



Amandine **Leboutte**

Natacha **Duroisin**

Romain **Beauset**

Denis **Bertieaux**

Erika **Wauthia**

Université de Mons (Belgique)

Perceptions et attitudes des futurs enseignants envers la conception universelle de l'apprentissage (CUA) en Fédération Wallonie-Bruxelles : une étude exploratoire

Pre-service teachers' perceptions and attitudes toward universal design for
learning (UDL) in the Wallonia-Brussels federation: An exploratory study

<https://dx.doi.org/10.18162/fp.2026.1006>



Devant l'hétérogénéité croissante des classes, une enquête menée auprès de 148 futurs enseignants en Fédération Wallonie-Bruxelles (FW-B) (Belgique) a examiné les attitudes envers l'inclusion et leur relation avec l'adhésion aux principes de la Conception Universelle de l'Apprentissage (CUA). Les résultats indiquent des attitudes globalement positives, surtout sur le plan des intentions comportementales. Celles-ci, étroitement liées au sentiment d'auto-efficacité, constituent le prédicteur le plus robuste de l'adhésion aux neuf principes de la CUA. Des effets possibles du genre et d'antécédents de troubles d'apprentissage sont évoqués, sous réserve de confirmation. Ces résultats soulignent l'importance de renforcer le sentiment d'efficacité des futurs enseignants.

Mots-clés

Conception universelle de l'apprentissage (CUA), attitudes, sentiment d'efficacité personnelle, formation initiale des enseignants, inclusion scolaire.

Abstract

In response to increasing classroom heterogeneity, a study of 148 pre-service teachers in the Wallonia-Brussels Federation (FW-B), Belgium, examined attitudes toward inclusion and their relationship with adherence to Universal Design for Learning (UDL) principles. Results show generally positive attitudes, particularly regarding behavioral intentions. These intentions, closely linked to self-efficacy, are the strongest predictor of adherence to the nine UDL principles. Possible effects of gender and prior experiences with learning disabilities are suggested, although further confirmation is needed. Overall, the findings highlight the importance of strengthening future teachers' sense of efficacy.

Keywords

Universal Design for Learning (UDL), attitudes, self-efficacy, initial teacher training, school inclusion.

Introduction

Depuis une trentaine d'années, l'inclusion scolaire est au cœur des préoccupations dans de nombreux pays (Avramidis et al., 2019). En Belgique francophone, le Pacte pour un Enseignement d'excellence (2017) ambitionne un décloisonnement de l'enseignement spécialisé et de l'enseignement ordinaire (Geurts et al., 2020). Parmi les mesures mises en place figurent la création des pôles territoriaux pour soutenir les écoles, l'introduction du Dossier d'Accompagnement de l'Élève et le renforcement de la formation des enseignants. Si la mise en œuvre de ces dispositifs se poursuit progressivement, les données belges témoignent d'une augmentation des inscriptions dans l'enseignement spécialisé, passant de 4,9 % à 5,56 % dans le primaire et de 3,9 % à 5,08 % dans le secondaire entre 2006 et 2018 (Geurts et al., 2020), illustrant la complexité du processus de transition vers une école plus inclusive.

Pour que l'inclusion soit donc effective, il est nécessaire de transformer les pratiques pédagogiques afin de les adapter à la diversité grandissante des apprenants (Noeppe et Goulet, 2019). Dans cette perspective, la Conception Universelle de l'Apprentissage (CUA), qui se définit comme « *un ensemble de principes liés au développement du curriculum qui favorise les possibilités d'apprentissages égaux pour tous les individus [...]* » (Cioaca, 2017, p.199), a pour objectif de réduire les obstacles liés à l'apprentissage en tenant compte de la diversité des profils des apprenants (Odier-Guedj et al., 2023). La CUA s'organise autour de trois axes (Représentation, Action/Expression et Engagement) déclinés en neuf principes directeurs (tableau 1) permettant de guider les pratiques inclusives (Senécal et al., 2018).

Tableau 1*Les neuf principes directeurs de la CUA (La Grenade, 2017)*

Principes de la CUA	Description
1) Usage équitable	Accessibilité du matériel utilisé en classe et différenciation des interventions
2) Usage flexible	Diversité des approches : varier les stratégies d'enseignement
3) Usage simple et intuitif	Information sur l'évaluation et transmission de ressources complémentaires
4) Information accessible à tous	Accessibilité du matériel pédagogique : forme, contenu, niveau des étudiants...
5) Tolérance à l'erreur	Apprentissage grâce aux erreurs
6) Effort physique minimal	Économie de l'effort physique
7) Aménagement de l'espace physique	Importance du confort physique
8) Communauté d'apprenants	Esprit d'échange et communication
9) Climat d'apprentissage	Environnement stimulant et respectueux

En Belgique, la CUA n'est pas explicitement mentionnée dans les décrets de l'enseignement. Le Pacte pour un Enseignement d'excellence (2017) et le décret de 2018 prévoient des aménagements « raisonnables » pour les enfants à besoins spécifiques (EBS) afin de leur permettre de suivre un parcours scolaire équitable (Franquet et al., 2020). Cependant, ces aménagements supposent que l'élève s'adapte au milieu scolaire, plutôt que l'inverse (CEFES/IN-ULB, 2019). La CUA propose plutôt une adaptation proactive de l'environnement éducatif en intégrant dès le départ des principes d'accessibilité pour tous. Contrairement aux aménagements appliqués au cas par cas, la CUA anticipe la diversité des besoins pour éviter la mise en place de mesures correctives a posteriori.

L'application de la CUA pourrait être freinée par les attitudes de certains enseignants à l'égard de cette approche (Noeppel et Goulet, 2019). Selon Girandola et Fointiat (2016), l'attitude repose sur un modèle tridimensionnel intégrant des composantes cognitive, affective et comportementale. Ces dimensions, respectivement liées aux croyances, aux émotions et aux actions, sont modulées par divers facteurs susceptibles de renforcer des réticences et d'entraver l'adhésion des enseignants à l'inclusion scolaire (Massé et al., 2017).

Un des facteurs influençant les attitudes enseignantes concerne les caractéristiques comportementales des EBS. D'après l'article théorique de Massé et al. (2017), les manifestations externalisées comme l'opposition ou l'agressivité pourraient influencer négativement les attitudes des enseignants et diminuer leur engagement dans les interactions avec ces élèves. Un autre facteur repose sur l'expérience professionnelle : selon MacFarlane et Woolfson (2013), la volonté de travailler avec les EBS tendrait à diminuer avec l'ancienneté. Cette tendance s'expliquerait par une exposition répétée à des défis

comportementaux, engendrant du stress, de la frustration, une surcharge de travail et une baisse de satisfaction professionnelle (Massé et al., 2015). À l'inverse, les enseignants novices adopteraient, quant à eux, des attitudes plus positives, étant moins exposés à ces difficultés (Hind et al., 2019). La formation initiale des enseignants (FIE) constitue également un facteur déterminant dans le développement et le maintien d'attitudes positives envers les EBS (MacFarlane et Woolfson, 2013). Cependant, Triviño-Amigo et al. (2022) soulignent que le contenu et la qualité de la FIE demeurent largement insuffisants pour préparer efficacement les enseignants à gérer les besoins spécifiques de ces élèves. Cette lacune ne génère pas d'attitudes négatives initiales, mais elle limite le développement du sentiment d'efficacité personnelle (SEP) des futurs enseignants, défini par Bandura (1977) comme la conviction de pouvoir exécuter avec succès les comportements requis. Or, un SEP faible face aux défis de l'inclusion peut progressivement éroder les perceptions initialement favorables, particulièrement lors de la confrontation aux réalités du terrain (Fortier et al., 2018). Devant ce constat, la réforme de la FIE (RFIE) en FW-B vise à renforcer les compétences en différenciation pédagogique et en accompagnement personnalisé (FW-B, 2021, p.4). En dotant les enseignants d'outils concrets et de stratégies éprouvées pour répondre aux besoins des EBS, cette réforme devrait construire un SEP plus solide dès la formation initiale. Cette conviction renforcée influence positivement l'engagement envers l'inclusion, en particulier dans sa dimension comportementale, et permet de maintenir des pratiques constructives même face aux défis de l'hétérogénéité.

D'autres facteurs contribuent cependant au développement d'attitudes positives envers l'inclusion. La collaboration apparaît comme un levier majeur puisqu'il semble que les échanges et discussions au sein d'un collectif de travail, où les enseignants confrontent leurs pratiques, partagent leurs difficultés et interrogent collectivement leurs approches pédagogiques, favorisent l'adoption de nouvelles stratégies pédagogiques par les enseignants (Noepfel et Goulet, 2019). Des communautés d'apprentissage émergent ainsi dans les écoles, permettant aux enseignants de partager leurs connaissances et d'échanger avec des spécialistes sur les besoins des élèves (Massé et al., 2017). La collaboration avec les familles apparaît également nécessaire pour assurer le succès de l'inclusion scolaire (Tétreault et al., 2001).

Le genre influence aussi les attitudes puisque les enseignantes montrent généralement plus de sensibilité envers les EBS que leurs pairs masculins (Alghazo et Naggar Gaad, 2004), bien que certaines études ne mettent pas en évidence de lien significatif entre ces deux variables (Avramidis et Norwich, 2002). Le niveau d'enseignement pourrait aussi être déterminant quant aux attitudes envers l'inclusion scolaire, étant donné que les enseignants du primaire semblent adopter des attitudes plus favorables que leurs homologues du secondaire, possiblement en raison d'une pédagogie plus centrée sur l'enfant dans le premier cas et orientée vers les résultats dans le second (Despois, 2021). Despois (2021) observe notamment que les enseignants du primaire se montrent plus confiants dans leur capacité à adapter leurs pratiques et manifestent une plus grande ouverture à accueillir des EBS dans leur classe régulière, tandis que les enseignants du secondaire expriment davantage de préoccupations concernant les contraintes organisationnelles et les exigences curriculaires. Enfin, les enseignants présentant eux-mêmes des troubles d'apprentissage développent des attitudes plus positives envers l'inclusion (Vogel et Sharoni, 2011). Leur expérience personnelle favorise l'empathie et la compréhension des besoins des élèves, faisant d'eux des modèles inspirants (Riddick, 2003). Ils vont même jusqu'à le considérer comme un avantage pour leurs pratiques (Vogel et Sharoni, 2011). Dans son étude, Riddick (2003) déclare que les enseignants dyslexiques possèdent des aptitudes et des compétences précieuses, suggérant

qu'ils pourraient servir de modèles inspirants pour aider les élèves à surmonter leurs propres défis. Par conséquent, ces enseignants voient l'inclusion comme un idéal à atteindre puisqu'ils auraient voulu que celle-ci soit mise en place pour eux (Ferri et al., 2001).

Sur la base des différents constats évoqués ici, l'objectif général de cette recherche est de relever, dès la FIE, les variables susceptibles d'influencer la mise en place de pratiques pédagogiques inclusives en contexte scolaire (Massé et al., 2017). Pour ce faire, trois outils ont été proposés aux étudiants de première année en FIE : (1) un questionnaire évaluant leurs perceptions générales sur l'inclusion des EBS (items développés par les auteurs sur la base de La Grenade, 2017), (2) une adaptation du *Multidimensional Attitudes toward Inclusive Education Scale* (MATIES) examinant les attitudes multidimensionnelles envers l'inclusion (Mahat, 2008), et (3) un questionnaire évaluant l'adhésion aux pratiques pédagogiques fondées sur les principes de la CUA (adaptation de Chaturvedi, 2010).

Les hypothèses formulées sont les suivantes. Premièrement, il est attendu que les attitudes envers l'inclusion varient selon le genre (les femmes plus favorables que les hommes), les antécédents de troubles d'apprentissage (personnes concernées plus favorables) et la section d'enseignement (primaire plus favorable que secondaire) (Alghazo et Naggar Gaad, 2004; Despois, 2021; Ferri et al., 2001; Harvey, 1985). Deuxièmement, les attitudes favorables à l'inclusion devraient être positivement associées à l'intention d'appliquer les principes de la CUA (Sharma et al., 2021). Troisièmement, parmi les trois dimensions des attitudes (cognitive, affective, comportementale), la dimension comportementale, qui reflète le sentiment d'auto-efficacité face aux défis de l'inclusion, devrait constituer le prédicteur le plus significatif de l'adhésion aux pratiques CUA : plus le SEP est élevé, plus l'intention de mettre en œuvre ces pratiques devrait être importante (MacFarlane et Woolfson, 2013; Sharma et al., 2021).

Méthodologie

Cette section présente la méthodologie de l'étude, comprenant le plan de recherche, les participants, les inventaires utilisés ainsi que la procédure de recueil et d'analyse des données.

Participants

L'échantillon comprend 148 étudiants (111 femmes; âge moyen = 20,15; écart-type = 4,79) inscrits en première année de bachelier en enseignement en FW-B. Les participants sont répartis entre trois sections : 41 étudiants en section 1 (maternelle à la 2^e primaire), 49 en section 2 (de la 3^e à la 6^e primaire) et 58 en section 3 (de la 5^e primaire à la 3^e secondaire). Parmi ces étudiants, tous francophones, 19 déclarent présenter un trouble des apprentissages diagnostiqué. La grande majorité (135) a effectué ses études secondaires en Belgique, principalement dans la filière générale. Un tiers des étudiants (32,43 %) est en situation de réorientation. Au moment de la collecte de données (octobre 2023), les participants étaient inscrits en début de première année de bachelier en enseignement et n'avaient pas encore effectué de stages dans le cadre de leur formation.

Inventaires

Perceptions générales sur l'inclusion des EBS

Ces questions ont été développées, en français, par les auteurs en s'inspirant du recensement des opinions et stéréotypes fréquemment véhiculés par les enseignants au sujet des EBS réalisé par La Grenade (2017). Les sept items ont été élaborés et validés collectivement par l'équipe de recherche, composée d'experts en psychologie des apprentissages, à travers un processus itératif de discussion visant à assurer leur validité de contenu et leur adéquation au contexte de la FW-B. Toutefois, le questionnaire n'a pas fait l'objet d'un prétest auprès d'un échantillon pilote d'enseignants ou de futurs enseignants, constituant une limite méthodologique discutée dans la section dédiée. Pour chacune de ces questions, le participant était invité à répondre en choisissant parmi les modalités suivantes : « Oui », « Non », « Je ne sais pas » (voir tableau 4).

Échelle des attitudes multidimensionnelles envers l'éducation inclusive (MATIES)

Ce questionnaire évalue les attitudes des enseignants envers l'inclusion scolaire à travers trois dimensions validées par la recherche (Mahat, 2008; Perrin-Glorieux, 2023). La dimension cognitive (6 items) évalue les perceptions et croyances sur l'inclusion (e.g., « Je crois qu'une école inclusive est une école qui permet la progression de tous les élèves, indépendamment de leurs capacités »). La dimension affective (6 items) mesure les sentiments et émotions liés à l'inclusion scolaire (e.g., « Cela me frustre lorsque je rencontre des difficultés à communiquer avec les élèves à besoins éducatifs particuliers »). La dimension comportementale (6 items) examine les intentions et la volonté d'adapter ses pratiques envers les EBS. Les réponses utilisent une échelle de Likert de 1 (« Pas du tout d'accord ») à 5 (« Tout à fait d'accord »), avec huit items à cotation inversée. L'échelle MATIES, initialement développée en anglais par Mahat (2008), a été traduite en français par Perrin-Glorieux (2023). Dans la présente étude, les items des dimensions cognitive et comportementale ont été adaptés et reformulés afin de correspondre au contexte belge francophone et à celui des futurs enseignants (voir tableau 2). Un item de la dimension affective a été accidentellement omis lors de la collecte des données; cet item a donc été exclu des analyses.

Tableau 2

Exemples de modifications apportées pour correspondre au contexte de la FW-B

Items de la version initiale	Items modifiés
« Cela me frustre lorsque je rencontre des difficultés à communiquer avec les élèves à besoins éducatifs particuliers ».	« Cela me frustrerait de rencontrer des difficultés à communiquer avec les élèves à besoins spécifiques. »
« Je suis prêt à adapter les évaluations des élèves afin de permettre la mise en place de l'école inclusive. »	« J'adapterai les évaluations des élèves afin de permettre la mise en place de l'école inclusive. »

« Assessing Teaching Practices based on Principles of Universal Design for Instruction® »

Ce questionnaire, traduit en français puis validé par La Grenade (2017), vise à examiner l'adhésion des enseignants à des pratiques pédagogiques formulées selon les principes centraux de la CUA (Chaturvedi, 2010; La Grenade, 2017). Développé par Chaturvedi (2010), cet outil a été utilisé dans une perspective exploratoire au cours de cette recherche. Pour chaque item, une échelle scorée de 1 « Totalelement en désaccord » à 5 « Totalelement en accord » a été proposée aux étudiants. Comme pour l'outil précédent, des modifications ont été effectuées afin de faire correspondre les items à la réalité et au contexte du public visé par cette recherche (tableau 3).

Tableau 3

Exemples de modifications apportées pour correspondre au contexte de la FW-B

Items de la version initiale	Items modifiés
« Privilégier des manuels dont la présentation graphique facilite la lecture, par exemple, une police de caractère sans empattement, des photos, des images ou des graphiques illustrant le propos, une version numérisée, etc. »	« Privilégier les supports de cours dont la présentation graphique facilite la lecture. Par exemple, une police de caractère adaptée, des photos, des images ou des graphiques illustrant les propos »
« Autoriser la remise d'un travail par voie électronique ou en format papier pour accommoder tous les étudiants »	« Offrir des choix aux élèves de remettre un travail par voie électronique ou en format papier ».

De plus, l'item 5 de la version initiale a été retiré puisqu'il n'était pas en adéquation avec le public visé par cette recherche. Enfin, suivant les modifications apportées par La Grenade (2017), trois items ont été ajoutés au questionnaire initial (e.g., « Encourager la formation d'équipes de travail reflétant la diversité cognitive et culturelle des étudiants »; « Autoriser la remise d'un travail par voie électronique ou en format papier pour accommoder tous les étudiants »; « En fin de session, procéder à une évaluation de mon cours et de mon enseignement auprès des étudiants »).

Procédure générale

En début d'année scolaire 2023-2024, les participants ont été invités à remplir un questionnaire en ligne. Avant de compléter les inventaires décrits ci-dessus, un formulaire visant à récolter une série de variables sociodémographiques était proposé aux participants. Toutes ces informations ont pu être utilisées, dans la suite des analyses, afin de les mettre en perspective avec les résultats obtenus. L'ensemble des données ont été récoltées et traitées conformément aux dispositions du Règlement général sur la protection des données.

Analyses statistiques

Les données ont été analysées avec JASP (v0.18.3.0), avec un seuil de significativité à $p = .05$. Des tests de Shapiro-Wilk et Levene ont vérifié la normalité et l'homogénéité des variances des données exploitées, et l'alpha de Cronbach a évalué la fiabilité des inventaires adaptés au contexte belge.

Pour les perceptions générales sur l'inclusion (questions à choix catégoriel : Oui/Non/Je ne sais pas), des statistiques descriptives (effectifs et pourcentages par modalité) ont été calculées. Des analyses du chi-carré ont été réalisées pour examiner les associations entre ces perceptions et les variables démographiques (genre, section d'enseignement, antécédents de trouble d'apprentissage).

Les scores aux dimensions de l'échelle MATIES ont été analysés via des tests de Kruskal-Wallis et Mann-Whitney pour explorer leurs relations avec les variables démographiques. Enfin, des régressions linéaires pas à pas ont étudié la relation entre ces scores et la mise en place envisagée de pratiques de la CUA.

Résultats

Cette section présente les résultats de l'étude, organisés selon les instruments utilisés : Perceptions générales sur l'inclusion des EBS, MATIES, Assessing Teaching Practices based on Principles of Universal Design for Instruction®, ainsi que le lien entre les attitudes et l'adhésion aux principes de la CUA.

Perceptions générales sur l'inclusion des EBS

Les réponses fournies par les participants aux questions évaluant leurs perceptions générales sur l'inclusion des EBS sont présentées dans le tableau 4.

Tableau 4

Perceptions générales sur l'inclusion des EBS (N=148)

Questions	Oui N (%)	Non N (%)	Je ne sais pas N (%)
1. Pensez-vous que les EBS qui bénéficient d'aménagements raisonnables ont les mêmes chances que les autres élèves d'obtenir leur diplôme d'enseignement primaire ?	103 (69,6 %)	25 (16,9 %)	20 (13,5 %)
2. Pensez-vous que les EBS qui bénéficient d'aménagements raisonnables ont les mêmes chances que les autres élèves d'obtenir leur diplôme d'enseignement secondaire ?	91 (61,5 %)	34 (23,0 %)	23 (15,5 %)
3. Pensez-vous que les EBS qui bénéficient d'aménagements raisonnables peuvent obtenir des résultats scolaires au-dessus de la moyenne ?	116 (78,4 %)	11 (7,4 %)	21 (14,2 %)
4. Pensez-vous qu'il soit facile pour les élèves avec difficultés d'apprentissage d'obtenir un diagnostic leur permettant de bénéficier de mesures adaptées ?	89 (60,1 %)	35 (23,6 %)	24 (16,2 %)

Questions	Oui N (%)	Non N (%)	Je ne sais pas N (%)
5. Selon vous, les aménagements raisonnables sont-ils un droit ou un privilège ?	Droit : 134 (90,5 %)	Privilège : 7 (4,7 %)	7 (4,7 %)
6. Jusqu'à quel point les EBS alourdiront votre charge de travail ?	Beaucoup : 40 (27,0 %)	Pas du tout : 32 (21,6 %) Un peu : 76 (51,4 %)	
7. Quelle proportion d'EBS a sa place en milieu ordinaire ?	La majorité : 65 (43,9 %) Tous : 51 (34,5 %)	Aucun : 0 (0 %) Certains : 32 (21,6 %)	-

Note. Pourcentages calculés sur le total de l'échantillon (N = 148).

Les résultats révèlent des perceptions globalement favorables concernant les aménagements raisonnables pour les EBS. Une très large majorité des participants (90,5 %) considèrent ces aménagements comme un droit plutôt qu'un privilège. Concernant leur efficacité, 78,4 % estiment qu'ils permettent aux EBS d'obtenir des résultats au-dessus de la moyenne. Les perceptions d'efficacité varient selon le niveau scolaire : 69,6 % des participants jugent que les aménagements offrent les mêmes chances de réussite dans l'enseignement primaire, contre 61,5 % pour l'enseignement secondaire. Cette différence pourrait refléter une perception accrue de la complexité des apprentissages et des exigences curriculaires au niveau secondaire.

Les attitudes envers l'inclusion en milieu ordinaire sont également favorables : 78,4 % des participants estiment que la majorité ou la totalité des EBS ont leur place en milieu scolaire ordinaire (43,9 % « la majorité » + 34,5 % « tous »). De plus, 73,0 % considèrent que la présence des EBS n'alourdit pas ou peu leur charge de travail (21,6 % « pas du tout » + 51,4 % « un peu »), tandis que 27,0 % anticipent une charge de travail importante. Toutefois, l'accès au diagnostic demeure problématique : seuls 60,1 % pensent qu'il est facile d'obtenir un diagnostic permettant des mesures adaptées, tandis que 23,6 % considèrent que c'est difficile et 16,2 % expriment une incertitude. Cette perception souligne les difficultés administratives et systémiques dans le parcours de reconnaissance des besoins spécifiques. Les réponses « Je ne sais pas » représentent entre 4,7 % et 16,2 % des réponses selon les questions, reflétant une certaine incertitude sur certains aspects de l'inclusion, notamment concernant l'accès au diagnostic (16,2 %) et les chances de réussite au secondaire (15,5 %).

Des analyses du chi-carré ont révélé des différences significatives selon certaines variables démographiques. Concernant le genre, 67,0 % des femmes, contre 46,0 % des hommes, considèrent que les EBS bénéficiant d'aménagements ont les mêmes chances de réussite dans l'enseignement secondaire ($\chi^2 = 6697$, $p = .035$), suggérant des perceptions plus optimistes chez les femmes. Par ailleurs, les participants ayant eux-mêmes un trouble d'apprentissage rapportent davantage de difficultés d'accès au diagnostic : 78,9 % de ce groupe estiment qu'il est difficile d'obtenir des mesures adaptées ($\chi^2 = 6752$, $p = .034$), reflétant probablement leur expérience personnelle des obstacles systémiques.

De plus, 57,8 % de ce groupe considèrent que la présence des EBS n'alourdit pas la charge de travail des enseignants ($\chi^2 = 17\,450$, $p < .001$), suggérant une sensibilité accrue aux besoins de ces élèves et peut-être une meilleure compréhension des stratégies pédagogiques inclusives.

MATIES

Les analyses de fiabilité de l'échelle MATIES sont présentées dans le tableau 5. L'alpha de Cronbach global de .86 témoigne d'une bonne cohérence interne pour notre échantillon (Nunnally et Bernstein, 1994). Les alphas de Cronbach pour chacune des sous-échelles sont les suivants : dimension cognitive ($\alpha = .74$; IC 95 % [0,67 – 0,80]), dimension affective ($\alpha = .64$; IC 95 % [0,54 – 0,72]), et dimension comportementale ($\alpha = .84$; IC 95 % [0,79 – 0,87]). La cohérence interne de la dimension affective, plus modérée, doit être interprétée avec prudence en raison de l'omission accidentelle d'un item durant la collecte des données. Les dimensions cognitive et comportementale présentent une fiabilité satisfaisante, similaire aux études de validation antérieures (Mahat, 2008; Perrin-Glorieux, 2023).

Tableau 5

Tableau descriptif des scores obtenus par les participants aux trois dimensions de l'échelle MATIES (N=148)

	Cognitive	Affective	Comportementale
Moyenne	19,47	21,10	25,00
Écart type	2,92	4,39	3,63
Médiane	20,00	21,00	25,00
Minimum	9,00	11,00	13,00
Maximum	25,00	30,00	30,00

Les tests des rangs signés de Wilcoxon ont montré des différences marquées entre les dimensions cognitive et affective ($z = -4\,963$; $p = <0,001$), suggérant que les participants démontrent davantage de sentiments et d'émotions positives que des croyances et des perceptions positives à l'égard de l'inclusion scolaire. Une différence significative apparaît également entre les dimensions cognitive et comportementale ($z = 10,338$; $p = <0,001$), indiquant que les participants déclarent davantage d'intentions comportementales positives à l'égard de l'inclusion scolaire que de croyances et de perceptions positives. Enfin, les analyses démontrent une différence significative entre la dimension affective et la dimension comportementale [$z = -9\,116$; $p = <0,001$].

Les analyses statistiques de Kruskal-Wallis examinant les liens entre variables sociodémographiques et les scores moyens obtenus à la dimension cognitive de l'échelle MATIES ont montré un effet du diagnostic ($H = 5,90$; $df = 1$; $p = .015$), révélant un niveau de croyances et de perceptions positives à l'égard de l'inclusion scolaire accru chez les participants présentant un antécédent de trouble des apprentissages, comparativement aux participants ne présentant pas ce type d'antécédent. Aucun effet significatif du genre ($H = 2,97$; $df = 1$; $p = .085$) ou de la section ($H = .38$; $df = 2$; $p = .823$) n'apparaît sur cette dimension. Pour la dimension cognitive, aucun effet significatif de la section ($H = .94$; $df = 2$; $p = .624$), du genre ($H = 1,17$; $df = 1$; $p = .279$) ou du diagnostic ($H = 3,03$; $df = 1$; $p = .081$) ne figure sur les résultats obtenus. Enfin, sur la dimension comportementale, un effet significatif du genre ($H = 7,95$; $df = 1$; $p = .005$) indique que les femmes ($M = 25,7$; $\sigma = 3,3$) témoignent de plus d'intention et de

volonté d'agir différemment avec les EBS que les hommes ($M = 23.5$; $\sigma = 4,1$). Pour cette dimension, aucun effet significatif de la section ($H = 2.16$; $df = 1$; $p = .339$) ou du diagnostic ($H = 3.48$; $df = 1$; $p = .062$) n'apparaît.

« Assessing Teaching Practices based on Principles of Universal Design for Instruction© »

Les résultats obtenus à cet inventaire sont présentés dans le tableau 6, ci-dessous. Dans le cadre de la présente étude, l'échelle comporte une bonne consistance interne, comme l'indique un alpha de Cronbach de $\alpha = 0,89$ (IC 95 % [0,86 - 0,91]), témoignant d'une fiabilité élevée des scores obtenus (George et Mallery, 2003).

Tableau 6

Tableau descriptif des neuf principes du questionnaire de Chaturvedi

	Principe 1	Principe 2	Principe 3	Principe 4	Principe 5	Principe 6	Principe 7	Principe 8	Principe 9
Moyenne	11.03	12.16	13.17	12.67	11.36	9.88	13.10	13	12.59
Écart type	2.23	1.77	1.86	1.76	2.09	2.41	1.84	1.59	1.58
Médiane	11.00	12.00	13.00	12.00	11.00	10.00	13.00	13.00	13.00
Minimum	6.00	8.00	5.00	8.00	5.00	3.00	8.00	7.00	6.00
Maximum	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00

L'analyse des moyennes révèle que les futurs enseignants manifestent une adhésion différenciée selon les principes de la CUA. Trois principes recueillent les scores les plus élevés : l'usage simple et intuitif ($M = 13.17$; $\sigma = 1.86$), l'aménagement de l'espace physique ($M = 13.10$; $\sigma = 1.84$) et la communauté d'apprenants ($M = 13.00$; $\sigma = 1.59$). Ces résultats suggèrent que les participants sont particulièrement sensibles à l'importance de la clarté pédagogique, de l'environnement physique adapté et de la collaboration entre élèves. À l'inverse, le principe d'effort physique minimal obtient le score le plus faible ($M = 9.88$; $\sigma = 2.41$), indiquant possiblement une moindre familiarité avec cette dimension ou une sous-estimation de son importance dans les pratiques pédagogiques. Les principes d'usage équitable ($M = 11.03$) et de tolérance à l'erreur ($M = 11.36$) présentent également des scores plus modérés, suggérant des zones de développement potentiel dans la formation initiale. Ces variations dans l'adhésion aux différents principes mettent en évidence la nécessité d'une sensibilisation ciblée durant la formation, notamment sur les principes moins familiers aux futurs enseignants.

Les tests de Mann-Whitney ont révélé un effet du genre sur le principe 8 (« Communauté d'apprenants ») ($W = 2503.5$; $p = .033$; $r_{rb} = .230$), indiquant un accord plus élevé chez les femmes ($M = 13.17$; $\sigma = 1.51$) que chez les hommes ($M = 12.48$; $\sigma = 1.76$). Bien que cet effet soit de taille faible à modérée, il ne reste pas significatif après correction Bonferroni pour comparaisons multiples. Pour ce même principe, un effet du diagnostic a également été observé ($W = 874.5$; $p = .045$; $r_{rb} = -.281$), révélant que les individus présentant un antécédent de trouble des apprentissages montrent un accord plus marqué avec ce principe ($M = 13.68$; $\sigma = 1.20$) que ceux ne présentant pas ce type d'antécédent ($M = 12.89$; $\sigma = 1.62$). Cet effet est de taille modérée et, là encore, n'atteint pas le seuil de significativité après correction Bonferroni.

Lien entre les attitudes et l'adhésion aux principes de la CUA

Afin de déterminer les relations entre les résultats obtenus aux dimensions (affective, cognitive et comportementale) de l'échelle MATIES et l'adhésion aux principes de la CUA, des analyses de régressions linéaires ont été réalisées. Les hypothèses de la régression linéaire ont été vérifiées pour l'ensemble des neuf principes analysés. Les facteurs d'inflation de la variance (VIF) pour les trois dimensions du MATIES variaient de 1.47 à 1.78, bien en deçà du seuil critique de 5, confirmant l'absence de multicolinéarité. Les statistiques de Durbin-Watson se situaient entre 1.80 et 2.17, dans l'intervalle acceptable (1.5–2.5), indiquant l'absence d'autocorrélation des résidus. L'examen des graphiques Q-Q des résidus standardisés a confirmé une distribution approximativement normale pour tous les modèles, et les graphiques des résidus en fonction des valeurs prédites ne révélaient aucun patron systématique, confirmant l'homoscédasticité. Ces vérifications attestent que toutes les conditions d'application de la régression linéaire multiple sont respectées.

Les analyses réalisées ont révélé que seule la dimension comportementale est significativement associée à chaque principe de la CUA (p-valeurs du $F < .001$) (tableau 7). Par conséquent, plus les participants déclarent avoir l'intention de se comporter différemment envers les EBS, plus ils s'estiment en accord avec la mise en place des principes de la CUA dans leur future pratique.

Tableau 7

Tableau récapitulatif du lien entre la dimension comportementale et les principes de la CUA obtenu aux régressions linéaires multiples (N=148)

Principe de la CUA				Cogni.		Affect.		Comport.	
	F	p	R ²	β	p	β	p	β	p
1) Usage équitable	9.35	<.001	.146	-.053	.600	.044	.632	.413	<.001
2) Usage flexible	12.52	<.001	.191	-.025	.799	-.148	.104	.527	<.001
3) Usage simple et intuitif	21.29	<.001	.294	.122	.191	.145	.087	.377	<.001
4) Informations accessibles à tous	14.36	<.001	.215	-.007	.940	.102	.254	.426	<.001
5) Tolérance à l'erreur	7.89	<.001	.124	-.011	.914	.101	.285	.323	.002
6) Effort physique minimal	2.59	.055	0.32	-.030	.781	.032	.748	.228	.038
7) Aménagements de l'espace physique	10.19	<.001	.159	.195	.056	.013	.860	.262	.011
8) Communauté d'apprenants	14.43	<.001	.216	.122	.211	-.169	.059	.469	<.011
9) Climat d'apprentissage	6.39	<.001	.100	.112	.286	-.056	.560	.292	.006

Discussion

L'hétérogénéisation des classes et la diversification des profils des apprenants posent des défis majeurs pour les professionnels de l'éducation (Desmarais et Flanagan, 2023) en matière d'inclusion scolaire et de réponse aux besoins spécifiques des élèves (Geurts et al., 2020; Cioaca, 2017). Il apparaît que les attitudes des enseignants, influencées par des facteurs tels que la FIE (Triviño-Amigo et al., 2022 ; Massé et al., 2017), peuvent parfois entraver l'adoption de pratiques pédagogiques inclusives (Noeppel et Goulet, 2019). Cette problématique s'inscrit pleinement dans les préoccupations du Pacte qui place l'inclusion et la réduction des inégalités scolaires au cœur de ses priorités stratégiques (FW-B, 2017). Cette étude avait donc pour objectif d'examiner les perceptions et les attitudes d'étudiants en début de FIE envers l'inclusion scolaire. Elle visait également à comprendre si la propension de futurs enseignants à mettre en place des principes pédagogiques inspirés de la CUA au sein de leur future classe variait selon leurs attitudes et certaines caractéristiques personnelles.

Premièrement, les résultats obtenus montrent que les futurs enseignants se positionnent favorablement vis-à-vis de l'inclusion des EBS. Cette tendance témoigne d'une ouverture générale à cette problématique et est cohérente avec la littérature existante (Kraska et Boyle, 2014; Massé et al., 2017). Les résultats obtenus sur les attitudes cognitive, affective et comportementale (Mahat, 2008; Perrin-Glorieux, 2023) suggèrent une dissociation notable entre les croyances, les émotions et les intentions positives déclarées par les participants. Les données mettent en évidence une tendance marquée à exprimer davantage d'intentions comportementales positives à l'égard de l'inclusion que de perceptions et sentiments positifs. Ceci confirme des données précédemment obtenues par Perrin-Glorieux (2023) auprès de professionnels de l'éducation, notamment des étudiants-enseignants, des stagiaires enseignants et des enseignants titulaires, exerçant principalement en école primaire. Puisque cette dimension comportementale est étroitement liée au SEP (MacFarlane et Woolfson, 2013), ces résultats suggèrent que les intentions comportementales positives exprimées par les futurs enseignants pourraient être influencées par leur perception de leur propre capacité à réussir dans des contextes inclusifs (Massé et al., 2017). En effet, un SEP élevé peut renforcer leur engagement à mettre en œuvre des pratiques inclusives, même si leurs émotions ou croyances sur l'inclusion sont plus nuancées. Cela met en lumière l'importance de développer ce sentiment d'efficacité chez les enseignants en formation, en leur offrant des outils pratiques et des expériences actives de maîtrise formatrices qui leur permettent de se sentir compétents devant les défis de l'inclusion scolaire (Galand et Vanlede, 2004). La RFIE en FW-B soutient d'ailleurs cette approche en intégrant davantage de stages pratiques et de mises en situation concrètes dans des contextes d'inclusion. Cette réforme vise explicitement à renforcer les compétences des futurs enseignants à différencier leurs pratiques pédagogiques pour répondre aux besoins de tous les élèves, conformément aux principes du tronc commun pluridisciplinaire, qui constitue l'un des piliers du Pacte. Concernant les attitudes cognitives et affectives plus nuancées, une hypothèse explicative pourrait résider dans l'expression de facteurs contextuels et/ou personnels, nécessitant une exploration plus approfondie par le biais d'entretiens semi-dirigés, par exemple.

Deuxièmement, deux variables individuelles, le genre et le diagnostic de troubles d'apprentissage, semblent associées aux attitudes et perceptions des futurs enseignants envers les EBS, bien que ces observations doivent être interprétées avec prudence. Ces tendances exploratoires s'inscrivent dans le prolongement de recherches antérieures, telles que celles menées par Alghazo et Naggar Gaad (2004) et

Harvey (1985), qui ont souligné que les femmes avaient tendance à adopter des attitudes plus positives que les hommes vis-à-vis de l'inclusion, ou encore les données obtenues par Ferri et al. (2001) montrant que les individus ayant eux-mêmes rencontré des troubles d'apprentissage manifestent des attitudes davantage bienveillantes envers les EBS. Nos analyses suggèrent que des différences pourraient exister selon le genre concernant les perceptions du parcours scolaire des EBS dans l'enseignement ordinaire. Toutefois, après correction pour comparaisons multiples, ces effets sur les principes de la CUA ne demeurent pas statistiquement significatifs, limitant la portée de ces observations.

Concernant le diagnostic, nos résultats suggèrent, de manière exploratoire, que les participants ayant eux-mêmes un trouble d'apprentissage pourraient manifester des perceptions différentes sur certains aspects : ils rapportent davantage de difficultés d'accès au diagnostic ($\chi^2 = 6.752$; $p = .034$) et considèrent moins que la présence des EBS alourdit la charge de travail ($\chi^2 = 17.450$; $p < .001$). Bien que les effets observés sur les principes de la CUA ne résistent pas à la correction pour comparaisons multiples, ces tendances concordent avec les travaux de Noepfel et Goulet (2019), qui ont mis en évidence la collaboration entre pairs comme stratégie pédagogique favorisant le développement d'attitudes positives envers l'inclusion. Si ces observations se confirment dans de futures recherches, elles suggèrent que l'expérience personnelle d'un trouble pourrait constituer une ressource dans le développement d'une sensibilité accrue aux besoins spécifiques. L'instauration d'espaces de partage d'expériences entre étudiants porteurs ou non de diagnostics dès la FIE mériterait d'être explorée comme piste pédagogique, permettant de valoriser ces expertises singulières. Cette approche collaborative s'inscrirait dans la lignée du modèle de leadership distribué promu par la FW-B (2017).

Les résultats obtenus montrent aussi l'absence d'effet de la catégorie d'âge à laquelle les répondants se destinent à enseigner sur leurs perceptions ou attitudes envers l'inclusion. Cette observation peut être expliquée par le fait qu'au tout début de la FIE, des cours généraux et/ou communs sont offerts aux étudiants. Il est donc possible que les répondants de l'enquête n'aient pas encore suffisamment développé une identité professionnelle spécifique à leur section/discipline pour que cela influence les résultats. De plus, ils pourraient, à ce stade de leur formation, être peu au fait des caractéristiques individuelles et développementales des publics auxquels ils se destinent à enseigner. Pour la FIE, il serait pertinent de concevoir des modules transversaux sur l'inclusion et la différenciation pédagogique, communs à toutes les sections, tout en proposant progressivement des déclinaisons adaptées aux réalités développementales des différents publics scolaires. Cette approche favoriserait une cohérence dans les pratiques inclusives à travers les différents niveaux d'enseignement, assurant ainsi une continuité des apprentissages pour les élèves. Cette vision s'aligne sur le Pacte pour un Enseignement d'excellence, soutenant également le renforcement d'un socle commun de compétences pour tous les enseignants (FW-B, 2017).

De manière exploratoire, cette étude visait à mettre en lumière l'influence des attitudes générales et des variables individuelles sur l'adoption envisagée des principes de la CUA par les répondants. Les résultats révèlent que les attitudes considérées sous leur dimension comportementale se révèlent particulièrement prédictives de cette adoption. En effet, les participants manifestant une intention plus marquée d'agir en faveur des EBS étaient significativement plus favorables aux principes de la CUA. Il semble donc crucial d'entretenir et de développer cette dimension comportementale en cours de FIE, et ce, d'autant plus si on considère le lien positif existant entre « intention comportementale » et « comportement » tel que modélisé dans la théorie du comportement planifié d'Ajzen (1991).

Bien que cette étude ait permis de relever des tendances significatives, certaines limites doivent être reconnues. Premièrement, le design transversal de cette recherche constitue une limite importante : les données ayant été collectées à un moment unique de la formation, il est impossible d'observer l'évolution des attitudes au fil du temps ou d'établir des relations causales entre la formation et les changements d'attitudes. Une étude longitudinale, suivant les mêmes participants tout au long de leur formation et au début de leur carrière, permettrait de combler cette lacune en documentant la stabilité ou la transformation de leurs perceptions face aux défis réels de l'enseignement. Deuxièmement, la taille limitée de l'échantillon ($N = 148$) restreint la généralisation de ces résultats à l'ensemble des futurs enseignants de la FW-B. Diffuser plus largement cette enquête permettrait de dresser un bilan plus complet des facteurs (académiques, culturels, sociaux) susceptibles d'influencer les attitudes et, ainsi, d'orienter les axes de formation à développer. Troisièmement, les outils de mesure utilisés présentent plusieurs limites. D'une part, les échelles auto-rapportées peuvent être influencées par la désirabilité sociale, conduisant les participants à surestimer leurs attitudes favorables à l'inclusion. D'autre part, une limite de cette étude concerne l'omission accidentelle d'un item de la dimension affective du MATIES, qui a pu réduire la cohérence interne observée ($\alpha = .64$). Des travaux futurs devront confirmer ces résultats en utilisant la version complète de l'échelle. Enfin, ces inventaires ont été initialement développés dans des contextes anglo-saxons avant d'être traduits pour des contextes francophones ou franco-canadiens (La Grenade, 2017; Chaturvedi, 2010; Mahat, 2008; Perrin-Glorieux, 2023). L'adaptation de ces outils au contexte belge francophone pose un défi, car les systèmes éducatifs, le vocabulaire institutionnel et les politiques d'inclusion diffèrent considérablement d'un pays à l'autre. De plus, aucun des trois instruments utilisés n'a fait l'objet d'un prétest formel auprès d'un échantillon pilote dans notre contexte spécifique avant la collecte de données principale. Cette absence de validation préalable concerne à la fois les échelles traduites (MATIES, questionnaire CUA) et le questionnaire de perceptions générales développé par les auteurs pour cette étude. Cette limite méthodologique réduit la confiance que nous pouvons accorder à la clarté, à la pertinence et à la compréhension des items par les participants, et constitue une priorité pour de futures recherches. Quatrièmement, la multiplicité des comparaisons statistiques effectuées constitue une limite méthodologique importante. L'application d'une correction de Bonferroni pour les tests Mann-Whitney portant sur les neuf principes de la CUA (α ajusté = .006) a révélé que les effets du genre et du diagnostic initialement significatifs sur le principe 8 (« Communauté d'apprenants ») ne résistent pas à cette correction plus conservatrice (genre : $p = .033$; diagnostic : $p = .045$). Ces résultats doivent donc être interprétés comme des tendances exploratoires plutôt que comme des effets robustes. Des recherches futures avec des échantillons plus larges et des hypothèses a priori spécifiquement ciblées seraient nécessaires pour confirmer ou infirmer ces observations préliminaires. Il semblerait donc pertinent de compléter les données obtenues dans la présente étude par une approche mixte intégrant des entretiens qualitatifs, des observations en classe ou des études de cas permettant de trianguler les résultats et de mieux comprendre les attitudes en contexte.

Conclusion

En conclusion, cette étude révèle des attitudes globalement favorables des futurs enseignants envers l'inclusion scolaire en Belgique, bien que ces résultats doivent être interprétés à la lumière de plusieurs limites méthodologiques ci-dessus mentionnées. Notre design transversal ne permet pas d'établir de liens causaux entre la formation reçue et ces attitudes, ni de prédire leur maintien en contexte professionnel réel. De plus, l'application d'une correction de Bonferroni a révélé que plusieurs effets initiaux ne résistent pas aux tests statistiques conservateurs, limitant la portée de certaines observations. Enfin, le recours à des questionnaires auto-rapportés expose nos résultats à un potentiel biais de désirabilité sociale.

Malgré ces limites, nos résultats permettent de suggérer des pistes de réflexion alignées sur les ambitions du Pacte pour un enseignement d'excellence. Premièrement, le lien robuste observé entre la dimension comportementale des attitudes et l'adhésion aux principes de la CUA suggère qu'un renforcement de l'enseignement explicite de la CUA dans la FIE pourrait soutenir le développement de compétences en différenciation pédagogique, sous réserve de validation empirique par des études longitudinales. Deuxièmement, bien que nos observations concernant l'influence de l'expérience personnelle de troubles d'apprentissage nécessitent confirmation par de futures recherches, elles soulèvent la question de savoir si l'intégration de témoignages d'étudiants ayant vécu ces difficultés pourrait enrichir la formation, à condition d'établir un cadre éthique approprié et d'évaluer rigoureusement cette approche. Troisièmement, l'accompagnement de la transition entre formation initiale et pratique professionnelle apparaît essentiel pour vérifier si les attitudes favorables mesurées en formation se maintiennent devant les défis réels du terrain.

La mise en œuvre de ces pistes nécessitera un investissement durable en recherche et en formation. Des études longitudinales suivant les futurs enseignants tout au long de leur formation et en début de carrière permettraient de documenter l'évolution de leurs attitudes et de tester empiriquement l'efficacité des interventions proposées. Une approche mixte, combinant questionnaires, observations et entretiens, permettrait de trianguler les résultats et de mieux comprendre les mécanismes sous-jacents au développement d'attitudes inclusives. Enfin, une évaluation rigoureuse de l'effet de ces recommandations sur les pratiques pédagogiques réelles et sur la réussite des EBS demeure indispensable avant toute généralisation.

Références

- Alghazo, E. M. et Naggar Gaad, E. E. (2004). General education teachers in the united arab emirates and their acceptance of the inclusion of students with disabilities. *British Journal of Special Education*, 31(2), 94-99. <https://doi.org/10.1111/j.0952-3383.2004.00335.x>
- Avramidis, E. et Norwich, B. (2002). Teachers' attitudes towards integration / inclusion : a review of the literature. *European Journal of Special Needs Education*, 17(2), 129-147. <https://doi.org/10.1080/08856250210129056>
- Avramidis, E., Toulia, A., Tsihouridis, C. et Strogilos, V. (2019). Teachers' attitudes towards inclusion and their self-efficacy for inclusive practices as predictors of willingness to implement peer tutoring. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 19, 49-59. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12477>
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)

- Bandura, A. (1977). Self-efficacy : toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- CEFES/In-ULB. (2019). *Intégration scolaire – école inclusive... De quoi parle-t-on et de quoi devrait-on parler ?* CEFES. <https://www.cefes.be/wp-content/uploads/2019/10/Analyse-1-Juin-2019.pdf>
- Chaturvedi, A. (2010). *Universal Design for Instruction for students with disabilities at the postsecondary level* [thèse de doctorat, Université de Arkansas]. ProQuest Dissertations Publishing. <https://www.proquest.com/dissertations-theses/universal-design-instruction-students-with/docview/750367009/se-2?accountid=150376>
- Cioaca, G.-A. (2017). La conception universelle de l'apprentissage – approche psychopédagogique pour la diversité contemporaine. *Revista de Psihologie*, 63(3), 195–206. https://revistadepsiologie.ipsihologie.ro/images/revista_de_psihologie/Rev.-Psihol.-3-2017-3.pdf#page=51
- Desmarais, M.-É. et Flanagan, T. (2023). La pédagogie universelle : la recherche au service de la pratique. *Éducation et francophonie*, 51(1), 1-7. <https://doi.org/10.7202/1100068ar>
- Despois, J. (2021). *Situations d'inclusion de jeunes enfants avec des troubles du spectre autistique à l'école maternelle : Évolution de la participation sociale des élèves et des représentations professionnelles des enseignants* [thèse de doctorat, Université de Normandie]. Archie ouverte HAL. <https://inria.hal.science/tel-03465929v1>
- Fédération Wallonie-Bruxelles. (2017). *Pacte pour un enseignement d'excellence : Avis N° 3 du Groupe central*. Consulté à l'adresse : <https://pactepourunenseignementdexcellence.cfwb.be/wp-content/uploads/2022/12/Pacte-Avis-n3.pdf>
- Fédération Wallonie-Bruxelles. (2021). *Décret modifiant le décret du 7 février 2019 définissant la formation initiale des enseignants* (02 décembre 2021). Moniteur belge. https://gallilex.cfwb.be/sites/default/files/imports/50119_000.pdf
- Ferri, B. A., Keefe, C. H. et Gregg, N. (2001). Teachers with learning disabilities: a view from both sides of the desk. *Journal of Learning Disabilities*, 34(1), 22–32. <https://doi.org/10.1177/002221940103400103>
- Fortier, M.-P., Noël, I., Ramel, S. et Bergeron, G. (2018). Intégration scolaire, éducation inclusive et représentations des enseignants : de la formation initiale à la communauté éducative. *Revue des sciences de l'éducation*, 44(1), 12–39. <https://doi.org/10.7202/1054156ar>
- Franquet, A., Haelewyck, M.-C. et Malou, V. (2020). Belgique francophone : des aménagements vers une inclusion scolaire « raisonnable » ? *Revue suisse de pédagogie spécialisée*, 10(2), 30–37. <https://ojs.szh.ch/revue/article/view/118/110>
- Galand, B. et Vanlede, M. (2004). Le sentiment d'efficacité personnelle dans l'apprentissage et la formation : quel rôle joue-t-il ? D'où vient-il ? Comment intervenir ? *Savoirs, Hors série*(5), 91–116. <https://doi.org/10.3917/savo.hs01.0091>
- George, D. et Mallery, P. (2003). *Reliability analysis. SPSS for Windows, step by step: a simple guide and reference* (14^e éd.). Boston : Allyn & Bacon.
- Geurts, H., Duvivier, S. et Derobertmeasure, A. (2020). L'inclusion en Fédération Wallonie Bruxelles : Textes de loi et pratiques de classe, quel dialogue ? *Spirale – Revue de recherches en éducation*, 65–1(1), 183–193. <https://doi.org/10.3917/spir.651.0183>
- Girandola, F. et Fointiat, V. (2016). Chapitre 1. Le concept d'attitude. Dans F. Girandola et V. Fointiat (dir.), *Attitudes et comportements Comprendre et changer*. (p.7–30). Presses universitaires de Grenoble. <https://shs.cairn.info/attitudes-et-comportements--9782706125812-page-7?lang=fr>
- Harvey, D. H. P. (1985). Mainstreaming: teachers' attitudes when they have no choice about the matter. *The Exceptional Child*, 32(3), 163–173. <https://doi.org/10.1080/0156655850320304>
- Hind, K., Larkin, R. et Dunn, A. K. (2019). Assessing teacher opinion on the inclusion of children with social, emotional and behavioural difficulties into mainstream school classes. *International Journal of Disability, Development and Education*, 66(4), 424–437. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2018.1460462>
- Kraska, J. et Boyle, C. (2014). Attitudes of preschool and primary school pre-service teachers towards inclusive education. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 42(3), 228–246. <https://doi.org/10.1080/1359866X.2014.926307>

- La Grenade, C. B. (2017). *Représentations sociales des enseignants et pratiques pédagogiques en contexte d'inclusion des étudiants en situation de handicap non visible au collégial* [thèse de doctorat, Université de Montréal]. Papyrus.
<https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/handle/1866/20061>
- MacFarlane, K. et Woolfson, L. M. (2013). Teacher attitudes and behavior toward the inclusion of children with social, emotional and behavioral difficulties in mainstream schools : an application of the theory of planned behavior. *Teaching and Teacher Education*, 29, 46-52. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2012.08.006>
- Mahat, M. (2008). The development of a psychometrically-sound instrument to measure teachers' multidimensional attitudes toward inclusive education. *International Journal of Special Education*, 23(1), 82-92.
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ814377.pdf>
- Massé, L., Bégin, J.-Y., Couture, C., Plouffe-Leboeuf, T., Beaulieu-Lessard, M. et Tremblay, J. (2015). Stress des enseignants envers l'intégration des élèves présentant des troubles du comportement. *Éducation et francophonie*, 43(2), 179-200. <https://doi.org/10.7202/1034491ar>
- Massé, L., Nadeau, M.-F., Gaudreau, N., Verret, C. et Couture, C. (2017). Favoriser des attitudes positives chez les enseignants envers l'inclusion scolaire des élèves. *La foucade*, 6, 23-26. https://www.researchgate.net/publication/317588250_Favoriser_des_attitudes_positives_chez_les_enseignants_envers_l'inclusion_scolaire_des_eleves
- Noepfel, M. et Goulet, C. (2019). Évolution des représentations sur l'inclusion et formation continue des enseignants. *La nouvelle revue - Éducation et société inclusives*, 87(3), 129-147. <https://doi.org/10.3917/nresi.087.0129>
- Nunnally, J. C. et Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3^e éd.). McGraw-Hill.
- Odier-Guedj, D., Lefèvre, L. et Hamelin, M. (2023). Valeurs et modalités de mise en œuvre de la conception universelle de l'apprentissage dans les pays de langue française : une étude de portée. *La nouvelle revue - Éducation et société inclusives*, 97(3), 133-155. <https://doi.org/10.3917/nresi.097.0133>
- Perrin-Glorieux, A.-L. (2023). *Attitudes à l'égard de l'école inclusive : rôle des valeurs* [thèse de doctorat, Université de Lille]. Archie ouverte HAL. <https://theses.hal.science/tel-04510935>
- Riddick, B. (2003). Experiences of teachers and trainee teachers who are dyslexic. *International Journal of Inclusive Education*, 7(4), 389-402. <https://doi.org/10.1080/1360311032000110945>
- Senécal, P. I., Brazeau, C. et Quirion, I. (2018). La pédagogie inclusive : conception universelle de l'apprentissage. *Collège Saint-Anne*. https://innovation.sainteanne.ca/wp-content/uploads/2018/03/Conception_universelle_apprentissage.pdf
- Sharma, U., Sokal, L., Wang, M. et Loreman, T. (2021). Measuring the use of inclusive practices among pre-service educators: a multi-national study. *Teaching and Teacher Education*, 107. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103506>
- Tétreault, S., Beupré, P., Gagné, M.-E., Giroux, M. et Guérard, L. (2001). Obstacles à l'inclusion scolaire des enfants d'âge préscolaire ayant des besoins spéciaux. *International Journal of Early Childhood*, 33(2), 44-56.
<https://doi.org/10.1007/BF03185646>
- Triviño-Amigo, N., Mendoza-Muñoz, D. M., Mayordomo-Pinilla, N., Barrios-Fernández, S., Contreras-Barraza, N., Gil-Marín, M., Castillo, D., Galán-Arroyo, C. et Rojo-Ramos, J. (2022). Inclusive education in primary and secondary school : Perception of teacher training. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(23).
<https://doi.org/10.3390/ijerph192315451>
- Vogel, G. et Sharoni, V. (2011). My success as a teacher amazes me each and every day – perspectives of teachers with learning disabilities. *International Journal of Inclusive Education*, 15(5), 479-495.
<https://doi.org/10.1080/13603110903131721>

Pour citer cet article

Leboutte, A., Duroisin, N., Beauset, R., Bertieaux, D. et Wauthia, E. (2026). Perceptions et attitudes des futurs enseignants envers la conception universelle de l'apprentissage (CUA) en Fédération Wallonie-Bruxelles : une étude exploratoire. *Formation et profession*, 34(1), 1-17. <https://dx.doi.org/10.18162/fp.2026.1006>