# Quelle maîtrise des compétences nécessaires à l'exercice de la fonction de maître de stage en Belgique francophone?

Analyse des résultats d'une large enquête auprès des professionnels

Christophe Baco\*— <a href="mailto:christophe.baco@student.umons.ac.be">christophe.baco@student.umons.ac.be</a>
Antoine Derobertmasure\*— <a href="mailto:antoine.derobertmasure@umons.ac.be">antoine.derobertmasure@umons.ac.be</a>
Marie Bocquillon\*— <a href="mailto:mailto

\*Institut d'Administration scolaire, Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Education, Université de Mons (Belgique)

**Pour citer cet article :** Baco, C., Derobertmasure, A., Bocquillon, M., & Demeuse, M. (2021). Quelle maîtrise des compétences nécessaires à l'exercice de la fonction de maître de stage en Belgique francophone? Analyse des résultats d'une large enquête auprès des professionnels. *Évaluer. Journal international de recherche en éducation et formation*, 7(1), 71-105.

#### Résumé

En Belgique francophone, la réforme de la formation initiale des enseignants en cours prévoit notamment d'améliorer la formation des maîtres de stage, considérant que ceux-ci ont besoin d'une formation spécifique à l'encadrement de stagiaires pour assurer leur rôle crucial dans la préparation des futurs enseignants. Dans ce contexte, un questionnaire a été administré à 854 maîtres de stage volontaires. Celui-ci avait notamment pour but de leur permettre d'autoévaluer leur degré de maîtrise au sujet de tâches inhérentes à leur fonction reprises dans une proposition de référentiel. Cet article analyse les réponses fournies afin de tester la structure d'un référentiel en 6 compétences proposé sur la base d'une revue de la littérature. Il vise aussi à comparer le degré de maîtrise déclaré par différents sous-groupes de répondants (ex. : les maîtres de stage ayant suivi une formation à l'encadrement de stagiaires versus ceux qui n'en ont pas suivi) afin de déterminer si certaines caractéristiques peuvent être associées à un plus ou moins grand degré de maîtrise déclaré. Les résultats mettent en évidence quatre dimensions de la fonction de maître de stage pertinentes et documentées dans la littérature. Ils permettent de formuler des pistes d'amélioration de la formation des maîtres de stage.

#### Mots-clés

Formation initiale des enseignants ; stage ; maîtres de stage ; référentiel de compétences ; niveau de maîtrise déclaré.

#### **Abstract**

In French-speaking Belgium, the current reform of initial teacher training plans notably to improve the training of cooperating teachers, considering that they need specific training in the supervision of trainees to ensure their crucial role in the preparation of future teachers. In this context, a questionnaire was administered to 854 volunteer cooperating teachers. One of the purposes of this questionnaire was to allow them to self-assess their level of mastery of the tasks inherent to their function, which were included in a proposal of reference framework. This article analyzes the responses provided in order to test the structure of the six-competency reference framework proposed on the basis of a literature review. It also aims to compare the degree of mastery reported by different subgroups of respondents (e.g., cooperating teachers who have received training in supervising future teachers versus those who have not) to determine whether certain characteristics may be associated with a higher or lower degree of reported mastery. The results highlight four relevant dimensions of the role of cooperating teachers that have been documented in the scientific literature. They allow to formulate ways to improve the training of cooperating teachers.

### **Keywords**

Initial teacher training; internship; cooperating teachers; competency framework; degree of reported mastery.

### 1. Introduction : de la nécessité de former les maîtres de stage

Afin de préparer au mieux les futurs enseignants à un métier de plus en plus complexe, les pays industrialisés ont allongé et professionnalisé leur formation (Desbiens, Spallanzani & Borges, 2013), notamment via une approche par compétences (Bourdoncle & Lessard, 2003). Cette approche valorise l'apprentissage par l'expérience ainsi que la pratique réflexive des futurs enseignants, dans le but d'améliorer leur compréhension de l'action professionnelle et de mieux articuler théorie et pratique (Desbiens et al., 2013).

Dans ce cadre, formation en alternance et stages visent à permettre « au futur enseignant d'acquérir le savoir-faire professionnel qui repose sur l'articulation théorie-pratique » (Deprit, März & Van Nieuwenhoven, 2019, p. 222) et d'« atténuer le choc de la confrontation avec la réalité du quotidien (OCDE, 2005) » (Desbiens, Borges & Spallanzani, 2012, p. 2).

D'ailleurs, c'est dans une optique de professionnalisation qu'une part importante de la formation initiale des enseignants est confiée aux maîtres de stage (Derobertmasure, Dehon & Demeuse, 2011)¹. En effet, les législateurs de différents systèmes éducatifs (ex. : Fédération Wallonie-Bruxelles (FW-B), 2001), les étudiants (Koerner, O'Connell Rust & Baumgartner, 2002) et un grand nombre de chercheurs (e.g. Clarke, Triggs & Nielsen, 2014; Derobertmasure et al., 2011; Glenn, 2006; Pellerin, Portelance, Vivegnis & Boisvert, 2021) s'accordent sur le rôle crucial des maîtres de stage dans la formation des futurs enseignants.

Dans le cadre de leur fonction, les maîtres de stage doivent exercer des tâches complexes (Pellerin et al., 2021; Portelance, Gervais, Lessard & Beaulieu, 2008; Wexler, 2019) et différentes de celles qu'ils réalisent déjà en tant qu'enseignants (Boudreau, 2009). Gareis et Grant (2014) précisent d'ailleurs que « tous les enseignants efficaces ne sont pas nécessairement des maîtres de stage efficaces »² (p. 78). Vandercleyen (2012) souligne également que de nombreuses recherches mettent en exergue que le rôle d'accompagnement qu'exerce le maître de stage est « spécifique » et « non naturel » (s.p.). Par exemple, le maître de stage doit être en mesure d'expliquer ses propres pratiques (donc de les décrire, mais aussi de les justifier), ce qu'il ne fait pas au quotidien (Gervais & Correa Molina, 2005). Compte tenu des compétences spécifiques que doivent mettre en œuvre les maîtres de stage, la question de leur formation se pose. A ce sujet, Gareis et Grant (2014) mentionnent plusieurs études ayant mis en évidence l'efficacité de dispositifs de formation sur les compétences (ex. : donner des feedbacks pertinents) des maîtres de stage.

Or, la formation proposée aux maîtres de stage est très variable selon les systèmes éducatifs. Par exemple, au sein du canton suisse dans lequel André, Zinguinian et Golay (2019) ont mené leur étude, la majorité des maîtres de stage suivent une formation spécifique (de 10 crédits ECTS) à cette fonction. Au Québec, « depuis 1994, à la demande du ministère de l'Education, les universités québécoises doivent assurer la formation des enseignants qui accueillent les stagiaires » (Portelance et al., 2008, p. 7). Toutefois, dans ce système éducatif, ces formations ne sont pas obligatoires (Vandercleyen, 2021). De plus, « aucune prescription ou cadre légal n'existe quant à la nature et aux contenus de ces formations » (Vandercleyen,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Il importe de ne pas confondre le maître de stage, qui est un professionnel accueillant sur le terrain d'exercice de son métier un étudiant en formation, et le superviseur, qui est le formateur issu de l'institution de formation (e.g. Derobertmasure et al., 2011; Portelance, 2009). Dans la littérature consultée, le maître de stage est également désigné par les termes génériques suivants: « enseignant associé » (Québec), « cooperating teacher » (CT) ou « formateur de terrain » (Suisse).

 $<sup>^{2}\,</sup>$  Traduction personnelle de : « not all effective teachers are necessarily effective CTs ».

2021, p. 1). En Belgique francophone (Fédération Wallonie-Bruxelles (FW-B)), bien que des chercheurs aient formulé des recommandations à ce sujet depuis plus de 30 ans (e.g. De Landsheere, 1990), les maîtres de stage ne sont pas dans l'obligation de suivre une formation spécifique pour encadrer de futurs enseignants (Maes, Colognesi & Van Niewenhoven, 2019; Schillings, André & Noël, 2020). De plus, « l'accompagnement des futurs enseignants par des maîtres de stage (formateur de terrain) est régi par peu de prescrits (Dejaegher, Watelet, Depluvrez, Noël & Schillings, 2019; Van Nieuwenhoven, & Colognesi, 2015) et les attendus en termes de gestes et de postures ne sont pas officiellement définis » (Schillings et al., 2020, p. 17).

La réforme de la formation initiale des enseignants en cours en Fédération Wallonie-Bruxelles³ propose d'améliorer la formation des maîtres de stage via la mise en place d'un certificat en encadrement des stages de 10 crédits ECTS ayant pour objectif de préparer les maîtres de stage à « interagir avec un étudiant et à observer, analyser et évaluer des éléments de pratique professionnelle enseignante en vue de conseiller et d'aider à réajuster ces pratiques » (FW-B, 2019a, p. 35).

Afin d'alimenter la réflexion portant sur cette formation et notamment de combler le manque de cadre de référence en termes de compétences attendues à l'issue d'une formation des maîtres de stage, Baco, Derobertmasure et Bocquillon (2021a) ont proposé un RÉférentiel de six COmpétences pour la formation des Maîtres de Stage (RECOMS dans la suite du texte). L'élaboration et le contenu du RECOMS sont présentés dans la section suivante.

La recherche dont cet article est issu vise à identifier le degré de maîtrise déclaré (Lapointe, 1995; Renard et Derobertmasure, 2019) par des maîtres de stage belges francophones sur base d'un questionnaire construit à partir du RECOMS. Pour pouvoir répondre à l'enquête, les participants devaient être enseignants en Fédération Wallonie-Bruxelles (dans l'enseignement maternel, primaire ou secondaire), tous réseaux confondus<sup>4</sup>, et avoir encadré au moins un stage actif d'un futur enseignant durant les cinq dernières années. Plus de 850 maîtres de stage ont répondu à cette enquête. Une analyse descriptive des réponses (Baco, Bocquillon, Derobertmasure & Demeuse, 2021b) a notamment montré que le degré de maîtrise déclaré des maîtres de stage est plus élevé pour certaines tâches (ex. : interagir avec le stagiaire en établissant une relation de confiance avec celui-ci) que pour d'autres (ex. : développer la pratique réflexive du stagiaire). Les trois questions de recherche traitées dans le présent article sont :

- Quelles sont les dimensions qui structurent le niveau de maîtrise déclaré des maîtres de stage ?
- Les dimensions qui ressortent des réponses des maîtres de stage au questionnaire correspondent-elles aux compétences du RECOMS ?
- Le niveau de maîtrise déclaré des maîtres de stage est-il significativement différent en fonction de leur ancienneté comme enseignant, du nombre de stagiaires qu'ils ont encadrés et/ou du fait qu'ils aient suivi ou non une formation à l'encadrement de stagiaires ?

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> A l'heure d'écrire ces lignes, la mise en œuvre de ce décret voté en 2019 a été postposée à la rentrée académique 2022-2023 (au lieu de la rentrée 2020-2021) (Derobertmasure, Duroisin & Demeuse, 2020).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Le système éducatif belge francophone est organisé en deux grands types de réseaux d'enseignement : les réseaux officiels (Wallonie-Bruxelles Enseignement et le réseau des communes et provinces) et les réseaux libres (le réseau libre confessionnel et le réseau libre non confessionnel).

La section suivante présente le cadre théorique de la recherche et le RECOMS. Ensuite, la méthodologie de l'enquête est détaillée. Enfin, sur la base de la présentation des résultats, une discussion et une conclusion sont proposées.

### 2. Cadre théorique : Quelles compétences pour les maîtres de stage ?

La compétence est un concept polysémique et documenté dans le champ de l'éducation (Demeuse, Duroisin, Soetewey & Derobertmasure, 2015 ; Demeuse & Strauven, 2013 ; Jonnaert, 2013). L'approche par compétences est utilisée pour cadrer la formation professionnelle des enseignants en Belgique comme dans d'autres systèmes éducatifs (ex. : France, Québec) (Baco et al., 2021a). Aussi, dans cet article, comme dans le RECOMS, en référence au législateur<sup>5</sup> (FW-B, 2013), une compétence est définie comme une :

faculté évaluable pour un individu de mobiliser, combiner, transposer et mettre en œuvre des ressources individuelles ou collectives dans un contexte particulier et à un moment donné; par ressources, il faut entendre notamment les connaissances, savoir-faire, expériences, aptitudes, savoir-être et attitudes (FW-B, 2013, p. 12).

La fonction de maître de stage a été conceptualisée de différentes manières. Par exemple, récemment, Ellis, Alonzo et Nguyen (2020) ont identifié 7 aspects (domaines) caractéristiques d'un bon maître de stage (ex.: faciliter l'apprentissage du futur enseignant) à partir d'une revue de la littérature. Colognesi, Van Nieuwenhoven, Runtz-Christian, Lebel et Bélair (2019a) ont identifié 5 postures (ex.: organisateur, coconstructeur) que peut prendre un maître de stage et 12 actions (ex.: montrer, rassurer, reformuler...) mobilisées par celuici. Ces douze actions se répartissent en trois catégories (Direction, Relation et Réflexion). Selon cette modélisation, afin d'accompagner le stagiaire, en fonction du contexte et des besoins de celui-ci, le maître de stage peut donner une direction au stagiaire, favoriser une bonne relation entre lui et le futur enseignant ainsi que susciter la réflexion de celui-ci. D'autres chercheurs (Portelance et al., 2008; Rey, Kahn, Donnay, Dejean & Charlier, 2001) ont conceptualisé la fonction de maître de stage à partir de la notion de compétence, ce que propose également le RECOMS.

Le RECOMS a été rédigé en plusieurs étapes. Dans un premier temps, les auteurs ont effectué une revue de la littérature sur les besoins de formation des maîtres de stage et les compétences qu'ils mobilisent dans le cadre de leur fonction en ne se limitant pas à un seul cadre théorique. Ils ont également consulté, en complément de la littérature scientifique, des référentiels de compétences pour la formation des maîtres de stage et des dispositifs de formation à cette fonction proposés dans différents systèmes éducatifs (e.g. Childre & Van Rie, 2015; Derobertmasure et al., 2011; Portelance et al., 2008; Rey et al., 2001). Ce travail a été réalisé jusqu'à une saturation de l'information (Guillemette, 2006; Glaser & Strauss, 1967). Ensuite, les auteurs ont synthétisé leur revue de la littérature en une proposition de référentiel ayant une entrée par les compétences (Demeuse & Strauven, 2013). Le RECOMS est à la fois un référentiel de compétences dans le sens où il recense les compétences attendues d'un maître de stage à l'issue de sa formation (Postiaux, Bouillard & Romainville, 2010) et un référentiel de formation puisqu'il met en relation les compétences avec

Définie en référence au décret définissant la formation initiale des enseignants (FW-B, 2019a), se basant luimême sur la définition issue du décret définissant le paysage de l'enseignement supérieur (FW-B, 2013).

l'organisation d'une formation<sup>6</sup>, en décomposant chacune des compétences en connaissances, savoir-faire et savoir-être mobilisables en contexte. La suite du texte présente les 6 compétences qui composent le RECOMS dont la figure 1 donne une vue d'ensemble (ainsi que certains liens qu'elles entretiennent entre elles).

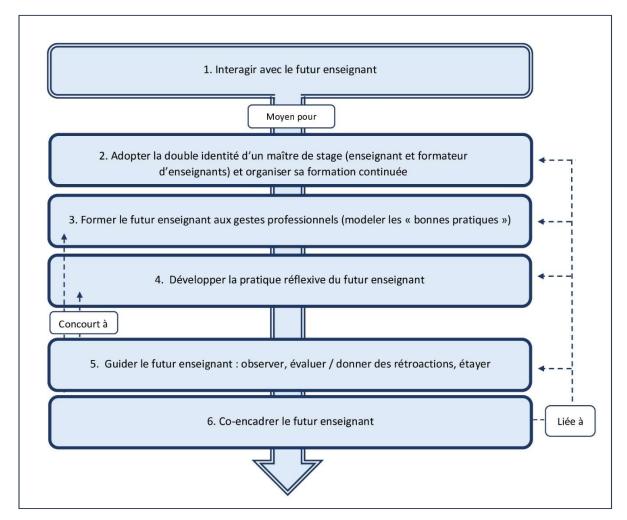


Figure 1. 6 compétences du référentiel et certains liens qu'elles entretiennent entre elles (adapté de Baco et al., 2021a)

La première compétence du RECOMS s'intitule « interagir avec le futur enseignant ». La qualité de la relation au sein de la dyade maître de stage-stagiaire est un point essentiel relevé au sein de la littérature scientifique (Colognesi, Parmentier & Van Nieuwenhoven, 2019b; Portelance et al., 2008), ainsi que dans le décret définissant la formation initiale des enseignants (FW-B, 2019a). Selon Vandercleyen (2010), se référant à Herbert et Worthy (2001), la capacité des maîtres de stage à gérer leurs propres émotions et celles du stagiaire est un élément important pour la réussite d'un stage. D'après Colognesi et ses collègues (2019a), « la relation est donc comme une « toile de fond », un préalable à tout accompagnement... » (p. 7). L'accompagnement étant un concept peu défini (Paul, 2009) et polysémique (Dupriez & Cattonar, 2018; Paul, 2009; Van Nieuwenhoven & Colognesi, (2009)une « définition minimale 2013), propose de

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Une étude en cours (Baco, Bocquillon, Derobertmasure & Demeuse, en cours) a pour objectif de valider ce référentiel comme référentiel de formation.

d'accompagnement [...] : être avec et aller vers, sur la base d'une valeur symbolique, celle du partage » (p. 95). L'ensemble des compétences du RECOMS vise à opérationnaliser l'accompagnement du stagiaire par le maître de stage. Dans le RECOMS, la compétence « Interagir... » est considérée comme une « méta compétence », c'est-à-dire une compétence qui s'exerce sur ou avec d'autres compétences et qui constitue un moyen de développer les autres compétences présentées à la suite.

La compétence « adopter la double identité d'un maître de stage » constitue une forme de rapport à eux-mêmes que se doivent d'entretenir les maîtres de stage. Elle renvoie à la nécessité pour eux de se considérer comme formateurs d'enseignants. En effet, n'ayant pas « été intronisés formateurs d'enseignants [...] ils ne s'en sentent ni la légitimité, ni la compétence » (Rey & Kahn, 2001, p. 14). Ce manque d'intériorisation de la dimension de formateur d'enseignants amène un paradoxe selon lequel, si les maîtres de stage estiment que le terrain de stage est indispensable à la formation, une grande partie d'entre eux ne met pas en avant l'aspect « développemental » du stagiaire mais estime que « ...le stagiaire est « bon ou pas », comme si finalement il n'était déjà plus en apprentissage : il sait ou il ne sait pas » (Rey & Kahn, 2001, p. 14). Comme formateurs, les maîtres de stage peuvent prendre différents rôles (ex. : « coach » (Matsko et al., 2018), « modèle », « mentor » (Glenn, 2006)) et différentes postures (ex. : coconstructeur, facilitateur (Colognesi et al., 2019a)) qui ne sont pas équivalents, mais doivent être mobilisés avec pertinence en fonction des situations (Baco et al., 2021a ; Colognesi et al., 2019a).

La compétence « former le futur enseignant aux gestes professionnels... » met l'accent sur l'importance du modelage de gestes professionnels par le maître de stage en faveur du futur enseignant (e.g. Childre & Van Rie, 2015 ; Colognesi et al., 2019a ; Christensen, 2021 ; Glenn, 2006 ; Korthagen, Loughran & Russell, 2006). Le modelage préconisé dans le RECOMS est de type « cognitif », c'est-à-dire que les maîtres de stage ne se contentent pas de montrer sans expliquer, mais discutent avec le futur enseignant, avant ou après le modelage, de la compétence et des « « considérations pédagogiques, questions, sentiments et motifs » entourant les pratiques qu'ils modèlent (Bashan et Holsblat, 2012, p. 208) »<sup>7</sup> (Christensen, 2021, p. 5). Celui-ci permet de relier la théorie et la pratique (Bashan & Holsblat, 2012 ; Christensen, 2021) et est un élément clé de la socialisation du futur enseignant comme professionnel (Christensen, 2021).

La compétence « développer la pratique réflexive du futur enseignant » renvoie à la capacité du maître de stage à soutenir le développement de la réflexivité du stagiaire malgré le filtre des émotions (Chaliès & Raymond, 2008). Elle nécessite que le maître de stage soit « à la fois capable d'expliquer ses propres gestes pédagogiques au stagiaire, et dans le même temps, d'aider ce dernier à expliciter ses actions, ses pensées, ses décisions » (Vandercleyen, 2010, p. 23). Le concept de pratique réflexive est polysémique et de nombreux modèles de la réflexivité existent. Pour opérationnaliser cette notion, Dubois, Bocquillon, Romanus & Derobertmasure (2019) ont élaboré un modèle transprofessionnel de la réflexivité à partir de différents modèles de la réflexivité. Ainsi, un professionnel peut porter un regard réflexif sur sa pratique en mobilisant différents processus réflexifs (ex. : décrire sa pratique, justifier sa pratique...). Bocquillon, Derobertmasure & Demeuse (2019) complètent cette proposition en précisant qu'un enseignant peut mobiliser les processus réflexifs à partir de différentes sources d'information (ses perceptions, des ouvrages pédagogiques...).

-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Traduction personnelle de : « « pedagogical considerations, questions, feelings, and motives » surrounding the practices they are modeling (Bashan & Holsblat, 2012, p. 208) ».

La compétence « guider le futur enseignant : observer, évaluer / donner des rétroactions, étayer » concourt aux deux compétences qui viennent d'être explicitées. Glaymann (2014) indique qu'afin d'effectuer un « bon » accompagnement, le maître de stage doit être en mesure de fournir des rétroactions lors d'entretiens réguliers et de faire le point sur les objectifs et les apprentissages à acquérir. Toutefois, selon Gervais et Correa Molina (2005), se référant à Martin (2002), les maîtres de stage offrent « peu de rétroaction sur les pratiques des stagiaires » (p. 412). De plus, ils « semblent avoir des difficultés à faire varier la nature et la substance de leur rétroaction en fonction du stade et du niveau de développement du futur enseignant au cours du stage<sup>8</sup>» (Clarke et al., 2014, p. 20). A la différence de la compétence « former le futur enseignant... », la présente compétence met l'accent sur l'aide apportée à la suite des prestations et/ou des préparations du stagiaire, alors que la compétence « former le futur enseignant... » met l'accent sur la présentation de gestes professionnels sans que cela soit forcément réalisé à la suite de la prestation et/ou de la préparation du stagiaire. Cela peut en effet être réalisé, en partie, lors des stages d'observation.

La compétence « coencadrer le futur enseignant » est en lien avec différentes compétences déjà évoquées. C'est en collaborant avec les superviseurs (pour rappel, les collègues de l'institution de formation) et en ayant une bonne connaissance des programmes de formation initiale que les maîtres de stage peuvent mieux se définir comme formateurs d'enseignants, etc. Néanmoins, la collaboration entre les maîtres de stage et les superviseurs ne va pas de soi. Selon Portelance, Caron et Murray-Dugré (2019), une différence de culture existe entre l'institution de formation dont « la culture universitaire est notamment associée aux savoirs théoriques et aux activités de recherche, au développement et à la diffusion des connaissances » (p. 87)<sup>9</sup> et le milieu scolaire qui «interroge la pertinence des savoirs théoriques » (p. 88). Ce type de difficulté est également rencontré en Belgique francophone, comme l'indique l'AEQES (Agence pour l'Evaluation de la Qualité de l'Enseignement Supérieur) (2014) lors de son évaluation des formations pédagogiques : « dans certains cas, les difficultés de communication seraient liées à des problèmes de reconnaissance des pratiques de terrain de certains maîtres de stage par les enseignants formateurs de la section pédagogique » (p. 60). Or, Childre et Van Rie (2015), se référant à Dooley (1998), indiquent que, lorsque les enseignants en formation initiale rencontrent des pratiques qui sont en conflit avec les méthodes préconisées dans les cours de l'institution de formation, ils ont du mal à concilier les différentes perspectives, ce qui a un impact négatif sur le développement de pratiques efficaces.

### 3. Méthodologie

### 3.1. Les participants et la représentativité de l'échantillon

L'échantillon est composé de 854 maîtres de stage volontaires répondant aux critères d'inclusion mentionnés dans l'introduction. Etant donné qu'il n'existe pas de données statistiques de référence concernant la population des maîtres de stage, l'échantillon est comparé à la population des enseignants belges francophones (tableaux 1 et 2). De manière

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Traduction personnelle de: « seem to have difficulty in varying the nature and substance of their feedback according to the stage and level of the student teacher's development over the course of the practicum ».

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Cette différence de culture entre institutions est peut-être davantage accentuée au Québec où l'ensemble des enseignants sont formés à l'Université que dans d'autres systèmes éducatifs comme la Belgique francophone où une partie des enseignants n'est pas formée à l'Université, mais dans des Hautes Ecoles à vocation plus directement professionnalisante et plus éloignées de la recherche fondamentale.

générale, si cette répartition apparaît comme satisfaisante, la répartition des enseignants de l'échantillon selon le sexe est plus proche de celle des enseignants de l'enseignement maternel ordinaire que de celle des enseignants de l'enseignement secondaire ordinaire, ce qui s'explique par le fait que les enseignants du fondamental sont surreprésentés et que les enseignants du secondaire sont sous-représentés au sein de l'échantillon. Cette différence de représentation au sein de l'échantillon peut sans doute à son tour s'expliquer par le volume de stages plus important pour les futurs enseignants du fondamental que du secondaire (Baco et al., 2021b). L'âge moyen des enseignants de l'échantillon est proche de celui de la population générale des enseignants. En ce qui concerne l'ancienneté, les jeunes enseignants (0 à 9 ans d'expérience) sont moins représentés dans l'échantillon que dans la population, ce qui indique, vraisemblablement, même si rien ne l'exige, que les chefs d'établissement désignent peu de jeunes enseignants en qualité de maître de stage<sup>10</sup>.

Tableau 1. Comparaison de l'échantillon et de la population en ce qui concerne le sexe et l'âge moyen

		Echantillon	Population des enseignants belges	
		(N = 854)	francophones de l'enseignement obligatoire en équivalent temps plein (FW-B, 2020)	
Sexe	Femme	731 (86 %)	Entre 64% de femmes dans l'enseignement	
	Homme	123 (14 %)	secondaire ordinaire et 97% de femmes dans l'enseignement maternel ordinaire	
Âge moyen		43,8 ans $(\sigma = 9)$	Entre 41 ans (primaire ordinaire) et 43,2 ans	
			(secondaire ordinaire)	

Tableau 2. Répartition des enseignants de l'échantillon et de la population selon l'ancienneté comme enseignant, l'expérience comme maître de stage et le fait d'avoir suivi ou non une formation à l'encadrement de stagiaires

		Echantillon (N = 854)	Population des enseignants belges francophones de l'enseignement obligatoire en équivalent temps plein (N = 84 231) (FW-B, 2019b)
Ancienneté comme enseignant	0 - 9	112 (13%) 273 (32%)	29 343 (35%) 26 976 (32%)
(en années)	20 – 29	300 (35%)	18 352 (22%)
(en annees)	30 – 39 40 et plus	165 (19%) 4 (<1%)	9 432 (11%) 128 (<1%)
Expérience comme maître de stage (nombre de stagiaires encadrés)	1 à 4 5 à 10 Plus de 10 Je ne sais pas	212 (25%) 267 (31%) 364 (43%) 11 (1%)	Aucune information disponible
Formation à l'encadrement de stagiaires	Oui Non	93 (11 %) 762 (89%)	

Évaluer. Journal international de recherche en éducation et formation, 7(1), 71-105

D'autres aspects de l'échantillon (ex. : répartition selon les réseaux d'enseignement, les provinces au sein desquelles les enseignants exercent...) sont également présentés dans une publication précédente (Baco et al., 2021b).

### 3.2. Le questionnaire permettant de s'autoévaluer

Le questionnaire a été réalisé à partir de la « conceptanalyse » des besoins (Lapointe, 1983 ; 1995 ; Renard et Derobertmasure, 2019) qui permet in fine d'identifier et de prioriser les besoins de formation d'une population. Selon cette méthode, les participants doivent se positionner pour un ensemble d'items via une échelle de Likert, pour déclarer leur niveau de maîtrise actuel et celui qu'ils devraient avoir dans l'idéal pour mener à bien une fonction. Le présent article traite, pour des raisons de volume, uniquement du niveau de maîtrise actuel déclaré par les maîtres de stage. D'autres travaux compléteront la présente étude.

La partie du questionnaire permettant aux participants d'autoévaluer leur degré de maîtrise au sujet de différentes tâches inhérentes à la fonction de maître de stage (intégralement disponible en annexe 1<sup>11</sup>) comporte 22 items (opérationnalisés à partir des six compétences du RECOMS (exemple : annexe 2)).

Le nombre d'items pour chacune des compétences varie d'une compétence à l'autre (voir annexe 1), certaines compétences nécessitant plus d'items afin de les appréhender. Cette répartition est cohérente avec le modèle de Colognesi et ses collègues (2019a). En effet, le questionnaire comporte moins d'items pour la compétence « Interagir », qui peut être rapprochée de la catégorie de gestes « Relation » du modèle de Colognesi et ses collègues (2019a) qui compte deux gestes. De même, il y a un plus grand nombre d'items opérationnalisant la compétence portant sur la pratique réflexive, tout comme davantage de gestes sont associés à la catégorie « Réflexion » (Colognesi et al., 2019a) qu'aux autres catégories. Chacun de ces items était introduit par la question : « Lors de l'encadrement d'un stagiaire, quel est votre niveau de maîtrise de chacune des compétences suivantes ? ».

Afin de s'autoévaluer, les enseignants devaient se positionner, pour chaque item, sur une échelle de Likert à 6 niveaux (aucune maîtrise / très faible maîtrise / faible maîtrise / bonne maîtrise / très bonne maîtrise / excellente maîtrise).

Une première version du questionnaire a été testée auprès de 9 maîtres de stage ayant des caractéristiques très diversifiées (âge, niveau d'enseignement de leurs élèves, réseau d'enseignement, province où ils exercent). A la suite de leurs remarques et de l'analyse de leurs réponses au questionnaire, celui-ci a été adapté avant d'être administré aux participants.

#### 3.3. Recueil et traitement des données

Le questionnaire a été administré en ligne, via Microsoft Forms, début 2021 (il a été clôturé trois mois plus tard). Les participants pouvaient répondre à l'enquête de manière anonyme, sauf s'ils désiraient transmettre leurs coordonnées à l'équipe de recherche (notamment pour être recontactés par la suite). Pour clôturer le questionnaire, les maîtres de stage devaient avoir déclaré leur niveau de maîtrise pour tous les items. Les 854 maîtres de stage ont répondu entièrement au questionnaire, il n'y a donc pas de données manquantes.

Dans le présent article, suite au toilettage des données et à une analyse descriptive (Baco et al., 2021b), le traitement des données a été réalisé en plusieurs étapes. Premièrement, afin de savoir comment s'organise le niveau de compétence déclaré des maîtres de stage et de savoir si celui-ci se répartit en différentes dimensions semblables aux compétences du RECOMS

<sup>11</sup> L'annexe 1 présente également la correspondance entre les items et les acronymes utilisés pour les désigner dans l'article.

ou non, une analyse factorielle en composantes principales avec et sans rotation Varimax (De Stercke, & Temperman, 2021) a été réalisée. Deuxièmement, pour obtenir un score pour chacun des individus et pour chacune des dimensions qui tient compte de la structure factorielle, des scores factoriels (Sylvia & Hutchison, 1985) ont été générés avec le logiciel SPSS® (méthode régression (Di Stefano et al., 2009)). Ces scores forment une nouvelle variable pour chacune des dimensions (Di Stefano, Zhu & Mindrila, 2009). Ces scores factoriels sont des scores standardisés (moyenne = 0; écart-type = 1) et sont utilisés à la place des variables initiales pour effectuer des analyses de variance (Odum, 2011) entre les sous-groupes de maîtres de stage. Troisièmement, pour connaître la force du lien entre l'ancienneté des enseignants et leur niveau de maîtrise déclaré comme maîtres de stage en tenant compte de la structure factorielle des réponses, des régressions linéaires entre l'ancienneté comme enseignant des maîtres de stage (en années) et les scores factoriels pour chacune des dimensions ont été effectuées. Pour identifier d'éventuelles différences de niveau de maîtrise déclaré entre des sous-groupes de répondants, des analyses de variance (ANOVA) à un facteur (Mills & Gay, 2019) ont été réalisées. Celles-ci permettent d'identifier d'éventuelles différences de moyennes entre les scores factoriels (variable quantitative) des répondants répartis en différents sous-groupes (ex. : avoir suivi ou non une formation à l'encadrement de stagiaires).

# 4. Résultats : les 4 dimensions du niveau de maîtrise déclaré et l'identification des sous-groupes qui se sentent plus compétents

#### 4.1. Structure du niveau de maîtrise déclaré

### 4.1.1. Des items qui évaluent un même construit

Afin d'évaluer la consistance interne pour l'ensemble du questionnaire, un alpha de Cronbach et un Omega de McDonald ont été calculés. Compte tenu des caractéristiques de l'enquête, l'Omega de McDonald présente a priori peu d'avantages par rapport à l'alpha de Cronbach, car nous utilisons des items qui ont le même format (échelle de Likert identique) et l'alpha de Cronbach calculé est positif. Toutefois l'Omega de McDonald est préférable pour évaluer la sensibilité en cas de suppression d'un item (Béland, Cousineau & Loye, 2017). Aussi, pour alimenter la réflexion, nous proposons les deux indices. L'alpha de Cronbach et l'Omega de McDonald, calculés avec le logiciel JASP sur l'ensemble des 22 items, sont forts et très semblables ( $\alpha$ = 0,953;  $\omega$ = 0,954) (Hartley & MacLean, 2006). Ils sont par ailleurs peu sensibles à la suppression de l'un des items du questionnaire (voir annexe 3). Cela indique que les items sont très corrélés entre eux et qu'aucun n'évalue un aspect complètement distinct (De Stercke & Temperman, 2021). Aussi, ils ont tous leur place dans les analyses qui suivent.

### 4.1.2. Esquisse de la structure des réponses : une grande dimension à préciser

Afin de tester si le niveau de maîtrise déclaré des maîtres de stage se répartit en 6 « compétences » comme dans le RECOMS ou d'une autre manière, une analyse en composantes principales a été effectuée. L'indice de sphéricité de Bartlett étant significatif (p <0.001) et l'indice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) de 0,93 étant supérieur à 0,60, l'analyse en composantes principales peut être effectuée (Beaulieu, Chochard, Dubeau, Jutras-Dupont & Plante, 2021). L'indice KMO met en exergue que « les facteurs latents expliquent l'ensemble des corrélations entre les items » (Beaulieu et al., 2021, p. 182). Comme le montre la figure 2, l'analyse en composantes principales sans rotation propose un premier facteur expliquant à

lui seul 51% de la variance, ce qui indique la présence d'une dimension commune importante « maître de stage ». Trois autres facteurs présentent une valeur propre supérieure à 1. L'ensemble de ces 4 facteurs explique 69% de la variance totale. Afin de préciser les dimensions de l'analyse factorielle et de se rapprocher éventuellement des dimensions que représentent les six compétences du RECOMS, une analyse en composantes principales avec rotation orthogonale Varimax a été réalisée.

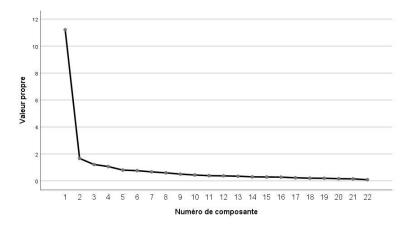


Figure 2. Tracé d'effondrement des valeurs propres des composantes principales (analyse factorielle en composantes principales sans rotation Varimax)

### 4.1.3. Stabilisation du modèle : les 4 dimensions du niveau de maîtrise déclaré des maîtres de stage

Comme le montre le tableau 3, l'analyse factorielle en composantes principales réalisée avec rotation Varimax et normalisation de Kaiser a permis d'extraire 4 composantes dont la valeur propre est supérieure à 1 (Streiner, 1994).

Les items ont été regroupés à partir de la même procédure que celle de Beaulieu et ses collègues (2021) :

la procédure de regroupement pour chacun des facteurs repose sur les items ayant obtenu une saturation plus grande ou égale à 0,40 et sur leur valeur théorique par rapport à un facteur donné. Ainsi, tous les items ayant obtenu une saturation plus grande ou égale à 0,40 dans une seule dimension ont été conservés (p. 182).

Cinq items ont une saturation supérieure à 0,40 sur deux dimensions. Un examen se basant sur le niveau de saturation et ce qu'ils pouvaient apporter pour la cohérence du modèle théorique a été réalisé afin de choisir dans quelle dimension il convenait de les conserver.

Tableau 3. Matrice des composantes de l'analyse factorielle en composantes principales avec rotation Varimax

	Composantes			
	1	2	3	4
Modelage_superviseur	,453			,520
Justifier_contexte	,601		,517	
Justifier_pédagogique	,785			
Justifier_éthique	,706			
Argumenter_choix	,731			
Identifier_différences	,666			
Analyser_processus	,515		,421	
Analyser_sources	,660			
Observer_prestations		,799		
Observer_préparations		,860		
Evaluer_prestations		,833		
Evaluer_préparations		,836		
Interagir			,801	
Gérer_progression			,591	,404
Adapter_attentes			,528	
Gestion_classe			,599	
Gestion_apprentissages			,560	
Etayer_prestations			,586	
Etayer_préparations		,474	,429	
Développer_processus				,738
Développer_sources				,768
Développer_malgré_émotions				,746

Les facteurs ainsi obtenus ont été baptisés : « Co-encadrer et analyser ses propres pratiques » (facteur 1) ; « Observer et évaluer » (facteur 2) ; « S'adapter, soutenir et former aux gestes professionnels » (facteur 3) ; « Développer la réflexivité du stagiaire » (facteur 4). Ces 4 facteurs permettent d'expliquer 69 % de la variance totale. A la suite de la rotation Varimax, « Co-encadrer et analyser ses propres pratiques » représente 19% de la variance ; « Observer et évaluer » 18% de la variance ; « S'adapter, soutenir et former aux gestes professionnels » 16% de la variance ; « Développer la réflexivité du stagiaire » 16% de la variance.

L'analyse en composantes principales fait donc ressortir 4 dimensions cohérentes à partir des réponses des maîtres de stage aux 22 items du questionnaire leur permettant d'autoévaluer leur degré de maîtrise. Ces 4 dimensions structurent l'estimation que font les maîtres de stage de leur capacité lors de l'encadrement de stagiaires. Elles ne sont pas strictement similaires aux 6 compétences du RECOMS<sup>12</sup>, mais elles ont du sens pour la fonction d'un maître de stage.

Ainsi, la dimension « Co-encadrer et analyser ses propres pratiques » correspond pour le maître de stage à l'analyse de ses propres pratiques et au co-encadrement qu'il met en œuvre

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Le nombre inégal d'items pour chacune des six compétences peut sans doute expliquer en partie la structure factorielle différente.

avec le formateur de l'institution de formation. La dimension « Observer et évaluer » correspond à l'observation et à l'évaluation des prestations et des préparations du stagiaire, une observation la plus objective possible étant nécessaire à la mise en œuvre d'une évaluation valide. La dimension « S'adapter, soutenir et former aux gestes professionnels » porte sur la relation formatrice/d'accompagnement entre le maître de stage et le stagiaire. Plus précisément, cette dimension comporte des items portant sur l'interaction entre le maître de stage et le stagiaire, la capacité du maître de stage à s'adapter au stagiaire, mais aussi de lui montrer des gestes professionnels et de l'aider au sujet de ses prestations en classe et de ses préparations. Enfin, la dimension « Développer la réflexivité du stagiaire » porte sur l'aide apportée par le maître de stage pour développer la pratique réflexive du stagiaire, celleci pouvant être mise en œuvre de différentes manières (c'est-à-dire via différents processus réflexifs), en se basant sur différentes sources d'information et malgré le filtre des émotions. Les points communs et les différences entre ce modèle obtenu via l'analyse factorielle en composantes principales avec rotation Varimax et le RECOMS sont commentés dans la discussion.

### 4.2. Quelle(s) caractéristique(s) des maîtres de stage sont associées à un meilleur sentiment de maîtrise?

### 4.2.1. Des différences minimes mais significatives selon l'ancienneté comme enseignant

Des régressions linéaires et des analyses de variance (ANOVA) calculées simultanément avec le logiciel SPSS® (Bryman & Cramer, 2004; Holmes & Rinaman, 2014) entre l'expérience des maîtres de stage comme enseignant (en années, variable quantitative) et les scores factoriels calculés pour chacune des 4 dimensions (variable quantitative) indiquent une part très faible de variance expliquée (R2) par l'ancienneté, soit environ 1% (Huguier & Boëlle, 2013; Mills & Gay, 2019). Un R<sup>2</sup> proche de zéro pouvant simplement exprimer que la relation entre les deux variables n'est pas linéaire, mais d'une forme différente, les graphiques des nuages de points (annexe 4) ont été analysés (Bressoux, 2008). Leur analyse soutient le manque de lien entre les deux variables. Des différences minimes liées à l'ancienneté sont cependant significatives (p<0,05) pour 3 des 4 facteurs : « Co-encadrer et analyser ses propres pratiques » ( $R^2=0.002$ ; F=1.643; ddl=1; p=0.20); «Observer et évaluer» ( $R^2=0.014$ ; F=12,253; ddl=1; p<0,001); «S'adapter, soutenir et former aux gestes professionnels» ( $R^2$ = 0.08; F= 6.702; ddl= 1; p<0.05); « Développer la réflexivité du stagiaire » ( $R^2 = 0.002$ ; F=9,261; ddl=1; p<0,05). En d'autres mots, l'ancienneté comme enseignant ne prédit que très peu le degré de maîtrise déclaré par les maîtres de stage vis-à-vis des 4 dimensions de leur fonction mises en évidence par l'analyse factorielle en composantes principales, mais ces différences sont significatives. Ces résultats sont soutenus par l'analyse des distributions des résidus. Les tracés de probabilité normale (graphiques Q-Q) (voir annexe 5) tendent à valider raisonnablement l'hypothèse de normalité (Bressoux, 2008).

### 4.2.2. Quelques différences significatives selon l'expérience comme maître de stage

Comme le montre le tableau 4, il y a une augmentation des moyennes des scores factoriels des maîtres de stage en fonction du nombre de stagiaires encadrés (répartis en 3 groupes) pour les 3 facteurs : « Co-encadrer et analyser ses propres pratiques » ; « S'adapter, soutenir et former aux gestes professionnels » et « Développer la réflexivité du stagiaire ». Par exemple, pour le premier facteur, la moyenne des maîtres de stage ayant encadré 1 à 4

stagiaires se situe entre le 53° et le 54° rang centile, alors que la moyenne des maîtres de stage ayant encadré 10 stagiaires ou plus se situe entre les rangs centiles 58 et 59.

Pour identifier d'éventuelles différences significatives de niveau de maîtrise déclaré entre les maîtres de stage répartis en trois sous-groupes selon le nombre de stagiaires qu'ils ont encadrés, des ANOVA<sup>13</sup> (voir tableau 4) à un facteur ont été effectuées. Les différences sont globalement significatives pour le premier facteur (p<0,001) et le 4e facteur (p=0,027). Toutefois, il convient de préciser cette analyse afin de savoir si les différences sont observées entre tous les groupes ou uniquement entre certains groupes. Le test de Bonferroni (annexe 7) permet d'identifier entre quels groupes les différences sont significatives. Celui-ci indique que les différences sont significatives (p<0,05) uniquement entre le groupe des maîtres de stage ayant encadré « 1 à 4 stagiaires » et ceux ayant encadré « 5 à 10 stagiaires » (p<0,01) ou « 10 stagiaires et plus » (p<0,001) pour la première dimension ainsi qu'entre le groupe des maîtres de stage ayant encadré « 1 à 4 stagiaires » et ceux en ayant encadré « plus de 10 » (p<0,05) pour la quatrième dimension.

Tableau 4. Moyennes, pour chaque facteur, des répondants répartis en 3 sous-groupes selon le nombre de stagiaires encadrés

Nombre de stagiaires encadrés	« Co-encadrer et analyser ses propres pratiques »	« Observer et évaluer »	« S'adapter, soutenir et former aux gestes professionnels »	« Développer la réflexivité du stagiaire »
1 à 4 stagiaires encadrés (N= 212)	$\bar{x} = -0.26$ $\sigma = 1.17$	$\bar{x} = 0.07$ $\sigma = 1.03$	$\bar{x} = -0.12$ $\sigma = 1.01$	$\bar{x} = -0.18$ $\sigma = 1.11$
5 à 10 stagiaires encadrés (N= 267)	$\bar{x} = 0.03$ $\sigma = 0.95$	$\bar{x} = -0.02$ $\sigma = 1.00$	$\bar{x} = 0.01$ $\sigma = 0.99$	$\bar{x} = 0.04$ $\sigma = 0.94$
10 stagiaires ou plus (N= 364)	$\bar{x} = 0.14$ $\sigma = 0.92$	$\bar{x} = -0.01$ $\sigma = 0.96$	$\bar{x} = 0.07$ $\sigma = 1.01$	$\bar{x} = 0.07$ $\sigma = 0.98$
Sig.	F= 8,036; ddl= 3; p < 0,001 <sup>14</sup>	F= 1,292; ddl= 3; p=0,276	F= 1,885; ddl= 3; p=0,131	F= 3,077; ddl= 3; p=0,027

### 4.2.3. Des différences modestes mais significatives en fonction du fait d'avoir suivi ou non une formation à l'encadrement de stagiaires pour 3 des 4 dimensions

Comme le montre le tableau 5, les analyses de variance (ANOVA<sup>15</sup>) indiquent que les maîtres de stage ayant suivi une formation à l'encadrement de stagiaires ont des moyennes significativement supérieures à celles des maîtres de stage n'ayant pas suivi de formation pour les facteurs « Co-encadrer et analyser ses propres pratiques » ; « Observer et évaluer » et « Développer la réflexivité du stagiaire ». Par exemple, pour le premier facteur, la moyenne des maîtres de stage n'ayant pas suivi de formation se trouve entre le 53e et le 54e rang centile, alors que celle des maîtres de stage ayant suivi une formation se trouve entre le 59e et le 60e rang centile.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Celles-ci se justifient, car les variances des variables ne sont pas significativement différentes (voir tests de Levene en annexe 6) (Bryman & Cramer, 2004).

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Les cases grisées présentent les différences qui sont significatives (p<0,05).

Celles-ci se justifient, car les variances des variables ne sont pas significativement différentes (voir tests de Levene en annexe 6) (Bryman & Cramer, 2004).

Tableau 5. Moyennes, pour chaque facteur, des répondants répartis en 2 sous-groupes selon le fait d'avoir suivi ou non une formation

	« Co-encadrer et analyser ses propres pratiques »	« Observer et évaluer »	« S'adapter, soutenir et former aux gestes professionnels »	« Développer la réflexivité du stagiaire »
Maîtres de stage n'ayant pas suivi de	$\bar{x} = -0.27$ $\sigma = 1.02$	$\bar{x} = -0.27$ $\sigma = 1.01$	$\bar{x} = 0.00$ $\sigma = 1.00$	$\bar{x} = -0.03$ $\sigma = 0.98$
formation (N= 761)	0 - 1,02	0 – 1,01	0 – 1,00	0 - 0,96
Maîtres de stage ayant suivi une formation (N= 93)	$\bar{\mathbf{x}} = 0,22$ $\sigma = 0,83$	$\bar{\mathbf{x}} = 0,22$ $\sigma = 0,90$	$\bar{\mathbf{x}} = 0,00$ $\sigma = 0,98$	$\bar{x} = 0.21$ $\sigma = 1.07$
Sig.	F= 5,018; ddl= 1; p=0,025	F= 5,034; ddl= 1; p=0,025	F= 0,02; ddl= 1; p=0,964	F= 4,688; ddl= 1; p=0,031

Parmi les maîtres de stage ayant suivi une formation, on peut se demander si le nombre de stagiaires qu'ils ont encadrés est lié à un degré de maîtrise déclaré plus important. Le tableau 6 présente les moyennes des maîtres de stage ayant suivi une formation en fonction du nombre de stagiaires encadrés. Un test non paramétrique de Kruskal-Wallis (choisi car le nombre de maîtres de stage par sous-groupes est restreint) indique que les moyennes des maîtres de stage ayant suivi une formation ne sont pas significativement différentes, pour chacune des dimensions, en fonction du nombre de stagiaires encadrés.

Tableau 6. Moyennes des maîtres de stage ayant suivi une formation en fonction du nombre de stagiaires encadrés

Nombre de	« Co-encadrer et	« Observer et	« S'adapter,	« Développer la
stagiaires encadrés	analyser ses	évaluer »	soutenir et former	réflexivité du
	propres pratiques »		aux gestes	stagiaire »
			professionnels »	
1 à 4 stagiaires	$\bar{x} = 0.33$	$\bar{x} = 0.33$	$\bar{x} = -0.72$	$\bar{x} = -0.26$
encadrés	$\sigma = 1,13$	$\sigma = 0.56$	$\sigma = 0.93$	$\sigma = 1,11$
(N=10)				
5 à 10 stagiaires	$\bar{x} = -0.21$	$\bar{x} = 0.07$	$\bar{x} = 0.05$	$\bar{x} = 0.25$
encadrés	$\sigma = 0.57$	$\sigma = 1,07$	$\sigma = 1,04$	$\sigma = 1,08$
(N=15)				
10 stagiaires ou	$\bar{x} = 0.22$	$\bar{x} = 0.22$	$\bar{x} = 0.00$	$\bar{x} = 0.21$
plus (N= 67)	$\sigma = 0.83$	$\sigma = 0.90$	$\sigma = 0.97$	$\sigma = 1,06$
Sig.	p = 0.065	p = 0,664	p = 0,147	p = 0,729
Ü	-	-	-	-

La présente section a permis d'identifier la structure en 4 dimensions qui organise le niveau de maîtrise déclaré des maîtres de stage. Des différences significatives de niveau de maîtrise déclaré entre certains sous-groupes de maîtres de stage ont également été mises en évidence. La section suivante discute ces résultats.

#### 5. Discussion

Comme le montre la figure 3, l'analyse des réponses des 854 maîtres de stage a permis d'identifier quatre dimensions qui structurent leur niveau de maîtrise déclaré. Ces 4 dimensions ont été baptisées : « Co-encadrer et analyser ses propres pratiques », « S'adapter, soutenir et former aux gestes professionnels », « Observer et évaluer » et « Développer la réflexivité du stagiaire ».



Figure 3. Les 4 dimensions du niveau de maîtrise des maîtres de stage

### 5.1. Les 4 dimensions reflètent convenablement le RECOMS

La dimension « S'adapter, soutenir et former aux gestes professionnels » porte sur la relation de soutien/d'accompagnement entre le stagiaire et le maître de stage qui peut prendre différentes postures en fonction des besoins du stagiaire (Colognesi et al., 2019a). Plus précisément, elle englobe plusieurs ressources de différentes compétences du RECOMS dont le point commun est de permettre au maître de stage de soutenir et d'accompagner le stagiaire : la capacité de communiquer avec le stagiaire (compétence n°1 du RECOMS), de gérer de manière conjointe la progression des élèves et du stagiaire, d'adapter ses attentes en fonction de l'avancement du futur enseignant dans le parcours de formation (compétence n°2), de l'aider (compétence n°5) et de lui montrer des pratiques de gestion de classe et de gestion des apprentissages (compétence n°3). Ce modelage de pratiques peut d'ailleurs être une modalité de l'aide apportée par le maître de stage comme cela est proposé dans le modèle de Colognesi et ses collègues (2019a). De même, cela est pertinent en regard des différents auteurs qui pointent, par exemple, que le modelage de pratiques est un besoin des futurs enseignants (Richardson, Yost, Conway, Magagnosc & Mellor, 2019).

La dimension « Développer la réflexivité du stagiaire » porte sur la capacité du maître de stage à soutenir la pratique réflexive du stagiaire, ce qui correspond à une partie des ressources de la compétence du même nom du RECOMS. Concrètement, les ressources liées à la capacité du maître de stage à porter un regard réflexif sur sa propre pratique sont présentes dans la dimension « S'adapter, soutenir et former aux gestes professionnels », tandis que les ressources liées à la capacité du maître de stage à développer la pratique réflexive du stagiaire sont présentes dans la dimension « Développer la réflexivité du stagiaire ». Pourtant, ces deux types de ressources étaient regroupés d'un point de vue théorique dans la compétence n°4 du RECOMS. Cette distinction entre les ressources portant sur la réflexivité du maître de stage et les ressources portant sur le développement de la réflexivité du stagiaire a du sens, d'autant que les maîtres de stage éprouvent davantage de difficultés à développer la pratique réflexive du stagiaire qu'à analyser leur propre pratique (Baco et al., 2021b).

La dimension « Observer et évaluer » porte sur l'observation et l'évaluation du stagiaire, ce qui correspond à une partie des ressources de la compétence : « guider le futur enseignant : observer, évaluer / donner des rétroactions, étayer » du RECOMS. Cette dimension cadre bien avec le fait que les maîtres de stage doivent être en mesure de dispenser une évaluation « active et systématique » (Portelance, 2009, p. 33). Or, pour effectuer une évaluation valide, il est nécessaire de se baser sur des observations objectives (Portelance et al., 2008).

La dimension « Co-encadrer et analyser ses propres pratiques » porte à la fois sur la capacité du maître de stage d'analyser sa propre pratique à partir de différents processus réflexifs et de différentes sources d'information (ce qui correspond à certaines ressources de la compétence relative à la pratique réflexive du RECOMS) et sur sa capacité de collaborer avec le superviseur de l'institution de formation (compétence « Co-encadrer le futur enseignant » du RECOMS). De toute évidence, la capacité de collaborer et la capacité de prendre des décisions partagées avec le superviseur, notamment au niveau pédagogique, sont donc associées au fait que le maître de stage ait une bonne vision de sa propre pratique et soit capable d'échanger à propos de celle-ci avec le superviseur. Cela est d'autant plus important que la collaboration entre maître de stage et superviseur ne va pas forcément de soi (Portelance & Caron, 2021) et peut être émaillée par des divergences de points de vue entre les différentes parties impliquées. Or, les stagiaires peuvent être mis en difficulté lorsqu'ils rencontrent des pratiques qui entrent en conflit avec celles qui sont proposées dans les cours de l'institution de formation (Childre & Van Rie, 2015) ou qu'ils perçoivent des dissonances non explicitées et non assumées.

### 5.2. L'évolution « naturelle » n'est pas à préférer à la formation

Les quatre dimensions identifiées fournissent également un cadre pour la comparaison, à large échelle, du degré de maîtrise déclaré de différents sous-groupes de maîtres de stage. En ce qui concerne l'ancienneté, les analyses réalisées sur les scores factoriels ont permis de montrer que l'ancienneté comme enseignant ne prédit que très peu (moins de 1% de la variance expliquée) le degré de maîtrise déclaré des maîtres de stage au sujet des quatre dimensions du modèle. Cela rejoint la littérature qui met en avant que le rôle de maître de stage est spécifique et différent de celui d'un enseignant (e.g. Childre & Van Rie, 2015; Gervais & Correa Molina, 2005; Vandercleyen, 2012; 2021). Le critère de l'ancienneté ne semble donc pas être un critère pertinent pour identifier des maîtres de stage qui seraient plus à même d'exercer cette fonction. Cela questionne la disposition consistant à proposer à des mentors ayant un certain nombre d'années d'expérience d'accompagner de jeunes

enseignants diplômés (FW-B, 2017). Au vu des résultats, cette fonction pourrait peut-être être proposée également à des enseignants moins expérimentés, mais formés.

A priori, on pourrait s'attendre à ce que les enseignants ayant une plus grande expérience comme maître de stage (c'est-à-dire ayant encadré un plus grand nombre de stagiaires), se sentent plus compétents. Les résultats indiquent qu'il y a des différences significatives entre les scores des maîtres de stage ayant encadré peu de stagiaires (1 à 4 stagiaires) et les scores de ceux ayant encadré plus de 10 stagiaires. Toutefois, ces différences sont faibles et concernent deux dimensions sur quatre : on ne peut donc pas conclure, de manière générale, que le fait d'encadrer un certain nombre de stagiaires permet aux maîtres de stage de se sentir plus compétents. Ces résultats indiquent qu'un perfectionnement « naturel », par l'expérience des enseignants comme maître de stage est peu observé et qu'une autre piste, comme la formation, doit être envisagée. Naturellement, s'agissant d'une autoévaluation, il n'est pas exclu que les maîtres de stage ayant une plus large expérience soient aussi plus critiques, à compétences égales, par rapport à leurs propres pratiques.

Par contre, les maîtres de stage ayant suivi une formation à l'encadrement de stagiaires s'estiment modestement plus compétents pour trois des quatre dimensions que les maîtres de stage n'ayant pas suivi de formation. L'importance de la formation est également appuyée par le fait qu'il n'y a pas de différences significatives entre les scores des maîtres de stage ayant suivi une formation et ayant encadré peu de stagiaires et les scores des maîtres de stage ayant suivi une formation et ayant encadré beaucoup de stagiaires. Cela appuie également le constat précédent selon lequel une évolution naturelle des maîtres de stage par l'expérience est peu observée dans le cadre de notre étude et rejoint les propos de différents auteurs qui mettent en avant qu'une formation à l'encadrement peut être efficace (Clarke et al., 2014; Ambrosetti, Knight & Dekkers, 2014) et qu'il convient d'évaluer et perfectionner les dispositifs de formation (Guskey, 2000).

Toutefois, s'il est important de prendre en compte le sentiment de compétence notamment dans une visée de formation, il conviendrait de compléter cette étude par un travail d'observation des pratiques effectives (Aeby & De Pietro, 2003; Bocquillon, 2020; Bressoux, Bru, Altet & Leconte-Lambert, 1999; Ben-Peretz & Rumney, 1991) car il peut y avoir un écart entre les pratiques déclarées et les pratiques effectives (Bressoux, 2001; Bru, 2002; Clanet & Talbot, 2012; Good & Brophy, 2008). Néanmoins, cette observation est particulièrement complexe en raison de la nature même de la situation d'encadrement de stage et du risque de modifier cette relation dyadique.

# 6. Conclusion et perspectives : pour une formation pertinente et efficace des maîtres de stage fondée sur l'avis du terrain et la recherche

Une forme de consensus est établie au sujet de l'importance des maîtres de stage pour la formation des futurs enseignants. Cette fonction nécessite de la part du professionnel d'exercer des tâches différentes de celles qu'il exerce comme enseignant (Boudreau, 2009). Une étude précédente (Baco et al., 2021b) a montré que les maîtres de stage ne déclarent pas maîtriser toutes les tâches inhérentes à leur fonction de manière optimale. Or, en Belgique francophone, la formation des maîtres de stage fait largement défaut (Maes et al., 2019). La réforme de la formation initiale des enseignants actuellement en cours ambitionne d'ailleurs de mettre sur pied un certificat en encadrement de stages de 10 crédits ECTS, sans pour

autant proposer un référentiel de formation commun aux différentes institutions de formation et rendre celle-ci obligatoire.

A partir d'une proposition de RÉférentiel de COmpétences pour la formation des Maîtres de Stage (RECOMS) (Baco et al., 2021a), un questionnaire, permettant notamment aux maîtres de stage de s'autoévaluer au sujet de différentes tâches inhérentes à leur fonction, a été élaboré. Sur la base des réponses de 854 maîtres de stage aux 22 items du questionnaire, une analyse factorielle en composantes principales a permis de mettre en évidence quatre dimensions qui structurent le niveau de maîtrise déclaré des maîtres de stage : « Co-encadrer et analyser ses propres pratiques », « Observer et évaluer », « S'adapter, soutenir et former aux gestes professionnels », « Développer la réflexivité du stagiaire ». Ces quatre dimensions ne correspondent pas stricto sensu aux six compétences du RECOMS, mais elles mettent en évidence des dimensions de la fonction de maître de stage importantes et documentées dans la littérature. Il serait pertinent de prendre en compte ces dimensions pour structurer des dispositifs de formation en vue de développer les compétences du RECOMS. Ces dimensions pourraient également être à la base de la création d'un nouveau référentiel de formation. Toutefois, leur proximité avec le RECOMS tend à souligner la pertinence de celui-ci pour la formation des maîtres de stage.

La présente étude montre également que les maîtres de stage ayant suivi une formation à l'encadrement de stagiaires ont un degré de maîtrise déclaré significativement supérieur à celui des maîtres de stage n'ayant pas suivi de formation pour 3 des 4 dimensions du modèle. Ce degré de maîtrise déclaré semble être peu associé à l'ancienneté des maîtres de stage comme enseignant et peu de différences ont pu être constatées entre les maîtres de stage en fonction du nombre de stagiaires encadrés. Ces observations soulignent qu'une formation à l'accompagnement est nécessaire pour développer les compétences des maîtres de stage (e.g. Lafferty, 2018) et que l'efficacité des dispositifs actuels pourrait très probablement être encore améliorée. A cette fin, l'efficacité des dispositifs de formation (Guskey, 2000; 2002; 2012; Richard, Carignan, Gauthier & Bissonnette, 2017) sur le développement effectif des compétences des maîtres de stage et de celles des stagiaires ainsi que sur l'apprentissage des élèves qui en sont les bénéficiaires ultimes pourrait être évaluée.

### **Bibliographie**

- Aeby, S., & De Pietro., J.-F. (2003). Lorsque maître et élèves interagissent... Vers un modèle d'analyse de la construction des connaissances en classe. Les Dossiers des Sciences de l'Education, 10, 93-108. https://doi.org/10.3406/dsedu.2003.1031
- AEQES (Agence pour l'Evaluation de la Qualité de l'Enseignement Supérieur). (2014). Évaluation du cursus instituteur(-trice) primaire en Fédération Wallonie-Bruxelles. Analyse transversale. AEQES (éditeur responsable : C. Duykaerts). Consulté à l'adresse http://www.aeqes.be/documents/20141022ATPRIMAIREMEP.pdf
- Ambrosetti, A., Knight, B. A., & Dekkers, J. (2014). Maximizing the potential of mentoring: A framework for pre-service teacher education. *Mentoring & Tutoring: Partnership in Learning, 22*(3), 224-239. https://doi.org/10.1080/13611267.2014.926662
- André, B., Zinguinian, M., & Golay, P. (2019). La triangulation dans l'évaluation des stages en enseignement : une comparaison des pratiques au primaire et au secondaire. Revue Suisse des Sciences de l'éducation, 41(1), 79-98. https://doi.org/10.24452/sjer.41.1.7
- Baco, C., Derobertmasure, A., & Bocquillon, M. (2021a). Formation initiale des enseignants: proposition d'un référentiel pour les maîtres de stage. *Enseignement et Apprentissages, 1, 3-20.* https://doi.org/10.13140/RG.2.2.16141.67046/1
- Baco, C., Derobertmasure, A., Bocquillon, M., & Demeuse, M. (2021b). Quel est le niveau de maîtrise déclaré par les maîtres de stage de l'enseignement obligatoire en Belgique francophone? Enseignement et Apprentissages, 2, 3-30. https://doi.org/10.13140/RG.2.2.18348.80004/2
- Bashan, B., & Holsblat, R. (2012). Co-Teaching through modeling processes: Professional development of students and instructors in a teacher training program. *Mentoring & Tutoring: Partnership in Learning*, 20(2), 207–226. https://doi.org/10.1080/13611267.2012.678972
- Beaulieu, M., Chochard, Y., Dubeau, A., Jutras-Dupont, C., & Plante, I. (2021). Qualité des stages en milieu de travail réalisés dans le cadre d'une formation professionnelle : validation d'une échelle de mesure en français auprès d'élèves en alternance travail-études. Formation et pratiques d'enseignement en questions, 27, 175-194. Consulté à l'adresse : https://revuedeshep.ch/no-27-lorsque-lalternance-vient-soutenir-la-professionnalisation
- Béland, S., Cousineau, D., & Loye, N. (2017). Utiliser le coefficient omega de McDonald à la place de l'alpha de Cronbach. McGill Journal of Education / Revue des sciences de l'éducation de McGill, 52(3), 791–804. https://doi.org/10.7202/1050915ar
- Ben-Peretz, M., & Rumney, S. (1991). Professional thinking in guided practice. *Teaching and Teacher Education*, 7, 517–530. https://doi.org/10.1016/0742-051X(91)90046-R
- Bocquillon, M. (2020). Quel dispositif pour la formation initiale des enseignants? Pour une observation outillée des gestes professionnels en référence au modèle de l'enseignement explicite (Thèse de doctorat). Consulté à l'adresse: https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-02929814
- Bocquillon, M., Derobertmasure, A., & Demeuse, M. (2019). Guide pour analyser des situations d'enseignement-apprentissage (4e édition), *Working Papers de l'INAS, WP10/2019*, 1-48. Consulté à l'adresse : www.umons.ac.be/guidereflexivite2019
- Boudreau, P. (2009). Pour un modèle de supervision de type inductif en formation à la supervision de maîtres de stage en éducation physique. Éducation et francophonie, 37(1), 121–139. https://doi.org/10.7202/037656ar
- Bourdoncle, R., & Lessard, C. (2003). Qu'est-ce qu'une formation professionnelle universitaire ? 2. Les caractéristiques spécifiques : programmes, modalités et méthodes de formation. Revue française de pédagogie, 142, 131-181. Consulté à l'adresse https://www.persee.fr/issue/rfp\_0556-7807\_2003\_num\_142\_1

- Bressoux, P. (2008). Modélisation statistique appliquée aux sciences sociales. Bruxelles: De Boeck
- Bressoux, P., Bru, M., Altet, M., & Leconte-Lambert, C. (1999). Diversité des pratiques d'enseignement à l'école élémentaire. Revue Française de Pédagogie, 126, 97-110. https://doi.org/10.3406/rfp.1999.1097
- Bressoux, P. (2001). Réflexions sur l'effet-maître et l'étude des pratiques enseignantes. Les Dossiers des Sciences de l'Education, 5, 35-52. https://doi.org/10.3406/dsedu.2001.949
- Bru, M. (2002). Pratiques enseignantes : des recherches à conforter et à développer. Revue française de Pédagogie, 138, 63-73. https://doi.org/10.3406/rfp.2002.2864
- Bryman, A., & Cramer, D. (2004). *Quantitative Data Analysis with SPSS 12 and 13: A Guide for Social Scientists* (1st ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203498187
- Chaliès, S., & Raymond, J. (2008). Conseiller sur le métier : une nécessaire reconstruction du métier. Revue EP.S., 330, 53-70. Consulté à l'adresse http://uv2s.cerimes.fr/media/revue-eps/media/articles/pdf/70330-53.pdf
- Childre, A.L., & Van Rie, G.L. (2015). Mentor teacher training: a hybrid model to promote partnering in candidate development. Rural special education quarterly, 34(1), 10–16. https://doi.org/10.1177/875687051503400104
- Christensen, M. (2021). Mentor Modeling Mismatch: Power Dynamics in Cooperating Teacher's Modeling for Preservice Teachers (thèse de doctorat). Brigham Young University. Consulté à l'adresse http://hdl.lib.byu.edu/1877/etd11512
- Clarke, A., Triggs, V., & Nielsen, W. (2014). Cooperating teacher participation in teacher education: a review of the literature. Review of Educational Research, 84(2), 163-202. Consulté à l'adresse https://ro.uow.edu.au/sspapers/903
- Clanet, J., & Talbot, L. (2012). Analyse des pratiques d'enseignement : éléments de cadrages théoriques et méthodologiques. *Phronesis*, 1(3), 4–18. https://doi.org/10.7202/1012560ar
- Colognesi, S., Parmentier, C., et Van Nieuwenhoven, C. (2019b). La relation maître de stage stagiaire. Deux portraits pour illustrer un indispensable à tout accompagnement : relation maître de stage stagiaire. Éducation et formation, 315, Décembre, 13-27. Consulté à l'adresse http://revueeducationformation.be/include/download.php? idRevue= 34&idRes=363
- Colognesi, S., Van Nieuwenhoven, C., Runtz-Christan, E., Lebel, C., & Bélair, L. M. (2019a). Un modèle de postures et d'interventions comme ensemble dynamique pour accompagner les pratiques en situation professionnelle. *Phronesis*, 8(1-2), 5–21. https://doi.org/10.7202/1066581ar
- De Landsheere, G. (1990), Rapport au Ministre de l'Éducation et de la Recherche scientifique de la Communauté française de la Commission scientifique d'études de la formation des enseignants. Communauté française de Belgique.
- Dejaegher, C., Watelet, F., Depluvrez, F., Noël, S., & Schillings, P. (2019). Conceptualisation de l'accompagnement des maitres de stage et analyse de ses effets chez les stagiaires. *Activités*, 16(1). https://doi.org/10.4000/activites.4183
- Demeuse, M., Duroisin, N., Soetewey, S., & Derobertmasure, A. (2015). L'efficacité et l'équité des systèmes éducatifs sous l'angle du curriculum prescrit dans une approche par compétence. Regard sur la situation belge francophone. Revue suisse des sciences de l'éducation, 37(3), 442-461. https://doi.org/10.24452/sjer.37.3.4962
- Demeuse, M. & Strauven, C. (2013). Développer un curriculum d'enseignement ou de formation. Des options politiques au pilotage (2<sup>e</sup> ed.). De Boeck Université.

- Deprit, A., März, V., & Van Nieuwenhoven, C. (2019). Parmi les ressources utilisées par l'étudiant pour planifier son stage, quel rôle réserve-t-il au formateur institutionnel? Revue suisse des sciences de l'éducation, 41(1), 222-241. https://doi.org/10.24452/sjer.41.1.14
- Derobertmasure, A., Dehon, A., & Demeuse, M. (2011). L'approche par problème : un outil pour former à la supervision des stages. Formation et pratiques d'enseignement en questions, 13, 203-224.

  Consulté à l'adresse : http://www.revuedeshep.ch/site-fpeq-n/Site\_FPEQ/13\_files/010\_derober.pdf
- Derobertmasure, A., Duroisin, N., & Demeuse, M. (2020). Réforme de la formation initiale des enseignants en FW-B ou « le pays où l'on n'arrive jamais ». Revue Nouvelle, 75(7), 17-26. Consulté à l'adresse : https://www.revuenouvelle.be/Reforme-de-la-formation-initiale-des-enseignants
- De Stercke, J., & Temperman, G. (2021). Le sentiment d'auto-efficacité des pompiers en matière de formation. Formation et profession, 29(2), 1-13. https://doi.org/10.18162/fp.2021.590
- Desbiens, J.-F., Borges, C., & Spallanzani, C. (2012). Introduction Tendances actuelles en formation des enseignants. Dans J.-F. Desbiens, C. Borges & C. Borges (Eds.), J'ai mal à mon stage, Problèmes et enjeux de la formation pratique en enseignement, 21 cas étudiés (pp. 1-11). Presses de l'Université du Québec.
- Desbiens, J.-F., Spallanzani, C., & Borges, C. (2013). Présentation de l'ouvrage. Dans J.-F. Desbiens, C. Spallanzani & C. Borges (Eds.), *Quand le stage en enseignement déraille*, Regards pluriels sur une réalité trop souvent occultée (pp. 1-6). Presses de l'Université du Québec.
- Di Stefano, C., Zhu, M., & Mindrila, D. (2009). Understanding and Using Factor Scores: Considerations for the Applied Researcher. *Practical Assessment, Research and Evaluation, 14* (20), 1-11. https://doi.org/10.7275/da8t-4g52
- Dubois, L.-A., Bocquillon, M., Romanus, C., & Derobertmasure, A. (2019). Usage d'un modèle commun de la réflexivité pour l'analyse de débriefings post-simulation organisés dans la formation initiale de futurs policiers, sages-femmes et enseignants. *Le Travail Humain*, 82(3), 213-251. https://doi.org/10.3917/th.823.0213
- Dupriez, V., & Cattonar, B. (2018). Les politiques d'accompagnement des enseignants, entre professionnalisation et accountability. Dans C. Van Nieuwenhoven, S. Colognesi & S. Beausaert (Eds.), Accompagner les pratiques des enseignants. Un défi pour le développement professionnel en formation initiale, en insertion et en cours de carrière (pp. 249-264). Presses Universitaires de Louvain.
- Ellis, N. J., Alonzo, D., & Nguyen, H. T. M. (2020). Elements of a quality pre-service teacher mentor: A literature review. *Teaching and Teacher Education*, 92, 1-13. https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103072.
- Fédération Wallonie-Bruxelles (2001). Circulaire 92 du 14/06/2001 Hautes Ecoles Réforme de la formation initiale des instituteurs et des régents. Consulté à l'adresse https://www.gallilex.cfwb.be/fr/cir\_res\_03.php?ncda=25866&referant=c03&actesD esign=0 -
- Fédération Wallonie-Bruxelles. (2013). Décret définissant le paysage de l'enseignement supérieur et l'organisation académique des études (7 novembre 2013). *Moniteur belge, 18 décembre 2013*, p. 99347.
- Fédération Wallonie-Bruxelles. (2017). Pacte pour un enseignement d'excellence Avis N°3 du Groupe central. Consulté à l'adresse : http://www.pactedexcellence.be/index.php/documents-officiels
- Fédération Wallonie-Bruxelles. (2019a). Décret définissant la formation initiale des enseignants (7 février 2019). *Moniteur belge, 5 mars 2019*, p. 23808.
- Fédération Wallonie-Bruxelles. (2019b). *Personnels de l'enseignement. Année scolaire 2018-2019*. Bruxelles : Fédération Wallonie-Bruxelles et ETNIC (éditeurs responsables :

- F. Delcor & L. Bonjean). Consulté à l'adresse : http://old.etnic.be/actualites/statistiques/?no\_cache=1
- Fédération Wallonie-Bruxelles. (2020). *Personnels de l'enseignement. Année scolaire 2018-2019*. Consulté à l'adresse http://www.etnic.be/actualites/statistiques/detail-publication-statistique/?no\_cache=1&tx\_etnicstatistiques\_pi1%5Buid%5D=167&cHash=46ad9441458bd 2cea24683ab8c6c15a3
- Gareis, C.R., & Grant, L.W. (2014). The efficacy of training cooperating teachers, *Teaching and Teacher Education*, 39, 77-88. <a href="https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.12.007">https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.12.007</a>
- Gervais, C., & Correa Molina, E. (2005). De l'enseignant au stagiaire : donner accès à son expérience. Dans C. Gervais & L. Portelance (Eds.), *Des savoirs au œur de la profession enseignante : contextes de construction et modalités de partage* (pp. 411-442). Sherbrooke : Éditions du CRP.
- Glaymann, D. (2014). Le stage dans l'enseignement supérieur, un dispositif riche de promesses difficiles à tenir, Éducation et socialisation, 35, 1-17. https://doi.org/10.4000/edso.714
- Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (1967). The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research. Chicago, IL: Aldine.
- Glenn, W.J. (2006). Model versus Mentor: Defining the Necessary Qualities of the Effective Cooperating Teacher. *Teacher Education Quarterly*, 33(1), 85-95. http://www.teqjournal.org/backvols/2006/33\_1/11nieto.pdf
- Good, T.L., & Brophy, J.E. (2008). Looking in classrooms. Boston: Pearson Education.
- Guillemette, F. (2006). L'engagement des enseignants du primaire et du secondaire dans leur développement professionnel (Thèse de doctorat). Université du Québec à Montréal, Montréal. Consulté à l'adresse http://depot-e.uqtr.ca/id/eprint/1690/
- Guskey, T.R. (2000). Evaluating Professionnel Development. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Professional and Teacher Guskey, T.R. (2002).Development Change. Teachers Teaching: 381-391. and theory and practice, 8, https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/135406002100000512
- Guskey, T.R. (2012). The Rules of Evidence: Focus on Key Points to Develop the Best Strategy to Evaluate Professional Learning. *Journal of Staff Development, 33(4)*, 40-43. Consulté à l'adresse: https://learningforward.org/journal/data-2/the-rules-of-evidence/
- Hartley, S. L., & MacLean, W. E. Jr. (2006). A review of the reliability and validity of Likert-type scales for people with intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 50(11), 813-827. https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2006.00844.x
- Holmes, W. H., & Rinaman, W. C. (2015). *Statistical Literacy for Clinical Practitioners*. Springer International Publishing.
- Huguier, M. & Boëlle, P.-Y. (2013). Biostatistiques pour le clinicien. Springer-Verlag.
- Jonnaert, P. (2013). La compétence, une notion malmenée. Eléments pour un débat curriculaire. Série « Questions de la Chaire UNESCO de développement curriculaire (CUDC) ». Montréal : Université du Québec à Montréal. Consulté à l'adresse : http://cudc.uqam.ca/upload/files/seriequestions/Octobre2013.pdf.
- Koerner, M., O'Connell Rust, F., & Baumgartner, F. (2002). Exploring Roles in Student Teaching Placements. *Teacher Education Quarterly*, 29(2), 35-58. Consulté à l'adresse: https://www.jstor.org/stable/23478290
- Korthagen, F., Loughran, J., & Russell, T. (2006). Developing fundamental principles for teacher education programs and practices, *Teaching and Teacher Education*, 22(8), 1020-1041. <a href="https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.04.022">https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.04.022</a>

- Lafferty, K.E. (2018). The Difference Explicit Preparation Makes in Cooperating Teacher Practice. *Teacher Education Quarterly*, 45(3), 73-95. Consulté à l'adresse: https://eric.ed.gov/?id=EJ1185425
- Lapointe, J. (1983). L'analyse des besoins d'apprentissage. Revue des sciences de l'éducation, 9(2), 251-266. https://doi.org/10.7202/900412ar
- Lapointe, J.J. (1995). Conduite d'une étude de besoins en éducation et en formation : Une approche systémique. PUQ.
- Maes, O., Colognesi, S., & Van Nieuwenhoven, C. (2019). Une étude multicas pour comprendre comment la singularité est prise en compte en situation de coévaluation de stage en enseignement. Revue suisse des sciences de l'éducation, 41(2), 483-500. https://doi.org/10.24452/sjer.41.2.13
- Matsko, K.K., Ronfeldt, M., Greene Nolan, H., Klugman, J., Reininger, M., & Brockman, S.L. (2020). Cooperating Teacher as Model and Coach: What Leads to Student Teachers' Perceptions of Preparedness? *Journal of Teacher Education, 71*(1), 41-62. https://doi.org/10.1177%2F0022487118791992
- Mills, G. E., & Gay, L. R. (2019) Education research: Competencies for analysis and applications (12th Edition). Pearson Education.
- Odum, M. (2011). Factor scores, structure and communality coefficients: A primer. Paper presented at the annual meeting of the Southwest *Educational Research Association*, San Antonio, 1-32. Consulté à l'adresse : https://eric.ed.gov/?id=ED516588
- Paul, M. (2009). Accompagnement, Recherche et formation, 62, 91-108. https://doi.org/10.4000/rechercheformation.435
- Pellerin, G., Portelance, L., Vivegnis, I., & Boisvert, G. (2021). Responsabilités et rôles institutionnels et interinstitutionnels dans le contexte de la formation des enseignants associés au Québec. Revue Des Sciences De l'éducation De McGill, 55(1), 12-34. Consulté à l'adresse: https://mje.mcgill.ca/article/view/9757
- Portelance, L. (2009). Élaboration d'un cadre de référence pour la formation des enseignants associés québécois. Éducation et francophonie, 37(1), 26–49. https://doi.org/10.7202/037651ar
- Portelance, L., & Caron, J. (2021). La collaboration dans l'organisation des stages en enseignement : rapprochement de points de vue des acteurs universitaires et scolaires. Formation et pratiques d'enseignement en questions, 27, 95-116. Consulté à l'adresse https://revuedeshep.ch/no-27-lorsque-lalternance-vient-soutenir-la-professionnalisation
- Portelance, L., Caron, J., & Murray-Dugré, L. (2019). La collaboration inhérente à l'organisation des stages en enseignement : points de vue de responsables universitaires. Éducation et Formation, e-314, 85-96. Consulté à l'adresse http://revueeducationformation.be/index.php?revue=35&page=3
- Portelance, L., Gervais, C., Lessard, M., & Beaulieu, P. (2008). La formation des enseignants associés et des superviseurs universitaires. Rapport de recherche. Cadre de référence. Québec: Ministère de l'Education, du loisir et du sport. Consulté à l'adresse <a href="https://depot.erudit.org/id/003201dd?mode=full">https://depot.erudit.org/id/003201dd?mode=full</a>
- Postiaux, N., Bouillard, P., & Romainville, M. (2010). Référentiels de compétences à l'université. Recherche et formation, 64, 15-30. https://doi.org/10.4000/rechercheformation.185
- Renard, F., & Derobertmasure, A. (2019). Quelle cohérence et quelle pertinence de la formation continue destinée aux enseignants ? Analyse de l'offre de formation dans un réseau d'enseignement en Belgique francophone. *Mesure et évaluation en éducation*, 42(1), 93–119. https://doi.org/10.7202/1066599ar

- Rey, B., & Kahn, S. (2001). Recherche sur le rôle des maîtres de stage dans la formation initiale des enseignants. Rapport de recherche. Université Libre de Bruxelles. Consulté à l'adresse https://www2.ulb.ac.be/facs/sse/img/final2.pdf
- Rey, B., Kahn, S., Donnay, J., Dejean, K., & Charlier, E. (2001). Recherche sur le rôle des maîtres de stage dans la formation initiale des enseignants. Proposition d'un dispositif de formation. Bruxelles, Belgique: Université Libre de Bruxelles. Consulté à l'adresse: http://www.enseignement.be/index.php?page=26044&id\_fiche=148&dummy=24892
- Richard, M., Carignan, I., Gauthier, C., & Bissonnette, S. (2017). Quels sont les modèles de formation continue les plus efficaces pour l'enseignement de la lecture et de l'écriture chez les élèves du préscolaire, du primaire et du secondaire? Une synthèse de connaissances (rapport de recherche no 215-AP-187763). Québec : préparé Université TELUQ: Rapport de recherche pour le Fonds de recherche Société culture du Québec, Programme et l'adresse Consulté à https://r-libre.teluq.ca/1099/1/ Actions concertées. Rapport%20scientifique%20FRQSC-MRichard.pdf
- Richardson, G., Yost, D., Conway, T., Magagnosc, A., & Mellor, A. (2019). Using Instructional Coaching to Support Student Teacher-Cooperating Teacher Relationships, *Action in Teacher Education*, 42(3), 271-289. https://doi.org/10.1080/01626620.2019.1649744
- Schillings, P., André, M., & Noël, S. (2020). Adaptation de l'intelligence professionnelle d'un maitre de stage : l'art de composer dans une tâche discrétionnaire. *Actes du 5e Colloque international de Didactique Professionnelle*, 17-23. Consulté à l'adresse http://hdl.handle.net/2268/247878
- Streiner, D. L. (1994). Figuring out factors: The use and misuse of factor analysis. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 39(3), 135–140. https://doi.org/10.1177%2F070674379403900303
- Sylvia, R. D., & Hutchison, T. (1985). What Makes Ms. Johnson Teach? A Study of Teacher Motivation. *Human Relations*, *38*(9), 841–856. https://doi.org/10.1177/001872678503800902
- Van Nieuwenhoven, C., & Colognesi, S. (2013). Une recherche collaborative autour des difficultés des maîtres de stage à accompagner leur stagiaire. *Interações*, 9(27), 118-138. Consulté à l'adresse : https://revistas.rcaap.pt/interaccoes/issue/view/Investigar%20em%20Educa%C3%A7%C3%A3o
- Van Nieuwenhoven, C., & Colognesi, S. (2015). Une recherche collaborative sur l'accompagnement des futurs instituteurs : un levier de développement professionnel pour les maîtres de stage. *e-JIREF*, 1(2), 103-121. http://hdl.handle.net/2078.1/165239
- Vandercleyen, F. (2010). Gérer un incident critique organisationnel en éducation physique : régulation émotionnelle d'enseignants-stagiaires et accompagnement par leurs maîtres de stage (Thèse de doctorat). Université catholique de Louvain. Consulté à l'adresse http://hdl.handle.net/2078.1/32311
- Vandercleyen, F. (2012). Investir dans la formation des maîtres de stage pour développer les compétences des stagiaires en éducation physique: Regards internationaux. Dans G. Carlier, M. De Kesel, J. Dufays & B. Wiame (Eds.), Progression et transversalité: Comment (mieux) articuler les apprentissages dans les disciplines scolaires? (pp. 25-36). Presses universitaires de Louvain. Consulté à l'adresse http://books.openedition.org/pucl/2099
- Vandercleyen, F. (2021). Former les maîtres de stage à l'accompagnement en ÉPS: une approche centrée sur le codéveloppement professionnel. *Actes de la 11e Biennale de l'ARIS: Former des citoyens physiquement éduqués*. Consulté à l'adresse https://popups.uliege.be/sepaps20/index.php?id=360
- Wexler, L. J. (2019). Working together within a system: Educative mentoring and novice teacher learning. *Mentoring & Tutoring: Partnership in Learning, 27*(1) 1-24. https://doi.org/10.1080/13611267.2019.1583406

### **Annexes**

**Annexe 1 :** Tableau des correspondances entre les items du questionnaire permettant aux maîtres de stage de s'autoévaluer et les compétences du RECOMS

Itoma du grantina anima	Compétances du DECOMS (D + -1, 2024)
Items du questionnaire  Interagir positivement avec le stagiaire en établissant notamment une relation de confiance avec celui-ci. [Interagir] <sup>16</sup>	Compétences du RECOMS (Baco et al., 2021)  1. Interagir avec le futur enseignant
Gérer la progression du stagiaire (en répondant aux besoins d'apprentissage de celui-ci) tout en gérant la progression des élèves (en répondant aux besoins d'apprentissage de ceux-ci). [Gérer_progression]	2. Adopter la double identité d'un maître de stage (enseignant et formateur d'enseignants) et organiser sa formation continuée
Adapter vos propres attentes et les tâches demandées au stagiaire en fonction de son avancée dans le parcours de formation (ex. : ne pas demander au stagiaire de différencier les apprentissages de manière optimale si celui-ci ne connaît pas ce concept). [Adapter_attentes]	2. Adopter la double identité d'un maître de stage (enseignant et formateur d'enseignants) et organiser sa formation continuée
Montrer et expliquer au stagiaire comment mettre en œuvre des pratiques professionnelles essentielles pour une bonne gestion de classe (ex. : gérer le climat de classe). [Gestion_classe]	3. Former le futur enseignant aux gestes professionnels (modeler les « bonnes pratiques »)
Montrer et expliquer au stagiaire comment mettre en œuvre des pratiques professionnelles essentielles pour une bonne gestion des apprentissages (ex. : gérer les difficultés d'apprentissage des élèves). [Gestion_apprentissages]	3. Former le futur enseignant aux gestes professionnels (modeler les « bonnes pratiques »)
Montrer et expliquer au stagiaire comment mettre en œuvre des pratiques professionnelles essentielles pour la gestion de classe et la gestion des apprentissages choisies avec le superviseur de l'institution de formation (Haute Ecole ou Université). [Modelage_superviseur]	6. Co-encadrer le futur enseignant
Justifier le choix de vos propres pratiques professionnelles (ex. : faire travailler les élèves en groupes) à partir du contexte (ex. : nombre d'élèves dans la classe). [Justifier_contexte]	4. Développer la pratique réflexive du futur enseignant
Justifier le choix de vos propres pratiques professionnelles (ex. : faire travailler les élèves en groupes) à partir d'arguments pédagogiques et/ou scientifiques (ex. : en lien avec une lecture, une conférence). [Justifier_pédagogique]	4. Développer la pratique réflexive du futur enseignant

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Les diminutifs utilisés pour les figures et les tableaux de l'article sont entre [crochets].

Justifier le choix de vos propres pratiques professionnelles (ex. : faire travailler les élèves en groupes) à partir d'arguments éthiques (ex. : en fonction des objectifs assignés à l'Ecole, tels que le « vivre ensemble »). [Justifier_éthique]	4. Développer la pratique réflexive du futur enseignant
Argumenter le choix de vos propres pratiques professionnelles lors de discussions avec le superviseur de l'institution de formation (Haute Ecole ou Université). [Argumenter_choix]	6. Co-encadrer le futur enseignant
Identifier les différences entre votre propre point de vue et celui du superviseur de l'institution de formation (Haute Ecole ou Université) pour en discuter avec celui-ci mais aussi avec le stagiaire. [Identifier_différences]	6. Co-encadrer le futur enseignant
Analyser vos propres pratiques professionnelles de différentes manières (ex. : décrire vos pratiques, les évaluer, proposer des alternatives). [Analyser_processus]	4. Développer la pratique réflexive du futur enseignant
Analyser vos propres pratiques professionnelles à partir de différentes sources d'informations (vos perceptions, les avis de vos collègues, des ouvrages pédagogiques, des résultats de recherches scientifiques). [Analyser_sources]	4. Développer la pratique réflexive du futur enseignant
Développer la capacité du stagiaire à analyser, de différentes manières (décrire les pratiques, les évaluer, proposer des alternatives), les pratiques professionnelles qu'il (le stagiaire) met en œuvre. [Développer_processus]	4. Développer la pratique réflexive du futur enseignant
Développer la capacité du stagiaire à analyser, à partir de différentes sources (les perceptions du stagiaire, vos avis, des résultats de recherches scientifiques), les pratiques professionnelles qu'il (le stagiaire) met en œuvre. [Développer_sources]	4. Développer la pratique réflexive du futur enseignant
Développer la capacité du stagiaire à analyser, malgré ses émotions (et le cas échéant les vôtres), les pratiques professionnelles qu'il (le stagiaire) met en œuvre. [Développer_malgré_émotions]	4. Développer la pratique réflexive du futur enseignant
Observer objectivement une série de comportements du stagiaire lors des prestations en classe en utilisant une grille d'observation (ex. : check-list). [Observer_prestations]	5. Guider le futur enseignant : observer, évaluer / donner des rétroactions, étayer
Observer objectivement les préparations de leçons écrites du stagiaire en utilisant une grille d'observation (ex. : check-list). [Observer_préparations]	5. Guider le futur enseignant : observer, évaluer / donner des rétroactions, étayer

Evaluer les prestations en classe du stagiaire en complétant une grille critériée à partir d'observations objectives. [Evaluer_prestations]	5. Guider le futur enseignant : observer, évaluer / donner des rétroactions, étayer
Evaluer les préparations de leçons écrites du stagiaire en complétant une grille critériée à partir d'observations objectives. [Evaluer_préparations]	5. Guider le futur enseignant : observer, évaluer / donner des rétroactions, étayer
Fournir de l'aide (ex. : conseils, pistes d'améliorations) au stagiaire au sujet de ses prestations en classe. [Etayer_prestations]	5. Guider le futur enseignant : observer, évaluer / donner des rétroactions, étayer
Fournir de l'aide (ex. : conseils, pistes d'améliorations) au stagiaire au sujet de ses préparations de leçons écrites. [Etayer_préparations]	5. Guider le futur enseignant : observer, évaluer / donner des rétroactions, étayer

**Annexe 2.** Tableau des correspondances entre des ressources de la compétence « guider » et les items du questionnaire qui ont été rédigés à partir de celles-ci (Baco et al., 2021a, p. 6)

Ressources du référentiel (Baco et al., 2021, p. 12)	Items du questionnaire
« Observer de la manière la plus objective possible les planifications du futur enseignant en vue de compléter une grille d'évaluation (ex. : une grille critériée) fournie par l'institution de formation. »	Observer objectivement les préparations de leçons écrites du stagiaire en utilisant une grille d'observation (ex. : check-list).
	Evaluer les préparations de leçons écrites du stagiaire en complétant une grille critériée à partir d'observations objectives.
« Observer de la manière la plus objective possible une série de comportements (indicateurs) du futur enseignant lors des prestations en classe en vue de compléter une grille d'évaluation (ex. : une grille critériée) fournie par l'institution de formation. »	Observer objectivement une série de comportements du stagiaire lors des prestations en classe en utilisant une grille d'observation (ex. : check-list).
	Evaluer les prestations en classe du stagiaire en complétant une grille critériée à partir d'observations objectives.
« Dispenser un étayage et un désétayage en fonction de la progression du stagiaire (Vierset, Frenay et Bédard, 2015). »	Fournir de l'aide (ex. : conseils, pistes d'amélioration) au stagiaire au sujet de ses prestations en classe.
	Fournir de l'aide (ex. : conseils, pistes d'amélioration) au stagiaire au sujet de ses préparations de leçons écrites.

### Annexe 3 : Tableau reprenant l'Omega de McDonald et l'alpha de Cronbach en cas de suppression d'un item

**Tableau 1.**Omega de McDonald et alpha de Cronbach en cas de suppression d'un item

Items	ω de McDonald	α de Cronbach
Interagir	0.954	0.954
Gérer_progression	0.952	0.951
Adapter_attentes	0.953	0.952
Gestion_classe	0.952	0.951
Gestion_apprentissages	0.952	0.951
Modelage_superviseur	0.952	0.951
Justifier_contexte	0.952	0.951
Justifier_pédagogique	0.952	0.951
Justifier_éthique	0.952	0.951
Argumenter_choix	0.952	0.951
Identifier_différences	0.952	0.951
Analyser_processus	0.951	0.950
Analyser_sources	0.951	0.950
Développer_processus	0.951	0.950
Développer_sources	0.951	0.950
Développer_malgré_émotions	0.951	0.951
Observer_prestations	0.952	0.951
Observer_préparations	0.952	0.951
Evaluer_prestations	0.952	0.951
Evaluer_préparations	0.952	0.951
Etayer_prestations	0.952	0.951
Etayer_préparations	0.952	0.951

### **Annexe 4 :** Graphiques des nuages de points entre l'âge des enseignants (années) et leurs scores factoriels pour chacune des dimensions

Figure 1
Graphique des nuages de points entre l'ancienneté des enseignants (en années) et leurs scores factoriels pour la dimension « Co-encadrer et analyser ses propres pratiques »

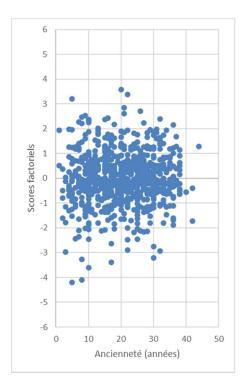


Figure 3
Graphique des nuages de points entre l'ancienneté des enseignants (en années) et leurs scores factoriels pour la dimension « S'adapter, soutenir et former aux gestes professionnels »

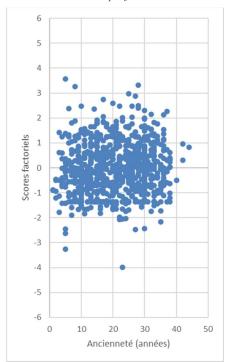


Figure 2
Graphique des nuages de points entre l'ancienneté
des enseignants (en années) et leurs scores
factoriels pour la dimension « Observer et
évaluer »

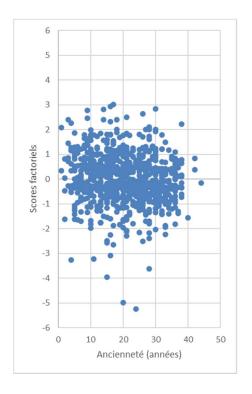
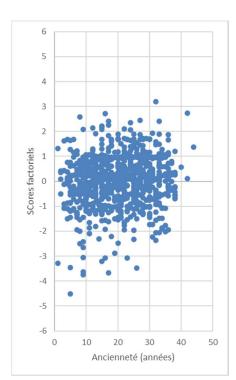


Figure 4 Graphique des nuages de points entre l'ancienneté des enseignants (en années) et leurs scores factoriels pour la dimension « Développer la réflexivité du stagiaire »



**Annexe 5 :** Graphiques Q-Q représentant la normalité des résidus studentisés des régressions de l'ancienneté comme enseignant et des scores factoriels aux quatre facteurs

Figure 1
Graphique Q-Q représentant la normalité des résidus studentisés de la régression de l'ancienneté comme enseignant et des scores factoriels au facteur « Co-encadrer et analyser ses propres pratiques »

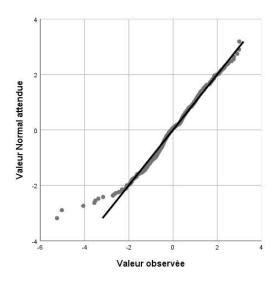


Figure 2
Graphique Q-Q représentant la normalité des résidus studentisés de la régression de l'ancienneté comme enseignant et des scores factoriels au facteur « Observer et évaluer »

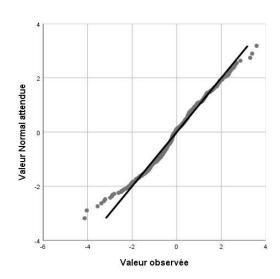


Figure 3
Graphique Q-Q représentant la normalité des résidus studentisés de la régression de l'ancienneté comme enseignant et des scores factoriels au facteur « S'adapter, soutenir et former aux gestes professionnels »

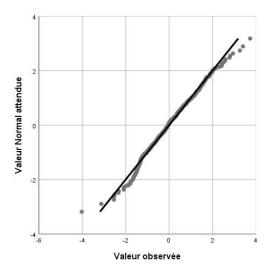
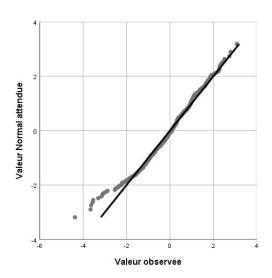


Figure 4
Graphique Q-Q représentant la normalité des résidus studentisés de la régression de l'ancienneté comme enseignant et des scores factoriels au facteur « Développer la réflexivité du stagiaire »



### **Annexe 6 :** Tableaux présentant les tests de Levene pour les ANOVA permettant de comparer les différences de moyennes entre les maîtres de stage répartis en sous-groupes

Tableau 1

Test de Levene pour chacune des ANOVA permettant d'identifier les différences de moyennes entre les maîtres de stage répartis selon le nombre de stagiaires encadrés (3 sous-groupes)

Dimensions	Statistique de Levene	Sig.
« Co-encadrer et analyser ses propres pratiques »	2,461	0,061
« Observer et évaluer »	1,439	0,230
« S'adapter, soutenir et former aux gestes professionnels »	0,243	0,866
« Développer la réflexivité du stagiaire »	2,396	0,067

Tableau 2

Test de Levene pour chacune des ANOVA permettant d'identifier les différences de moyennes entre les maîtres de stage répartis selon le fait qu'ils ont suivi ou non une formation à l'encadrement de stagiaires (2 sous-groupes)

Dimensions	Statistique de Levene	Sig.	
« Co-encadrer et analyser ses propres pratiques »	1,656	0,198	
« Observer et évaluer »	0,166	0,684	
« S'adapter, soutenir et former aux gestes professionnels »	0,261	0,610	
« Développer la réflexivité du stagiaire »	1,691	0,194	

**Annexe 7 :** Test de Bonferroni réalisé sur les 4 facteurs pour comparer des sous-groupes de maîtres de stage en fonction du nombre de stagiaires encadrés<sup>17</sup>

Variable dépendante	(I) STAGIAIRES_ENCADRE S	(J) STAGIAIRES_ENCADRE S	Différence moyenne (I-J)	Erreur standard	Sig.	Intervalle de coi Borne Inférieure	nfiance à 95 % Borne supérieure
REGR factor score 1 for	0	1.	-,11274949	,30547813	1,000	-,9205705	,6950715
analysis 1		2	-,41468524	,30392218	1,000	-1,2183916	,3890211
		3	-,51347689	,30231561	,539	-1,3129347	,2859810
	1	0	,11274949	,30547813	1,000	-,6950715	,9205705
		2	-,30193575	,09087327	,006	-,5422454	-,0616261
		3	-,40072740	,08534628	,000	-,6264212	-,1750336
	2	0	.41468524	.30392218	1,000	-,3890211	1,2183916
		1	,30193575	.09087327	,006	,0616261	.5422454
		3	-,09879164	.07959766	1,000	-,3092835	,1117002
	3	0	,51347689	,30231561	,539	-,2859810	1,3129347
		1	.40072740*	,08534628	,000	,1750336	,6264212
		2	3500000000000000	5	55000000	00.000.000.000.000.000	Marine Calendaria
REGR factor score 2 for			,09879164	,07959766	1,000	-,1117002	,3092835
analysis 1	0	1	-,56827431	,30907608	,398	-1,3856099	,2490612
		2	-,48384206	,30750180	,696	-1,2970145	,3293304
		3	-,48677542	,30587630	,671	-1,2956493	,3220985
	1	0	,56827431	,30907608	,398	-,2490612	1,3856099
		2	,08443224	,09194358	1,000	-,1587078	,3275723
		3	,08149888	,08635149	1,000	-,1468531	,3098509
	2	0	,48384206	,30750180	,696	-,3293304	1,2970145
		1	-,08443224	,09194358	1,000	-,3275723	,1587078
		3	-,00293336	,08053517	1,000	-,2159044	,210037
	3	0	,48677542	,30587630	,671	-,3220985	1,2956493
		1	-,08149888	,08635149	1,000	-,3098509	,1468531
		2	,00293336	,08053517	1,000	-,2100377	,215904
REGR factor score 3 for analysis 1	0	1	-,08859508	,30875451	1,000	-,9050802	,727890
		2	-,22534215	,30718186	1,000	-1,0376685	,586984:
		3	-,28365007	,30555806	1,000	-1,0916824	,524382:
	1	0	,08859508	,30875451	1,000	-,7278901	,905080
		2	-,13674707	,09184792	,821	-,3796341	,1061400
		3	-,19505500	,08626165	,144	-,4231694	,033059
	2	0	,22534215	,30718186	1,000	-,5869843	1,037668
		1	,13674707	,09184792	,821	-,1061400	,379634
		3	-,05830793	,08045138	1,000	-,2710574	,1544415
	3	0	,28365007	,30555806	1,000	-,5243823	1,0916824
		1	,19505500	,08626165	,144	-,0330594	,4231694
		2	,05830793	,08045138	1,000	-,1544415	,271057
REGR factor score 4 for analysis 1	0	1	,23639816	,30811132	1,000	-,5783861	1,051182
		2	,02019806	,30654195	1,000	-,7904361	,830832
		3	-,01609955	,30492153	1,000	-,8224486	,790249
	1	0	-,23639816	,30811132	1,000	-1,0511825	,578386
		2	-,21620010	,09165659	,111	-,4585812	,0261810
		3	-,25249772	,08608195	,021	-,4801369	-,0248588
	2	0	-,02019806	,30654195	1,000	-,8308323	,7904361
		1	,21620010	,09165659	,111	-,0261810	,4585812
		3	-,03629761	.08028379	1,000	-,2486039	,1760087
	3	0	,01609955	,30492153	1,000	-,7902495	,8224486
	3	1	,25249772	,08608195	,021	,0248585	,4801369
		- 18 T	,23243112	,000000,	,021	,0240303	,4001308

<sup>\*.</sup> La différence moyenne est significative au niveau 0.05.

Groupe 0 : maîtres de stage ne sachant pas le nombre de stagiaires qu'ils ont encadrés.

Groupe 1 : maîtres de stage ayant encadré 1 à 4 stagiaires.

Groupe 2 : maîtres de stage ayant encadré 5 à 10 stagiaires.

Groupe 3 : maîtres de stage ayant encadré plus de 10 stagiaires.