceux liés à l'évaluation et la rétroaction en cours d'apprentissage et pour témoigner des acquis :

SIAR 2 :50 « la compétence doit être observée et développée dans le milieu réel de soins dans des activités interprofessionnelles où là on essaie de s'entendre avec différents programmes sur une activité qui sera intégrée dans un stage, puis réaliser à l'intérieur du stage sans que ce soit un stage nécessairement interprofessionnel. »

Le groupe de copilotage manifeste des attentes de cohérence et d'alignement pédagogique s'arrimant à l'importance de faire vivre des apprentissages dans des contextes les plus authentiques possibles en faisant l'usage des outils numériques en santé. D'ailleurs, les objectifs d'apprentissage sont liés à des résultats attendus sur le terrain des milieux de pratique :

diminution des préjugés entre les professions et des préjugés sociaux ; développement d'un discours commun ; gestion des tensions et des conflits ; compréhension des rôles respectifs et chevauchement des rôles dans des contextes interprofessionnels et usages des outils numériques comme levier de collaboration et de communication. Par exemple :

S1PA 34 :54 « c'est étudier les outils numériques appropriés, partager les informations sur le patient, d'utiliser pour de vrai (...) Savoir collaborer en utilisant les outils de santé. »

S1PA 14 :45 « favoriser une connaissance mutuelle du champ de compétence de chaque professionnel afin d'optimiser la collaboration auprès des patients partenaires. »

S1PA 3 :05 « l'identification de situation dans lesquelles les professionnels et les patients sont amenés à travailler ensemble simplement »

Tableau 4.

Activité dialogue des membres du groupe de copilotage examine sous l'approche capacitante renforcée par les éléments-clés du design pédagogique

Éléments clé design pédagogique	Identification	Exemples issus du corpus
Facteurs de conversion individuels		
Caractéristiques individuelles étudiantes	Passé scolaire, choix de programmes, résultats, données sociodémographiques, bien-être de la personne (De Clercq, 2017)	S2CI, 00:29:48 « ça implique aussi (...) que chacun est différent parce qu'on voit que beaucoup de déterminants personnels sont issus de la façon dont ils se sont construits. Enfin, on entend aussi un besoin d'individualisation d'une certaine façon et voire même le particularisme de certains groupes. Enfin, si l'enjeu, c'est de s'adapter pour lever certains freins, (...) il faut quand même qu'on ait une certaine connaissance des déterminants psychologiques et psychosociaux du type d'apprenant auxquels on a à faire » S1CI, 3:15 « Parce qu'en fait, ce qui est intéressant, c'est que toutes les personnes se rendent compte que effectivement ce sont les différents professionnels, c'est des patients, mais c'est aussi. Ce sont aussi des êtres humains. Au-delà de leur profession et au-delà du fait d'être patient. »
Facteurs motivationnels	Déterminants internes et externes de la motivation (Tremblay-Wragg et al., 2018 ; Pintrich, 1991 ; Schunck, 2001 ; Schunck et al., 2008 ; Viau, 2009)	S1FM 22 :10 « À la fin l'étudiant est capable de se sentir plus compétent là-dedans »
Dimensions engagement	Sociale, comportementale, affective-cognitive (Heilporn et al., 2021 ; Fredricks et al., 2016) et agentique (Heilporn et al., 2023 soumis ; Reeve, 2013 ; Reeve et Shin, 2020)	S1DE 3 :07 « l'engagement nous on retrouve pas toujours à tous nos étudiants. Elle parlait de comment elle commençait enseigner le prendre soin de soi, la conscience de soi, »

Facteurs de conversion sociaux

Facteurs sociaux	Famille, entourage proche (influence) (De Clercq, 2017)	Non documenté
------------------	--	---------------

Facteurs de conversion environnementaux

Facteurs institutionnels	Programmes, facultés, soutien pédagogique, TI, rectorat, politique institutionnelle, gestionnaires	<p>S2FI 3 :18 « des formateurs qui seront investis là-dedans. Voir à quel point le doyen ou directeur d'école peuvent être partants là-dessus. Commencer à solliciter les étudiants aussi. »</p> <p>S1FI 3 :01 « c'est de trouver des infrastructures qui sont adéquates avec la grandeur des classes. »</p> <p>S1FI 2 :40 « La question de l'opportunité de momentum que vous aviez avec la refonte. On peut avoir aussi un momentum de pédagogie, de restructuration, mais aussi par les financements qu'il faut aller chercher quelque part.</p> <p>S1FI 2 :42 « ...si vous êtes capable à aller mobiliser stratégiquement des gens qui vont pouvoir vous aider à mobiliser vos joueurs, puis peut-être aller chercher du financement. »</p>
Équité, diversité et inclusion	Diversité, inclusion, équité, soutien à la réussite (Doutreloux et Auclair, 2021 ; Hall et al., 2013 ; Katz, 2013)	<p>S1FI 00:29:48 “ça implique aussi que chacun est différent parce qu'on voit que beaucoup de déterminants personnels sont issus de la façon dont ils se sont construits. Enfin, on entend aussi un besoin d'individualisation d'une certaine façon et voire même le particularisme de certains groupes. Enfin, si l'enjeu, c'est de s'adapter pour lever certains freins, (...) il faut quand même qu'on ait une certaine connaissance des déterminants psychologiques et psychosociaux du type d'apprenant auxquels on a à faire”</p>
Approche centrée sur l'apprenant	Approche pédagogique où l'étudiant prend part aux décisions, a de la latitude et peut faire des choix dans les activités d'apprentissage et d'évaluation. Manifeste son agentivité	<p>S1ACA, 00:53:15 “Mais ça donne effectivement envie ton idée de dire qu'on n'a pas demandé aux étudiants, ce n'est pas eux qui nous racontent. Et du coup-là, si on leur demandait maintenant ?”</p> <p>S1AP 3 :01« voire peut-être petit au départ, faire des essais éventuellement pour voir si ça marche et si c'est vraiment profitable pour nos étudiants respectifs. Et puis les monter en charge après »</p>
Alignement pédagogique cohérent	Objectifs d'apprentissage, compétences, activités d'apprentissage et d'évaluation alignés (Biggs, 1996)	<p>S1AP 2 :51 « Difficulté d'avoir suffisamment d'unités de soins interprofessionnels ou reconnus pour leur valeur interprofessionnelle, c'est un enjeu, même pour nous, d'avoir assez de milieux,</p>

Évaluation authentique pour des apprentissages en profondeur	Évaluation permettant d'évaluer les apprentissages des étudiants dans des contextes authentiques (McArthur, 2023 ; Sotiriadou et al., 2020 ; St-Onge et al., 2021 ; Wiggins, 1990)	donc il nous semblait plus facile de dire, on va essayer de développer des activités interprofessionnelles en stage, puis essayer que dans chaque programme les étudiants en fasse au moins une, 2 ou 3. Je sais qu'en médecine de famille, ils ont développé 3 activités interprofessionnelles en stage. »
Accompagnement et rétroaction en continu sur les apprentissages	Alternance des types de rétroaction tout au long du cours (Rodet, 2000 : méthodologique, affectif, cognitif, métacognitif, à l'oral, à l'écrit etc.)	<p>S1ÉA 3 :13 « joue des situations simulées, d'ailleurs ils sont évalués comme ça et où chacun joue le rôle de quelqu'un. C'est à dire que on n'a pas des vrais professionnels, autres que les infirmiers. Mais chacun investit par exemple une elle fait le médecin, l'autre elle fait l'aide soignante. »</p> <p>S1ÉA3 :12 « ce qui peut provoquer et puis comment le réguler ? Et en allant en stage justement, l'idée, vous voyez après, quand ils font les analyses de pratique. »</p> <p>S1AR 2 :50 « ils sont observés par les superviseurs au quotidien des tâches collaboratives qui vont faire, puis ils vont avoir une rétroaction là-dessus. »</p> <p>S1AR 2 :50 la compétence doit être observée et développée dans le milieu réel de soins dans des activités interprofessionnelles où là on essaie de s'entendre avec différents programmes sur une activité qui sera intégrée dans un stage, puis réaliser à l'intérieur du stage sans que ce soit un stage nécessairement interprofessionnel. »</p>
Pédagogies actives et activités engageantes	Méthodes pédagogiques centrées sur l'apprenant ; tâches complexes réalisées en contextes authentiques ; étudiants interagissent à des niveaux variables (partage d'informations, coordination, coopération, collaboration, coélaboration de connaissances) (Bonwell et Eison, 1991)	<p>S1PA 34 :54 « c'est étudier les outils numériques appropriés, partager les informations sur le patient, d'utiliser pour de vrai (...) Savoir collaborer en utilisant les outils de santé. »</p> <p>S1PA 14 :45 « favoriser une connaissance mutuelle du champ de compétence de chaque professionnel afin d'optimiser la collaboration auprès des patients partenaires. »</p> <p>S1PA 3 :05 « l'identification de situation dans lesquelles les professionnels et les patients sont amenés à travailler ensemble simplement »</p>
Usages avisés et prudents du numérique	Dans une perspective environnementale durable et sociétale du numérique, intégration réflexion éthique spécifique au numérique (CTREQ, 2022 ; Descamps et al., 2022 ; Vitali-Rosati, 2012) ; affordances numériques (Allaire, 2006)	<p>S1N 44 :40 « Enfin déjà en interpro, mais pour le bien du patient, c'est donner aux patients les moyens de comprendre les données de santé qui sont génériques parce qu'on parle de téléconsultation. »</p> <p>S1N 48 :39 « la communication, le partenariat patient. Là on a parlé pas mal aussi parce que ça peut être des des outils qu'on va qu'on va pouvoir utiliser les outils numériques .»</p>

Discussion

Les données recueillies et analysées correspondent à la première itération de notre étude. Elles documentent une vision partielle des composantes de la collaboration et un design pédagogique partiellement déficitaire. Nos résultats apportent des réponses à nos questions de recherche initiales: 1) en quoi la modélisation d'une approche capacitante renforcée par le design pédagogique peut devenir une ressource pour les personnes patientes partenaires, professionnelles en santé et services sociaux, enseignantes et formatrices, étudiantes les aidant à concevoir une formation et un environnement d'apprentissage capacitant ayant comme objet le travail collaboratif interprofessionnel et 2) comment son usage d'une façon itérative dans le cours de la conception permet de dépasser certains travers ou limites documentés dans le domaine de l'éducation à la collaboration interprofessionnelle. Nous estimons que la participation de certaines personnes du comité de copilotage à la rédaction de cet article agit en quelque sorte comme une stratégie de double stimulation et un levier dans leur processus d'agentivité transformative.

La discussion des résultats cible deux thèmes : l'apport du choix théorique de l'activité du sujet dans l'avancement du modèle des capacités pour l'apprentissage et son importance dans la modélisation de notre approche capacitante et l'apport des éléments clés du design pédagogique comme facteurs de conversion pour une approche capacitante renforcée.

Premièrement, en utilisant la théorie de l'activité du sujet, nous avons élaboré une approche capacitante renforcée qui a permis de mettre en évidence l'émergence, bien que timide, de l'agentivité collective chez les participants. Lorsque les participants ont été présentés au modèle des capacités, ils ont pu le convertir en une capacité concrète et de proposer un second stimuli (conformément à Engeström et Sannino, 2013), plus précisément un plan de gestion de projet devenu un "output," soit un nouveau produit de l'activité (ou objet comme décrit par Kaptelinin en 2005). Cette étape de conversion a été cruciale car elle leur a permis de passer à l'action et de prendre des décisions pour améliorer leurs pratiques pédagogiques en matière de travail collaboratif interprofessionnel. En effet, les participants ont été en mesure de manifester leur agentivité collective en développant de nouvelles méthodologies de travail et en mettant en place des mesures concrètes, voire transformatrices, pour initier un changement dans leurs pratiques.

Dans le contexte de notre étude, l'agentivité collective peut être définie comme étant la capacité d'un groupe à interagir collectivement de manière proactive afin d'identifier des objets communs, à convertir les ressources disponibles en capacités partagées afin de s'engager dans des activités transformatrices contribuant à un enseignement universitaire plus innovant et durable. Ces activités transformatrices sont médiatisées par l'usage de données miroirs incluant le modèle capacitaire renforcé et le modèle du design pédagogique permettant aux participants de déterminer les leviers d'action prioritaires et les freins à dépasser pour atteindre leurs finalités.

En définitive, les résultats indiquent clairement que la conversion des ressources en capacités partagées est un levier puissant pour initier l'agentivité collective et des changements dans les pratiques même si cette conversion n'est qu'une étape dans le processus du développement du pouvoir d'agir du sujet.

Ces résultats viennent appuyer les études existantes en EIP en mettant en exergue que les formateurs doivent se concentrer notamment sur les compétences de clarification des rôles, de communication et de leadership collaboratif à développer (Reeves et al., 2016). Les propos des acteurs sur leur activité témoignent du fait que la rétroaction et l'évaluation des apprentissages demeurent un point aveugle en EIP et qu'il fera office d'un objet commun de travail. Enfin, le comité de pilotage manifeste le besoin d'être accompagné par des chercheuses en éducation et formation pour les soutenir dans le codesign de leur formation pour atteindre leur visée : permettre à leurs étudiants en formation en EIP de passer de la capacité aux capacités à collaborer de façon interprofessionnelle dans les milieux de pratique. Cela rejoint d'ailleurs l'étude de North et ses collègues (2023) à l'effet que l'EIP doit certes se concentrer sur les retombées niveau plus individuel et ceux liés aux soins du patients, mais aussi sur les impacts de l'EIP au niveau du système institutionnel pour la rendre plus explicites et alignée aux réalités professionnelles.

« Les programmes universitaires, les programmes de formation interprofessionnelle, les lieux de stage et les organismes d'accréditation des professions de santé doivent déployer des efforts novateurs pour rendre plus explicites les impacts de la collaboration interprofessionnelle sur les systèmes de soins, le coût des soins, les communautés et les populations dans l'environnement d'apprentissage par l'expérience, afin d'augmenter l'efficacité et la mobilisation de la collaboration interprofessionnelle en cours de formation et en milieu de pratique » (traduction libre, op. cit. p.1).

Comme le rappellent Englund et Price (2018), cet usage vise à donner un sens aux contradictions dans le système d'activités collectives qui sont inhérentes aux problèmes décrits dans les données miroirs (Engeström, 1987). En s'engageant activement et en collaboration avec cet outil, donc en se l'appropriant comme une ressource externe, les participants sont potentiellement en mesure de transformer la situation en construisant de nouvelles solutions aux problèmes (Engeström, 2011).

Nos premiers résultats permettent de valider la quatrième hypothèse de notre programme de recherche selon laquelle la démarche interventionniste mise en oeuvre permet de comprendre et d'agir de façon itérative sur les processus d'agentivité contributifs du dépassement des contradictions dans l'activité collective requis pour atteindre de nouvelles finalités appréciées pour et par les participants. Nous montrons la contribution de la double stimulation et des données miroir à ce processus (Tableaux 2 et 3).

Enfin, le modèle de l'approche capacitante renforcée par le design pédagogique nécessite de considérer les figures 5 et 6 dans la validation future des trois autres hypothèses du programme de recherche. Premièrement, pour tendre vers un développement durable des pratiques dans l'enseignement universitaire (Englund et Price, 2018). Les professionnels de la santé et des services sociaux et professionnels enseignants doivent encore analyser et transformer leur pédagogie/enseignement indépendamment des injonctions académiques à plus d'efficacité ou de performance ou encore indépendamment des conceptions antérieures des bonnes pratiques dans le domaine (Haapasaari, Engeström et Kerosuo, 2016 ; Sannino, Engeström et Lemos, 2016). Les apports du design pédagogique soutiennent ce processus (H1). Sur la mise en oeuvre concrète, deuxièmement, cette première itération suggère que pour y parvenir il est nécessaire de s'atteler collectivement à l'alignement des enjeux de conception de la formation avec les objets d'apprentissage et les activités d'apprentissage et d'évaluation mais aussi l'accompagnement des étudiants pour créer un environnement d'apprentissage capacitant et authentique pour tous. Ces choix seraient alors des indicateurs de capacités effectives et d'un pouvoir d'agir collectif. Nous postulons que c'est le rôle d'une approche capacitante renforcée et modélisée que de soutenir ce processus propice à l'instauration d'un

environnement d'apprentissage durable pour les bénéficiaires (H2). Troisièmement, cette première itération nous offre des indices sur l'effet de la mise en œuvre du design pédagogique sur la conception et la réalisation de la formation à l'EIP et sa contribution à la transformation des capacités en capabilités à la fois chez les étudiants et les professionnels de santé et des services sociaux enseignants et formateurs (H3).

Cette approche itérative sera utilisée dans le cadre du projet de recherche *iESS-Collab* où sont engagées à la fois les équipes de l'Université Côte d'Azur et de l'Université Laval pour le développement de la formation à l'EIP.

Références

- Abu-Rish, E., Kim, S., Choe, L., Varpio, L., Malik, E., White, A. A. et Zierler, B. (2012). Current trends in interprofessional education of health sciences students: *A literature review*. *Journal of Interprofessional Care*, 26(6), 444-451. DOI: 10.3109/13561820.2012.715604
- Alkire, S. (2008). Concepts and measures of agency. Document de travail de l'OPHI 9. Université d'Oxford.
- Allaire, S. (2006). *Les affordances siconumériques d'un environnement d'apprentissage hybride en soutien à des stagiaires en enseignement secondaire: De l'analyse réflexive à la coélaboration de connaissances* (Doctoral dissertation, Université Laval).
- Baird, J., Ashland, M., Rosenbluth, G. (2019). Interprofessional Teams: Current Trends and Future Directions. *Pediatr Clin North Am*.66(4), 739-750. DOI: 10.1016/j.pcl.2019.03.003. Epub 2019 May 13. PMID: 31230620.
- Barr, H. (2013). Toward a theoretical framework for interprofessional education. *Journal of Interprofessional Care*, 27(1), 4-9. DOI: 10.3109/13561820.2012.698328
- Barr, H. et Coyle, J. (2013). Introducing interprofessional education. Dans S. Loftus, T. Gerzina, J. Higgs, M. Smith et E. Duffy (dir.), *Educating health professionals: Becoming a university teacher* (p. 185-196). Rotterdam, Pays-Bas : Sense
- Ballet, J. et Mahieu, F. (2009). Capabilité et capacité dans le développement: repenser la question du sujet dans l'oeuvre d'Amartya Sen. *Revue Tiers Monde*, 198, 303-316. DOI: 10.3917/rtm.198.0303
- Ballet J., Dubois J.-L. et Mahieu F.-R. (2007). Responsibility for Each Other's Freedom : Agency as the Source of Collective Capability., *Journal of Human Development*, 8(2),185-201.
- Bandura, A. (2000). Exercise of Human Agency Through Collective Efficacy. *Current Directions in Psychological Science*, 9(3), 75-78. DOI: [10.1111/1467-8721.00064](https://doi.org/10.1111/1467-8721.00064)
- Bandura, A. (2009). La théorie sociale cognitive : une perspective agentique. In P. Carré & F. Fenouillet (Eds.), *Traité de psychologie de la motivation* (pp. 15-45). Paris : Dunod.
- Bellanca, N., Biggeri, M. et Marchetta, F. (2011). An extension of the capability approach: Towards a theory of dis-capability. *Alter*, 5, 158-176. DOI: [10.1016/j.alter.2011.05.001](https://doi.org/10.1016/j.alter.2011.05.001).
- Berger-Estilita, J., Fuchs, A., Hahn, M., Chiang, H. et Greif, R. (2020). Attitudes towards Interprofessional education in the medical curriculum: a systematic review of the literature. *BMC medical education*, 20(1), 1-17. DOI: 10.1186/s12909-020-02176-4
- Biggs, J. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher education*, 32(3), 347-364.

- Billett, S. (2006). Relational Interdependence Between Social and Individual Agency in Work and Working Life. *Mind, Culture, and Activity*, 13(1), 5369. https://doi.org/10.1207/s15327884mca1301_5
- Blue, A.V., Chesluk, B.J., Conforti, L.N., Holmboe, E.S. (2015). Assessment and evaluation in interprofessional education: exploring the field. *J. Allied Health* 44 (2), 73–82.
- Blunden, A. (2022). Agency in Cultural Historical Activity Theory. *Mind, Culture, and Activity*, 29(2), 1-15.
- Bonwell, C. C. et Eison, J. A. (1991). *Active learning: Creating excitement in the classroom. 1991 ASHE-ERIC higher education reports*. School of Education and Human Development, George Washington University
- Braun, V. et Clarke, V. (2022). Conceptual and design thinking for thematic analysis. *Qualitative Psychology*, 9(1), 3-26. DOI:10.1037/qup0000196
- Bruner, J. S. (1991). Because culture gives form to the mind. From the cognitive revolution to cultural psychology. Paris: Eshel.
- Canadian Interprofessional Health Collaborative (CIHC). (2012). *A national interprofessional competency framework*. Vancouver, BC: University of British Columbia.
- Center for the Advancement of Interprofessional Education (CAIPE). (2002). *Interprofessional education: A definition*. Londres, Royaume-Uni.
- Chamberland, G., Lavoie, L. et Marquis, D. (2006). *20 formules pédagogiques. formules pédagogiques*. Presses de l'Université du Québec.
- Ciavaldini Cartaut, S. (2019a). *École inclusive et activité collective au sein de dispositifs capacitants de travail et d'éducation*. Symposium "collaborations interprofessionnelles et dispositifs capacitants pour une école inclusive". Congrès international de l'Actualité de la Recherche en Education et Formation. Université de Bordeaux, France.
- Ciavaldini Cartaut, S. (2019b). *Le travail collectif pour une école inclusive examiné à l'aune des théories de l'activité et des capacités*. Colloque international, Recherche en Education et Formation. Université de Toulouse Paul Sabatier, France.
- Ciavaldini Cartaut, S.. (2021). *Formation-intervention à visée de santé dans le rapport au travail comme épreuve. Contribution d'une approche « activité »*. Habilitation à diriger des recherches en sciences de l'éducation et formation, Université de Bourgogne Franche-Comté, France.
- Ciavaldini Cartaut, S. et Garino, M. (2022). Stéréotypes négatifs à propos des seniors chômeurs et création d'un environnement capacitant de retour vers l'emploi. *Travail et Apprentissage*, revue de didactique professionnelle, 1(23), 11-39. DOI: [10.3917/ta.023.0011](https://doi.org/10.3917/ta.023.0011)
- Ciavaldini Cartaut, S. (2023). Instrumenter les situations de classe pour accroître leur potentiel d'apprentissage: l'usage des nudges éducatifs du point de vue des théories de l'activité. *Revue TransFormation*, numéro thématique « Instrumenter les situations d'apprentissage : entre potentialités et obstacles », 1(25), 112-129.
- Cimino, F., Varpio, L., Konopasky, W., Barker, A., Andrea, MPAS, Stalmeijer, R., Ting-Lan, M. (2022). Can We Realize Our Collaborative Potential? *A Critical Review of Faculty Roles and Experiences in Interprofessional Education*. *Academic Medicine* 97(11), 87-95. DOI: 10.1097/ACM.0000000000004909
- Conroy C. (2019). Stereotyping as a Major Barrier to Achievement of Interprofessional Education Competencies: A Narrative Literature Review. *The Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice* 17(3). DOI: 10.46743/1540-580X/2019.1846

- CTREQ. (2022). Beaudoin, J., Laferrière, T., Collin, S., Ruel, C. et Voyer, S. (2022). *Rapport ÉVA : Équité et Valeur Ajoutée dans les usages du numérique pour l'enseignement et l'apprentissage*. Québec : CTREQ.
- Cuvelier, L. (2023). Constructive activity and expansion of the object: cross-fertilization between activity theories. *Mind, Culture, and Activity*, 1-18.
DOI: [10.1080/10749039.2023.2211804](https://doi.org/10.1080/10749039.2023.2211804)
- De Clercq, M. (2017). *L'étudiant face à la transition universitaire : Approche multidimensionnelle et dynamique du processus de réussite académique*. Université catholique de Louvain.
- Descamps S., Temperman G., De Lièvre B. (2022). Vers une éducation à la sobriété numérique. *Humanités numériques*, 5. <https://doi.org/10.4000/revuehn.2858>
- Dewey, J. (1927). *The Public and its Problems*. Holt.
- Direction collaboration et partenariat patient et Comité interfacultaire opérationnel – Université de Montréal. (2016a). *Référentiel de compétences de la Pratique collaborative et du Partenariat patient en santé et services sociaux*. Montréal, QC : Université de Montréal.
- Doutreloux, E. et Auclair, A. (2021). *Rapport d'enquête sur l'expérience étudiante en lien avec l'équité, la diversité et l'inclusion*. Service de recherche et de développement pédagogique. Cégep de l'Outaouais, Québec, Canada. Repéré à https://accueil.csimple.org/reussiteenjeux/edi/enquetes_outaouais#h.ttv6kn9p8s7i
- Dow, A. W., Boling, P. A., Lockeman, K. S., Mazmanian, P. E., Feldman, M., Diazgranados, D., Taylor, S. (2016). Training and assessing interprofessional virtual teams using a web-based case system. *Academic Medicine*, 91(1), 120-126
DOI:10.1097/ACM.0000000000000912
- Engeström, Y. (1987). Learning by Expanding: an activity-theoretical approach to developmental research. *Oriente-Konsultit*.
- Engeström, Y. (2011). From design experiments to formative interventions. *Theory & Psychology*, 21(5), 598-628.
- Engeström, Y. et Sannino, A. (2013). La volition et l'agentivité transformatrice : perspective théorique de l'activité. *Revue internationale du CRIRES : innover dans la tradition de Vygotsky*, 1 (1), 4-19.
- Englund, C., Price, L. (2018) Facilitating agency: the Change Laboratory as an intervention for collaborative sustainable development in higher education. *International journal for academic development*, 23(3): 192-205. DOI: [10.1080/1360144X.2018.1478837](https://doi.org/10.1080/1360144X.2018.1478837)
- Eteläpelto, A., Vähäsantanen, K., Hökkä, P., et Paloniemi, S. (2013). What is agency? Conceptualizing professional agency at work. *Educational Research Review*, 10, 4565. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2013.05.001>
- Falzon, P. (2013). Pour une ergonomie constructive. In P. Falzon (Ed.), *Ergonomie constructive* (pp. 1-16). Paris: Presses universitaires de France.
- Falzon, P. (2008). Enabling safety: issues in design and continuous design. *Cognition, Technology and Work*. 10, 7-14.
- Faulx, D. et Danse, C. (2021). *Comment favoriser l'apprentissage et la formation des adultes ?* De Boeck Supérieur.
- Faulx, D., Delfosse, C. & Detroz, P. (2022). Le présentiel à distance grâce à l'usage de Talkies-Walkies : une modalité pour créer de nouveaux environnements capacitants dans l'enseignement supérieur. *Phronesis*, 11(4), 6–27. DOI: 10.7202/1092331ar.
- Fernagu Oudet, S. (2018). Vers une alternance capacitante dans les écoles de la deuxième chance (E2C). *Savoirs*, 1 (46), 47-69

- Fernagu Oudet, S. (2012). Concevoir des environnements de travail capacitants: l'exemple d'un réseau réciproque d'échanges des savoirs. *Formation Emploi*, (119). Disponible à l'adresse : <http://formationemploi.revues.org/3684>
- Fernagu Oudet, S. (2014). Agir collectif et environnement capacitant. *Éducation permanente hors série AFPA*. Disponible à l'adresse : hal-01410863
- Fernagu Oudet, S. (2016). L'approche par les capacités au prisme de la formation. In S. Fernagu Oudet & C. Batal (Eds.), *(R) évolution du management des ressources humaines: des compétences aux capacités* (pp. 371-392), Villeneuve D'Ascq : Septentrion Presses universitaires.
- Fernagu, S. et Ciavaldini-Cartaut, S. (2022). Environnements d'apprentissage et design capacitant : enjeux pour l'enseignement et la formation en contexte de crise. Introduction. Coordination du numéro thématique, *Revue internationale Phrönesis*, 11(4), 1-5. Disponible à l'adresse: <https://www.cairn.info/revue--2022-4-page-1.htm>.
- Fink, L. D. (2013). *Creating significant learning experiences: An integrated approach to designing college courses*. John Wiley & Sons.
- Fredricks, J. A., Filsecker, M., et Lawson, M. A. (2016). Student engagement, context, and adjustment : Addressing definitional, measurement, and methodological issues. *Learning and Instruction*, 43, 14. DOI: -10.1016/j.learninstruc.2016.02.002
- Gouédard, C. et Rabardel, P. (2012). Pouvoir d'agir et capacité d'agir: une perspective méthodologique ? *Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé (Pistes)*, 14 (2), 2-29. Disponible à l'adresse : <http://www.pistes.revues.org/2808>
- Haapasaari, A., Engeström, Y. et Kerosuo, H. (2016). The emergence of learners' transformative agency in a change laboratory intervention. *Journal of Education and Work*, 29(2), 232-262. DOI: 10.1080/13639080.2014.900168
- Hall, T-E, Meyer, A., Rose, D. (2012) *Universal Design for Learning in the Classroom, practical applications*. The Guilford Press.
- Heilporn, G., Lakhal, S. et Bélisle, M. (2021). An examination of teachers' strategies to foster student engagement in blended learning in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(25). DOI: 10.1186/s41239-021-00260-3
- Hopwood, N. (2022). Agency in cultural-historical activity theory: strengthening commitment to social transformation. *Mind, Culture, and Activity*, 29(2), 108-122. DOI:10.1080/10749039.2022.2092151
- Kaptelinin, V. (2005). The Object of Activity: Making Sense of the Sense-Maker. *Mind, Culture, and Activity*, 12(1), 4 - 18. DOI: [10.1207/s15327884mca1201_2](https://doi.org/10.1207/s15327884mca1201_2)
- Katz, J. (2014). Implementing the Three Block Model of Universal Design for Learning: effects on teachers' self-efficacy, stress, and job satisfaction in inclusive classrooms K-12. *International Journal of Inclusive Education*, 19(1), 1-20. <https://doi.org/acces.bibl.ulaval.ca/10.1080/13603116.2014.881569>
- Lapkin, S., Levett-Jones, T. et Gilligan, C. (2013). A systematic review of the effectiveness of interprofessional education in health professional programs. *Nurse Education Today*, 33(2), 90-102. DOI: 10.1016/j.nedt.2011.11.006
- Lave, J. et Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press.
- Leontyev, A. N. (2005a). The Genesis of Activity. *Journal of Russian & East European Psychology*, 43(4), 58-71.
- Leontyev, A. N. (2005b). The Fundamental Processes of Mental Life. *Journal of Russian & East European Psychology*, 43(4), 72-75.

- Leplat, J. (1997). *Regards sur l'activité en situation de travail*. PUF.
- Levine, J.M. et Moreland, R.L. (1982) Socialization in Small Groups: Temporal Changes in Individual-Group Relations. *Advances in Experimental Social Psychology*, 15, 137-183. DOI: [10.1016/S0065-2601\(08\)60297-X](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60297-X)
- Levine, J. M., et Moreland, R. L. (Eds.) (2006). *Small groups*. Psychology Press.
- Lewin, K. (1946) Action research and minority problems. Dans G.W. Dans Lewin (dir.), *Resolving Social Conflicts*. Harper & Row.
- McArthur, J. (2023). Rethinking authentic assessment: work, well-being, and society. *Higher education*, 85(1), 85-101.
- McKenney, S. et Reeves, C.T. (2019). *Conducting educational design research*. Second Edition. Routledge. New York.
- Ministère de l'enseignement supérieur (MES). (2021). *Plan d'action pour la réussite en enseignement supérieur*. Disponible à l'adresse: https://cdn-contenu.quebec.ca/cdncontenu/adm/min/education/publications-adm/enseignementsuperieur/plan-action_reussite-ens-sup.pdf?1631554079
- Morin, E., Therriault, G. et Bader, B. (2019). Le développement du pouvoir agir, l'agentivité et le sentiment d'efficacité personnelle des jeunes face aux problématiques sociales et environnementales : apports conceptuels pour un agir ensemble. *Éducation et socialisation*, 51. DOI : [10.4000/edso.5821](https://doi.org/10.4000/edso.5821).
- Murdoch, N-L., Epp, S. et Vinek, J. (2017). Teaching and learning activities to educate nursing students for interprofessional collaboration: A scoping review. *Journal of Interprofessional Care*, 31(6), 744-753. DOI: [10.1080/13561820.2017.1356807](https://doi.org/10.1080/13561820.2017.1356807)
- National Center for Interprofessional Practice and Education (NCIPE-NEXUS). (2016). *About interprofessional practice and education*. Repéré à <https://nexusipe.org/informing/about-ipe>
- National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine (NASEM). (2018). *How People Learn II: Learners, Contexts, and Cultures*. Washington, DC: The National Academies Press. DOI: [10.17226/24783](https://doi.org/10.17226/24783).
- North, S. E., Lafky, R., Porta, C. et Sick, B. (2023). Interprofessional students' insights into the experiential learning environment: Values, impacts, and alignment with interprofessional collaborative practice competencies and the triple aim. *Journal of Interprofessional Education & Practice*, 32. DOI: [10.1097/ACM.0000000000004909](https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000004909)
- Olsen, A. A., Lupton-Smith, C. P., Dallaghan, G. L. B. et McLaughlin, J. E. (2023). A review of interprofessional education research: Disciplines, authorship practices, research design, and dissemination trends. *Journal of Interprofessional Education & Practice*, 32. DOI: [10.1016/j.xjep.2023.100653](https://doi.org/10.1016/j.xjep.2023.100653)
- Olson, R. et Bialocerkowski, A. (2014). Interprofessional education in allied health: A systematic review. *Medical Education*, 48(3), 236-246. DOI: [10.1111/medu.12290](https://doi.org/10.1111/medu.12290)
- Pintrich, P. R., Smith, D. A., García, T. et McKeachie, W. J. (1991). *A manual for the Use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. University of Michigan.
- Raynault, A., (2020). *Apprendre à collaborer et à développer des compétences de la pratique collaborative et de partenariat patient dans un cours universitaire hybride à l'ère du numérique*. Thèse de doctorat, Université de Montréal.
- Raynault, A., Lebel, P., Brault, I., Vanier, M-C. et Flora, L. (2020). How interprofessional teams of students mobilized collaborative practice competencies and patient partnership approach in a hybrid IPE course? *Journal of Interprofessional Care*, 35(4), 574-585. DOI: [10.1080/13561820.2020.1783217](https://doi.org/10.1080/13561820.2020.1783217)

- Raynault, A. (2023, mai). Huit clés d'un design pédagogique pour la réussite étudiante. Présentation au comité de pilotage iES-Collab. <https://cle-dpte.chaire.ulaval.ca/ressources/>
- Reeve, J. (2013). How students create motivationally supportive learning environments for themselves : The concept of agentic engagement. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 579-595. -DOI:10.1037/a0032690
- Reeve, J. et Shin, S-H. (2020). How teachers can support students' agentic engagement, *Theory Into Practice*, 59(2), 150-161. DOI: 10.1080/00405841.2019.1702451
- Reeves, S., Fletcher, S., Barr, H., Birch, I., Boet, S., Davies, N. et Kitto, S. (2016). A BEME systematic review of the effects of interprofessional education: BEME Guide no. 39. *Medical Teacher*, 38(7), 656-668. DOI: 10.3109/0142159X.2016.1173663
- Richard, A., Gagnon, M. et Careau E. (2019). Using reflective practice in interprofessional education and practice: a realist review of its characteristics and effectiveness. *Journal of Interprofessional Care*, 33(5), 424-436. DOI:10.1080/13561820.2018.1551867
- Rodet, J. (2000). La rétroaction, support d'apprentissage ? *DistanceS*. Disponible à l'adresse: <https://edutice.hal.science/edutice-00000482>
- Sakr, C.J., Fakih, L., Dejong, J. et al. (2022). Can interprofessional education change students' attitudes? A case study from Lebanon. *BMC Med Educ* 22, 570 <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03608-z>
- Samurçay, R. et Rabardel, P. (2004). Modèles pour l'analyse de l'activité et des compétences, propositions. Dans R.Samurçay et P. Pastré (Eds.), *Recherches en didactique professionnelle* (pp. 163-180). Octarès.
- Sannino, A. (2018). Stimulation duale dans l'expérience d'attente : implications théoriques et méthodologiques. Dans J.-Y. Rochex, C. Joigneaux et J. Netter (dir.), *Histoire, culture, développement: questions théoriques, recherches empiriques*.
- Sannino, A., Engeström, Y., & Lemos, M. (2016). Formative interventions for expansive learning and transformative agency. *Journal of the Learning Sciences*, 25(4), 599–633. doi:10.1080/10508406.2016.1204547
- Sannino, A. et Laitinen, A. (2015). Double stimulation in the waiting experiment: Testing a Vygotskian model of the emergence of volitional action. *Learning, Culture and Social Interaction*, 4, 4-18. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2014.07.002>
- Sen, A. (1999). *Development as freedom*. Oxford : Oxford University Press.
- Schunk, D.H., Pintrich, P.R. et Meece, J.L. (2008). *Motivation in education: Theory, Research, and Applications (3rd Ed.)*. Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice Hall.
- Schunk, D.H. (2001). Self-efficacy and academic motivation. *Educational Psychologist*, 26, 207-231.
- Sotiriadou, P., Logan, D., Daly, A., et Guest, R. (2020). The role of authentic assessment to preserve academic integrity and promote skill development and employability. *Studies in Higher Education* 45(11), 2132-2148. DOI: 10.1080/03075079.2019.1582015
- Thistlethwaite, J. E. (2012). Interprofessional education: A review of context, learning and the research agenda. *Medical Education*, 46(1), 58-70. DOI:10.1111/j.1365-2923.2011.04143.x
- Thistlethwaite, J.E., Vlasses, P.H. (2017). Interprofessional Education. Dans Dent, J-A., Harden, R., Hunt. (pp.128-133). *A Practical Guide for Medical Teachers* (5th edition). Elsevier.
- Thorne, S. L. (2015). Mediated life activity, double stimulation, and the question of agency. *Learning, Culture and Social Interaction*, 4, 62-66. DOI: [10.1016/j.lcsi.2014.10.002](https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2014.10.002)

- Tremblay-Wragg, Émilie, Ménard, L. et Raby, C. (2018). Motivational dynamics: An analysis of the modifications made to Viau's model over time: Analyse des modifications subséquentes du modèle de Viau. *Trabalho (En)Cena*, 3(1), 95–113. DOI: [10.20873/2526-1487V3N1P95](https://doi.org/10.20873/2526-1487V3N1P95)
- Trigwell, K., Prosser, M. et Ginns, P. (2005). Phenomenographic pedagogy and a revised approaches to teaching inventory. *Higher Education Research & Development*, 24(4), 349-360. <https://doi.org/10.1080/07294360500284730>
- Viau, R. (2009). *La motivation à apprendre en milieu scolaire*. ERPI.
- Vidal-Gomel, C. et Delgoulet, C. (2016). Des compétences aux capacités pour réinterroger les possibilités de développement du sujet. In S. Fernagu-Oudet & C. Batal (Eds.), *(R)évolution du management des ressources humaines. Des compétences aux capacités* (pp. 393-408). Presses universitaires du Septentrion.
- Virkkunen, J. (2006). Dilemmes dans la construction d'une capacité d'action partagée de transformation. *@ctivités*, [En ligne] 3 (1), 19-42. Disponible à l'adresse : <http://www.activites.org/v3n1/virkkunen-fr.pdf>
- Vitali-Rosati, M. (2014). *Pour une définition du numérique*. Dans M. E. Sinatra, Michael et M. Vitali-Rosati (dir.), *Pratiques de l'édition numérique* (p. 63-75). Montréal, QC : Presses de l'Université de Montréal
- Vygotsky, L. S. (1997/2014). The history of development of higher mental functions, Chapter 12: Self-control. Dans R. W. Rieber (dir.), *The collected works of L.S. Vygotsky : The history of the development of higher mental functions* (vol. 4, p. 261-281). Plenum.
- Vygotsky, L. S. (1930/1985). La méthode instrumentale en psychologie. Dans B. Schneuwly et J. P. Bronckart (dir.), *Vygotsky aujourd'hui* (p. 39-47). Delachaux et Niestlé.
- Vygotsky, L. S. (1978). Interaction between learning and development. Dans M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner et E. Souberman (dir.), *L.S. Vygotsky. Mind in Society: The Development of Higher psychological processes* (p. 79-91). Harvard University Press.
- Wiggins, G. (1990). The case for authentic assessment. *Practical assessment, research, and evaluation*, 2(1).
- Witkop, C., Torre, D., Harvey, E. et Maggio, L. (2021). Educational interventions for shared decision making and the role of patient agency: A Systematic Review *F1000Research* (10), 753. DOI: [10.12688/f1000research.54168.1](https://doi.org/10.12688/f1000research.54168.1)
- WHO (2011). IPEC. Core Competencies for Interprofessional Collaborative Practice: Report of an Expert Panel. Disponible à l'adresse: <http://www.aacom.org/InfoFor/educators/ipe/Documents/CCrpt05-10-11.pdf>. Published 2011. Accessed May, 2017.