

Faculté des sciences de l'éducation

La conception universelle de l'apprentissage comme réponse à la diversité des étudiants adultes

Auteur(s)/Auteure(s) : Nordine Amrani

Promoteur(s)/Promotrice(s) : Mariane Frenay & Sophie Vanmeerhaeghe

Lecteur(s)/Lectrice(s) : Pascale Wouters & Delphine Ducarme

Année académique 2024-2025

Intitulé du master et de la finalité : Master de spécialisation en
pédagogie universitaire et haute école

Remerciements

Pour mener une recherche, nous ne sommes jamais seuls. Dans mon cas, les personnes qui m'ont permis d'aller au bout de celle-ci m'ont apporté, chacune à leur manière, de la patience, du soutien, de l'espoir, des connaissances, des remises en question, de l'amour et de la persévérance.

L'ordre de citation des personnes ne reflète en rien une hiérarchie d'importance, car, pour moi, il s'agit d'un tout précieux que chacun m'a offert.

Je remercie ma famille, ma femme et mes enfants qui, depuis 2010, moment où j'ai repris un premier cycle d'études, prolongé jusqu'à aujourd'hui sur quinze années (master en sciences de l'éducation, agrégation, CAPAES et ce master de spécialisation), ont toujours cru en moi. Ils ont fait preuve de patience, accepté de sacrifier du temps pour me permettre de travailler, et m'ont toujours encouragé.

Je remercie la Faculté des sciences de l'éducation de l'UCL, tant les personnes de l'administration que les conseillers à la formation et les différents professeurs, qui m'ont fait grandir intellectuellement, humainement et professionnellement.

Dans le cadre de ce mémoire, je tiens à exprimer ma gratitude envers le personnel (enseignants, direction, secrétariat) de l'Institut provincial de formation sociale (IPFS) pour m'avoir donné la possibilité de mener ma recherche au sein de l'école. Je remercie également les étudiants de la section bachelier éducateur spécialisé en accompagnement psycho-éducatif pour avoir répondu au questionnaire et, surtout, pour avoir suscité mon envie de réfléchir à l'évolution des pratiques d'enseignement, ainsi que les enseignants ayant participé à l'enquête. Merci en particulier Michel pour la dernière correction.

Je remercie aussi les différentes personnes rencontrées dans le cadre de ce mémoire : Monsieur Paquelin, Mesdames Diongue, Poirier et Tengen ; Madame Colette, qui m'ont inspiré lors de formations et colloques ; Mikaël De Clercq pour ses ressources théoriques et méthodologiques, son soutien et sa disponibilité.

Merci également à mes professeures Mesdames Wouters, Frenay, Vanmeerhaeghe et à Monsieur Romainville pour leurs enseignements durant ces trois années de master de spécialisation.

Je tiens à remercier tout particulièrement mes promotrices, Mesdames Frenay et Vanmeerhaeghe, pour leur disponibilité, leurs conseils, remarques, suggestions, ressources, et surtout pour leur soutien dans la construction et la réflexion autour de ce travail.

Enfin, merci à mon ami Moustapha qui m'a accompagné tout au long de ces années de formation.

« Chacun de vous est une pièce précieuse du puzzle de ce travail. Sans votre présence, le tableau de cette aventure humaine et intellectuelle serait resté incomplet ». Amrani N.

Table des matières

Remerciements.....	2
Table des matières.....	3
Introduction.....	5
1.1. Notre motivation à travailler sur cette thématique	5
1.2. Contexte de la recherche	6
1.2.1. La promotion sociale de manière générale	7
1.2.2. La spécificité de l'institut provincial de formation sociale (section, histoire, public)	8
1.2.3. Notre parcours dans cette école	8
1.3. Problématisation.....	9
2. Cadre théorique.....	10
2.1. Diversité des étudiants	10
Les différents profils de motivation d'entrée dans l'enseignement pour adultes	12
2.2. La conception universelle de l'apprentissage.....	14
2.2.1. Émergence de la CUA : Du monde de l'architecture à celui de l'enseignement ...	14
2.2.2. Du CUD à la UDI (Universal Design for Learning).....	14
2.2.3. Pédagogie universelle	17
2.2.3.1. Définition	17
2.2.3.2. Fondement de la pédagogie universelle.....	17
4.2.3.3. Développement des trois principes de la CUA	18
A) Principe de représentation.....	19
B) Principe d'Actions et d'expressions.....	21
C) Principe engagement.....	23
2.3. L'engagement des étudiants	27
2.3.1. Définition du concept d'engagement.....	28
2.3.2. Lien entre l'engagement et les dimensions de la motivation.....	28
2.3.3. Les différentes dimensions du concept d'engagement.....	28
2.3.3.1. Engagement affectif/émotionnel.....	29
2.3.3.2. Engagement cognitif	30
2.3.3.3. L'engagement métacognitif	30
A. Les connaissances métacognitives	31
B. La régulation métacognitive	31
C. L'engagement comportemental	32
2.4. Le modèle de l'engagement.....	32
Synthèse du cadre théorique.....	34

3. Méthodologie et récolte de données	36
3.1. Question de recherche et hypothèse	37
3.2. Enjeux d'une démarche quantitative	38
3.3. Élaboration du questionnaire.....	38
3.3.1. Le questionnaire enseignant	39
3.3.2. Le questionnaire étudiant.....	39
Contenu et structuration du questionnaire étudiant (cf.annexe1)	40
3.4. Présentation de l'échantillon	41
3.4.1. Corpus d'enseignants.....	42
3.4.2. Corpus d'étudiants.....	42
3.5. Administration du questionnaire et prétest.....	45
3.6. Traitement des données :	45
3.6.1. Questionnaire enseignants	45
3.6.2. Questionnaire étudiants.....	46
4.Présentation et analyse des résultats	47
4.1 Analyse descriptive enseignant (Objectif 1)	47
4.2 Analyse descriptive étudiant (Objectif 2).....	52
4.3 Analyse inférentielle	56
4.3.1 Analyse de la fiabilité interne.....	56
Objectif 1 – Identification du niveau CUA des enseignants à partir des dispositifs pédagogiques déclarés	56
Objectif 2 – Identification des besoins CUA des étudiants et de leur engagement	57
4.3.2 Corrélation.....	57
Objectif 3 – Lien entre dispositifs CUA déclarés par les enseignants et les besoins de leurs étudiants ainsi que leur engagement	57
5.Discussion.....	63
5.1 Objectif 1 – Identification du niveau CUA des enseignants à partir des dispositifs pédagogiques déclarés.....	63
5.2. Objectif 2 : Identification des besoins CUA des étudiants et de leur engagement	64
5.3 Objectif 3 : Lien entre dispositifs CUA déclarés par les enseignants et les besoins de leurs étudiants ainsi que leur engagement.....	65
5.4 Réponse à l'hypothèse et la question de recherche :	66
5.5 Synthèse de la discussion	67
6. Conclusion générale.....	68
7. Bibliographie	70

Introduction

1.1. Notre motivation à travailler sur cette thématique

Depuis près de dix ans, nous exerçons en tant qu'enseignant dans l'enseignement de promotion sociale, devenu en 2025 l'enseignement pour adultes¹, et nous assumons également, depuis sept ans, la fonction de conseiller pédagogique auprès des étudiants. Au fil de ces années, nous avons été de plus en plus interpellé par les difficultés rencontrées par les apprenants adultes, souvent en reprise d'études, pour suivre les cours. Parmi les difficultés rencontrées, nous notons entre autres des causes liées à des troubles cognitifs et émotionnels, des problématiques d'ordre personnel, comme la phobie scolaire, le manque de confiance en soi ou une faible estime de soi.

Depuis sa mise en place, notre service d'inclusion constate une augmentation significative des demandes d'aménagements spécifiques, elles sont passées de 0,8% en 2019 de demandes à 1,93% en 2024 sur une population de +/- 1500 étudiants. Parallèlement, le service d'accompagnement à la réussite, mis en place en mars 2019, enregistre une hausse constante des sollicitations : de dix demandes de suivi individuel en 2019, nous sommes passés à plus d'une centaine en 2024 (données du service d'accompagnement à la réussite).

Les étudiants adultes font également face à des difficultés liées à la conciliation de leur vie privée, professionnelle et académique. Une enquête menée en janvier 2019 dans notre établissement révèle que, sur 260 répondants, 64,8 % éprouvaient des difficultés à équilibrer ces différents aspects de leur vie, 31 % rencontraient des problèmes d'organisation du travail scolaire et 3,7 % avaient du mal à s'adapter au rythme scolaire (Enquête du service d'accompagnement à la réussite, Amrani, 2019).

À ces défis s'ajoute une augmentation notable des inscriptions aux ateliers pédagogiques portant sur la prise de notes, la structuration d'un travail écrit, la préparation aux examens, la rédaction des épreuves intégrées ou encore la compréhension de la matière. Selon les chiffres du SAR, plus d'une centaine d'inscriptions ont été enregistrées ces dernières années.

Enfin, nous observons depuis trois ans une évolution significative du public fréquentant l'enseignement pour adultes, caractérisée par une hétérogénéité croissante en termes d'âges, de parcours de vie et de situations de précarité. Comme le souligne la recherche dirigée par Bellal et al. (2024, p. 30), « un des constats principaux qui ressort de la recherche est la très grande diversité du public étudiant ».

L'ensemble de ces constats nous amène à nous interroger sur l'organisation et la pédagogie à mettre en place pour mieux prendre en compte ces difficultés² et repenser les dispositifs

¹ Le décret adopté le 27/03/2025 par le Parlement de la Communauté française et l'extrait du Moniteur belge du 08/04/2025

² *Il convient de distinguer les difficultés scolaires, qui sont d'origine contextuelle, passagère ou multifactorielle (comme un manque temporaire de méthodes, des problèmes personnels ou motivationnels) et qui peuvent être surmontées avec un soutien adapté, des troubles d'apprentissage, qui sont d'origine neurologique, durables et persistent malgré des interventions pédagogiques appropriées. Les troubles d'apprentissage (tels que la dyslexie, la dyscalculie, etc.) requièrent des adaptations plus spécifiques, car ils ne sont pas liés à un déficit d'intelligence ni à un manque d'effort, mais à un fonctionnement spécifique du cerveau.*
CHU Sainte-Justine, (2024) « La différence entre difficultés et troubles d'apprentissage »

pédagogiques. Comment, en tant qu’enseignants, pouvons-nous répondre à la diversité des apprenants adultes ? Au regard de leurs difficultés, de leurs troubles, de leurs stratégies d’apprentissage, de leur rapport à la formation... Plus spécifiquement, comment favoriser leur engagement dans la formation ?

Au cours de ce master de spécialisation en pédagogie universitaire et haute école, la découverte de la conception universelle de l’apprentissage (CUA) a nourri notre réflexion et orienté notre question de recherche : « **Dans quelle mesure les dispositifs pédagogiques déclarés par les enseignants de l’enseignement pour adultes répondent-ils à la diversité de profils des étudiants et contribuent-ils à soutenir leur engagement, à la lumière des principes de la conception universelle de l’apprentissage (CUA) ?** »

Pour éclairer ce questionnement, nous commençons par définir la spécificité de l’enseignement de promotion sociale, devenu enseignement pour adultes depuis 2025. La partie théorique de ce mémoire explorera ensuite la notion de diversité des apprenants, la définition de l’engagement, ainsi que les fondements théoriques de la conception universelle de l’apprentissage (CUA).

La méthodologie détaillera la construction, l’administration et l’analyse des données recueillies auprès des étudiants de la section bachelier éducateur spécialisé en accompagnement psycho-éducatif, ainsi qu’auprès de certains de leurs enseignants.

Ce mémoire se poursuivra par une analyse approfondie des données, suivie d’une discussion critique et contextualisée des résultats. Enfin, la conclusion proposera des pistes de réflexion pour de futures recherches, tout en offrant un regard réflexif sur les apports de ce master de spécialisation et de la rédaction de ce mémoire à la pratique d’enseignant dans l’enseignement supérieur et de conseiller pédagogique en enseignement pour adultes.

Il est aussi à noter que pour les corrections orthographiques ainsi que pour la reformulation, nous avons utilisé l’intelligence artificielle en particulier “Perplexity-pro”, mais tous les contenus, ont été apportés et rédigés par nous-même.

1.2. Contexte de la recherche

L’enseignement de promotion sociale, désormais rebaptisé « enseignement pour adultes », (nous reviendrons sur ce changement de nom dans la partie suivante) occupe une place centrale dans les politiques éducatives visant la formation tout au long de la vie et la réponse aux nouveaux besoins de la société. Dans un contexte marqué par une grande diversité des parcours de vie, des aspirations et des défis personnels ou professionnels, cet enseignement se distingue par sa mission d’inclusion, d’adaptation et de requalification de publics adultes aux profils variés. La question de recherche de ce mémoire s’inscrit au cœur de ces enjeux : comment les dispositifs pédagogiques mis en place dans l’enseignement pour adultes peuvent-ils rencontrer la diversité des apprenants et soutenir efficacement leur engagement ? Comprendre et analyser ce contexte général permet de mieux saisir les spécificités, défis et opportunités propres à l’enseignement pour adultes aujourd’hui.

Nous sommes actuellement chargé de cours et conseiller pédagogique dans l'enseignement supérieur à l'Institut provincial de formation sociale, situé sur le campus provincial à Namur. Cet institut, dont le pouvoir organisateur est la Province de Namur, est un établissement de l'enseignement d'enseignement pour adultes du réseau officiel subventionné. Il propose une variété de formations à différents niveaux (secondaire et supérieur) et dans plusieurs secteurs (social, aide aux personnes, de l'éducation). L'équipe pédagogique, composée d'experts et d'enseignants, s'efforce de maintenir les programmes en phase avec les réalités de chaque domaine, tout en développant une pédagogie adaptée aux adultes en formation.

L'Institut provincial de formation sociale propose des formations professionnelles en journée ou à horaire décalé et offre un accompagnement visant à promouvoir le bien-être, la réussite et l'intégration de chacun dans un cadre professionnel démocratique et convivial. Cet accompagnement vise également à réduire les inégalités et à encourager les interactions entre personnes de milieux différents, afin de répondre aux divers besoins des adultes en reprise d'études, qu'ils cherchent à se placer sur le marché du travail, à changer de voie professionnelle ou à perfectionner leurs compétences dans leur domaine d'expertise.

1. 2.1. La promotion sociale de manière générale

L'enseignement de promotion sociale existe depuis plusieurs décennies comme le souligne Agers (cité par Pierson, 2021) dans les cahiers de Girsef :

Bien que le vocable officiel d'enseignement de promotion sociale date de la loi du 7 juillet 1970, ce type d'enseignement aux adultes existe depuis la seconde moitié du XIXe siècle. Plusieurs institutions ont été créées à partir de la seconde moitié du XIXe siècle sous des appellations aussi diverses que « Cours du dimanche », « Cours du soir » ou « Ecoles industrielles (Pierson, 2021, p 6).

C'est en 1991 qu'un décret instituant officiellement l'enseignement de promotion sociale a été adopté par le parlement de la « Communauté française de Belgique ».

Les finalités sont reprises dans l'article 7 de ce décret à savoir :

Article 7. - Les principales finalités de l'enseignement de promotion sociale sont de : 1° concourir à l'épanouissement individuel en promouvant une meilleure insertion professionnelle, sociale, culturelle et scolaire ; 2° répondre aux besoins et demandes en formation émanant des entreprises, des administrations, de l'enseignement et d'une manière générale des milieux socioéconomiques et culturels. (Décret organisant l'enseignement de promotion sociale D. 16-04-1991 M.B. 25-06-1991)

Les objectifs majeurs de l'enseignement de promotion sociale sont, d'une part, de favoriser le développement personnel de chacun en facilitant l'intégration professionnelle, sociale, culturelle et scolaire et d'autre part de répondre aux besoins de la société.

D'après le site de la promotion sociale,³ il y a 152 établissements sur l'ensemble du territoire de la fédération Wallonie-Bruxelles. En 2021-2022, 122984 adultes étaient inscrits dans

³ <https://promsoc.cfwb.be/secteurs-dactivite/>

l'Enseignement de promotion sociale, renommé Enseignement pour adultes en 2025; et 131781 en 2022-2023.⁴

Ces chiffres montrent que l'effectif des étudiants dans l'enseignement pour adultes est conséquent et qu'il augmente, mais aussi que le changement de nom lui donne une autre place dans le paysage de l'enseignement en Fédération Wallonie-Bruxelles, avec un enjeu majeur de repenser l'organisation, la pédagogie afin de rencontrer ce public.

Dans la partie théorique et spécifiquement en ce qui concerne la diversité du public inscrit en enseignement pour adultes (EA), nous détaillerons les profils des étudiants inscrits en EA.

1.2.2. La spécificité de l'institut provincial de formation sociale (section, histoire, public)

L'établissement où nous posons notre questionnaire se situe dans la province de Namur et dépend de celle-ci comme pouvoir organisateur.

Il a été créé en 1969 a été reconnu comme enseignement de promotion sociale par le décret du 16/04/1991, mis à jour le 23/07/2013, pour ses deux bacheliers (Conseiller conjugal et familial et Educateur spécialisée en accompagnement psycho-éducatif). Actuellement, l'école organise différentes formations de niveau secondaire supérieur (8) et de niveau d'enseignement supérieur (5), ainsi que des spécialisations (3) et des formations continuées (6)⁵. Ces formations relèvent de cinq domaines : social ; psycho-éducatif ; sécurité ; administratif et paramédical.

En 2023-2024, lors de cette recherche, l'institut comptait 1703 étudiants inscrits dont 359 pour la section bachelier éducateur spécialisé en accompagnement psycho-éducatif dans laquelle la recherche a été réalisée. (Service des inscriptions de IPFS, année académique, 2024-2025).

1.2.3. Notre parcours dans cette école

Pour ma part, j'ai débuté en 2015 comme expert pour donner des cours de pratique professionnelle dans la section éducateur spécialisé pour un temps de travail de 20%. Ensuite jusqu'en 2018, j'ai été désigné comme temporaire pour donner d'autres cours méthodologiques (projet, méthodologie spéciale...). C'est lors de l'année académique 2018-2019 que j'ai été désigné à temps plein avec des cours plus théoriques ainsi que comme conseiller pédagogique aux étudiants.

Un des défis était de mettre en place un dispositif d'accompagnement à la réussite qui n'existait pas au sein de l'établissement. C'est en m'investissant d'abord comme enseignant que j'ai suivi des études pour obtenir une agrégation en 2018 et le CAPAES en 2019 avec comme objectif d'apprendre ce nouveau métier d'enseignant. De même, dans ma pratique de conseiller pédagogique, j'ai été confronté à un nouveau métier et à de nouvelles réalités, ce qui m'a poussé à entamer ce master de spécialisation en pédagogie universitaire et de l'enseignement supérieur

⁴ <https://promsoc.cfwb.be/liens-footer/statistiques/>

⁵ <https://www.ipfs.be/formations/>

afin d'explorer, de comprendre, d'identifier les facteurs, leviers pour améliorer l'accompagnement dans le cadre de ma fonction de conseiller pédagogique aux étudiants.

1.3. Problématisation

L'enseignement pour adultes en Fédération Wallonie-Bruxelles a connu ces dernières années une transformation importante, marquée par une augmentation et une diversification croissante de son public. Les étudiants présentent aujourd'hui des profils variés en termes d'âges, de parcours professionnels et scolaires, de motivations, de situations socio-économiques ou de contraintes personnelles (Bellal et al., 2024).

Une enquête menée en janvier 2019 dans l'établissement de référence montre que 64,8 % des répondants éprouvaient des difficultés à concilier vie privée, vie professionnelle et formation, 31 % rencontraient des problèmes d'organisation du travail scolaire et 3,7 % avaient du mal à s'adapter au rythme (Enquête du service d'accompagnement à la réussite, Amrani, 2019). Ces chiffres illustrent les obstacles concrets à la réussite et à l'engagement que rencontrent de nombreux adultes en formation.

Cette hétérogénéité amène les enseignants à composer avec un public comprenant, entre autres:

- des adultes en reconversion professionnelle,
- des travailleurs en recherche de requalification ou de promotion,
- des personnes poursuivant un objectif d'épanouissement personnel (Bellal et al., 2024).

Dans ce contexte, l'engagement des étudiants constitue un enjeu central, puisqu'il conditionne la persévérance et la réussite en formation. Comme le rappellent Meyer et al. (2014, cités par Demarais, 2019), la motivation et la persévérance sont renforcées lorsque les dispositifs pédagogiques :

- diversifient les modes de représentation des contenus,
- varient les modalités d'action et d'expression,
- multiplient les moyens de favoriser l'engagement.

Ces principes sont au cœur de la Conception Universelle de l'Apprentissage (CUA), approche inspirée du design universel fondé par le Center for Universal Design (1997), et adaptée au champ éducatif par Rose et Meyer (2002, cités par Demarais, 2019). La CUA vise à concevoir des environnements d'apprentissage flexibles et accessibles, qui anticipent la diversité des apprenants et minimisent les obstacles à l'apprentissage.

Cependant, si ce modèle constitue un cadre théorique puissant pour penser l'inclusion, sa mise en œuvre reste soumise à plusieurs contraintes : formation et accompagnement des enseignants, moyens institutionnels, et parfois écart entre les dispositifs que les enseignants déclarent mettre en place et les besoins réels des étudiants (Bellal et al., 2024 ; Amrani, 2019).

Dès lors, un enjeu majeur se pose : Comment s'assurer que les pratiques pédagogiques déclarées par les enseignants correspondent effectivement aux besoins diversifiés des étudiants adultes en matière d'engagement ?

Autrement dit, dans quelle mesure ces pratiques intègrent-elles réellement les principes de la CUA pour soutenir la motivation et la persévérance ?

A partir de ces questionnements de départ, nous formulons notre question de recherche comme suit :

Dans quelle mesure les dispositifs pédagogiques déclarés par les enseignants de l'enseignement pour adultes répondent-ils à la diversité de profils des étudiants et contribuent-ils à soutenir leur engagement, à la lumière des principes de la conception universelle de l'apprentissage (CUA) ?

2. Cadre théorique

Pour ancrer notre questionnement, cette partie théorique vise à poser les bases conceptuelles et scientifiques. Elle vise à assurer une compréhension fine de la problématique de ce mémoire et de ces enjeux.

Dans un premier temps, il s'agira d'analyser la spécificité de l'enseignement pour adultes, en mettant en lumière la diversité des profils et les défis propres à ce public, ainsi que d'illustrer avec le public d'où est issue cette problématique.

La seconde partie portera sur la Conception Universelle de l'Apprentissage (CUA), en partant de son histoire et de l'évolution du concept en pédagogie, détaillant ses principes fondamentaux, et son application dans le contexte de la pédagogie pour plus de flexibilité et d'accessibilité à un plus grand nombre d'étudiants.

Enfin, une dernière section sera consacrée à la notion d'engagement des apprenants, à travers la présentation de ses différentes dimensions et de son rôle clé dans le parcours formatif des adultes.

2.1. Diversité des étudiants

Notre attention sur la diversité des étudiants a été éveillée par deux rencontres scientifiques. Une avec D. Paquelin⁶ et l'autre avec M. L. Tengen⁷ à l'université de Laval à Québec en mai 2024.

Le professeur Paquelin nous a ainsi rapporté qu'en début de carrière d'enseignant, vu son propre parcours, il a été sensibilisé à cette notion de diversité des apprenants, car pour lui la question a toujours été ” *comment enseigner en respectant les différences des apprenants ?* ”. Pour madame Tengen, qui forme des enseignants à la conception universelle de

⁶ Paquelin Didier, professeur titulaire de la Chaire de leadership en enseignement sur la pédagogie de l'enseignement supérieur, et avec

⁷ Mada Lucienne Tendeng, conseillère pédagogique au Département d'études sur l'enseignement et l'apprentissage de l'université de Laval.

l'apprentissage, *“la diversité des apprenants est la norme”* et elle doit être prise en compte dès la conception des dispositifs pédagogiques voire même des curricula. Lors des formations qu'elle anime, elle invite les enseignants à reconnaître la diversité des étudiants auxquels ils s'adressent, et à l'accepter, en établissant un parallèle avec les connaissances en neurosciences montrant qu'aucun être humain n'apprend de la même manière. »

Ces premières rencontres autour de la diversité des étudiants nous ont poussé à développer nos connaissances sur le sujet au sein de la littérature scientifique.

Pour approfondir cette notion de diversité des étudiants, différentes sources ont été consultées afin de caractériser la diversité dans l'enseignement. Nous allons d'abord définir cette notion de diversité sous différentes facettes, telles que synthétisées dans la thèse de Demarais en 2019.

Ainsi, selon Bergeron et al. (2014, cité par Demarais, 2019, p. 39), *“plusieurs chercheurs ont proposé une définition de la diversité, et ce, sous différents angles. Pour la plupart, ces définitions abordent la question des préférences d'apprentissage”*.

Pour Ducette et al. (1996), *“ils considèrent la diversité comme l'ensemble des caractéristiques affectant la capacité d'un individu à apprendre, à répondre ou à interagir dans son environnement scolaire.”* (cités par Demarais, 2019, pp. 39,40).

La catégorisation proposée par Przesmycki, cité par Demarais (2019) est intéressante dans le cadre de notre recherche, mais aussi dans le contexte spécifique de l'enseignement pour adultes (EPA).

Elle catégorise la diversité en trois éléments : (1) l'hétérogénéité des connaissances préalables aux apprentissages ; (2) les différents contextes de vie de l'apprenant et (3) les différents processus d'apprentissage.

Ces trois catégories d'étudiants sont présentes dans le contexte de cette recherche, et peuvent être illustrées ainsi :

- 1) la plupart des étudiants arrivent de différents domaines et de formations initiales voire d'autres pays,
- 2) ils présentent une grande hétérogénéité de connaissances préalables,
- 3) certains étudiants ont des parcours de vie très diversifiés, des travailleurs qui veulent développer de nouvelles compétences, ou qui veulent se réorienter, des personnes demandeurs d'emploi, des pères et mères de famille ayant quitté l'école assez tôt, des plus jeunes ayant quitté le milieu scolaire traditionnel.

C'est ce que souligne la recherche dirigée par Bellal, Bourgeois, Heugens et Warlop (2024) :

Une caractéristique clé semble tracer les contours de l'image de l'adulte apprenant : l'hétérogénéité du public notamment concernant ses biographies multiples et ses motivations diverses à entrer en formation” et ils rajoutent “l'hétérogénéité du public est reconnue dans la majorité des documents analysés. (Bellal et al., 2024, p.105)

Pour terminer cette partie sur la définition, Demarais propose une définition de Katz, il précise : la diversité ne devrait pas faire référence uniquement aux personnes qui ont des besoins éducatifs particuliers ni aux différences éthiques, culturelles ou linguistiques”. Pour lui “la diversité concerne tous les individus, leur personnalité, leur origine ethnique, leur(s) langue(s), leur structure familiale, leur style d'apprentissage, et ce sont toutes ces composantes qui déterminent la diversité d'une salle de classe. (Katz, cité par Demarais, 2019, p. 40)

Tous ces éléments de la diversité se retrouvent dans le public accueilli dans l'enseignement pour adultes, comme le soulignent Bellal et collègues (2024)

...Les différences de niveaux d'études et de prérequis, ou encore de niveau de motivation, avec les problèmes que cela peut poser sur le plan des apprentissages. ” et ils ajoutent “différence aussi d'âge et de parcours de vie, et avec elles, les différences de maturité, d'expérience professionnelle et personnelle, de rapport à la formation, d'aspiration, de comportements, de disponibilité objective “Différences également d'ordre ethnique et culturel,..” (Bellal et al., 2024, p. 33).

Les différents profils de motivation d'entrée dans l'enseignement pour adultes

Au regard des recherches sur la diversité des apprenants, Bellal et al. (2024) pointent l'importance de considérer les étudiants adultes par le biais de leur motivation à entrer en formation. Pour ceux-ci, quatre profils se distinguent ;

Le premier profil rassemble les jeunes en continuité de leur parcours scolaire à la suite d'échecs dans l'enseignement de plein exercice avec comme objectif pour certains l'obtention d'un premier diplôme. D'après le décret régissant l'enseignement de promotion sociale en son article 6, complété par D. 19-07-2021

Article 6. - Nul ne peut être admis comme élève régulier dans l'enseignement de promotion sociale aussi longtemps qu'il est soumis à l'obligation scolaire à temps plein. L'obligation scolaire est à temps plein jusqu'à l'âge de quinze ans et comporte au moins les deux premières années de l'enseignement secondaire de plein exercice. En aucun cas, l'obligation scolaire à temps plein ne se prolonge au-delà de seize ans. Des dérogations peuvent toutefois être accordées par l'Exécutif pour des formations spécifiques. Décret organisant l'enseignement de promotion sociale D. 16-04-1991 M.B. 25-06-1991

C'est pourquoi, dans l'établissement concerné par cette recherche, les étudiants les plus jeunes interrogés de la section bachelier « Educateur spécialisé » sont âgés de 20 ans.

Le deuxième profil de motivation que relèvent Bellal et al.(2024) rassemble *les adultes en reprise d'études à la recherche d'une requalification dans leur domaine*. Ces étudiants sont généralement plus âgés que le premier profil, ils sont plus engagés dans la vie active et sont des travailleurs en recherche d'une requalification en vue d'une promotion.

Le troisième profil mis en avant est *les adultes en reprise d'études visant une reconversion professionnelle, dans un autre métier*.

Enfin, le quatrième profil proposé (Bellal et al., 2024) sont “*des adultes en reprises d'études visant avant tout un épanouissement personnel*”. Il s'agit aussi de personnes plus âgées qui cherchent à développer de nouvelles connaissances, de compétences.

A ces quatre profils, Bellal et al. (2024, pp. 30-31) rajoutent une distinction entre *les étudiants qui rentrent en formation de leur plein gré et ceux entrés par obligation, contraints par une institution (FOREM, CPAS...), pour pouvoir prétendre à l'octroi ou au maintien d'une allocation, ou encore d'un statut (demandeur d'emploi, réfugié...)*.

L'ensemble de ces profils sont rencontrés dans notre contexte de recherche avec effectivement depuis le COVID une augmentation du premier profil proposé par Bellal et al., à savoir les jeunes adultes en continuité de leur parcours scolaire, à la suite d'échecs.

Ces différentes lectures et rencontres, cours du CAPAES, conférences, colloques, nous ont amené à nous interroger sur la manière dont en tant qu'enseignant nous pouvons rencontrer ces diversités étudiantes et en particulier les étudiants adultes qui comme nous l'avons vu sont par nature hétérogènes.

Lors de nos rencontres à l'université de Laval, nos interlocuteurs avaient tous deux mis en avant que la CUA (Conception universelle de l'apprentissage) répondait à cette diversité des apprenants.

Dans sa thèse Demarais (2019, p. 32) pointe en citant Barile et al. que *“la pédagogie universelle⁸ peut ainsi être considérée comme une approche inclusive, qui offre la possibilité à tous les étudiants de la classe de dévoiler leur plein potentiel”* et pour Meyer et al. *“Que la pédagogie universelle est “un outil prometteur pour enseigner à une diversité d'étudiants”*.

De même, Collette (2024) mentionne les enjeux pour les enseignants de cette approche :

En tant qu'enseignant ou enseignante, il peut être intéressant de réfléchir à la manière dont certains obstacles pourraient être réduits, voire même éliminés au sein des dispositifs pédagogiques, et pour cela, la conception universelle de l'apprentissage offre des pistes de réflexion particulièrement intéressantes. (Collette, 2024, p. 4)

La partie suivante sera consacrée à identifier, définir et caractériser une approche pédagogique apte à répondre au plus près à la diversité des apprenants. En effet, comme le rappelle Collette (2024, p.1) *« La pédagogie inclusive part du principe qu'il n'existe pas d'apprenant typique et que la diversité est la norme »*.

Le terme inclusion est-il ici utilisé distinctement de celui d'intégration ? La pédagogie inclusive est-elle axée sur l'ouverture de l'enseignement aux élèves avec troubles d'apprentissage ou à tous les élèves, quelles que soient leurs difficultés d'apprentissage (liées ou non à des troubles), alors que l'intégration s'intéresse aux étudiants ayant des troubles identifiés par des experts de la santé (médecin, neurologue, psychologue,...). comme le souligne Danièle Zay, citée par Meirieu (2013) :

A l'inverse du fonctionnement centrifuge qui externalise la prise en charge des différences et de l'accompagnement individualisé de l'élève, le principe de l'école inclusive » est de construire un collectif où chaque élève est, tout à la fois, pris en compte dans sa « ressemblance » et sa « différence ». Initiée d'abord pour répondre aux besoins des enfants porteurs de handicaps, « la notion d'éducation inclusive dépasse maintenant celle « d'intégration » pour développer le champ d'un idéal d'éducation qui concerne moins les enfants « à besoins spécifiques », ou spéciaux, que la réforme du système éducatif lui-même. (Meirieu, 2013, p. 14)

Ce passage met en évidence, d'une part, la notion d'intégration des étudiants à besoins spécifiques, où ce sont eux qui doivent s'adapter grâce à des accompagnements ciblés, et,

⁸ Cette autrice parle de pédagogie universelle et pas de conception universelle de l'apprentissage, nous reviendrons dans la partie suivante sur cette différence.

d'autre part, celle d'inclusion, où c'est le système éducatif qui doit s'adapter pour accueillir naturellement la diversité, telle que présentée dans la partie du cadre théorique de ce mémoire.

2.2. La conception universelle de l'apprentissage

2.2.1. Émergence de la CUA : Du monde de l'architecture à celui de l'enseignement

Pour rédiger cette partie sur la pédagogie universelle, il a été fait référence à divers travaux sur cette approche que cela soit ceux de Émilie Collette et en particulier sur l'espace Moodle du projet : *Universal by Design*⁹ ainsi que sur les travaux de Tremblay, 2013, ceux de Demarais, 2019 et de Diongue, 2023.

La pédagogie universelle a d'abord été utilisée dans le domaine du design industriel et l'architecture. L'objectif était « la création de produits et d'environnements pouvant être utilisés par toutes les personnes dans la mesure du possible ». (Demarais, 2019, p. 74.)

L'exemple qui est souvent mis en avant par les différentes chercheuses est celle de la rampe d'accès à l'entrée des bâtiments installée dans la construction dans les années 90 qui permet tant aux personnes en fauteuil roulant, mais aussi aux poussettes ainsi qu'aux livreurs d'avoir un accès aisé aux bâtiments.

Pour implémenter cette nouvelle approche dans la construction, Mace¹⁰ a fondé, en 1997, le *Centre for Universal Design (CUD)*, l'idée derrière le design universel est de créer une structure planifiée pour être fonctionnelle et accessible en vue d'accommoder une grande variété d'utilisateurs, et ce sans le besoin d'ajouter des adaptations après la construction d'un immeuble (Burgstahler, Meyer et al.) cités par Demarais, (2019, pp.74-75).

A l'époque, l'auteure met en avant les sept principes directeurs du CUD à savoir ;

Assurer une utilisation équitable, assurer une flexibilité lors de l'utilisation, assurer une utilisation simple et intuitive, donner des informations repérables, assurer une tolérance à l'erreur, assurer un faible niveau d'effort physique et assurer des espaces et les dimensions prévus. Ces sept principes mettent en avant le fait que les bâtiments et environnements publics devraient être universellement accessibles afin de valoriser une participation pleine et entière de tous. (Demarais, 2019, p. 74).

2.2.2. Du CUD à la UDL (Universal Design for Learning)

Une deuxième phase s'enclenche dans les années 2000, dans le monde scolaire.

D'après Edyburn et Meyer et al. cités par (Demarais, 2019, p. 75) « *la pédagogie universelle est apparue dans le domaine de l'éducation aux Etats-Unis pour répondre à un besoin de différenciation généré par le mouvement de l'inclusion scolaire* ».

⁹ Ce projet du Fonds de développement pédagogique de l'UCLouvain (2021-2024) a été promu par Mariane Frenay, Stéphane Colognesi, Jean-Baptiste Demoulin et Olivier Masson. Il a été développé par Marie Demoulin et Émilie Collette.

¹⁰ Architect en fauteuil roulant

Elle a pour objectif « *d'offrir plus de flexibilité dans les pratiques d'enseignement et d'apprentissage, mais aussi de favoriser l'accès à un apprentissage adapté aux besoins éducatifs de tous les apprenants de la classe* » (Meyer et al. 2014 cités par Demarais, 2019, p. 75)

Comme le souligne Tremblay (2013, p. 8), « *dans cette nouvelle phase, le souci d'ouverture ne se limite pas à l'accès physique, mais bien « cognitif » aux contenus éducatifs (cognitive access)* ».

En reprenant l'exemple de la rampe d'accès, Tremblay cite Kame'enui et Simmons (1999) qui écrivent à ce propos que cette « *architecture de l'instruction* » (*the architecture of instruction*) vise la mise en place de « *rampes cognitives* ».

C'est vers la fin des années 80-90 que des recherches et des écrits sur la pédagogie universelle commencent à prendre forme par le développement de Universal Design for instruction (UDI) ainsi que l'Universal Design for Learning (UDL). Comme pour *Universal Design*, des principes sont définis, pour l'UDI, il y en a 9, c'est-à-dire les 7 principes du Design universel adapté à l'enseignement et ils en rajoutent deux.

En ce qui concerne Universal Design for Learning, ce qui la distingue de UDI comme le soulignent Rose et Meyer, (2002) cités par (Demarais, 2019, p. 78) « *c'est le fait de vouloir appliquer les principes d'accessibilité et de flexibilité à tous les aspects de l'apprentissage, et non seulement aux lieux physiques ou à l'environnement d'apprentissage* ».

Afin de synthétiser et de mettre en évidence les spécificités qui distinguent les différents modèles de Design Universel, Demarais (2019, p. 79) propose un tableau comparatif. Ce tableau est repris ici, enrichi par des éléments propres au domaine de l'enseignement, ainsi que par une actualisation du versant CUA (Conception universelle de l'apprentissage) à partir du tableau issu du CAST (2024), intitulé « Universal Design for Learning ».

Tableau comparatif des différents Universal Design

Universal Design (Center for Universal Design, 1997) CUD	Universal Design for Instruction (MgGuire et al., 2006) - UDI Demarais, 2019, p.76	Universal Design for Learning (UDL) (Rose et Meyer, 2002) CAST (Center for applied Special Technologie
1. Assurer une utilisation équitable 2. Assurer une flexibilité lors de l'utilisation 3. Assurer une utilisation simple et intuitive 4. Donner des informations repérables 5. Assurer une tolérance à l'erreur 6. Assurer un faible niveau d'effort physique 7. Assurer des espaces et les dimensions prévues	1. Rendre le cours accessible à tous 2. Tenir compte des différences entre étudiants 3. Assurer la simplicité des consignes et des outils proposés 4. Communiquer de manière à être compris de tous 5. Accepter que le rythme d'apprentissage diffère d'un étudiant à un autre 6. Limiter les efforts physiques à ce qui est nécessaire à l'apprentissage 7. Chaque apprenant dispose de ce dont il a besoin 8. Créer une communauté d'apprentissage. Assurer un environnement pédagogique qui favorise la collaboration entre les étudiants et les professeurs. 9. Créer un climat propice à l'apprentissage. Un environnement où tous peuvent se dépasser	1. Concevoir plusieurs modes de représentation - La perception - La langue et les symboles - Le développement des connaissances 2. Concevoir plusieurs modes d'action et d'expression - Interaction - L'expression et la communication - Développement de stratégies 3. Concevoir plusieurs modes d'engagement - Accueillir les intérêts et les identifier - Soutenir l'effort et la persévérance - Capacité émotionnelle Cette partie sera développée dans le chapitre sur la CUA

Ce tableau met en évidence que « la *pédagogie universelle* est en fait une structure qui sert de guide à des pratiques éducatives flexibles et accessibles dans la façon dont l'information est présentée (*Mode de représentation*), dans la façon dont l'apprenant démontre ses apprentissages (*Mode d'action et d'expression*) et dans la façon dont l'apprenant s'engage (*Mode d'engagement*). (Demarais, 2019, p. 79).

2.2.3. Pédagogie universelle

Il convient de revenir à la définition de la pédagogie universelle, dont l'appellation originale pour (Rousseau et Angelucci cités par Demarais, (2019, p. 75) est « *Universal Design for learning (UDL)* qui traduit la nécessité d'outiller le personnel scolaire afin de rendre accessible le curriculum à tous les apprenants qui composent la classe ».

2.2.3.1. Définition

Dans la définition reprise par Demarais (2019), de Higher Education Opportunity, nous pouvons retrouver les trois principes repris pour la CUA à savoir qu'ils définissent :

La pédagogie universelle comme une structure qui guide la mise en œuvre de pratiques éducatives favorisant la flexibilité dans la façon dont l'information est présentée, dans la façon dont l'étudiant répond aux apprentissages et arrive à démontrer ses habiletés, et dans la façon de susciter son engagement ou sa motivation. (Demarais, 2019, p.80)

Pour le CAST (2011), cité par Demarais (2019), organisme à but non lucratif dont la mission est de promouvoir les technologies d'aide au moyen de la pédagogie universelle, celle-ci se définit comme : « *une approche permettant la planification et le développement d'un programme d'apprentissage flexible promouvant l'accessibilité et la participation, tout en se réalisant dans le cheminement scolaire régulier de tous les étudiants* » (Demarais, 2019, p. 80).

2.2.3.2. Fondement de la pédagogie universelle

C'est une approche multidisciplinaire qui est en constante évolution, « *elle s'inspire des découvertes associées aux sciences développementales, plus précisément du modèle systémique de l'apprentissage* » Rappolt-Schlichtmann cité par (Demarais, 2019, p. 80).

Demarais (2019) nous propose les six fondements, nous ne ferons que les citer (Demarais, 2019, p. 81) ;

1. La pédagogie universelle reconnaît que l'apprentissage est variable et qu'il dépend du contexte dans lequel il s'effectue (Fisher et Bidell)
 2. La pédagogie universelle reconnaît la nature sociale de l'apprentissage, et que l'apprentissage est impossible sans la prise en compte de l'environnement dans lequel il s'inscrit et des tâches dans lesquelles il s'accomplit (Roschelle)
- L'apprentissage s'opère dans l'interaction significative entre l'apprenant, le professeur et le curriculum (Rappolt-Schlichtmann et al.)

3. L'apprentissage est un équilibre entre l'apprenant, qui construit activement ses connaissances, et le professeur, qui le guide en imposant les bonnes limites à son exploration ou en le poussant à aller de l'avant (Gardner)
4. La pédagogie universelle stipule que pour apprendre, il est nécessaire de disposer d'un certain niveau de défi (Fisher)
5. Elle reconnaît l'importance de la relation entre les émotions et la cognition, elles sont interreliées (Immordino-Yang)
6. Les neurosciences soulignent la complexité du cerveau et de ses nombreux réseaux neuronaux.

À travers ces fondements, nous pouvons remarquer que la pédagogie universelle n'est pas une énième pédagogie, mais qu'elle s'appuie sur différentes recherches en pédagogie. « *Sauf qu'elle traduit l'entrée dans un nouveau paradigme éducatif, centré sur l'ouverture à la diversité et la « dénormalisation » du curriculum* (Bergeron et al., 2011, p.93).

Nous reviendrons dans la partie discussion sur la notion de « *dénormalisation* ».

Cela est aussi souligné par Ben Hamouda, (2023), dans la revue « le café pédagogique » en ce qui concerne le fait que ce n'est pas une nouvelle pédagogie :

Il ne s'agit pas d'une nouvelle méthode pédagogique éphémère ou d'une tâche supplémentaire pour l'enseignant qui s'ajouterait aux autres superpositions. La CUA consiste à acquérir une démarche d'anticipation des besoins des élèves afin de prévenir leurs difficultés potentielles, elle place l'enseignant dans une posture de concepteur et de maître d'œuvre qui lui donne une plus grande maîtrise des situations scolaires. (Ben Hamouda, 2023, pas de numéro de page)

4.2.3.3. Développement des trois principes de la CUA

Afin de faire face à cette diversité des apprenants, il est donc important de réfléchir en amont de son dispositif pédagogique en tant qu'enseignant afin de permettre à un maximum d'élèves l'accessibilité aux contenus tout en étant flexible. « *Plutôt que de proposer un chemin quasi unique et de pallier les difficultés au fur et à mesure qu'elles émergent, la pédagogie universelle mise sur l'accès à une multitude de chemins susceptibles de répondre aux besoins individuels, d'une diversité d'élèves* ». (Bergeron et al., 2011, p. 92).

Pour ce faire, le CAST (2011, mise à jour en 2024) a élaboré un cadre de la conception universelle de l'apprentissage afin de soutenir la planification des enseignants.

L'objectif étant « *de favoriser une agentivité de l'apprenant qui soit déterminée et réfléchie, ingénieuse et authentique, stratégique et axée sur l'action* ». (CAST, 2024)

Il s'agit de la capacité de participer activement à la prise de décision au service des objectifs d'apprentissage. Les lignes directrices de la CUA éclairent la conception des environnements d'apprentissage pour soutenir l'agentivité de l'apprenant qui est :

- **Intentionnel** - auto-efficacité intériorisée, agir d'une manière qui est personnellement et socialement significative.
- **Réflexif** - conscience de soi et métacognition pour identifier les motivations internes et les influences externes qui soutiennent l'apprentissage et faire des ajustements si nécessaire.

- **Débrouillard** - comprendre et appliquer les atouts, les forces, les ressources et le capital linguistique et culturel.
- **Authentique** - augmenter la compréhension et approfondir la compréhension d'une manière authentique.
- **Stratégique** - fixer des objectifs et suivre l'apprentissage avec intentionnalité et planification.
- **Orienté vers l'action** - action autodirigée et collective dans la poursuite d'objectifs d'apprentissage.¹¹

Il est à noter comme le relève (Demarais, 2019, p.86), « que bien qu'identifiés comme les principes 1,2 et 3, l'ordre dans lequel ils apparaissent ne sert qu'à des fins d'organisation de l'information. En ce sens, ces principes sont en constante interaction et ils revêtent tous la même importance ».

L'analyse des différentes recherches mobilisées permet de constater que le modèle de base proposé par le CAST (2011) est à la fois dynamique et évolutif. Pour cette partie, nous nous appuyons sur la version actualisée présentée sur le site du CAST en 2024, ainsi que sur les exemples qu'ils proposent. Dans les lignes directrices de 2011, chaque principe était formulé comme suit : « Offrir divers moyens de représentation, d'action et d'expression, ainsi que d'engagement ». Dans la version de 2024, ces formulations évoluent et invitent désormais, pour chacun des trois principes, à « concevoir plusieurs modes... ».

A) Principe de représentation

Le premier principe qui va répondre au « quoi » de l'apprentissage, « soit à l'objet d'apprentissage en tant que tel » . Coyne et al., cités par (Demarais, 2019, p. 89).

Il s'agit de concevoir plusieurs modes de **Représentation**.

Les apprenants diffèrent dans la façon dont ils perçoivent et donnent un sens à l'information¹².

D'après (Burgsthaler, Dean et al. cités par Diongue, 2023, pas de numéro de page), « La diversité culturelle, linguistique, intellectuelle et physique des apprenants semble favoriser la mise en œuvre de plusieurs façons de concevoir le contenu du cours ».

Pour le CAST, 2011, cité par (Diongue, 2023, pas de numéro de page) « Cette différenciation des types de représentation contribue à favoriser l'apprentissage et le transfert des connaissances » et il est ajouté qu'il est « essentiel de prévoir de multiples solutions de représentation de contenu pour une conception universelle de l'apprentissage »

Options de conception pour :

La perception (1)

Prendre en charge les opportunités de personnalisation de l'affichage des informations

(1.1) Utilisez des documents accessibles avec des paramètres qui peuvent être ajustés en fonction des besoins et des préférences.

¹¹ <https://udlguidelines.cast.org/more/udl-goal/>

¹² <https://udlguidelines.cast.org/representation/>

Exemple : Utilisation des options de logiciels de traitement de texte...

Prendre en charge plusieurs façons de percevoir les informations (1.2)

Partagez des informations de bien d'autres façons que des images et du texte.

Exemples : Schémas, vidéos, tableaux...

Représenter une diversité de perspectives et d'identités de manière authentique (1.3) :

Apprenez à partir de perspectives multiples et variées

Exemples : jeux de rôles, partir de situations de terrain....

La langue et les symboles (2)

Clarifier le vocabulaire, les symboles et les structures linguistiques (2.1) *Construisez le sens à partir de mots, de symboles et de chiffres en utilisant différentes représentations.* En effet, comme le soulignent Meyer et al., 2014 cités par Diongue (2023, *pas de numéro de page*), « Cette flexibilité pourrait se faire en précisant le vocabulaire et les symboles, car les mots, les symboles, les chiffres et les icônes peuvent être compris de manière différente par les apprenants dépendamment de leur langue, leur milieu et leur bagage lexical »

Exemples : Lexique pour aider à la compréhension de certains concepts, Tableaux de correspondance : Créer des tableaux qui relient chaque symbole à son nom et à son **usage**, réécriture collective : Retravailler ensemble une consigne ou un texte pour en clarifier la syntaxe...

Prendre en charge le décodage du texte, de la notation mathématique et des symboles (2.2)

Assurez-vous que le texte et les symboles n'entravent pas l'objectif d'apprentissage.

Cultiver la compréhension et le respect entre les langues et les dialectes (2.3)

Utilisez des traductions, des descriptions, des mouvements et des images pour soutenir l'apprentissage dans des langues inconnues ou complexes.

Exemples : Traduction de mots-clés dans plusieurs langues : Présenter des mots essentiels du cours dans plusieurs langues parlées par les élèves afin de montrer la diversité linguistique. Aujourd'hui il existe des logiciels qui permettent une traduction en direct via par exemple Powerpoint de Microsoft

Éliminer les préjugés dans l'utilisation de la langue et des symboles (2.4)

Honorez une grande variété de formes de langage.

Illustrer à travers plusieurs supports (2.5)

Donnez vie à l'apprentissage grâce à des simulations, des graphiques, des activités et des vidéos.

Exemples : enregistrement du cours via TEAMS, présenter le contenu en carte mentale, ...

Le développement des connaissances (3)

Relier les connaissances antérieures aux nouveaux apprentissages (3.1)

Établissez des liens avec des compréhensions et des expériences antérieures.

Cet élément fait référence aux travaux de Piaget sur le constructivisme à savoir que les apprenants n'arrivent pas avec une tête vide

Exemple : Brainstorming : l'enseignant pourrait commencer le cours par demander aux élèves ce qu'ils savent déjà sur le thème abordé

Mettre en évidence et explorer les modèles, les caractéristiques critiques, les grandes idées et les relations (3.2)

Mettez l'accent sur les informations importantes et sur leur lien avec l'objectif d'apprentissage.

Exemples : utiliser des situations de stage afin de permettre les liens entre la pratique et les concepts.

Cultiver plusieurs façons de connaître et de donner du sens (3.3)

Honorer des façons multiples et diverses de développer des compréhensions du monde.

Comme l'a relevé Paquelin lors de notre rencontre à Laval, « *le sens précède la connaissance* »

Cast, 2024 « *La diversité des perspectives culturelles apporte des idées et des méthodes uniques de compréhension du monde.*

Exemples : « Divisez » l'information en éléments plus petits, ce qui permet d'éviter la surcharge cognitive.

Maximiser le transfert et la généralisation (3.4)

Appliquer l'apprentissage à de nouveaux contextes.

Exemples : Intégrer de nouvelles idées dans des idées et des contextes familiers (p. ex., utilisation d'analogies, de métaphores, de pièces de théâtre, de musique, de films, etc.) pour rendre l'apprentissage plus accessible.

B) Principe d'Actions et d'expressions

Le deuxième principe proposé par le CAST, 2024 est de concevoir plusieurs modes **d'actions et d'expressions**

Les apprenants diffèrent dans la façon dont ils naviguent dans un environnement d'apprentissage, abordent le processus d'apprentissage et expriment ce qu'ils savent. Par conséquent, il est essentiel de concevoir et d'honorer ces différentes formes d'action et d'expression. CAST, 2024 (traduction libre)¹³

¹³ <https://udlguidelines.cast.org/action-expression/>

Ce deuxième principe est en lien avec « **le comment** » de l'apprentissage, à savoir « *les stratégies que les apprenants utilisent pour réaliser des apprentissages, réinvestir leurs connaissances ou les transférer* » Meyer et al., 2014 cités par (Demarais, 2019, p.91)

L'interaction (4)

Il est important de concevoir des supports et des environnements physiques qui soutiennent et valorisent les besoins et les préférences d'interaction de chaque apprenant. Le matériel pédagogique conçu intentionnellement fournit une interface transparente avec des technologies d'assistance et accessibles courantes, (CAST, 2024) (traduction libre)

Varier et honorer les différents modes de réponse, de navigation et de mouvement (4.1)

Interagissez avec des outils et des environnements qui rendent l'apprentissage physiquement accessible.

Optimiser l'accès aux matériels accessibles et aux technologies et outils d'assistance et accessibles (4.2)

Ouvrez les portes de l'apprentissage avec des outils et des appareils accessibles.

L'expression et la communication (5)

Utiliser plusieurs supports pour la communication (5.1)

Exprimez l'apprentissage de manière flexible.

Exemples : Permettre aux étudiants de montrer leur apprentissage que cela soit de manière oral, écrite, artistique (portefolio)

Utiliser plusieurs outils pour la construction, la composition et la créativité (5.2)

Partagez des pensées et des idées à l'aide d'outils qui complètent l'objectif d'apprentissage.

Exemples : Utilisez des correcteurs orthographiques, des correcteurs grammaticaux, des logiciels de prédiction de mots. Utiliser un logiciel de reconnaissance vocale (reconnaissance vocale), dictée humaine, enregistrement.

Acquérir une aisance avec un soutien gradué à la pratique et à la performance (5.3)

Appliquer et relâcher progressivement des échafaudages pour soutenir l'agentivité de l'apprenant.

Exemples : Utilisez des modèles différenciés à imiter (p. ex., des modèles qui démontrent les mêmes résultats, mais qui utilisent des approches, des stratégies, des compétences différentes, etc.).

Éliminer les préjugés liés aux modes d'expression et de communication (5.4)

Honorer une grande variété de formes de communication.

Il est essentiel d'honorer et de valoriser les multiples formes d'expression et de communication pour concevoir des environnements d'apprentissage inclusifs et équitables.

Exemples : mettre en scène la matière apprise

Développement de la stratégie (6)

Le cadre de la CUA implique généralement des efforts pour étendre la capacité exécutive de deux manières : 1) en échafaudant les compétences de niveau inférieur afin qu'elles nécessitent moins de traitement exécutif ; et 2) en échafaudant les compétences et les stratégies des cadres de haut niveau afin qu'elles soient plus efficaces et développées. Les lignes directrices précédentes ont porté sur les mesures de soutien à l'accessibilité et les échafaudages. Cette ligne directrice traite des moyens de fournir un échafaudage pour les fonctions exécutives elles-mêmes. (CAST, 2024)

Définir des objectifs significatifs (6.1)

Entraînez-vous à vous fixer des objectifs stimulants et authentiques.

Exemples : travailler à définir des objectifs d'apprentissages SMART (spécifique, mesurable, atteignable, réaliste et défini dans le temps)

Planifier et anticiper les défis (6.2)

Formulez des plans raisonnables pour atteindre les objectifs.

Exemples : Utilisez des listes de contrôle et des modèles de planification de projet pour comprendre l'objectif et établir les priorités, les séquences et les calendriers des étapes.

Organiser les informations et les ressources (6.3)

Prenez en charge l'organisation et la mémoire à l'aide d'outils et de processus flexibles.

Exemples : utilisation de modèle de prise de note ou de fiche lecture (Cornell,)

Améliorer la capacité de suivi des progrès (6.4)

Analysez la croissance au fil du temps et comment construire à partir de celle-ci.

Exemples : Utilisez des modèles différenciés de stratégies d'auto-évaluation (p. ex., jeux de rôle, critiques vidéo, rétroaction par les pairs).

Remettre en question les pratiques d'exclusion (6.5)

Cœuvrer à la création d'espaces et de systèmes plus inclusifs.

C) Principe engagement

Le troisième principe proposé par le (CAST, 2024) est de concevoir plusieurs modes **d'engagement**. Ce principe porte sur le « pourquoi » de l'apprentissage.

D'après le (CAST, 2024)¹⁴ *L'affect représente un élément crucial du processus d'apprentissage, et les apprenants diffèrent nettement dans ce qui suscite leur motivation et leur enthousiasme pour l'apprentissage. Les apprenants doivent être capables d'apporter leur authenticité dans l'environnement d'apprentissage et de trouver des liens avec ce qui compte le plus dans leur vie.*

Ce principe d'engagement « vise à favoriser et à maintenir la motivation des apprenants en leur offrant toutes sortes d'occasions d'être intéressés par une tâche, de fournir des efforts soutenus et d'avoir accès à des rétroactions, puis de pouvoir faire le point sur les apprentissages et leurs stratégies. (Demarais, 2019, p.89).

La motivation, l'engagement et les efforts fournis dans une tâche permettent un meilleur encodage à long terme selon Cordier et Ganac'h, 2004 cités par Demarais, (2019, p. 89)

Accueillir les intérêts et les identités (7)

Honorez l'intégralité de l'être des apprenants.

Pour susciter l'engagement dans le processus d'apprentissage, les intérêts uniques des apprenants ainsi que leurs identités uniques, y compris les dimensions croisées telles que la race/l'origine ethnique, la culture, le sexe, la langue et le handicap doivent être reconnus, soutenus et valorisés. (CAST, 2024)

Optimiser les choix et l'autonomie (7.1)

Développer l'agentivité dans le processus d'apprentissage.

L'intégration de choix authentiques qui s'alignent sur les objectifs d'apprentissage peut être un moyen efficace d'améliorer l'engagement des apprenants. (CAST, 2024)

Optimiser la pertinence, la valeur et l'authenticité (7.2)

Associez l'apprentissage à des expériences significatives et précieuses.

Il doit être pertinent et authentique par rapport aux objectifs individuels et/ou communautaires des apprenants et aux objectifs pédagogiques. (CAST, 2024)

Exemples : faire des liens avec les réalités des apprenants (personnels, professionnelle)

Cultiver la joie et le jeu (7.3)

Suscitez de la joie et de l'espièglerie dans le processus d'apprentissage.

Exemples : utiliser les jeux pour intégrer la matière « serious game »

Éliminer les préjugés, les menaces et les distractions (7.4)

Favorisez les espaces d'apprentissage et de prise de risques.

Exemples : Créez une culture d'apprentissage tolérante et favorable en :

Explorant comment les préjugés des éducateurs et des apprenants peuvent influencer sur l'environnement d'apprentissage

¹⁴ <https://udlguidelines.cast.org/engagement/>

Créer un espace et des moyens pour que les apprenants puissent partager les préjugés, les menaces et les distractions qu'ils peuvent rencontrer

Favoriser une culture où les erreurs font partie du processus d'apprentissage (CAST, 2024)

Soutenir l'effort et la persévérance (8)

Relevez les défis avec concentration et détermination

Pour soutenir l'effort et la persévérance, les conceptions d'apprentissage efficaces envisagent des options pour créer des objectifs significatifs et ciblés, offrir des échafaudages et des soutiens au service d'objectifs ambitieux, favoriser la collaboration et l'appartenance, et offrir une rétroaction continue et orientée vers l'action. Ces conceptions externes de l'environnement peuvent aider les apprenants individuels et les communautés d'apprenants à se connecter au processus d'apprentissage et à se sentir inspirés pour travailler vers des objectifs d'apprentissage. (CAST, 2024)

Clarifier le sens et la finalité des objectifs (8.1)

Mettez l'accent sur l'objectif et pourquoi il est important.

Exemples : expliciter et expliquer de différentes manières les objectifs du cours, des contenus.

Optimiser les défis et le soutien (8.2)

Fixez des attentes élevées à l'aide d'outils et de supports flexibles.

Le cadre de la CUA est fondé sur la croyance en l'intelligence de chaque apprenant et sur l'importance de fixer des attentes élevées. La conception de l'environnement d'apprentissage doit non seulement favoriser l'accès, mais aussi soutenir la participation et la progression vers des objectifs d'apprentissage difficiles. Tous les apprenants ont besoin d'être mis au défi, mais pas toujours de la même manière. (CAST, 2024)

Exemples : Mettre l'accent sur le processus, les efforts et les progrès dans le respect des normes comme solutions de rechange à l'évaluation externe et à la concurrence.

Favoriser la collaboration, l'interdépendance et l'apprentissage collectif (8.3)

Apprenez les uns des autres et avec les autres.

L'idée d'interdépendance est liée à ces notions de collaboration et d'apprentissage collectif, un rappel que nous sommes tous interconnectés, que nos décisions et nos actions ont un impact sur les autres et que les apprenants peuvent se soutenir mutuellement. La communauté des personnes handicapées nous rappelle la valeur de l'interdépendance par opposition à l'accent mis sur l'indépendance. Nous pouvons nous soutenir mutuellement pour nous assurer que les besoins sont satisfaits dans l'environnement d'apprentissage, et plus largement. (CAST, 2024)

Exemples : Encouragez et soutenez les occasions d'interactions et de soutien entre pairs (p. ex., tuteurs par les pairs).

Favoriser l'appartenance et le sentiment de communauté (8.4)

Cultivez des espaces où les apprenants sont désirés et où ils veulent être.

Pour aider les apprenants à maintenir leurs efforts et leur persévérance – et à s'épanouir en tant qu'apprenants plus largement – il est essentiel de concevoir des environnements d'apprentissage où les apprenants ressentent un sentiment légitime d'appartenance et de communauté. (CAST, 2024)

Fournir un feedback axé sur l'action (8.5)

Guidez l'apprentissage en mettant l'accent sur le rôle de l'effort et du processus.

La rétroaction orientée vers l'action est le type de rétroaction qui offre des commentaires spécifiques sur les moyens de progresser et de prendre des mesures pour atteindre l'objectif d'apprentissage. Ce type de rétroaction met l'accent sur le rôle de l'effort et de la pratique plutôt que sur « l'intelligence » ou la « capacité » inhérente comme facteur important pour guider les apprenants vers des habitudes mentales et des pratiques d'apprentissage réussies à long terme. (CAST, 2024)

Capacité émotionnelle (9)

Pour Paquelin, « il n'a pas d'apprentissage sans émotion ». Pour Bergerons et al. cités par Demarais, 2019, p.97 » une telle approche, qui accorde de l'importance non pas seulement aux aspects cognitifs de l'apprentissage, mais également à ses aspects affectifs, permet aux apprenants d'être activement engagés dans leurs apprentissages »

Un aspect essentiel du développement humain est de s'occuper de ses capacités à reconnaître les émotions, à gérer les pensées et les comportements, et à faire preuve d'empathie envers les autres. Une réponse émotionnelle n'exclut pas la pensée rationnelle ; Les émotions font partie de l'expérience humaine. Les environnements d'apprentissage efficaces développent les capacités intrinsèques des apprenants à réguler leurs propres émotions et à choisir comment aller de l'avant au service de leur apprentissage. (CAST, 2024)

Reconnaître les attentes, les croyances et les motivations (9.1)

Fixez-vous des objectifs qui inspirent confiance et l'appropriation de l'apprentissage.

Pour (CAST, 2024), il s'agit de la connaissance personnelle que chaque apprenant a de ce qu'il trouve motivant, qu'il soit intrinsèque ou extrinsèque

Exemples : Soutenez les activités qui encouragent l'autoréflexion et l'appréciation de ses forces afin de renforcer la confiance.

Développer la conscience de soi et des autres (9.2)

Développez et gérez des réponses et des interactions émotionnelles saines.

Exemples : Créer des occasions pour les apprenants d'apprécier leurs atouts personnels, culturels et linguistiques et les atouts des autres (p. ex., afficher des autoportraits créés par les apprenants, créer des espaces pour les groupes d'affinité, partager des notes d'appréciation avec leurs pairs et collègues).

Promouvoir la réflexion individuelle et collective (9.3)

Augmentez la sensibilisation aux progrès vers les objectifs et à la façon d'apprendre de ses erreurs.

Pour de nombreux apprenants, le simple fait de reconnaître qu'ils progressent vers un objectif est très motivant. Par ailleurs, l'un des principaux facteurs de perte de motivation est le fait

que les apprenants ne sont pas soutenus pour reconnaître les progrès individuels ou collectifs. (CAST, 2024)

Exemples : Utilisez des activités qui comprennent un moyen par lequel les apprenants obtiennent une rétroaction et ont accès à d'autres échafaudages (p. ex., des tableaux, des modèles, des affichages de rétroaction) qui aident à comprendre les progrès d'une manière compréhensible et opportune. (CAST, 2024)

Cultiver l'empathie et les pratiques réparatrices (9.4)

Apprenez du point de vue des autres et réparez les torts.

L'empathie a le potentiel de construire et de maintenir une communauté d'apprentissage bienveillante. Cette attention portée aux expériences et au point de vue des autres renforce les liens communautaires au sein d'un environnement d'apprentissage, créant un espace dans lequel les apprenants se sentent en sécurité en prenant des risques et où l'apprentissage collaboratif peut avoir lieu. (CAST, 2024)

Demarais, (2019) conclut : à travers ces trois principes et ces neuf lignes directrices, la pédagogie universelle peut contribuer à l'enseignement en contexte de diversité, ses trois principes de flexibilité servent de guide aux professeurs, notamment dans la planification de leur enseignement (Demarais, 2019, p.102).

Pour Tremblay (2013), « *La CUA ne peut vraisemblablement pas devenir une charge supplémentaire s'ajoutant au travail de l'enseignant, mais bien un canevas lui permettant de capter l'attention et de susciter la réussite de plus d'étudiants* ». (Tremblay, 2013, p.14),

La conception universelle de l'apprentissage (CUA) apparaît comme un levier essentiel pour répondre à la question de recherche sur la manière dont les dispositifs des enseignants peuvent rencontrer la diversité des étudiants adultes et soutenir leur engagement.

Issue du monde de l'architecture et du design industriel, la CUA vise initialement à créer des environnements accessibles à tous, sans nécessiter d'adaptations a posteriori. Transposée au champ éducatif, elle s'incarne dans le Universal Design for Learning (UDL), offrant un cadre structurant pour planifier des pratiques pédagogiques flexibles et inclusives adaptées à la diversité des profils, des parcours et des besoins des apprenants.

Dans le contexte de l'enseignement pour adultes, la CUA invite à concevoir des dispositifs pédagogiques qui prennent en compte la grande hétérogénéité des expériences et des besoins, tout en favorisant l'agentivité, l'autonomie et la participation active des apprenants.

En somme, la CUA se présente non comme une méthode supplémentaire, mais comme un cadre global et évolutif qui outille les enseignants pour anticiper la diversité et contribuer à l'inclusion et à l'engagement du plus grand nombre d'étudiants.

2.3. L'engagement des étudiants

Ce mémoire explore l'impact des dispositifs d'enseignement, qu'ils soient ou non alignés sur les principes de la CUA, sur le soutien à l'engagement des étudiants dans leur parcours académique. Les travaux de recherche dans ce domaine indiquent que l'engagement constitue

un facteur prédictif majeur de la réussite scolaire. Il est donc essentiel d'analyser attentivement la manière dont les étudiants s'investissent dans leurs études.

2.3.1. Définition du concept d'engagement

De plus en plus de recherches s'intéressent à ce concept, « *la question de l'engagement et de la persévérance des étudiants est de plus en plus étudiée* » (Baker et al., 2022 ; Baillet et Bachy, 2023 ; Danner et al., 2023 ; Nieuwoudt et Pedler, 2023 ; Rumberger et Rotermund, 2012, cités par De Clercq et al., (2025, p. 4)

2.3.2. Lien entre l'engagement et les dimensions de la motivation

Avant de définir l'engagement et ces différentes dimensions, il est important d'identifier ce qui les différencie ou les relie au concept de motivation.

Pour Deci et Ryan, cités par (De Clercq et al., 2023, p. 47), il y a « *une distinction entre motivation intrinsèque et extrinsèque* ». En ce qui concerne la motivation intrinsèque pour (Pintrich cité par De Clercq et al., (2023, p. 47) elle

...fait référence à la volonté de terminer une tâche pour l'intérêt qu'elle constitue en elle-même et non pour une récompense extérieure... mais elle va toutefois bien au-delà du simple intérêt pour la tâche, car elle englobe également la perception qu'a l'étudiant d'être autonome et autodéterminé » (De Clercq et al., 2023, p. 47)

En ce qui concerne la motivation extrinsèque elle « *correspond quant à elle à la volonté de réaliser une tâche, non pas pour la tâche elle-même, mais pour les conséquences externes qui en découlent (ex : être meilleur que les autres, avoir de la reconnaissance, etc. ;Deci et Ryan, 2008)* » (De Clercq et al., 2023, p. 47)

D'après De Clercq et al. (2023) :

De nombreuses études ont montré que la motivation intrinsèque était associée à l'engagement comportemental des étudiants (Fredricks et al., 2004), à leur traitement en profondeur de l'information (Van Nuland et al., 2010) ainsi qu'à leur réussite dans l'enseignement supérieur (Pintrich et De Groot, 1990). (De Clercq et al., 2023, p. 47).

Donc la motivation est ce qui va pousser entre autres un étudiant à s'impliquer dans une tâche pour des raisons interne ou externe. Mais alors, quel lien avec l'engagement ?

L'engagement désigne l'expression concrète et observable de la motivation de l'étudiant, soit la manière dont il participe activement à l'activité scolaire.

2.3.3. Les différentes dimensions du concept d'engagement

Selon Fredricks et ses collègues (2004), cités par De Clercq et al. (2025, p. 6). « *L'engagement se définit comme l'expression concrète de la motivation de l'apprenant. L'engagement serait donc la manifestation extérieure et observable des croyances motivationnelles (Skinner et Pitzer, 2012)* ».

Après cette clarification du lien entre engagement et motivation, la suite sera consacrée à définir et caractériser le concept d'engagement.

D'après les travaux de De Clercq et al., (2025), il y a :

Plusieurs conceptualisations de l'engagement coexistent dans la littérature, définissant jusqu'à six dimensions (Halverson et Graham, 2019). Toutefois, la distinction la plus largement acceptée est celle issue du modèle théorique d'Appleton et al. (2008), qui subdivise l'engagement en trois dimensions interconnectées : l'engagement comportemental (effort et participation), l'engagement cognitif (stratégies de traitement de l'information) et l'engagement affectif (émotions). (De Clercq et al., 2025, p. 6)

Dans le cadre de ce mémoire, ces trois dimensions de l'engagement seront retenues, ainsi qu'une quatrième dimension qu'il paraît pertinent d'aborder dans le cadre de ce travail, à savoir *l'engagement métacognitif*, car il fait référence à l'autorégulation qui est mise en avant dans le troisième principe de la CUA.

Pour Connelle et Welborn cités par De Clercq et al. (2023):

l'engagement concerne essentiellement la participation volontaire, active, intéressée et réfléchie des étudiants durant des activités d'apprentissage » d'après Hollenbeck et Klein, cités par (De Clercq et al.), « il s'agit du degré de détermination d'une personne ainsi que les efforts fournis par celle-ci pour atteindre un but ».

L'engagement est un processus multidimensionnel qui met en jeu quatre types de mobilisation : affective (émotions), cognitive (stratégies d'apprentissage), métacognitive (stratégies d'autorégulation) et comportementale », selon Pirot et De Ketele cités par (De Clercq et al., 2023, p. 48).

2.3.3.1. Engagement affectif/émotionnel

Cette dimension de l'engagement « se réfère aux affects et aux émotions ressenties par les étudiants vis-à-vis de la situation d'apprentissage » selon Appleton et al. « il s'agit de leur appréciation affective » d'après Paivandi cités par (De Clercq et al., 2025, p.7).

Ce rôle joué par l'émotion a été analysé par Pekrun et al. cités par De Clercq et al. (2023).

Leurs observations ont montré :

Que la joie, la fierté et l'espoir étaient associés positivement à la motivation intrinsèque, aux efforts, au traitement en profondeur et à une meilleure gestion de leur apprentissage ainsi qu'à la réussite académique » et donc « un étudiant plus heureux serait plus motivé et performerait donc mieux » (De Clercq et al., 2023, p. 49).

« Un étudiant qui est émotionnellement engagé le manifeste également par des attitudes de curiosité et d'intérêt pour le cours » selon Wei Jie Ang et al., cités par (De Clercq et al., 2025, p. 7).

Par contre Pekrun et al. cités par De Clercq et al. (2023, p. 49), ont montré « que la peur, la honte, l'ennui et l'anxiété étaient négativement liés au sentiment d'efficacité personnelle, aux efforts, au traitement en profondeur de l'information, à l'emploi de stratégies d'autorégulation ».

En ce qui concerne l'anxiété d'après Phillips cité par De Clercq et al. (2023, p. 49), « *cette relation est plus complexe : un peu d'anxiété aurait des effets positifs sur la réussite, mais trop d'anxiété aurait des effets négatifs* »

Donc « *des états émotionnels négatifs vis-à-vis des cours, comme l'ennui ou la colère, peuvent amoindrir les ressources cognitives dans la situation d'apprentissage, ce qui peut par conséquent encourager un traitement superficiel de l'information* » selon Skinner et Pitzer, cités par De Clercq et al. (2025, p. 7)

Il est aussi à noter que « *la perception émotionnelle des étudiants vis-à-vis de leur environnement académique exercerait une influence positive sur leur persévérance au sein de leur cursus* » d'après Phan et al., cités par De Clercq et al. (2025, p. 7).

2.3.3.2. Engagement cognitif

Cette dimension de l'engagement a été définie par Busato et al. cités par De Clercq et al. (2023, p. 50), comme « *les activités mentales que l'étudiant emploie pour traiter les informations qui lui sont transmises dans le but d'atteindre certains objectifs d'apprentissage* ».

Pour Reeve, 2012 ; Wei Jie Ang et al., cités par (De Clercq et al., 2025, p.6), il s'agit de « *l'investissement psychologique manifesté par les étudiants dans leur tâche d'apprenant* ».

Pour atteindre ces objectifs d'apprentissage, l'étudiant va développer des stratégies « *la connexion entre différentes idées, la pensée critique, l'apprentissage par cœur, la répétition, l'organisation de l'information et la synthèse* » (De Clercq et al., 2023, p.50).

De Clercq et al. (2023), mettent en avant les travaux de Biggs et Marton qui classifient les stratégies des étudiants sur base de critères qualitatifs. Ces stratégies vont varier en fonction du traitement en profondeur ou superficiel du contenu qu'ils étudient.

Lorsqu'ils le traitent en profondeur, ils essayent d'en comprendre le sens profond, d'être critiques et d'établir des liens entre la matière étudiée, les connaissances antérieures et les expériences personnelles » Kember et al., Marton et al., cités par De Clercq et al. (2023, p. 50). Par contre « lorsqu'ils traitent le contenu superficiellement, ils reproduisent l'information étudiée sans chercher à l'approfondir - c'est le cas de l'étude par cœur et de la répétition » d'après (Marton et al., Phan mis en avant par De Clercq et al. (2023, p.50).

Pour les auteurs en s'appuyant sur les travaux de Vermetten et al., ces stratégies sont influencées par le type d'examen des institutions scolaires. « *dans certaines institutions d'enseignement supérieur, l'évaluation requerrait une restitution superficielle de la matière et que, par conséquent, ils amenaient les étudiants à adopter des stratégies d'études superficielles* ».

Ce constat est aussi mis en avant par Alava et Romainville cités par De Clercq et al. (2023, p. 50) : « *la surcharge des programmes et les méthodes d'évaluations de grands groupes, qui consistent souvent en des mesures de restitutions rapides et peu fréquentes, renforcent la prédilection de certains étudiants pour l'apprentissage par cœur* ».

2.3.3.3. L'engagement métacognitif

Selon Flavell, cité par De Clercq et al. (2023) :

La métacognition se rapporte à la connaissance qu'on a de ses propres processus cognitifs, de leurs produits et de tout ce qui touche, par exemple, les propriétés pertinentes pour l'apprentissage d'informations et de données... » et d'ajouter qu'elle « se rapporte en autres choses, à l'évaluation active, à la régulation et l'organisation de ces processus, en fonction des objets cognitifs ou des données sur lesquelles ils portent habituellement, pour servir un but ou un objectif concret. (De Clercq et al., 2023, p. 51)

Pour Flavell et Noël cités par De Clercq et al. (2023, p. 51), « *la métacognition est constituée de deux grandes composantes : les connaissances métacognitives et la régulation métacognitive* ».

A. Les connaissances métacognitives

Pour Favell et Noël, il s'agit :

des croyances et des connaissances que l'individu possède à propos de ses processus cognitifs, ainsi que des facteurs favorisant ou entravant ces processus », selon eux « ce sont des constructions mentales de l'individu sur la réalité perçue qui évoluent sans cesse. (De Clercq et al., 2023, p. 51).

B. La régulation métacognitive

Il s'agit ici de « *l'ensemble d'activités de planification, de contrôle et parfois de poursuite, d'abandon ou de correction d'une stratégie* » Flavell, Noël, cités par De Clercq et al. (2023, p. 51).

C'est dans cette régulation que l'on trouve « l'autorégulation », qui « *représente donc la façon dont un étudiant va guider, diriger et contrôler son processus d'apprentissage afin de concrétiser ses objectifs en action* » Elias et al., Minnaert et al., Nota et al., Pintrich et al., Simons et al., Valle et al., Vermunt, cités par De Clercq et al. (2023, p. 52).

Pour Masui et al., Meijer et al., cités par De Clercq et al. (2023, p. 52), « *les stratégies d'autorégulation peuvent se comprendre comme une série de processus mentaux permettant d'organiser l'activité cognitive* ».

Ces stratégies d'autorégulation « *se divisent en quatre dimensions ; planification, autogestion, contrôle et régulation* » Pintrich cité par De Clercq et al. (2023, p. 52).

Pour expliquer ces quatre dimensions, De Clercq et al. (2023, p. 52), propose un exemple développé par Wolters, « *un étudiant, qui adopte des stratégies d'autorégulation lors de l'étude d'un examen, commencera durant la phase de planification, par établir des objectifs précis* », il s'agit pour l'étudiant de définir des objectifs SMART d'études et de les mettre dans son agenda.

La deuxième phase d'après l'auteur est celle de *l'autogestion*, « *il essayera d'éveiller son intérêt (j'aime bien ce cours) et de prendre conscience des difficultés potentielles en tenant compte de ses connaissances antérieures (je me souviens que cet auteur était difficile à comprendre)* ». Il s'agit pour l'étudiant de s'appuyer sur ses forces afin de faire face à ses faiblesses.

La troisième phase proposée par Pintrich cité par De Clercq et al. (2023, p. 52), est celle du *contrôle*. Durant celle-ci, l'étudiant « *évaluera l'état d'avancement de son apprentissage* ». Cette phase de bilan de son apprentissage va permettre à l'étudiant de voir ce qui fonctionne ou pas, ce qui va l'amener à la quatrième phase de l'autorégulation à savoir celle de la *régulation* : « *cet étudiant contrôlera l'efficacité de ses stratégies d'apprentissage et décidera d'intensifier, de réduire ou de changer de stratégies en fonction de l'état d'avancement et de productivité estimée de celles-ci* ». Cette étape de réajustement peut se faire si l'étudiant est conscient de ses forces et de ses difficultés et qu'il a les outils de remise en question qui pourraient être travaillés avec un conseiller pédagogique ou avec l'accompagnement de l'enseignant.

C. *L'engagement comportemental*

D'après Birch et al., Finn et al., Skinner et al. cités par De Clercq et al. (2023, p. 53), « *l'engagement comportemental reflète les efforts de l'étudiant durant l'initiation et l'exécution d'une tâche d'apprentissage* », il s'agit « *de comportements tel que la participation aux cours, l'étude, ou encore l'effort en tant que tel* » (De Clercq et al., 2023, p. 53).

Pour Pirot et De Ketele cités par De Clercq et al. (2023, p. 53), « *l'engagement comportemental reflète la quantité d'énergie psychique et physique investie par l'étudiant dans les activités d'apprentissage* »

Selon Fredricks et ses collègues, cités par De Clercq et al. (2025, p. 6) : « *l'engagement comportemental comme la participation et l'implication dans les cours. Cette facette de l'engagement est la plus visible* ».

Ils ajoutent que, « *l'aspect concret et mesurable de l'engagement comportemental est caractérisé par des comportements observables, tels que le nombre d'heures de travail consacré à l'étude, la présence et la participation aux cours ainsi que l'effort fourni par l'étudiant dans les activités pédagogiques* ». (Hospel et al., cités par De Clercq et al. (2025, p. 6).

Crédé et al., cités par De Clercq et al. (2023, p. 53). « *Ont observé un lien fort avec la réussite de l'étudiant* » et l'engagement ce lien a été montré par De Clercq et al. « *...ce lien se maintenait lorsque l'on tenait compte de l'effet des variables d'entrée, des croyances motivationnelles et des autres dimensions de l'engagement* ». Cela montre que toutes les dimensions de l'engagement sont interdépendantes.

2.4. Le modèle de l'engagement

Comme nous l'avons vu dans l'introduction de cette partie sur l'engagement, celui-ci a été modélisé par Connel et Wellborn et adapté par Appeton et al. (De Clercq et al., 2023, p. 63).

L'auteur nous explique que « *ce modèle est ancré dans la théorie de l'autodétermination* », et de rajouter que « *selon cette théorie, la satisfaction de trois besoins psychologiques fondamentaux déterminerait l'engagement d'une personne dans une tâche* ».

De Clercq et al. (2023), reprennent ces trois besoins ;

Les besoins de compétence (le besoin de se sentir capable d'atteindre les résultats attendus et d'interagir efficacement avec l'environnement) », un autre besoin identifié est celui « d'autonomie (le besoin d'être à l'origine de son propre comportement), le troisième besoin cité est celui « d'appartenance, il s'agit d'être connecté socialement avec des personnes significatives ». Pour les auteurs, « tout environnement qui permettrait la satisfaction de ces trois besoins mènerait à une motivation intrinsèque et un engagement fort ». (De Clercq et al., 2023, p. 63)

Krapp cité par De Clercq et al. (2023, p. 64) relève un quatrième besoin qui est celui de « *l'intérêt situationnel qui concerne l'implication émotionnelle et cognitive qu'un étudiant manifeste en situation de formation* ». D'après l'auteur ce besoin va renforcer aussi l'engagement de l'étudiant.

Pour contribuer à satisfaire ces besoins, les auteurs mettent en avant différents éléments identifiés par différents auteurs :

Selon Assor et al. cités par De Clercq et al. (2023, p. 64), ce modèle va « *soutenir l'autonomie, qui consiste à donner de la liberté aux étudiants pour leur permettre de choisir leurs propres comportements et d'identifier leurs propres buts* », ce qui répond au besoin d'autonomie cité plus haut.

Quant au besoin de compétence (Hospel cité par De Clercq et al. (2023, p. 64), celui-ci sera favorisé par « *La structure, qui fait référence à la qualité et la clarté des informations fournies en termes d'attentes de l'enseignant, comme les feedbacks, d'objectifs éducatifs ainsi que les moyens d'y parvenir* ».

En ce qui concerne le besoin d'appartenance, les auteurs mettent en avant les travaux de Dupont et al. ainsi que ceux de Hospel, qui soulignent que « *le soutien social, qui fait référence à la qualité des relations entre le jeune et l'enseignant, mais aussi avec ses pairs, serait davantage associé à la satisfaction du besoin d'appartenance* ».

En ce qui concerne le quatrième besoin, Lagase et Charlier cités par De Clercq et al. (2023, p. 64), mettent en avant que « *le soutien à l'intérêt situationnel, qui fait référence à des situations d'apprentissage qui suscitent chez les étudiants une réelle envie d'accomplir les tâches proposées par le professeur, contribuerait à satisfaire le besoin d'intérêt situationnel* ».

Cette partie sur ce concept d'engagement montre que l'engagement des étudiants constitue un concept important, comme un prédicteur majeur de la réussite et de la persévérance scolaire (Fredricks et al., 2004 ; De Clercq et al., 2023, 2025).

Il se décline en multiples dimensions : affective (ressenti émotionnel et intérêt), cognitive (investissement dans les stratégies d'apprentissage), comportementale (participation active, efforts observables) et métacognitive (autorégulation des apprentissages).

Cette approche multidimensionnelle, fondée notamment sur le modèle d'Appleton et al. et sur la théorie de l'autodétermination, postule que la satisfaction des besoins de compétence, d'autonomie, d'appartenance et d'intérêt situationnel est essentielle pour soutenir un engagement profond et durable.

L'apport de cette théorie à ce travail de recherche est double.

D'une part, elle propose un cadre analytique précis pour observer et comprendre les différentes formes d'engagement que peuvent susciter les dispositifs pédagogiques déclarés par les enseignants.

D'autre part, elle met en évidence que l'efficacité de ces dispositifs en contexte de diversité adulte dépend de leur capacité à agir simultanément sur les besoins psychologiques fondamentaux des étudiants au-delà de la simple transmission des contenus.

Cette théorie offre une grille pour analyser si les pratiques enseignantes soutiennent effectivement la motivation intrinsèque, la persévérance, l'auto-régulation et l'appartenance, autant d'indicateurs d'un engagement autonome et durable.

L'intégration de cette théorie dans ce travail de recherche enrichit la compréhension des enjeux liés à la diversité : elle éclaire comment la conception des dispositifs (leur visée, leurs modalités et leur souplesse) influence non seulement la participation, mais la qualité même de l'investissement des apprenants adultes.

Cette perspective favorise l'identification des leviers pédagogiques à privilégier pour promouvoir l'engagement authentique de tous, ce qui représente un facteur déterminant de la réussite et de l'inclusion dans la formation pour adultes.

Synthèse du cadre théorique

Avant de poursuivre, il est nécessaire de synthétiser les apports conceptuels mobilisés dans la partie théorique, afin d'éclairer notre question de recherche :

Dans quelle mesure les dispositifs pédagogiques déclarés par les enseignants de l'enseignement pour adultes répondent-ils à la diversité de profils des étudiants et contribuent-ils à soutenir leur engagement, à la lumière des principes de la conception universelle de l'apprentissage (CUA) ?

À travers la rédaction de la partie sur la notion de diversité des étudiants, d'une part de manière générale, elle est de plus en plus mise en avant dans les différents travaux de recherche. Notre revue de littérature, sur cette thématique, s'est nourrie de certains de ces travaux. Bella et al., 2024, Demarais, 2019, De Clercq, 2023, 2025, Tremblay, 2013, Diongue 2023 ainsi que Bergeron, 2011.

Aujourd'hui il est de plus en plus évident que les groupes classes sont composés d'une diversité d'étudiants, que cela soit en termes de profils d'apprentissage, de parcours de vie, de motivation, de maturité...

Cette diversité est particulièrement marquée dans l'enseignement pour adultes, tant sur le plan de l'âge avec, depuis quelques années, l'arrivée d'étudiants plus jeunes dans les classes, ainsi que sur celui des parcours professionnels et personnels, des rapports à la formation, des comportements ou encore des motivations à entreprendre des études.

Par ailleurs, nous avons également constaté que les demandes d'aménagements pour les étudiants en situation de handicap augmentent d'année en année.

Le défi pour l'enseignant est de rencontrer cette diversité des apprenants et de ne pas répondre au cas par cas à cette hétérogénéité.

À travers nos lectures, recherches, nous avons découvert qu'une des réponses à cette diversité des étudiants est la mise en place et l'utilisation de la conception universelle de l'apprentissage à savoir la pédagogie universelle (Demarais, 2019, CAST, 2024).

Cette pédagogie s'appuie sur plus de flexibilité et d'accessibilité des contenus d'apprentissage à travers ces trois principes, à savoir la conception de différents modes *de représentation* des contenus, (vidéo, schéma...). Ce principe « *fait ressortir l'importance que l'environnement d'apprentissage permet aux apprenants de bien comprendre ce qui leur est enseigné, de*

s'entendre sur un vocabulaire et des symboles communs, et de bien percevoir l'information présentée ». (Meyer et al., cités par Demarais, 2019, p. 90).

Le deuxième principe proposé quant à lui est pour l'enseignant de concevoir plusieurs modes *d'action et d'expression*. Ce principe d'action et d'expression de la conception universelle de l'apprentissage (CUA) souligne la nécessité d'offrir à chaque apprenant diverses possibilités pour interagir avec le contenu, exprimer ce qu'il a compris et démontrer ses compétences.

Ce principe part du constat que les individus diffèrent non seulement quant à leurs stratégies d'apprentissage, mais aussi quant à leurs moyens d'expression : capacités motrices, maîtrise du langage, aisance numérique, gestion de l'information, etc. Le but est de réduire les obstacles et d'encourager la participation de tous en valorisant la multiplicité des modes d'action et d'expression.

Par exemple, lors d'un cours, certains étudiants peuvent utiliser un clavier, d'autres une tablette tactile, ou encore des schémas ou des objets pour manipuler l'information. Il est également important de permettre aux étudiants de montrer leur acquisition des connaissances en rendant leur travail sous différentes formes : à l'écrit, à l'oral, en vidéo ou sous forme d'affiche infographique.

Comme le soulignent Bergeron et al. (2011, p. 95), ce principe « *invite à proposer aux élèves un éventail de possibilités pour faire la démonstration de leurs savoirs, et ce, dans diverses situations* ».

Le troisième principe pour rencontrer cette diversité des étudiants est de concevoir plusieurs moyens *d'engagement*.

L'objectif de ce principe pour l'enseignant est de créer un environnement propice à la participation volontaire, au sentiment d'appartenance et à la persévérance, tout en tenant compte de la diversité des intérêts, des parcours et des besoins de chacun.

Par exemple pour susciter l'intérêt des étudiants l'enseignant peut proposer des projets ou des activités variées (ex : débat, atelier pratique, recherche individuelle, jeu pédagogique), afin que chaque élève puisse choisir ce qui l'intéresse ou le motive le plus.

Pour soutenir l'effort et la persévérance, l'enseignant peut définir des étapes intermédiaires avec des feedbacks réguliers, pour aider les apprenants à visualiser leur progression et renforcer leur sentiment de compétence.

Pour accompagner les étudiants dans leur autorégulation de leur apprentissage, l'enseignant peut inviter les apprenants à identifier eux-mêmes des objectifs à court et à long terme dans leur parcours de formation.

Ce principe vise donc d'après (Meyer et al. cités par Demarais, (2019, p. 88), « *à ce que plusieurs options soient offertes à l'apprenant, lui offrant de maintenir un haut niveau d'engagement* ».

Les recherches montrent que « *l'engagement est considéré comme un déterminant important de la réussite et de la performance* (Dupont et al., 2015, De Clercq et al., 2020 ; Heilporn, 2021, Poellhuber et al., 2017 ; Zhou et al., 2022) cités par De Clercq et al. (2025, p. 6). « *L'engagement y est défini comme l'expression observable de la motivation, à travers les dimensions affective (émotions), cognitive (traitement de l'information), métacognitive (stratégies d'autorégulation) et comportementale (participation active)* » Fredricks et al., 2004 cités par De Clercq et al. (2025, p. 6-7).

On relève que la motivation intrinsèque est directement associée à l'engagement, à la profondeur de traitement et à la réussite, alors que la motivation extrinsèque pousse l'étudiant à s'impliquer pour des raisons extérieures (Deci et Ryan, 2008 ; Pintrich et De Groot, 1990), cités par (De Clercq et al., 2023, p.47-48). L'émotion joue un rôle central : des affects positifs (joie, fierté, espoir) favorisent la motivation et la réussite, tandis que les affects négatifs (peur, anxiété, ennui) ont un effet inverse (Pekrun et al., 2011), cités par De Clercq et al. (2023, p. 49).

La partie théorique fait ainsi émerger un lien essentiel : pour répondre efficacement à l'hétérogénéité des apprenants, il convient que les dispositifs pédagogiques intègrent les principes de la CUA, lesquels favorisent flexibilité, anticipation des besoins et diversification des parcours et supports (Demarais, 2019 ; CAST, 2024). Cette démarche crée les conditions d'un engagement plus actif et durable des étudiants, en leur offrant des moyens adaptés à leur réalité, à leur motivation et à leurs possibilités d'autorégulation (De Clercq et al., 2023 ; 2025).

Au regard de notre question de recherche, qui pour rappel est :

« Dans quelle mesure les dispositifs pédagogiques déclarés par les enseignants de l'enseignement pour adultes répondent-ils à la diversité de profils des étudiants et contribuent-ils à soutenir leur engagement, à la lumière des principes de la conception universelle de l'apprentissage (CUA) ? »

et de l'ancrage théorique sus développé, nous formulons l'hypothèse suivante :

Les dispositifs pédagogiques qui intègrent les principes de la conception universelle de l'apprentissage (CUA) sont plus susceptibles de répondre à la diversité du public adulte et de soutenir de manière significative l'engagement des étudiants dans leur parcours académique.

Pour cela, nous poursuivrons trois objectifs particuliers :

- **Objectif 1 : Identification des principes CUA des enseignants à partir de leurs pratiques déclarées**
- **Objectif 2 : Identification des besoins CUA des étudiants et de leur engagement**
- **Objectif 3 : Lien entre dispositifs CUA déclarés par les enseignants et les besoins de leurs étudiants ainsi que leur engagement**

La suite du mémoire détaillera la méthodologie mise en œuvre pour vérifier cette hypothèse, avant de présenter les résultats et d'en discuter les implications

3. Méthodologie et récolte de données

La troisième partie du mémoire détaille les procédures méthodologiques mobilisées pour construire, récolter et analyser les données de la recherche. Cette partie empirique de la recherche va, comme l'indiquent Fortin et al. (2022, p. 316), consister. « à *recueillir les données et à les organiser en vue de les analyser* ». Pour ce faire « *il convient de mettre en œuvre le plan qui précise comment les données recueillies seront enregistrées, organisées, réduites et analysées* ».

Dans le cadre de cette recherche, cette phase empirique a d'abord consisté à répondre aux questions : Qui interroger ? Comment les interroger ? Quand les interroger ? Pour identifier quoi ?

Une fois ces éléments clarifiés, il a été nécessaire de déterminer comment organiser les données, quels éléments conserver et pourquoi, avant de procéder à leur analyse.

Les réponses à toutes ces questions seront apportées dans cette partie méthodologique, puis complétées dans la section consacrée au traitement des données.

L'objectif de ce mémoire est dans un premier temps d'identifier les pratiques CUA des enseignants à partir de leurs dispositifs déclarés, c'est à dire comme pratiques pouvant permettre la rencontre de la diversité des étudiants en lien avec les principes de la CUA.

Le second objectif est d'identifier chez les étudiants adultes leurs besoins en termes de représentation, d'action et d'expression (principes de la CUA) avec un focus sur ce qui pourrait favoriser et soutenir leur engagement dans leurs parcours de formation.

Le troisième objectif est de vérifier l'adéquation des dispositifs déclarés de type CUA des enseignants avec les besoins CUA de leurs étudiants-adultes et de leur engagement.

Ces trois objectifs sont déclinés dans notre question de recherche ainsi que dans l'analyse des données récoltées auprès des enseignants et des étudiants adulte de notre institution.

3.1. Question de recherche et hypothèse

L'objectif de ce mémoire est de répondre à la question de recherche formulée dans l'introduction générale : **Dans quelle mesure les dispositifs pédagogiques déclarés par les enseignants de l'enseignement pour adultes répondent-ils à la diversité de profils des étudiants et contribuent-ils à soutenir leur engagement, à la lumière des principes de la conception universelle de l'apprentissage (CUA) ?**

Cette question prend racine dans le contexte de l'enseignement pour adultes en enseignement supérieur en Belgique francophone.

Cette problématique s'inscrit dans la section d'un bachelier professionnalisant en éducateur spécialisé en accompagnement psycho-éducatif à l'institut provincial de formation sociale.(IPFS).

Pour affiner la question de recherche et définir la méthodologie, il a tout d'abord été essentiel d'identifier avec précision et de maîtriser les concepts clés. En effet, comme le rappelle Albarello (2012), « *on ne règle correctement les aspects méthodologiques d'une recherche qu'à condition d'en maîtriser correctement les dimensions théoriques* ». (Albarello, 2012, p. 52).

La maîtrise de ces cadres a amené à identifier une hypothèse dite *des relations entre phénomènes* (Albarello, 2012) en adéquation avec la question de recherche.

Selon Albarello, 2012, p.66, « *Il s'agit d'une relation de type causal entre une variable que l'on nomme dépendante* » : Dans le cas de ce mémoire, c'est **le soutien apporté à la diversité des étudiants et, plus spécifiquement, le niveau d'engagement des étudiants**. Car on cherche à savoir si et comment les dispositifs pédagogiques déclarés par les enseignants répondent ou non aux besoins des étudiants et en particulier soutiennent leurs engagements. Pour l'auteur la variable indépendante « *est celle dont on pense qu'elle exerce une influence*

sur la variable dépendante ». Dans le cadre de cette recherche, la variable indépendante est **les dispositifs pédagogiques déclarés** des enseignants interrogés.

Donc, vu ces deux variables, cette recherche est *une recherche corrélationnelle*, car il s'agit comme le soulignent Fortin et al., 2022, p. 25, de « *l'étude systématique des relations entre deux variables ou plus : elle vise à vérifier la nature des relations décelées entre deux variables* ». Et d'ajouter : « *si les relations existent, on cherche à déterminer la direction de la relation (positive ou négative) et le degré ou la force des relations à l'aide de tests statistiques* ».

Lors de l'analyse des données, nous verrons si cette corrélation est avérée ou pas.

3.2. Enjeux d'une démarche quantitative

Pour répondre à la question de recherche, nous avons opté pour une démarche quantitative qui, comme le soulignent Giordano et Jolibert (2016, p. 3), « *renvoie à des travaux dont les données sont statistiquement analysables* ». Ce choix a été motivé par plusieurs raisons. La première est que, selon de Singly (2020), cité par Michel (2024, p. 38), « *l'utilisation d'un questionnaire permet de combiner les données individuelles et de les adapter en données statistiques* ».

Deuxièmement, « *la recherche quantitative semble appropriée dès lors qu'un cadre théorique est bien présent dans la littérature afin d'avoir une approche plus précise et rigoureuse* » (Giordano & Jolibert, 2016), cité par Michel (2024, p. 38). En effet, les différentes théories mobilisées dans le cadre de ce mémoire, étudiées depuis plusieurs années, ont servi de fondement à l'élaboration des questionnaires et à la formulation de la question de recherche. Elles ont également permis de dégager une hypothèse ainsi que d'identifier les variables dépendantes et indépendantes.

Une recherche quantitative est appropriée pour confirmer des relations déjà présentes dans la littérature, à partir d'outils validés scientifiquement

Troisièmement, selon Giordano et Jolibert (2016), cités par Michel, (2024) :

Ce processus de recherche gagne en rapidité sous l'effet de l'utilisation des méthodes quantitatives modernes et des technologies afin de collecter et traiter les données. Cette méthode de recherche, par l'exécution de logiciels de statistiques, permet de mesurer plus rigoureusement les variables utilisées, ce qui assure une analyse statistique précise et fiable des données recueillies (Michel, 2024, p. 38).

3.3. Élaboration du questionnaire

Dans le cadre de la récolte de données, deux questionnaires ont été utilisés. Un à destination des enseignants, pour déterminer leur niveau CUA selon les trois principes sous-jacents. Le deuxième est à destination des étudiants des enseignants précités, pour identifier leurs besoins CUA et leur engagement.

Pour Dillman et al. ; Waltz et al., cités par Fortin et al., 2022, p.298, le questionnaire « *offre une très grande souplesse en ce qui concerne la structure, la forme et les moyens de recueillir l'information. Il peut être distribué à de grands échantillons directement et indirectement* ».

Dans le cadre de cette recherche, l'idée était d'interroger l'ensemble des classes de la section BES à savoir +/- 240 étudiants.

3.3.1. Le questionnaire enseignant

En ce qui concerne le questionnaire enseignant, il y a été repris tel quel du site <https://pcua.ca/>, intitulé « Êtes-vous CUA ? Car il parcourt les trois principes de la CUA et est adapté aux enseignants, une fois les réponses encodées, le site propose un score et une analyse des données. Ce qui permet à l'enseignant de se situer par rapport à son design pédagogique, de voir si celui-ci est inclusif ou non et de proposer des pistes d'amélioration de son dispositif pour le rendre plus inclusif et rencontrer la diversité de son groupe classe.

Le questionnaire est composé de 25 questions. Pour cette recherche nous avons ajouté trois questions supplémentaires sur l'âge, l'ancienneté dans la fonction et le type de cours enseigné. Le questionnaire « *êtes-vous CUA ?* » est structuré sur base des trois principes de la CUA.

Voici la répartition des questions par principe ;

Principe de représentation	Principe d'actions et d'expressions	Principe d'engagement
De la question 1 à la question 9	De la question 10 à la question 14	De la question 15 à la question 25

L'échelle de Likert est aussi utilisée dans ce questionnaire, mais sur trois points et non cinq. Nous avons repris l'échelle du questionnaire source.

Toutes les questions sont des questions fermées.

Exemples de questions enseignant par thème

Principe de représentations ; Lorsque vous enseignez, représentez-vous les concepts importants par plus d'un moyen (ex. exposé magistral, représentation schématique, notes de cours, vidéo, etc.)?

Principe d'actions et d'expressions ; Fournissez-vous des feedback sur les prises de notes visant à soutenir vos étudiants?

Principe d'engagement ; Fournissez-vous à vos étudiants des stratégies d'autoréflexion ou d'autoévaluation dans le cadre de vos cours?

Il est à noter que les enseignants non pas été questionnés sur les trois dimensions de l'engagement, c'est un élément qui sera repris dans les limites de cette recherche.

3.3.2. Le questionnaire étudiant

L'objectif du questionnaire étudiant était d'identifier les éléments qui répondent à leurs besoins pour faciliter leurs apprentissages au niveau de la présentation (moyens de *représentations*) de la matière, de la manière dont ils peuvent montrer leur appropriation de la matière enseignée (moyens *d'actions et d'expressions*) et en particulier, qu'est-ce qui peut soutenir leur engagement dans leurs apprentissages (moyens *d'engagement*).

Pour la conception du questionnaire ; la première partie sur les trois principes de la C.U.A. à savoir de la question 1 à la question 34 a été basée sur le questionnaire du rapport final du projet pilote canadien à savoir ; « *PROJET INTER-ORDRES SUR LES APPLICATIONS PÉDAGOGIQUES*

DE LA CONCEPTION UNIVERSELLE DE L'APPRENTISSAGE » de Stéphanie Tremblay, chargée de projet (2013-2014). Celui-ci reprenait des questions sur les trois principes de la CUA.

Comme le soulignent Fortin et al. (2022, p.298) : « le chercheur a la possibilité d'utiliser un questionnaire déjà existant sur le sujet » et d'ajouter, « Le chercheur doit parfois... l'adapter au milieu concerné. À l'occasion il ajoute ou supprime des questions ».

Deuxièmement, « la recherche quantitative semble appropriée dès lors qu'un cadre théorique est bien présent dans la littérature afin d'avoir une approche plus précise et rigoureuse » (Giordano & Jolibert, 2016), cité par Michel (2024, p. 38). En effet, les différentes théories mobilisées dans le cadre de ce mémoire, étudiées depuis plusieurs années, ont servi de fondement à l'élaboration des questionnaires et à la formulation de la question de recherche. Elles ont également permis de dégager une hypothèse ainsi que d'identifier les variables dépendantes et indépendantes.

La deuxième partie du questionnaire, qui porte sur les différents types d'engagement, a été nourrie et partiellement reprise du questionnaire « Enquête sur l'ajustement des jeunes en transition dans l'enseignement supérieur » de De Clercq et Hannuzet (2023). Plus précisément, les questions 35 à 52, tout comme dans la première partie, ont été ajustées et adaptées au cadre spécifique de cette recherche.

Contenu et structuration du questionnaire étudiant (cf.annexe1)

Le questionnaire est constitué de trois parties et de 53 questions. La première partie porte sur l'identification du public (année d'étude, âges, sexe, en situation d'handicap, enfant à charge et retour aux études)

La deuxième partie interroge les étudiants sur les trois principes de la CUA.

La troisième partie du questionnaire quant à elle est consacrée à identifier les éléments qui favorisent les différentes dimensions de l'engagement.

La dernière question est la seule question ouverte pour permettre aux étudiants d'ajouter un ou des éléments qui n'ont pas été questionnés.

Ci-dessous, un tableau reprenant les numéros des questions en lien avec chaque thème (annexe 3)

Descriptif/démo	Principe de représentation (CUA)	Principe d'actions et d'expression (CUA)	Principe d'engagement (CUA)
Q1 à Q10	Q, 11, 12, 13,14, 15	Q, 16, 20, 21	Q, 17, 18, 19
engagement affectif	engagement cognitif	engagement métacognitif	engagement comportemental
Q,22 à Q33	Q34 à 38	Q 39, 40	Q41 à Q52

Exemples de questions étudiants par thème :

Descriptif/démo ; âge réalisez-vous un retour aux études ? Si oui, veuillez indiquer votre période d'absence

Principe de représentation (CUA) ; À quel point considérez-vous important que votre professeur/enseignant fournisse de multiples façons de déterminer et d'expliquer clairement les concepts essentiels du cours ?

Principe d'actions et d'expression (CUA) ; À quel point est-ce important que votre professeur/enseignant fournisse des exemples pour tous les travaux importants (ex. modèles de travaux satisfaisants)?

Principe d'engagement (CUA) ; À quel point considérez-vous important que votre professeur/enseignant offre les moyens suivants pour impliquer les étudiants dans le processus d'apprentissage? (cochez les choix que vous trouvez importants) Travaux d'équipe, discussions de classe...

Engagement affectif : Comment évalues-tu l'évolution de ton enthousiasme au fil du cours ?

Engagement cognitif : Comment évalues-tu généralement la qualité de tes réponses lors des discussions en classe ?

Engagement comportemental : Comment évalues-tu la qualité de ta participation aux cours ?

Types de questions

D'après Fortin et al., 2022, p. 300, il existe deux types de questions « *les questions ouvertes et les questions fermées* ».

Dans le cadre de cette recherche, et compte tenu des variables retenues à savoir celles issues des lignes directrices de la CUA ainsi que celles relatives aux différents types d'engagement, Nous avons privilégié une majorité de questions fermées. Celles-ci permettent, selon Fortin et al. (2022, p. 272), « *d'opérationnaliser les concepts à travers des indicateurs empiriques* ». Par ailleurs, comme le précisent Fortin et al. (2022, p. 300), les questions fermées « *sont simples, permettent un codage facile des réponses, leur analyse est rapide et peu coûteuse, et elles peuvent faire l'objet d'un traitement statistique* ».

Et d'ajouter que les questions fermées peuvent être catégorisées comme suit : « *les questions à choix multiples, les questions dichotomiques, les questions par ordre de rang, les questions à énumération graphique ainsi que les listes de pointage et les questions filtrées* ».

Dans ce questionnaire, nous retrouvons l'ensemble de ces catégories de questions fermées sauf « *les questions à énumération graphique* ».

Une échelle de mesure de Likert a été utilisée dans la plupart des questions, comme l'indiquent Fortin et al. (2022, p. 303). Celle-ci est « *composée habituellement de cinq catégories* », ce qui est le cas pour une majorité des questions de ce questionnaire.

3.4. Présentation de l'échantillon

D'après Fortin et al., (2022) :

L'échantillonnage est le processus par lequel une proportion de la population est choisie pour représenter la population entière », et d'ajouter en page, 251, « qu'un échantillon est un sous-groupe d'une population choisi pour participer à une étude. Il

est représentatif s'il rend compte de la diversité de la population au sein de laquelle il a été tiré et s'il en reproduit les principales caractéristiques. (Fortin et al., 2022, p.250)

Dans le cadre de cette recherche, la population cible est constituée d'étudiants adultes dans l'enseignement pour adultes avec toute sa diversité en termes d'âge, de sexe, de parcours de vie, de nationalité, de parcours scolaire...

3.4.1. Corpus d'enseignants

Le premier groupe interrogé lors de cette recherche est composé des enseignants donnant cours dans la section bachelier éducateur spécialisé en accompagnement psycho-éducatif.

Il y a +/- 20 enseignants qui donnent cours dans celle-ci.

Sept enseignants ont été interrogés, à savoir un enseignant différent par classe.

Le choix a été fait de manière aléatoire en fonction de la disponibilité et de manière volontaire.

L'âge varie entre 39 ans pour l'enseignant le plus jeune et 63 ans pour le plus âgée. Sur les sept, il y a une seule femme.

Leur ancienneté dans l'enseignement varie entre 10 ans pour le moins et 35 ans pour le plus.

A Chaque enseignant une lettre a été attribuée en fonction du groupe classe et dans un souci d'anonymat. **A**, pour le groupe classe de 1^{ère} A, **B** pour la classe de 1^{ère} B, **C**, pour les 1^{ères} C, pour l'enseignant du groupe classe de 2^{ème}A, c'est la lettre **D**, et **E** pour les 2^{èmes}B.

Pour le groupe classe des 3^{èmes} A l'enseignant avait la lettre **F** et la lettre **G** a été attribuée à l'enseignant du groupe de 3^{ème} B.

3.4.2. Corpus d'étudiants

L'établissement, où a eu lieu la récolte des données, est composé majoritairement de deux niveaux d'enseignement ; l'enseignement secondaire supérieur et un enseignement supérieur, il y a aussi des formations continues ainsi que des spécialisations.

L'école accueille chaque année +/- 1500 étudiants dans ses +/- 20 sections.

Pour ce mémoire, nous avons fait le choix, sur la section bachelier éducateur spécialisée en accompagnement psycho-éducatif (BES) qui, d'une part, est la plus ancienne formation de l'école, mais aussi la section où l'effectif est le plus grand. Il s'agit d'un cursus de trois années. Lors de la récolte des données en 2024, la section était composée de quatre classes de première, de deux classes de deuxième et de deux classes de troisième, il y avait +/- 240 étudiants.

Les huit classes ont été interrogées via un questionnaire en ligne (cf. administration du questionnaire). Lors de la compilation des données, une des classes de première a dû être retirée, car une moitié de cette classe avait eu cours avec l'enseignant interrogé ce qui aurait faussé les données, car il n'était pas possible d'identifier clairement les étudiants ayant eu cours avec celui-ci vu l'anonymisation des répondants.

Le nombre total de répondants est de 103 étudiants sur les +/-240 étudiants, ce qui nous donne un pourcentage de 42,91% de la population de cette section.

Il est important d'indiquer que la participation au questionnaire n'était pas obligatoire et que l'administration de celui-ci a eu lieu lors de la pause du midi, ce qui a réduit le nombre de répondants.

Pour identifier la diversité des étudiants, lors de la conception du questionnaire, les dix premières questions étaient liées aux aspects sociodémographiques (cf. composition du questionnaire).

Il est à noter que lors de la conception de celui-ci, nous n'avions pas encore identifié le concept de « diversité » des apprenants, ce qui aurait permis peut-être d'approfondir nos résultats sur celle-ci.

Voici quelques éléments de la composition de notre échantillon à travers ce graphique issu des dix premières questions par classe :

Figure 1 Présentation des données socio-démographiques par groupe classe

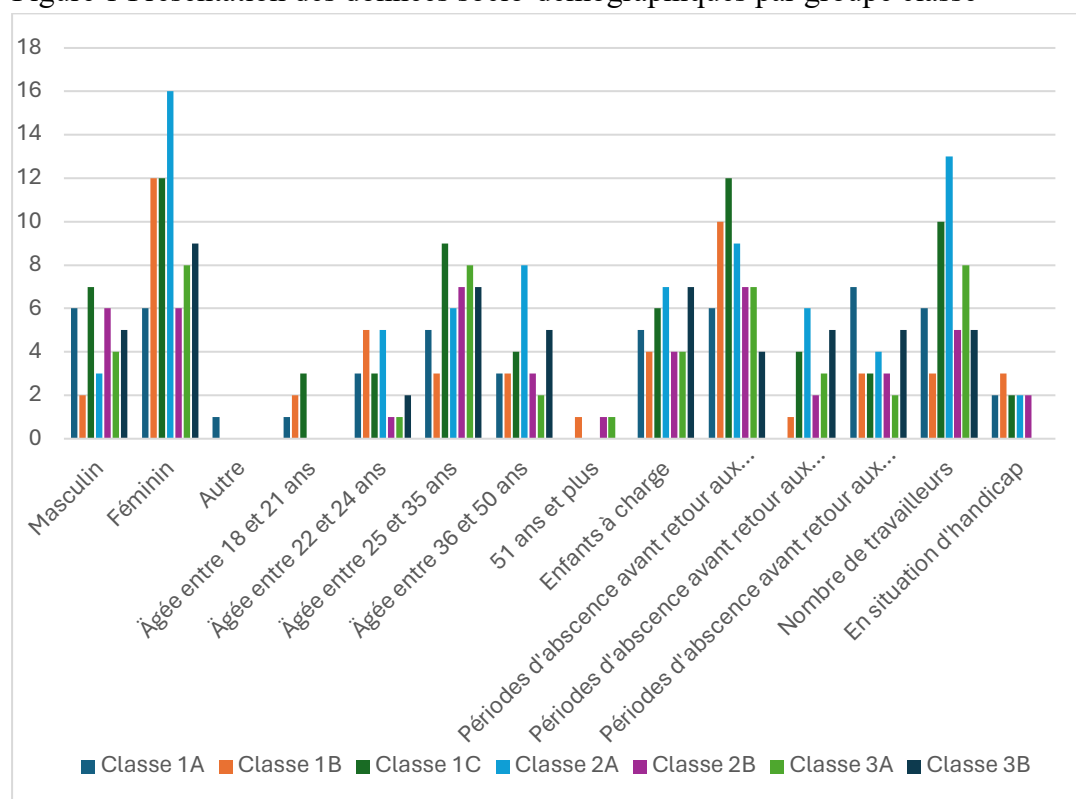
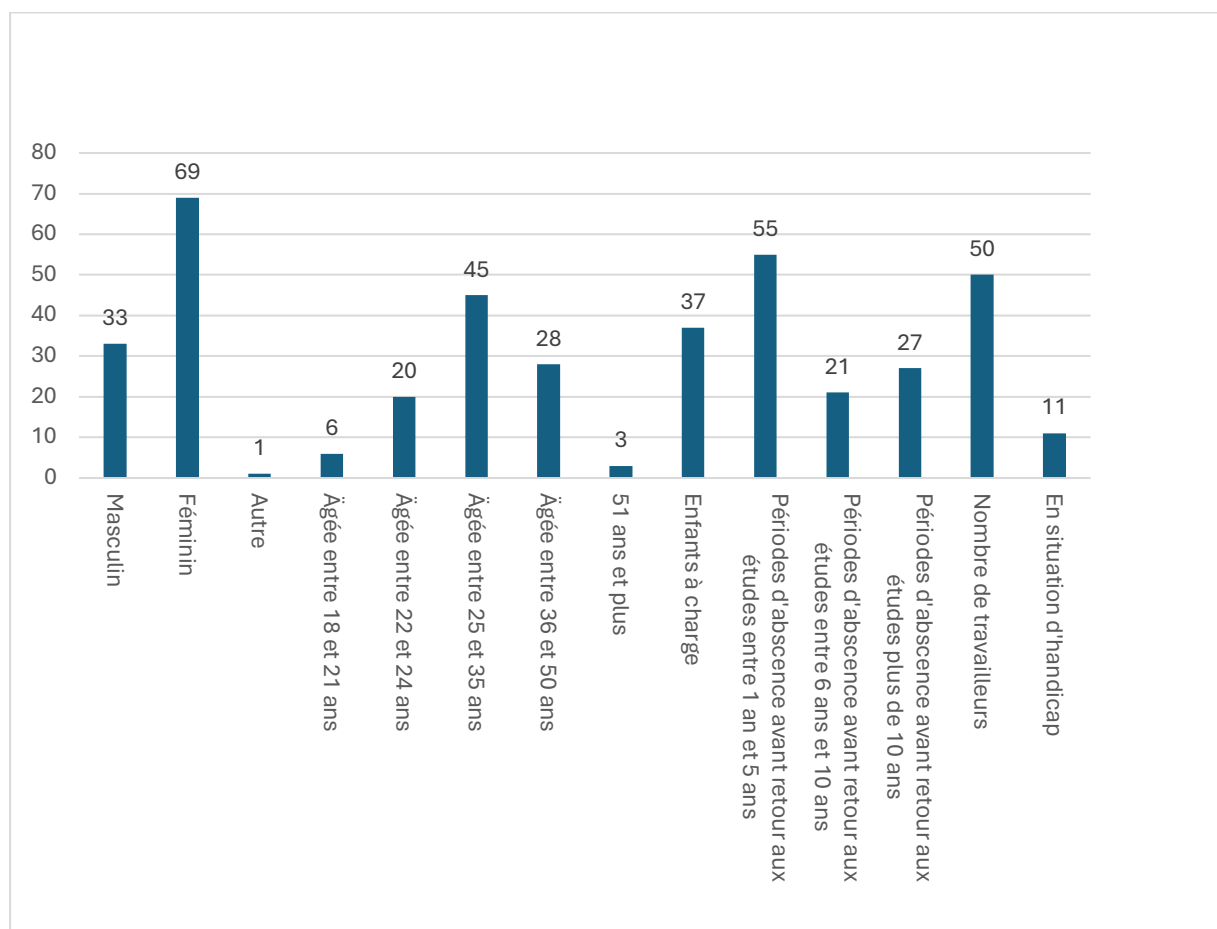


Figure 2 : "Présentation des données socio-démographiques de tous les groupes



À travers ces deux graphiques, et comme indiqué au début de cette partie, les données récoltées ne couvrent qu'une partie des caractéristiques des étudiants interrogés : l'âge, le sexe, la charge de famille, la durée d'interruption des études avant la reprise, ainsi que le fait d'être ou non en emploi et/ou en situation de handicap.

Dans la section consacrée aux limites de la recherche, nous reviendrons sur l'absence de données plus complètes concernant la diversité, telle qu'abordée dans la partie théorique, à savoir : les différences de niveaux d'études et de prérequis, ou encore de motivation, avec les difficultés que cela peut engendrer sur le plan des apprentissages. Bellal et al. (2024, p. 33) mentionnent également d'autres formes de diversité :

« différences d'âge et de parcours de vie, et avec elles, différences de maturité, d'expérience professionnelle et personnelle, de rapport à la formation, d'aspirations, de comportements, de disponibilité objective, ainsi que les différences d'ordre ethnique et culturel ».

Mais la recherche de Bellal et al., 2024 « Enseigner à des adultes aujourd'hui », montre bien que le public accueilli dans l'enseignement pour adultes est diversifié et hétérogène, donc ce constat peut être généralisé aux étudiants interrogés dans cette recherche.

Ce que nous pouvons observer, c'est que l'échantillon est composé de 33 % d'hommes, de 67 % de femmes et d'une personne binaire.

La moyenne d'âge varie entre 18 et plus de 50 ans, répartie de **5,88 %** d'étudiants entre 18 et 21 ans, **19,61 %** d'étudiants entre 22 et 24 ans, de **44,12 %** âgés entre 25 et 35 ans qui représentent la majorité de notre échantillon, 27,45 % âgés entre 36 et 50 ans et 2,94 % de plus de 50 ans.

Nous observons aussi que 36,27 %, des étudiants sont des parents. De plus, 49,02 % sont des étudiants travailleurs.

En ce qui concerne le nombre d'années de périodes d'absences dans l'enseignement avant le retour aux études, la majorité des étudiants répondants (53,92 %) a été absente entre 1 et 5 ans, 20,59 % entre 6 et 10 ans et 26,47 % absents depuis plus de 10 ans.

Le dernier élément que nous pouvons observer est que 10,78 % des étudiants indiquent qu'ils sont en situation de handicap.

3.5. Administration du questionnaire et prétest

L'administration du questionnaire étudiants a été mise sur la forme d'un questionnaire en ligne via l'application Forms de domaine de Microsoft de l'école. Pour l'administrer aux étudiants, nous avons utilisé pour les 7 classes, la pause du midi ou avec l'accord d'enseignants en début ou fin de cours, ceci afin d'administrer le questionnaire en direct, ce qui a permis de répondre à des questions de clarification.

En guise de test, le questionnaire a d'abord été administré au groupe de 2^{ème} B afin d'avoir un feedback sur la formulation et la compréhension des questions. Ce prétest a permis de valider le questionnaire, d'identifier le temps nécessaire pour les réponses.

Le questionnaire des étudiants a été administré entre le 6 juin 2024 et le 17 juin 2024.

En ce qui concerne, l'administration du questionnaire enseignant, celui-ci n'a pas fait l'objet de prétest, vu qu'il émane d'un site universitaire et qu'il a été à notre avis testé.

Pour l'administrer, un rendez-vous par TEAMS a été programmé avec chaque enseignant de l'échantillon. Ce qui a permis l'explicitation du projet de recherche ainsi que l'objectif de celle-ci et la clarification des questions, mais aussi certaines nuances des réponses qui pourront servir dans la partie discussion.

3.6. Traitement des données :

Cette partie sera consacrée à expliquer comment les données collectées ont été réorganisées et, le cas échéant, épurées, afin de pouvoir être codées puis traitées à l'aide du logiciel statistique « Jamovi ».

3.6.1. Questionnaire enseignants

Les données des réponses des enseignants n'ont fait l'objet d'aucune suppression, sauf pour l'enseignant du groupe de première D.

Le questionnaire était composé de 24 questions sur les trois principes de la CUA.

Dans un premier temps, le traitement des données a été fait via le remplissage par nos soins pour chaque enseignant sur le site « Êtes-vous CUA ? ». Mais par la suite afin d'utiliser les données via Jamovi pour répondre à l'objectif un et l'objectif 3 du mémoire, nous avons codé les réponses qui étaient sur une échelle de Likert de 3 comme suit ;

Souvent	3
Parfois	2
Jamais	1

Les réponses aux questions codées ont été intégrées dans le tableur final de la recherche (voir annexe 4)

3.6.2. Questionnaire étudiants

Comme le souligne Fortin et al. (2022), « *Après avoir terminé la collecte des données, le chercheur doit faire en sorte que chaque questionnaire rempli, ... soient révisés afin de s'assurer que toute l'information est admissible et utilisable* ». (Fortin et al., 2022, p. 318).

L'utilisation de Forms de Microsoft a permis pour chaque groupe classe interrogé de générer un tableur Excel avec les réponses aux questions.

La première étape a consisté à regrouper les données des huit classes sondées dans un seul fichier Excel. Lors de ce premier regroupement, il est apparu que, dans la classe de première D, la moitié des étudiants ayant répondu au questionnaire avaient suivi le cours concerné avec un autre enseignant que celui interrogé dans le cadre de cette recherche. De plus, seuls trois étudiants de ce groupe avaient répondu au questionnaire. En raison de la taille insuffisante de cet échantillon et de l'absence d'informations pertinentes sur le dispositif de l'enseignant ciblé, ces réponses ont été exclues de l'analyse.

Une fois ce premier nettoyage effectué, il y avait 103 questionnaires utilisables.

La deuxième étape était de coder les données afin de les rendre compatibles avec le logiciel « Jamovi » pour l'analyse des données. Comme le relèvent Fortin et al. (2022), « *le codage est le processus par lequel les données originales sont transformées en symboles ou en codes compatibles avec l'analyse assistée par ordinateur ou autres types d'analyses* ». (Fortin et al., 2022, p. 319).

Il y avait les données nominales (sexe, âge, enfants à charge, ...) celles-ci n'ont pas été codées. Les questions sondées sur base d'une échelle de Likert à cinq points, pour rappel « *l'échelle de Likert est une échelle d'attitude constituée d'une série d'énoncés déclaratifs pour lesquels le répondant exprime son degré d'accord ou de désaccord* », (Fortin et al., 2022, p.303), comme par exemple la question : « Dans quelle mesure es-tu satisfait de ton expérience globale dans ce cours ? »

Très satisfait	4
Satisfait	3
Neutre	2
Pas satisfait	1
Très insatisfait	0

Afin de ne pas oublier les différents codages, il est important de créer « un cahier de codage », il s'agit pour Fortin et al., (2022), « *d'un document qui définit chaque variable d'une étude et qui inclut une abréviation du nom de celle-ci ainsi que l'étendue des valeurs numériques possibles pour chacune des variables.* ». (Fortin et al., 2022, p. 320). Dans le cadre de cette recherche, les abréviations des différentes variables n'ont pas été appliquées, mais une partie du cahier reprend les questions regroupées par thème : les trois principes CUA et les trois dimensions de l'engagement. (Voir annexe 4)

Le tableur final Excel a fait l'objet de la suppression des questions qui n'avaient pas une validité interne sur les items via l'alpha de Cronbach. Ce sont 31 questions qui n'ont pas été reprises suite à cela. Dans la partie sur les limites de la recherche, nous reviendrons sur les raisons de ces suppressions. Donc pour finir en ce qui concerne les questions utilisées pour l'analyse des données étudiants, nous en avons repris 21 questions.

4.Présentation et analyse des résultats

Cette partie est consacrée à la présentation et à l'analyse des résultats issus de la collecte de données réalisée dans le cadre de cette recherche. Elle vise à répondre aux trois objectifs principaux : l'identification du niveau d'intégration des principes de la Conception Universelle de l'Apprentissage (CUA) par les enseignants, la détermination des besoins en CUA et du degré d'engagement des étudiants, ainsi que l'exploration des liens potentiels entre les dispositifs pédagogiques déclarés par les enseignants et les besoins et engagements observés chez les étudiants.

Cette analyse s'appuie à la fois sur des statistiques descriptives et inférentielles, tout en prenant en compte les limites psychométriques relevées, notamment en termes de fiabilité des instruments utilisés.

Elle se décompose en plusieurs parties : d'abord une analyse descriptive des pratiques enseignantes selon les trois principes de la CUA, suivie d'une analyse descriptive des besoins et de l'engagement des étudiants selon les dimensions correspondantes, puis une analyse inférentielle comprenant des tests de fiabilité interne (alpha de Cronbach), des corrélations entre indices CUA et engagement, ainsi que des analyses de variance (ANOVA) pour explorer les différences significatives entre groupes d'étudiants. Ce travail permet ainsi de dégager une compréhension approfondie des dynamiques pédagogiques en jeu et de leurs répercussions sur l'expérience d'apprentissage des étudiants.

4.1 Analyse descriptive enseignant (Objectif 1)

Pour rappel voici comment les questions enseignants ont été regroupées en fonction des trois principes de la CUA :

Principe de représentation

Questions 4 à 11

Q4. Lorsque vous enseignez, représentez-vous les concepts importants par plus d'un moyen (ex. exposé magistral, représentation schématique, notes de cours, vidéo, etc.) ?

Q5. Lorsque vous présentez des vidéos en classe, les sous-titrez-vous ou utilisez-vous des vidéos déjà sous-titrées ?

Q6. Lorsque vous incluez des images dans vos documents de cours (matériel didactique, plan de cours, évaluations, etc.), en fournissez-vous des descriptions textuelles ?

Q7. Avez-vous l'habitude dans vos cours de définir le vocabulaire ou les symboles spécialisés avant de les mobiliser dans votre enseignement ?

Q8. Lorsque vos étudiants réalisent une évaluation ou un travail dans le cadre du cours, offrez-vous la possibilité de recourir à un ordinateur pour accomplir la tâche (ex. examen, travail de recherche, etc.) ?

Q9. Dans le cadre de vos cours, optez-vous des textes numériques (plan de cours, environnement numérique d'apprentissage, matériel didactique, textes à l'étude, etc.) ?

Q10. Lorsque vous débutez l'enseignement d'une nouvelle notion ou d'un nouveau concept, activez-vous des connaissances préalables des étudiants afin d'y situer le nouvel élément présenté ?

Q11. Pour lier les notions entre elles de façon cohérente et dégager les idées essentielles, utilisez-vous des stratégies telles que des schémas, des questions incitatives, des exemples, etc. ?

Principe d'action et d'expression

Questions 12 à 16

Q12. Offrez-vous des « gabarits » ou des guides de révision pour soutenir l'apprentissage et la préparation aux évaluations de vos étudiants ?

Q13. Fournissez-vous des listes de vérification, des notes trouées ou des modèles de prise de notes visant à soutenir la prise de notes de vos étudiants ?

Q14. Permettez-vous ou permettriez-vous l'utilisation élargie d'outils facilitant la prise de notes pour vos étudiants, tels que le « Smartpen », qui associe la prise de notes à un enregistrement audio de l'information captée ?

Q15. Accepteriez-vous de permettre l'accès à tous vos étudiants à des aides technologiques en français (ex. Antidote) pour réaliser leurs travaux ou examens, au besoin ?

Q16. Permettez-vous à vos étudiants de remettre leurs travaux ou leurs examens dans plus d'un format (ex. travail écrit, présentation orale, portfolio, etc.) tout en évaluant la ou les mêmes compétences pour tous ?

Principe d'engagement

Questions 17 à 27

Q17. Trouvez-vous important, dans le cadre de vos cours, de graduer le niveau de difficulté des contenus de formation ?

Q18. Affichez-vous les buts, les objectifs et l'échéancier dans un endroit en évidence pour vos étudiants (environnement numérique d'apprentissage, bureau, local de classe, etc.) ?

Q19. Fournissez-vous des modèles d'échéancier et des guides ou des exemples d'organisation à vos étudiants afin de faciliter leur travail de planification au sein de votre cours ?

Q20. Fournissez-vous vos étudiants des stratégies d'autoréflexion ou d'autoévaluation dans le cadre de vos cours ?

Q21. Valorisez-vous l'autonomie et le choix individuel chez vos étudiants (ex. choix d'évaluation, degré de défi perçu, séquence des tâches, type de documentation, mode de collecte des données, etc.) ?

Q22. Trouvez-vous important de choisir des activités « authentiques » dans vos cours, adaptées à l'actualité, aux intérêts, aux différences sexuelles, ethniques ou culturelles de vos étudiants, etc. ?

Q23. Portez-vous attention à la qualité du climat de classe qui se crée dans vos cours (collaboration entre les étudiants, tolérance et ouverture lors des discussions, etc.) ?

Q24. Utilisez-vous l'évaluation formative ?

Q25. Offrez-vous de la rétroaction rapide et personnalisée ?

Q26. Dans vos cours, privilégiez-vous les travaux d'équipe, le tutorat et la coopération entre les étudiants ?

Q27. Permettez-vous (ou permettriez-vous) aux étudiants de recourir à des moyens de gestion du stress au cours des évaluations en classe (ex. balles antistress, écouteurs avec musique douce, etc.) ?

Dans un premier temps nous avons fait la moyenne pour chaque enseignant sur les trois principes (sur 3) et nous ajoutons, le score CUA donné par le site « Êtes-vous CUA ? » (sur 50) et nous mettons aussi le score global CUA (sur 11).

Ceci afin de faire une description et un premier enseignement des données brutes

Figure 3 : Score Moyen enseignant CUA

Professeur	Score CUA site Êtes-vous CUA ? Sur 50	Score moyen Principe de représentation Sur 3	Score moyen Principe d'actions et d'expressions Sur 3	Score moyen Principe d'engagement Sur 3	Score Global CUA Sur 11
A	Entre 35 et 50	2,75	1,8	2,73	10,2
B	35 à 50	2,75	2	2,73	10,5
C	Entre 20 et 34	2,25	1,6	2,18	8,33
D	35 et 50	3	2,6	2,82	11,3
E	35 et 50	2,75	1,8	2,64	10
F	35 et 50	2,75	2	2,82	10,5
G	35 et 50	2,5	2,87	2,36	10,2

Synthèse des résultats selon les trois principes CUA

Principe de Représentation

La moyenne globale des enseignants : environ 2,61 à 3,00 (sur 3) avec des variations selon l'enseignant (par exemple enseignant D, le plus élevé à 3,00 ; enseignant C, le plus faible à 2,25).

Ce principe correspond à la manière dont les enseignants représentent les concepts à leurs étudiants (ex. supports multiples, textes numériques, activation des connaissances préalables, schémas).

Nous pouvons en retirer le fait qu'un score plus élevé indique une diversité d'approches et supports utilisés, facilitant l'accès à l'information pour différents profils d'étudiants. Les variations entre enseignants suggèrent un engagement différencié dans la diversification des modes de représentation.

Principe d'Actions et d'Expression

La moyenne globale se situe entre 1,6 et 2,87 (sur 3), avec une grande variabilité (enseignant G au plus haut 2,87 ; enseignant C au plus bas 1,6).

Ce principe concerne les différentes façons offertes aux étudiants pour exprimer leur apprentissage (ex. guides, outils d'aide à la prise de notes, formats variés pour les travaux).

Nous pouvons en retirer qu'il y a une large variation qui indique que certains enseignants offrent beaucoup plus de flexibilité et d'outils dans la manière d'agir et s'exprimer, ce qui joue un rôle clé dans l'adaptation aux besoins divers des étudiants. Les scores faibles peuvent être expliqués par la question 16. Permettez-vous à vos étudiants de remettre leurs travaux ou leurs examens dans plus d'un format (ex. travail écrit, présentation orale, portfolio, etc.) tout en évaluant la ou les mêmes compétences pour tous ? En effet à cette question tous les enseignants ont indiqués « Jamais ». cela sera expliqué dans la partie discussion et pistes d'actions, ce qui a fait diminuer la moyenne de ce principe.

Principe d'Engagement

La moyenne globale se situe entre 2,36 et 2,82 (sur 3), avec l'enseignant D en tête à 2,82 et G à 2,36.

Ce principe fait référence à l'implication active et motivée des étudiants, soutenue par les enseignants via la gradation de difficulté, travail en équipe, gestion du stress, climat de classe et retour personnalisé.

Nous pouvons en retirer que les scores élevés traduisent une attention à l'autonomie, à la diversification des stratégies d'engagement et à la création d'un climat propice à l'apprentissage. Les variations indiquent que certains enseignants sont plus engagés dans la stimulation active des étudiants que d'autres.

Synthèse comparative globale

L'enseignant D affiche systématiquement les scores les plus élevés sur les trois principes, suggérant une mise en œuvre plus complète et cohérente des pratiques CUA. Cette position peut être liée à une attention particulière aux divers besoins des étudiants.

L'enseignant C présente les scores les plus faibles, notamment sur les principes de représentation et d'action/expression, ce qui souligne des pratiques moins diversifiées et potentiellement moins adaptées à la diversité des profils.

Les autres enseignants ont des profils intermédiaires, avec certaines forces (par exemple, enseignant G excelle en action/expression mais moins en engagement).

La variabilité des scores entre enseignants dans chacun des principes souligne que, si globalement les principes CUA sont présents dans l'enseignement, leur application est hétérogène.

Les moyennes observées montrent que les trois principes CUA sont reconnus et mis en place à différents degrés, avec un point d'attention particulier pour le principe d'actions et d'expression qui a la plus grande variabilité, suggérant une marge d'amélioration dans la flexibilité et les outils offerts aux étudiants pour exprimer leurs connaissances.

Synthèse des scores « Êtes-vous CUA ? » des enseignants (sur 50)

Les scores « Êtes-vous CUA ? » varient principalement entre deux grandes plages :

La majorité des enseignants (A, B, D, E, F, G) obtiennent des scores dans la fourchette 35 à 50, ce qui indique un niveau élevé dans la mise en œuvre des principes CUA selon ce référentiel.

Un enseignant (C) a un score nettement plus faible, situé entre 20 et 34, signifiant une adoption moins affirmée des pratiques conformes à la conception universelle de l'apprentissage.

Le score moyen le plus élevé est attribué à l'enseignant D (dans la plage 35 à 50, avec un score global CUA de 11,3 sur 11), ce qui est cohérent avec ses scores spécifiques élevés sur les trois principes (représentation, action/expression, engagement).

Les enseignants A, B, E, F, G ont des scores élevés sur la plage 35-50 et des scores globaux CUA compris entre 10,2 et 10,5 sur 11, témoignant d'une bonne intégration des pratiques CUA. L'enseignant C, avec un score CUA plus bas (20-34) et un score global CUA de 8,33 sur 11, reflète un contraste marqué avec les autres.

4.2 Analyse descriptive étudiant (Objectif 2)

Pour rappel voici comment les questions étudiant ont été regroupés en fonction des trois principes de la CUA et des trois dimensions de l'engagement

Principe de Représentation (Q35b, Q35c, Q35d, Q36, Q37)

Q35b :À quel point considérez-vous important que votre professeur fournisse les modalités d'évaluation (grilles d'évaluation, dates, canevas...) ?

Q35c : Les attentes du cours

Q35d : Le calendrier du cours

Q36 :À quel point considérez-vous important que votre professeur fournisse de multiples façons de déterminer et d'expliquer clairement les concepts essentiels du cours ?

Q37 :À quel point considérez-vous important que votre professeur rende disponibles en ligne les textes obligatoires et le matériel didactique du cours ?

Principe d'Engagement CUA (Q38, Q39, Q40)

Q38 :À quel point considérez-vous important que votre professeur encourage la construction de réseaux d'entraide entre les étudiants (ex. groupes d'étude, travaux d'équipe, etc.) ?

Q39 :À quel point considérez-vous important que votre professeur offre les moyens suivants pour impliquer les étudiants dans le processus d'apprentissage ? :

lectures collectives

travaux d'équipe

discussions en classe

mise en situation/ateliers

Q40 :À quel point considérez-vous important que votre professeur offre une rétroaction rapide et personnalisée à l'égard des travaux, c'est-à-dire une information que l'enseignant fournit à... ?

Engagement affectif (Q41, Q42, Q43, Q44, Q45)

Q41 :Comment évalues-tu l'évolution de ton enthousiasme au fil du cours ?

Q42 : Dans quelle mesure es-tu satisfait de ton expérience globale dans ce cours ?

Q43 a-t-il quelque chose que tu souhaites améliorer pour augmenter ta satisfaction ? Les supports pédagogiques »

Q44 : Comment ces relations influencent-elles ton expérience éducative ?

Q45 : Dans quelle mesure t'es-tu senti particulièrement connecté émotionnellement à ce cours... ? » :

lors d'une discussion avec l'enseignant

lors d'une discussion avec les pairs

en recevant un retour de tes pairs

en recevant un retour de l'enseignant

Engagement cognitif (Q46, Q47, Q48, Q49, Q50)

Q46 :Comment évalues-tu généralement la qualité de tes réponses lors des discussions en classe ?

Q47 :À quelle fréquence engages-tu une réflexion critique lors de l'étude de nouveaux concepts ?

Q48 :À quelle fréquence appliques-tu généralement les concepts appris à des situations réelles ou complexes ?

Q49 :Dans quelle mesure réfléchis-tu sur ta propre manière de penser ?

Q50 :Dans quelle mesure ajustes-tu tes stratégies d'apprentissage ?

Engagement comportemental (Q51, Q52, Q53, Q54, Q55a, Q55b, Q55c, Q55d)

Q51 :À quelle fréquence participes-tu activement aux discussions en classe ?

Q52 :Comment évalues-tu la qualité de ta participation aux cours ?

Q53 :Quelle est ta fréquence de présence aux cours ?

Q54 :Combien d'heures par semaine consacres-tu aux travaux et aux études en dehors des heures de cours ?

Q55 : Face aux défis que tu as pu rencontrer dans ce cours, quelles stratégies as-tu mobilisées ?:

J'ai demandé de l'aide aux enseignants

J'ai demandé de l'aide à des camarades

J'ai sollicité le SAR

J'ai demandé de l'aide à mes proches

Clarification des catégories d'items

D'après le codage du tableur et le plan de regroupement :

Engagement CUA

Dispositifs pédagogiques proposés : Q16 (« permet de remettre travaux/examens dans plus d'un format ? »), Q20 (« stratégies d'autoévaluation ? »), Q21 (« valorise autonomie et choix individuel ? »), Q38 (« encourage entraide étudiante ? »), Q39 (tous sous-items), Q40 (« rétroaction rapide et personnalisée ? »).

Engagement étudiant vécu :

Affectif : Q41 à Q45d

Cognitif : Q46 à Q50

Comportemental : Q51 à Q55d

Cela clarifie que l'échelle CUA mesure l'offre de dispositifs, alors que les autres échelles concernent l'expérience ou le vécu de l'engagement étudiant à travers ses différentes dimensions.

Comme pour les enseignants, nous avons fait la moyenne pour chaque enseignant sur les trois principes (sur 5) et sur les trois dimensions de l'engagement. Il est à noter que les questions sur le principe d'action et d'expression, non pas pu être exploités.

Ceci afin de faire une description et un premier enseignement des données brutes.

Figure 4 : Score moyen étudiant

Groupe Classe	Principe de représentation	Principe D'engagement CUA	Engagement affectif	Engagement cognitif	Engagement Comportemental
A	3,63	1,51	1,40	2,89	2,28
B	3,03	1,33	1,40	2,43	2,32
C	2,96	1,47	1,50	2,55	2,27
D	2,88	1,43	1,37	2,69	2,21
E	3,00	1,44	1,45	2,58	2,54
F	3,02	1,28	1,37	2,55	2,60
G	3,60	1,32	1,40	2,73	2,23

Principe de Représentation

Nous observons que c'est la dimension où les scores moyens sont globalement les plus élevés, oscillant entre 2,88 (groupe D) et 3,63 (groupe A), avec une majorité des groupes proches ou supérieurs à 3,0.

Ce score traduit l'importance que les étudiants accordent à la diversité et à la clarté des modes de représentation des contenus pédagogiques, comme la disponibilité de supports variés, l'accessibilité des textes, et la structuration cohérente des informations.

Les groupes A et G se distinguent avec les scores les plus élevés, indiquant une sensibilité ou satisfaction plus forte concernant cette dimension dans ces classes.

Principe d'Engagement CUA (dispositifs proposés par les enseignants pour engager)

Nous pouvons observer que les scores sont nettement plus bas que pour la représentation, variant de 1,28 (groupe F) à 1,51 (groupe A).

Ce résultat indique que les étudiants perçoivent moins la présence ou l'importance des actions pédagogiques explicitement conçues pour favoriser l'engagement (comme encouragement à l'entraide, rétroactions personnalisées, choix d'activités).

Aucun groupe ne dépasse significativement 1,5 sur cette échelle, ce qui peut suggérer un besoin d'amélioration perceptible dans l'offre de stratégies d'engagement ou peut refléter une certaine distance entre dispositifs déclarés et ressentis.

Engagement Affectif

Nous observons que les scores sont relativement bas et proches entre les groupes (entre 1,37 pour D et 1,50 pour C).

Cette dimension mesure l'attachement émotionnel des étudiants au cours, leur satisfaction et leur enthousiasme.

Ces scores modérés à faibles sont un indicateur possible d'un engagement émotionnel peu développé ou fluctuant, ce qui pourrait impacter la motivation et la persévérance.

La proximité des scores entre groupes montre une homogénéité dans l'expérience affective, mais aussi un point d'attention commun.

Engagement Cognitif

Nous pouvons observer que les scores moyens sont ici parmi les plus élevés sur l'ensemble des mesures d'engagement, allant de 2,43 (B) à 2,89 (A).

Cette dimension reflète la participation active des étudiants dans la réflexion, l'application critique et la régulation de leurs stratégies d'apprentissage.

Le groupe A se détache nettement avec le score le plus élevé, tandis que le groupe B est le plus bas.

Ces résultats suggèrent que l'engagement intellectuel et métacognitif est plus développé chez la plupart des étudiants, ce qui est un point positif pour leur apprentissage approfondi.

Engagement Comportemental

Nous observons que les scores dans cette catégorie varient de 2,21 (D) à 2,60 (F), avec la majorité autour de 2,20-2,32.

Cette dimension évalue la participation active aux cours, la régularité de présence, l'investissement dans les études et la mobilisation des aides.

Les scores modérés soulignent une participation régulière mais avec des marges pour renforcer l'intensité ou la qualité de l'engagement comportemental des étudiants.

Synthèse globale des scores étudiants

Les étudiants affichent la plus haute appréciation pour le principe de représentation (supports et modes variés), ce qui indique l'importance donnée à une bonne accessibilité et clarté des contenus pédagogiques.

L'engagement cognitif est également relativement bien développé, attestant d'une implication notable dans la réflexion et la qualité de l'apprentissage.

En revanche, la perception des dispositifs favorisant l'engagement (Principe d'engagement CUA) est faible, tout comme l'engagement affectif, ce qui peut signaler un besoin d'améliorer l'accompagnement émotionnel, motivationnel et les stratégies d'implication active.

L'engagement comportemental est moyen, suggérant une participation variable qui pourrait être renforcée.

Le groupe A se démarque globalement par des scores plus élevés dans presque toutes les dimensions, en particulier pour la représentation et l'engagement cognitif, ce qui pourrait indiquer une meilleure adéquation entre les dispositifs pédagogiques et les besoins des étudiants dans ce groupe. Nous donnerons des hypothèses de cette différence dans la partie discussion.

Dans la partie suivante nous aborderons, les analyses inférentielles réalisées afin d'approfondir la compréhension des données recueillies auprès des enseignants et des étudiants.

Ces analyses visent notamment à évaluer la fiabilité interne des instruments de mesure par le coefficient alpha de Cronbach, permettant de vérifier la cohérence des différentes sous-échelles utilisées pour mesurer les principes de la Conception Universelle de l'Apprentissage (CUA) ainsi que les différentes dimensions de l'engagement étudiant.

Par ailleurs, des analyses de variance (ANOVA) ont été conduites pour explorer les différences significatives entre les groupes d'étudiants selon leurs profils et niveaux de besoins CUA, ainsi que pour tester les liens éventuels entre les pratiques pédagogiques déclarées par les enseignants, les besoins identifiés chez les étudiants et leur engagement effectif.

Ces analyses statistiques offrent ainsi un cadre rigoureux pour interpréter les résultats et dégager des conclusions fondées sur des preuves quantitatives.

4.3 Analyse inférentielle

Préalablement à l'examen des relations de corrélation postulées (objectif 3), il convient d'évaluer la fiabilité interne des instruments de mesure. Le calcul de l'alpha de Cronbach permet ainsi de s'assurer de la cohérence des échelles et de la robustesse des inférences statistiques subséquentes.

4.3.1 Analyse de la fiabilité interne

Objectif 1 – Identification du niveau CUA des enseignants à partir des dispositifs pédagogiques déclarés

L'analyse des réponses des enseignants relative à leurs pratiques pédagogiques en lien avec les principes de la Conception Universelle de l'Apprentissage (CUA) a pour but de vérifier la cohérence interne des sous-échelles associées aux trois principes : représentation, action/expression et engagement. Pour ce faire, un test d'alpha de Cronbach a été réalisé pour chaque regroupement de questions correspondant à ces principes.

Les résultats montrent une fiabilité interne faible à modérée. Pour le **principe de représentation** (Q5 à Q12), l'alpha de Cronbach est de **0,512**, indiquant une **cohérence limitée entre les items**. Certains items, comme la définition du vocabulaire ou l'utilisation d'ordinateurs pour les travaux, contribuent davantage à la fiabilité que d'autres.

Pour le **principe d'action et d'expression** (Q12 à Q16), l'alpha atteint **0,526**, malgré une très faible contribution d'un item relatif aux listes de vérification, ce qui impacte la cohérence générale.

Enfin, le **principe d'engagement** (Q17 à Q27) présente une alpha équivalente de **0,526**, mais avec certaines corrélations négatives, ce qui fragilise l'interprétation.

Ces résultats suggèrent que, dans ce contexte, les trois principes de la CUA ne se distinguent pas clairement dans les pratiques déclarées des enseignants, et que calculer des scores distincts pour chacun comporte un risque d'erreur.

Cette fiabilité faible peut être liée à la diversité des pratiques et à une possible inadéquation des items initialement conçus pour un autre cadre..

Au regard de ces analyses, nous constatons que la fiabilité interne au sein des trois principes CUA est faible. Cela ne nous permet pas de confirmer que les trois principes se distinguent comme tels au sein de leurs pratiques déclarées. Dès lors, le calcul de scores distincts pour chaque principe ne représenterait pas, sans risque d'erreur, les principes CUA.

Toutefois, pour pousser l'investigation, vous trouverez plusieurs pistes d'explication et de nouvelles analyses ci-après (cf. objectif 3) ainsi que dans la partie discussion.

Objectif 2 – Identification des besoins CUA des étudiants et de leur engagement

Les données issues du questionnaire étudiant montrent l'usage d'un ensemble de besoins liés aux principes de la CUA (représentation, action/expression, engagement) ainsi qu'aux différents types d'engagement (cognitif, affectif, comportemental).

Notre deuxième analyse vise à confirmer la validité des questions relatives à ces principes et axes d'engagement pour les étudiants interrogés. Pour cela, nous avons réalisé un test d'alpha de Cronbach pour chaque regroupement de questions.

De manière globale, nous retrouvons une **fiabilité interne faible pour toutes les sous-échelles**. Ainsi, la sous-échelle **représentation** (Q35 à Q37) a une valeur d'alpha totale de **0,412**. Seul le retrait de l'item 36 améliore significativement sa valeur. L'alpha serait alors de **0,647**.

Pour la sous-échelle, **engagement global CUA** (Q38 à Q40), l'alpha initial pour les 6 items est de **-0,0457**. Si on enlève l'item 39a, l'Alpha est alors de 0,3524. Score de fiabilité trop faible dans les deux cas, trop peu d'items pour en enlever.

Les items de ce groupement ne sont pas corrélés entre eux pour le groupe interrogé.

Pour la sous-échelle, engagement affectif (Q41 à Q45), α total = -0.710 (items corrélés négativement, fiabilité non valide), car les items devaient être inversés.

Pour la sous-échelle, engagement cognitif (Q46 à Q50), l'alpha pour tous les items est de 0,221. Si on retire l'item Q48, il remonte à 0,499, ce qui reste trop faible comme indice de fiabilité interne.

Enfin, pour la sous-échelle d'engagement comportemental (Q51 à Q55), la fiabilité interne globale est de 0,565. Aucun retrait d'un item n'améliore cette fiabilité, qui reste également faible.

En conclusion, à chaque fois le score de fiabilité (alpha de Cronbach) est trop faible pour garantir une fiabilité du questionnaire pour le public étudiant interrogé. Cela peut s'expliquer, comme nous le développerons dans les pistes, par le fait que les questionnaires initiaux desquels nous sommes partis ont été validés scientifiquement dans un autre contexte que le nôtre.

4.3.2 Corrélation

Objectif 3 – Lien entre dispositifs CUA déclarés par les enseignants et les besoins de leurs étudiants ainsi que leur engagement

Au vu des scores de fiabilité interne trop faibles pour chaque regroupement de question, tant pour les enseignants que pour les étudiants, nous décidons de continuer la recherche, en calculant comme Therriault (2010) dans ce cas, un indice de raffinement, que nous nommons dans le cadre de cette recherche "indice CUA prof »; "indice de besoin CUA étudiants" et "indice d'engagement étudiant".

Il s'agit d'un score sous forme de moyenne simple issue des réponses aux différents items (voir les points descriptif enseignant et étudiants), toutes catégories confondues. Le score est calculé sur base 12 pour rendre la comparaison plus aisée entre les items profs (Likert à 3 échelons) et les items étudiants (Likert à 4 échelons).

Ces nouveaux indices nous permettent d'explorer notre troisième objectif de manière hypothétique, en effectuant une corrélation de Pearson entre les indices CUA prof, CUA étudiants et engagement étudiant. Cette troisième analyse permet d'explorer à titre indicatif 3 pistes :

- A) Les liens entre les pratiques CUA des enseignants et les besoins CUA des étudiants analyse supplémentaire
- B) Les liens entre les pratiques CUA des enseignants et l'engagement des étudiants
- C) Les liens entre les besoins CUA étudiants et leurs engagement

Tableau 9 – Corrélations

Variables comparées	r de Pearson	p-value
CUA prof / CUA étudiants	-0.039	0.696
CUA prof / engagement étudiants	-0.034	0.734
CUA étudiants / engagement étudiants	0.137	0.167

Corrélations de Pearson entre indices CUA prof et indices CUA étudiants.

Les corrélations de Pearson effectuées entre les indices CUA des enseignants et ceux des étudiants ne révèlent aucun lien significatif. En d'autres termes, les variations de l'indice CUA des enseignants ne s'accompagnent pas de variations correspondantes chez les étudiants. Dès lors, les hypothèses liées aux pistes 3a et 3b ne sont pas confirmées.

Ce résultat, qui va à l'encontre de nos attentes théoriques et de la littérature existante, ouvre une piste de réflexion. Plusieurs explications peuvent être envisagées :

L'absence de corrélation peut traduire un effet aléatoire : les scores CUA des étudiants évolueraient indépendamment de ceux relatifs à l'engagement, sans lien causal.

Une fiabilité interne insuffisante (alpha de Cronbach trop faible) suggère un possible biais lié à la formulation des items auprès d'un public adulte.

Les scores d'engagement et de CUA étudiant étant peut-être trop proches, ils pourraient se révéler peu discriminants (piste 1 : corrélation CUA / engagement).

Le manque de différenciation entre les profils enseignants et étudiants pourrait également expliquer l'absence de lien (piste 2 : ANOVA sur les indices CUA étudiants selon le groupe CUA enseignants).

Enfin, la faible variabilité de l'engagement étudiant à travers les groupes pourrait masquer d'éventuelles différences (piste 3 : ANOVA sur l'engagement étudiant selon le groupe CUA enseignants).

ANOVA – différences intergroupes

Afin d'approfondir la compréhension des variations dans les besoins liés à la conception universelle de l'apprentissage (CUA) et dans l'engagement des étudiants, une analyse de variance (ANOVA) a été réalisée. Cette méthode statistique permet de tester s'il existe des différences significatives entre plusieurs groupes d'étudiants, définis ici selon leurs profils et niveaux de besoins CUA. L'objectif est d'identifier si certains groupes présentent des besoins pédagogiques ou un engagement distincts, ce qui pourrait orienter des adaptations ciblées dans les pratiques enseignantes.

Tableau 10 – ANOVA score CUA étudiants

Source	SC	ddl	CM	F	p
Groupe	17.8	6	2.962	4.26	< .001
Résidus	66.7	96	0.695		

L'analyse révèle une différence significative entre les groupes ($F(6, 96) = 4,26, p < 0,001$), indiquant que la moyenne des besoins pédagogiques exprimés varie de manière statistiquement notable d'un groupe à l'autre.

L'ANOVA indique qu'il existe une différence statistiquement significative dans les scores de besoins CUA entre au moins certains des groupes d'étudiants. Cela signifie que certains groupes ont des besoins pédagogiques différents des autres, ce qui invite à examiner plus précisément quelles différences existent entre quels groupes (comme le fait le Tableau 11 avec les tests post-hoc).

Tableau 11 – Comparaisons post-hoc (Tukey)

Comparaison	Diff. moyenne	p Tukey
A – B	1.113	0.013
A – C	0.995	0.021
A – D	1.153	0.004
A – F	1.220	0.007

Hormis ces résultats, d'autres comparaisons n'ont pas mis en évidence de différences significatives. En revanche, l'ANOVA réalisée sur les scores « besoins CUA » révèle un effet global significatif ($p < 0,01$), indiquant une différence de moyennes entre les groupes. L'analyse post-hoc de Tukey précise que ces différences concernent principalement le groupe A, qui se distingue de manière significative des groupes B, C, D et F. Les écarts moyens observés, compris entre 0,995 et 1,220, sont tous statistiquement significatifs ($p < 0,05$). Aucune autre comparaison intergroupe n'apparaît significative.

Ces résultats suggèrent que le groupe A exprime des besoins en CUA sensiblement plus élevés que la majorité des autres groupes. Ce constat peut être interprété de plusieurs manières. D'une part, il est possible que le profil des participants de ce groupe soit plus diversifié, générant des attentes pédagogiques plus fortes en matière de CUA. D'autre part, ces résultats pourraient traduire une sensibilité accrue de ce groupe aux principes de l'accessibilité et de l'inclusion, peut-être liée à des expériences antérieures ou à des contextes d'apprentissage spécifiques. Enfin, la différence marquée entre le groupe A et les autres invite à interroger le rôle des variables contextuelles (par exemple, la composition du groupe, le type de formation suivie ou le niveau d'expérience académique), susceptibles d'influencer l'expression des besoins.

Voici la moyenne du score CUA étudiant pour chaque groupe classes

Groupe	Moyenne brute (/4)	Moyenne convertie (/12)
A	3,72	11,16
B	2,61	7,83
C	2,73	8,19
D	2,57	7,71
E	2,75	8,25
F	2,50	7,50
G	3,36	10,08

On voit que le groupe A a le score moyen le plus élevé, suivi du groupe G, tandis que les groupes B, D et F montrent les scores les plus bas. Ces résultats confirment la différence de moyenne significative observée par l'ANOVA et les tests post-hoc.

Le groupe A a donc un profil particulier. Or, ce groupe ne correspond pas à un score CUA prof significativement différents des autres groupes.

La différence significative observée entre le groupe A et les autres groupes d'étudiants en termes de score des besoins liés à la conception universelle de l'apprentissage (CUA) peut s'expliquer par plusieurs hypothèses ;

- Le groupe A présente un score CUA étudiants nettement plus élevé que les autres groupes, ce qui suggère qu'il manifeste des besoins plus marqués en matière d'accessibilité, de diversité des supports et de flexibilité pédagogique. Ce groupe

pourrait regrouper des étudiants ayant des caractéristiques particulières (âge, parcours antérieur, situations personnelles ou handicap), qui renforcent la nécessité d'adaptations plus poussées.

- Le groupe A pourrait correspondre à des étudiants plus conscients ou plus expressifs de leurs besoins pédagogiques, en lien avec leur vécu éducatif ou leurs difficultés. Leur engagement dans le questionnaire pourrait aussi jouer un rôle, avec une meilleure compréhension ou implication dans l'évaluation de leurs propres besoins.
- La faible fiabilité des échelles et la diversité des réponses peuvent aussi favoriser la différenciation du groupe A, notamment si ce groupe comprend plus d'étudiants qui répondent de façon plus cohérente ou plus sensible aux items du questionnaire.

A ce stade, nous ne pouvons expliquer de manière objective cette différence, car les éléments de diversités, de besoins, de parcours de vie n'ont pas été sondés.

Tableau 12 – ANOVA engagement étudiants

Ce tableau présente les résultats de l'analyse de variance (ANOVA) conduite pour examiner les différences potentielles d'engagement étudiant entre les différents groupes de classes.

Cette analyse statistique vise à déterminer si les variations dans les indices d'engagement comprenant les dimensions affective, cognitive et comportementale sont significativement influencées par l'appartenance à un groupe spécifique.

Comprendre ces différences permet d'évaluer dans quelle mesure les caractéristiques des groupes d'étudiants, notamment leurs besoins pédagogiques et profils, peuvent impacter leur niveau d'engagement dans le cadre de leur formation.

Source	SC	ddl	CM	F	p
Groupe	2.02	6	0.336	0.565	0.758
Résidus	57.13	96	0.595		

Anova non significative. Il n'y a pas de différences significatives de moyenne d'engagement étudiant selon les groupes.

Les caractéristiques des groupes (le score CUA étudiants, l'année, etc.) n'expliquent pas les indices d'engagement des étudiants. C'est donc à chercher ailleurs.

Peut-être ces résultats non significatifs sont-ils liés à un faible engagement des étudiants dans le questionnaire; une mauvaise compréhension des questions, etc. Des entretiens avec les participants permettraient d'y voir plus clair là-dessus.

Quelques hypothèses explicatives de ces résultats :

Il est possible que l'engagement des adultes en reprise d'études soit influencé par une multitude de facteurs personnels, sociaux, et contextuels qui ne sont pas captés uniquement par les variables étudiées. Comme par exemple, la motivation individuelle, les contraintes extérieures

(familiales, professionnelles), le contexte de vie, la santé mentale, ou encore le style d'apprentissage peuvent jouer un rôle déterminant, rendant difficile de détecter des différences d'engagement uniquement en fonction de groupes définis par leurs besoins CUA.

Il est possible que l'influence d'autres variables explicatives non mesurées puisse expliquer ces résultats :

- tels que le climat de classe, la qualité relationnelle avec les enseignants ou les pairs, les stratégies pédagogiques spécifiques, ou encore la perception de la réussite pourraient mieux expliquer les variations de l'engagement, mais n'ont pas été pris en compte ici.

La complexité et multi dimensionnalité de l'engagement (comportemental, cognitif, affectif) qui peut ne pas se manifester uniformément dans les réponses aux questionnaires. Certains aspects de l'engagement peuvent être présents tandis que d'autres sont absents, ce qui masque des différences globales.

5. Discussion

La discussion de ce mémoire s'appuie sur les résultats obtenus lors de l'analyse des données, en les mettant en perspective avec les apports théoriques qui fondent cette recherche sur la conception universelle de l'apprentissage (CUA), les besoins des étudiants adultes et leur engagement, dans le contexte particulier de l'enseignement pour adultes. Dans cette partie, il sera aussi question des limites de cette recherche ainsi que des pistes pour de futures recherches. Comme pour la partie présentation et analyse des résultats, ce chapitre sera présenté sur la base des trois objectifs de ce mémoire : l'identification des dispositifs déclarés par les enseignants, l'identification des besoins CUA des étudiants et de leur engagement, et les relations entre dispositifs déclarés, besoins étudiants et engagement

5.1 Objectif 1 – Identification du niveau CUA des enseignants à partir des dispositifs pédagogiques déclarés

Les résultats montrent une faible fiabilité interne des échelles mesurant les dispositifs pédagogiques déclarés par les enseignants en lien avec les trois grands principes de la CUA (représentation, action/expression, engagement).

Cependant, si on regarde les résultats descriptifs de chaque item, on observe que les enseignants interrogés semblent déclarer des pratiques plus proches des principes de la CUA même si ceux-ci ne connaissent pas cette approche. Il y a un enseignant qui est dans une approche plus traditionnelle au vu de ces moyennes faibles. Ces constat sont aussi mis en avant par l'analyse du site « Êtes-vous CUA ? ».

Sur les 7 enseignants sondés, 6 d'entre eux ont un score entre 35 et 50 points, avec des commentaires qui montrent qu'ils utilisent déjà certains principes de la CUA. Voici un exemple d'analyse du site :

Vous semblez déjà appliquer de manière exemplaire les principes de la CUA et être largement sensibilisé aux enjeux de l'accessibilité dans l'éducation. Vous êtes probablement déjà ouvert et intéressé aux diverses technologies éducatives et soucieux de favoriser l'inclusion de tous vos étudiants (qu'ils soient ou non en situation de handicap), à travers vos méthodes pédagogiques et d'évaluation. (<https://pcua.ca/etes-vous-cua?view=application>)

Ce qui est positif pour la suite d'une formation et de l'implémentation de la CUA.

Un des enseignants, quant à lui, a obtenu un score entre 20 et 34 points, ce qui indique l'utilisation de méthodes plus « traditionnelles », voici le commentaire du site suite à l'analyse de son questionnaire :

Vous semblez apprécier les méthodes « traditionnelles » d'enseignement et d'apprentissage (exposés magistraux, papier crayon, etc.), mais êtes en même temps

ouvert et intéressé aux diverses technologies éducatives et soucieux de favoriser l'accessibilité de tous vos étudiants à vos cours. (<https://pcua.ca/etes-vous-cua?view=application>);

Il y a les items sur les principes d'action et d'expression qui ont une moyenne faible, ce qui confirme la nécessité d'une adaptation fine des outils de mesure pour capter la réalité complexe des pratiques d'enseignement dans ce contexte.

Cette faible cohérence pourrait s'expliquer par plusieurs éléments théoriques et contextuels : La CUA, comme définie par Rose et Meyer (202), cités par Demarais (2019), repose sur des principes validés en contexte universitaire ou scolaire classique. Or, les enseignants de l'enseignement pour adultes interviennent dans un contexte où la diversité des profils étudiants est particulièrement marquée, incluant des adultes avec des parcours variés, des contraintes personnelles et professionnelles spécifiques (Bellal et al., 2024).

La formulation des questions du questionnaire, initialement validée dans d'autres contextes, peut ne pas être suffisamment adaptée à ce public spécifique, ce qui affecte la corrélation entre les items et donc la fiabilité des mesures. Le questionnaire a été construit dans le contexte universitaire canadien, donc dans une autre culture scolaire, ainsi qu'avec un public plus « traditionnel ».

Ces constats rejoignent la critique de Demarais (2019) sur la difficulté d'implémenter des principes pédagogiques universels sans adaptation aux spécificités des publics. Le travail de contextualisation de la CUA en enseignement pour adultes apparaît donc comme une piste prioritaire.

Lors des entretiens avec les enseignants, tous mettaient en avant que pour eux la diversité des étudiants pour le moment, dans l'adaptation de leur design se situait dans les demandes d'aménagement dans le cadre de l'inclusion des étudiants à besoins spécifiques.

Un dernier élément sur lequel tous les enseignants interrogés étaient sur la même longueur d'onde concerne la question : *Permettez-vous à vos étudiants de remettre leurs travaux ou leurs examens dans plus d'un format (ex. travail écrit, présentation orale, portfolio, etc.) tout en évaluant la ou les mêmes compétences pour tous ?*

Ils ont tous répondu *Jamais* en mettant en évidence la question de l'égalité de tous les étudiants à passer les mêmes évaluations et en précisant que c'était prévu par décret.

Il sera intéressant d'investiguer cette question dans une prochaine recherche.

5.2. Objectif 2 : Identification des besoins CUA des étudiants et de leur engagement

Les indices mesurant les besoins des étudiants en lien avec les principes de la conception universelle de l'apprentissage ainsi que l'engagement ont également présenté une faible fiabilité. Quelques pistes explicatives sont à retenir :

La faible corrélation entre les items de ces indices présentés dans la partie analyse des résultats, suggère que les étudiants éprouvent des difficultés à appréhender certaines questions ou que leurs réponses sont influencées par la diversité de leurs expériences et de leurs attentes. Ce point est cohérent avec la littérature qui souligne que l'engagement des adultes en reprise d'études est modulé par des facteurs multiples (émotionnels, cognitifs, sociaux) et ne peut être réduit à une simple mesure quantitative (Appleton et al., 2008 cités par De Clercq et al., 2025).

L'absence de corrélation significative entre les besoins CUA et l'engagement (Objectif 3) montre que la relation entre ces dimensions est plus complexe qu'attendu. L'engagement pourrait dépendre de facteurs externes au dispositif pédagogique, comme le contexte de vie ou la motivation personnelle, ce que confirment les travaux de Halverson et Graham (2019) sur l'engagement multifactoriel cités par De Clercq et al., (2025).

Les résultats d'ANOVA dévoilent une différence significative des besoins entre certains groupes d'étudiants, en particulier le groupe A, qui présente un profil marqué. Il serait pertinent de creuser cette différence en partant des hypothèses mises en avant dans la partie traitement et analyse des données

L'ensemble invite à considérer que l'approche qualitative, par exemple via des entretiens ou observations, serait indispensable pour affiner la compréhension des besoins et modes d'engagement dans ce public spécifique.

5.3 Objectif 3 : Lien entre dispositifs CUA déclarés par les enseignants et les besoins de leurs étudiants ainsi que leur engagement

L'hypothèse d'une corrélation positive entre les dispositifs pédagogiques mis en place (CUA prof), les besoins des étudiants (CUA étudiants) et leur engagement n'a pas été validée. Plusieurs raisons théoriques et méthodologiques peuvent être avancées :

La faible fiabilité des mesures affaiblit la capacité à détecter des liens véritablement significatifs, ce qui appelle à une refonte ou adaptation des instruments dans ce contexte.

La population adulte hétérogène, avec des profils très diversifiés et des contraintes personnelles multiples, ne répond pas aux modèles linéaires classiques où une meilleure adéquation pédagogique conduit à un engagement plus élevé. Cette spécificité rejoint les travaux qui insistent sur la nécessité d'une prise en compte contextuelle et différenciée (Bellal et al., 2024).

Le non-alignement détecté entre profils enseignants et besoins étudiants pourrait refléter un manque de communication ou une différence d'interprétation des dispositifs pédagogiques, ce qui invite à penser à un travail collaboratif renforcé entre enseignants et apprenants pour mieux ajuster les pratiques.

L'absence de différence significative de l'engagement entre groupes montre que d'autres facteurs (sociaux, émotionnels, motivationnels) non mesurés ici entrent en jeu, conformément au modèle multidimensionnel de l'engagement d'Appleton et al. (2008), cités par De Clercq et al. (2025).

Un dernier élément qui a manqué dans la récolte des données et qui devrait faire l'objet d'une attention particulière dans de futures recherches concerne la mesure fine de la diversité des étudiants adultes. En effet, comme le souligne Bellal et al. (2024), la diversité ne peut se réduire à des critères classiques tels que l'âge, le sexe ou la culture. Elle englobe également des dimensions bien plus complexes et variées, notamment les parcours scolaires antérieurs, les expériences de vie, les préférences pédagogiques, les situations socio-économiques, ainsi que les stratégies individuelles d'apprentissage. Cette diversité multidimensionnelle influe profondément sur les besoins, les attentes et les modes d'engagement des apprenants adultes. Or, notre collecte de données a manqué de couvrir de manière suffisante ces aspects riches et déterminants. Ainsi, pour mieux comprendre et accompagner cette population hétérogène, il est essentiel d'intégrer dans les dispositifs d'évaluation des critères plus larges, capables de saisir la complexité des profils et des parcours. Une meilleure prise en compte de ces éléments permettrait d'adapter les dispositifs pédagogiques avec plus de précision et d'efficacité, en évitant les approximations liées à des typologies trop simplifiées. Cette piste ouvre la voie à une recherche approfondie qui pourrait contribuer à une meilleure individualisation de l'accompagnement et à l'évolution des pratiques éducatives en enseignement pour adultes.

5.4 Réponse à l'hypothèse et la question de recherche :

Au regard des analyses réalisées, l'hypothèse initiale selon laquelle les dispositifs pédagogiques déclarés par les enseignants de l'enseignement pour adultes, alignés sur les principes de la conception universelle de l'apprentissage (CUA), répondraient directement à la diversité des profils étudiants et contribueraient à soutenir leur engagement n'est pas confirmée par les résultats quantitatifs. En effet, les corrélations entre indices CUA enseignants, besoins CUA étudiants et engagement ne sont pas significatives, et l'ANOVA ne met pas en évidence de différence d'engagement entre groupes.

Toutefois, cette absence de confirmation doit être nuancée à la lumière de plusieurs éléments. La faible fiabilité psychométrique des outils utilisés dans ce contexte spécifique limite la capacité de mesure précise des constructions étudiées. De plus, l'hétérogénéité importante du public adulte, la complexité multifactorielle de l'engagement ainsi que le possible décalage entre les dispositifs déclarés par les enseignants et les perceptions réelles des étudiants atténuent la relation attendue.

Ainsi, l'absence de validation statistique ne signifie pas que la CUA soit inefficace dans ce contexte, mais plutôt qu'elle nécessite une adaptation et une mesure contextualisée pour révéler son impact réel.

À titre de réponse provisoire à la question de recherche, il apparaît que, dans le contexte de l'enseignement pour adultes étudié, les dispositifs pédagogiques CUA tels que rapportés par les enseignants ne suffisent pas, en l'état, à expliquer ou prédire l'engagement des étudiants. Le lien théorisé pourrait cependant exister, mais il semble médiatisé ou atténué par d'autres facteurs individuels, sociaux et organisationnels qui doivent être explorés plus en profondeur dans les recherches ultérieures, notamment par des approches qualitatives et la co-construction d'outils d'évaluation mieux adaptés au public concerné.

5.5 Synthèse de la discussion

Les résultats issus de cette recherche confirment la complexité de la mise en œuvre et de l'évaluation des principes de la CUA dans l'enseignement pour adultes. Si la théorie offre un cadre précieux, la diversité des profils et la spécificité, du contexte imposent une adaptation forte des outils et méthodes. La faible fiabilité des instruments standard souligne l'écart entre validation théorique et application pratique dans ce secteur.

Cette étude ouvre des pistes importantes pour poursuivre la recherche, notamment :

- Le développement d'outils d'évaluation plus sensibles aux réalités du public adulte,
- L'intégration de méthodes qualitatives pour mieux cerner les expériences et les besoins des apprenants,
- Une réflexion approfondie sur l'accompagnement des enseignants pour adapter leurs dispositifs à cette diversité.

Cette démarche souligne que la CUA demeure une perspective prometteuse, mais qui nécessite d'être contextualisée et enrichie par une approche holistique incluant les dimensions motivationnelles et sociales de l'engagement des étudiants adultes.

6. Conclusion générale

Au cours de cette recherche, j'ai exploré et découvert la notion de la diversité des étudiants et fait certains liens avec les étudiants en enseignement pour adultes, un public d'une grande hétérogénéité en termes d'âges, de parcours de vie, de situations personnelles et de besoins pédagogiques. J'ai pris conscience des difficultés rencontrées par ces apprenants, notamment la conciliation complexe entre vie privée, professionnelle et académique, ainsi que de leurs besoins spécifiques en accessibilité et flexibilité des dispositifs pédagogiques.

L'étude de la conception universelle des apprentissages (CUA) m'a offert un cadre théorique précieux pour penser une pédagogie inclusive, capable d'anticiper les besoins variés des apprenants sans recourir à une multiplication excessive d'adaptations individuelles. Pourtant, j'ai mesuré la complexité de la mise en œuvre concrète de ces principes dans le contexte réel de l'enseignement pour adultes. Les résultats de mon enquête, notamment la faible corrélation entre les dispositifs pédagogiques déclarés par les enseignants, les besoins des étudiants et leur engagement, ainsi que les limites des outils de mesure employés, ont mis en lumière les défis concrets à relever pour traduire la théorie en pratiques efficaces et adaptées.

Durant cette recherche, j'ai dû faire face à plusieurs difficultés telles que la gestion de données quantitatives parfois peu robustes, le fossé entre attentes théoriques et réalités pratiques, ainsi que l'analyse d'un apport diversifié complexe. Cette expérience a renforcé ma capacité à questionner, à faire preuve de patience et de rigueur dans l'analyse critique, et à concevoir la pédagogie de façon plus humaine et personnalisée.

En tant qu'enseignant-chercheur, cette démarche m'a placé au cœur d'un processus réflexif et proactif où la recherche nourrit ma pratique pédagogique et où ma pratique éclaire la recherche. Je suis devenu un observateur critique des réalités éducatives, mais aussi un acteur engagé pour transformer ces réalités. Je souhaite aller plus loin en sensibilisant mes collègues aux spécificités des apprenants adultes, en promouvant une pédagogie inclusive, flexible et adaptée. Je veux faire évoluer les pratiques d'enseignement en instaurant un dialogue ouvert entre enseignants et étudiants, et en intégrant la co-construction des apprentissages.

Ainsi, mon engagement est de poursuivre une démarche réflexive et innovante qui valorise la flexibilité, l'écoute, la personnalisation et l'adaptation aux besoins réels des apprenants adultes. Cette posture me semble essentielle pour accompagner leur diversité, favoriser leur réussite et enrichir sans cesse ma propre pratique professionnelle.

Au-delà des résultats spécifiques, ce travail marque une étape fondamentale dans mon parcours professionnel où la connaissance théorique s'allie à la pratique, pour relever les défis actuels et en constante évolution de l'enseignement aux adultes.

Le cadre de la Conception Universelle de l'Apprentissage (CUA) m'a permis de reconnaître plus clairement l'importance d'un enseignement flexible, plurimodal et inclusif, où chaque

étudiant peut trouver un chemin d'apprentissage adapté à ses besoins, ses expériences et ses motivations.

Cette prise de conscience a fortement résonné avec ma pratique professionnelle. En tant qu'enseignant et conseiller pédagogique, j'ai intégré la nécessité non seulement de diversifier mes approches pédagogiques, mais aussi d'élargir mon regard vers la complexité des profils d'apprenants adultes, incluant leurs contraintes personnelles et sociales. J'ai compris que la réussite ne dépend pas uniquement de la qualité des contenus ou des dispositifs, mais aussi de ma capacité à soutenir l'engagement cognitif, affectif et métacognitif des étudiants.

Sur le plan professionnel, cette recherche m'invite à poursuivre un développement continu dans plusieurs directions. Il apparaît prioritaire de renforcer mes compétences en conception pédagogique inclusive, en approfondissant l'intégration des principes de la CUA dans la planification des activités et des évaluations.

Par ailleurs, la collaboration renforcée avec les étudiants, via des démarches co-constructives, me semble un levier essentiel pour ajuster les dispositifs aux besoins réels et accroître l'engagement.

Enfin, cette expérience souligne l'importance d'un questionnement réflexif permanent, soutenu par la recherche et la formation continue, qui est présent dans ma pratique depuis plus de 15 ans à travers mon master en science de l'éducation, mon agrégation ainsi que mon CAPAES. Car pour moi le développement professionnel est un processus dynamique et créatif en perpétuel évolution.

Mon aspiration est donc de faire évoluer mes pratiques vers une pédagogie plus humaine, plus attentive aux dimensions sociales et émotionnelles de l'apprentissage, tout en mobilisant des outils et approches validés par la recherche. C'est dans cette perspective que j'envisage de poursuivre mes engagements professionnels, avec l'ambition d'accompagner au mieux la réussite des apprenants en enseignement pour adulte et de participer ou entamer de nouvelles recherches dans ma posture d'enseignant-chercheur

7. Bibliographie

- Albarello, L. (2012). *Apprendre à chercher* (4^e éd.). De Boeck.
- Bellal, S., Bourgeois, E., Heugens, S., & Warlop, B. (2024). *Enseigner à des adultes aujourd'hui : Nouveaux enjeux de l'enseignement de promotion sociale en Belgique francophone*. Presses universitaires de Louvain.
- Ben Hamouda, L. (2023). *La CUA – Conception universelle des apprentissages : Une démarche pour prendre en compte la diversité des élèves*. Le Café pédagogique.
- Bergeron, L., Rousseau, N., & Leclerc, M. (2011). *La pédagogie universelle : Au cœur de la planification de l'inclusion scolaire*. Éducation et francophonie, 39(2), 87-104. <https://doi.org/10.7202/1007729ar>
- CAST. (2011). *Universal design for learning guidelines version 2.0* Wakefield, MA: Author.
- CAST. (2024). *Multiple Means of Action & Expression* <https://udlguidelines.cast.org/action-expression/> (consulté le 16 juillet 2025).
- CAST (2024). *Multiple Means of Engagement* <https://udlguidelines.cast.org/engagement/> (consulté le 17 juillet 2025).
- CAST (2024). *Multiple Means of Representation*. <https://udlguidelines.cast.org/representation/> (consulté le 1er juillet 2025).
- CAST (2024). *The Goal of UDL: Learner Agency*. <https://udlguidelines.cast.org/more/udl-goal/> (consulté le 1er juillet 2025).
- CAST (2024). *Universal Design for Learning guidelines version 3.0*. Lynnfield, MA: Author. <https://udlguidelines.cast.org/> (consulté pour la première fois le 10 juillet 2025).
- CHU Sainte-Justine. (2024). *La différence entre difficultés et troubles d'apprentissage*.
- Collette, É. (2024). *Analyse des différents profils des étudiants présentant une dyslexie et de la qualité de leurs représentations lexicales* (Thèse de doctorat, Université catholique de Louvain, Louvain-la-Neuve, Belgique).
- De Clercq, M., Frenay, M., Wouters, P., & Raucant, B. (Éds.). (2022). *Pédagogie active dans l'enseignement supérieur : Description de pratiques et repères théoriques*. Peter Lang.
- De Clercq, M., Roland, N., Dangoisse, F., & Frenay, M. (Éds.). (2023). *La transition vers l'enseignement supérieur : Comprendre pour mieux agir sur l'adaptation des étudiants en première année*. Peter Lang.
- Desmarais, M.-É. (2019). *L'appropriation et la mise en œuvre des principes de flexibilité de la pédagogie universelle en contexte universitaire québécois : Mieux comprendre le passage d'un paradigme de normalisation à un paradigme de dénormalisation* (Thèse de doctorat, Université du Québec à Montréal, Québec, Canada).

- Diongue, N. R. (2023). *Étude de l'engagement des étudiants en situation de comodalité : Cas des grands groupes du premier cycle* (Thèse de doctorat, Université Laval, Québec, Canada). Université Laval.
- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2022). *Fondements et étapes du processus de recherche : Méthodes quantitatives et qualitatives* (4^e éd.). Chenelière Éducation.
- Institut Provincial de Formation Sociale (IPFS). (2025, juillet 8). Formations <https://www.ipfs.be/formations/> (consulté le 8 juillet 2025)
- Meirieu, P. (2013). *L'individualisation : de « l'école sur mesure » à la pédagogie différenciée. In Pédagogie : des lieux communs aux concepts-clés* (chap. 3). ESF éditeur.
- Michel, F. (2024). *L'environnement numérique de travail au service de la collaboration enseignante : Une analyse quantitative dans l'enseignement primaire en Fédération Wallonie-Bruxelles* (Mémoire, Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation, École d'éducation et de formation, Master en sciences de l'éducation).
- Parlement de la Communauté française (1991, 16 avril). *Décret organisant l'enseignement de promotion sociale* (Moniteur belge, 25 juin 1991).
- Parlement de la Communauté française (2025, 27 mars). *Décret portant changement de dénomination de l'enseignement de promotion sociale en « Enseignement pour adulte »*. Moniteur belge, 8 avril 2025.
- Paquelin, D. (2024, mai). *Entretien lors des rencontres scientifiques*, Université Laval, Québec, Canada.
- PCUA (2024, mai). *Êtes-vous CUA ?* [Application]. <https://pcua.ca/etes-vous-cua?view=application> (consulté à plusieurs reprises, première consultation en mai 2024)
- Pierson, J.-P. (2021). *Universal Design for Learning: A practical guide* (Centre for Teaching, Learning, and Innovation).
- Projet Pédagogie inclusive et universelle : Universal by Design. <https://moodle.uclouvain.be/course/view.php?id=9310> (consulté le 15 juillet 2025)
- Promsoc (2025, juillet 8). *Chiffres clés – Promotion sociale*. <https://promsoc.cfwb.be/liens-footer/statistiques/> (consulté le 8 juillet 2025)
- Promsoc (2025, juillet 8). Secteurs d'activité. <https://promsoc.cfwb.be/secteurs-dactivite/> (consulté le 8 juillet 2025)
- Tendeng, M. L. (2024, mai). *Entretien lors des rencontres scientifiques*, Université Laval, Québec, Canada.
- Theis, É., De Clercq, M., Jacquemart, J., & Galand, B. (2025, juillet). *Vers un enseignement engageant : Une analyse multi-niveaux des pratiques enseignantes dans le supérieur*. Cahiers de recherche du GIRSEF, (137).

Tremblay, S. (2013). *Projet interordres sur les applications pédagogiques de la conception universelle de l'apprentissage : La conception universelle de l'apprentissage en enseignement supérieur : principes, application et approches connexes* (Projet CUA, chargée de projet).

UCLouvain. Cours Moodle view.php [Plateforme d'enseignement]. <https://moodle.uclouvain.be/course/view.php?id=9310> (consulté le 15 juillet 2025)

Quatrième de couverture

Dans un paysage éducatif en pleine mutation, l'enseignement pour adultes se distingue par une hétérogénéité grandissante : diversité des âges, des parcours de vie, des réalités sociales, mais aussi des aspirations et besoins d'apprentissage. Ce mémoire interroge la capacité des dispositifs pédagogiques actuels à répondre à ces multiples visages de la diversité étudiante.

S'appuyant sur une recherche menée auprès d'étudiants et d'enseignants en promotion sociale, l'auteur retrace les défis concrets rencontrés par les apprenants adultes : conciliation de la vie personnelle, professionnelle et académique, obstacles d'accessibilité, engagement inégal selon les contextes. À partir du cadre de la Conception Universelle des Apprentissages (CUA), il propose une réflexion approfondie sur la nécessité d'anticiper et de prendre en compte, bien au-delà des critères habituels, tout ce qui fait la richesse et la complexité des parcours adultes.

Ce travail met aussi en avant les limites des approches quantitatives usuelles et le manque d'informations sur certains aspects déterminants de la diversité, à l'instar du parcours scolaire ou des préférences pédagogiques des apprenants, comme le soulignent Bellal et al. (2024). Il invite à une évolution des pratiques, valorisant le dialogue, la co-construction et la flexibilité, pour faire de l'inclusion une réalité vécue par tous.

Destiné aux enseignants, formateurs, chercheurs et décideurs soucieux de faire évoluer l'enseignement pour adultes, ce mémoire est à la fois un diagnostic, un appel à la réflexion et un manifeste pour une pédagogie plus humaine et innovante.

