

Résultats d'une recherche exploratoire sur la notion de compétence¹

Philippe Jonnaert · Daniela Furtuna · Jean-Philippe Ayotte-Beaudet · Joëlle Sambote

Résumé

La compétence stagne au cœur de nombreux débats contemporains dans le domaine de l'éducation et plus particulièrement dans celui du curriculum. Ne disposant ni de cadre théorique ni de définition suffisamment validée, la compétence ne bénéficie pas encore d'une conceptualisation partagée. En ce sens les chercheurs de la *Chaire UNESCO de Développement curriculaire* (CUDC) de l'*Université du Québec à Montréal* (UQAM) parlent de *notion* plutôt que de *concept* de compétence. Ce texte suggère une réflexion au départ d'une *trame conceptuelle* ainsi que d'une *définition provisoire* de la notion de compétence. Il décrit comment cette trame et cette définition, ont fait l'objet d'un processus de validation par un certain nombre d'experts internationaux participant au débat actuel sur la compétence. Cet article s'appuie sur les travaux réalisés à la CUDC sur la notion de compétence dans le domaine de l'éducation.

Ce texte apporte quelques éléments de réponse à la question suivante : « Dans quelle mesure et à quelles conditions cette notion, pour autant qu'elle soit stabilisée, peut-elle contribuer à améliorer la qualité des offres de formations des *institutions d'enseignement supérieur* (IES) en Afrique subsaharienne, au-delà de leurs réformes de type *licence, master, doctorat* (LMD) ? »

Mots clés : Compétence · Situation · Trame conceptuelle · Ressources · Traitement · Validation · Définition · Zone sémantique · Éléments constitutifs ·

(✉) Ph. Jonnaert · J.-Ph. Ayotte-Beaudet ·
Joëlle Sambote · Daniela Furtuna
Université du Québec à Montréal

Ph. Jonnaert, Ph. D.
Professeur titulaire UQAM
Titulaire de la CUDC
courriel : jonnaertp@gmail.com

J. Sambote, M.A.
Chargée de cours et assistante de recherche
Étudiante au doctorat
Courriel : joelle.sambote@yahoo.ca

J.-Ph. Ayotte-Beaudet, M.A.
Chargé de cours et assistant de recherche
Étudiant au doctorat
courriel : jpab@hotmail.com

D. Furtuna, M. Sc.
Chargée de cours et assistante de recherche
Étudiante au doctorat
courriel : daniela.furtuna@gmail.com

¹ Cet article a bénéficié d'une lecture attentive et de remarques et suggestions constructives de Rosette Defise, chercheure associée à la CUDC.

1. Introduction

Bien qu'elle soit utilisée depuis plusieurs décennies dans le *champ du curriculum* et largement discutée dans les débats contemporains sur l'éducation, la notion de *compétence* reste floue. Contestée [Crahay (2006) ; Jonnaert (2014a, 2014b, 2013, 2012)], elle ne bénéficie pas encore de *réelle conceptualisation* dans le domaine de l'éducation, ni de *cadre théorique* structuré et validé. Or, depuis plus de deux décennies, la compétence est devenue un des éléments centraux de bon nombre de curriculums et de réformes à travers le monde. En effet, le développement de compétences par les personnes apparaît comme une des *finalités* importantes des offres de formation depuis l'éducation de base jusqu'à l'enseignement supérieur en passant par l'enseignement technique et professionnel (Endrizi, 2015), mais également par la formation des adultes, de l'éducation formelle à l'éducation non formelle. Le flou théorique enveloppant cette notion suscite cependant des difficultés pratiques dans la mise en œuvre de ces réformes des curriculums qui, entre autres, convoquent la notion de compétence comme élément central de leurs *programmes éducatifs*², particulièrement dans les pays d'Afrique subsaharienne [Bernard et coll. (2007) ; Tehio (2010) ; Jonnaert (2012) ; Pires-Ferreira (2014)]. Le plus souvent, la codification d'une compétence dans un programme éducatif s'assimile à celle d'un *objectif général*³. Ainsi réduite, la notion de compétence perd de sa richesse. Le concept d'objectif général s'y voit tout autant malmené, l'une n'étant pas l'autre et vice-versa. Sans doute aussi la complémentarité entre les deux est-elle plus pertinente que la simple substitution de l'une par l'autre, voire même l'opposition entre les deux. Mais comment dégager la notion de compétence des difficultés dans lesquelles elle semble stagner pour améliorer la qualité des offres de formation ?

Différents travaux théoriques ou empiriques sur la notion de compétence sont recensés par des chercheurs de la CUDC [Jonnaert et coll. (2004) ; Jonnaert et coll. (2006) ; Jonnaert (2009) ; Ayotte-Beaudet et coll. (2010) ; Ayotte-Beaudet (2014)]. Un certain nombre de termes et d'expressions devraient se dégager de ces travaux pour permettre de cerner clairement la *zone sémantique* (Barbier, 2007) de la notion de compétence. Les définitions analysées évoquent régulièrement l'usage de ressources, la confrontation à des contraintes ou des obstacles, la mise en œuvre d'activités, l'importance des situations ou encore l'adaptabilité ou la viabilité d'une compétence. Mais ces termes ou ces expressions sont rarement présents simultanément dans ces différentes définitions (Ayotte-Beaudet, 2014), à l'exception du concept de *ressource cognitive*.

Sans doute, avant d'aller au-delà dans la réflexion sur la notion de compétence, est-il utile de déterminer le *cadre général* dans lequel s'inscrivent les propos de ce texte : celui du curriculum en éducation. Les auteurs fixent dans les lignes qui suivent, en une véritable *clôture sémantique* (Van der Maeren, 1995), la vision partagée par les chercheurs de la CUDC du concept de curriculum. Pour ce faire, les chercheurs de la CUDC s'appuient d'abord sur les résultats des travaux récents du *Bureau international de l'éducation* de l'UNESCO (BIE) qui fait évoluer le concept de curriculum vers une *vision holistique* [Operti et coll. (2011) ; Ji (dans ce numéro)]. Un curriculum holistique est global et inclusif. Il permet d'aborder l'ensemble des expériences éducatives que vit un apprenant au cours de son développement, tant au cours de sa scolarité, qu'à l'extérieur de l'école. Un curriculum holistique est ainsi abordé dans une perspective *systémique*. Chacune de ses dimensions est en interaction avec les autres, y compris la gouvernance et les politiques éducatives, l'évaluation des apprentissages, et la formation des enseignants jusqu'à la pratique pédagogique dans les salles de classe et les apprentissages scolaires. C'est à l'intérieur de cette vision holistique du curriculum que les auteurs cadrent d'abord leurs propos sur la notion de compétence.

² L'expression *programme éducatif* est utilisée dans ce texte en tant que *standard* précisé dans la *Classification Internationale Type de l'Éducation* (CITÉ) ; [Institut de Statistique de l'UNESCO (ISU)] ; version amendée lors de la *Conférence générale* de l'UNESCO en novembre 2011]. La CITÉ peut être consultée sur le site de l'ISU : http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/UNESCO_GC_36C-19_ISCED_FR.pdf

³ D'une manière générale, les spécialistes des objectifs (Strauven, 1996 ; De Ketele, 1984 ; D'Hainaut, 1988 ; Vandevelde, 1982 ; De Landsheere, 1979 ; Hameline, 1979) s'entendent pour préciser qu'un objectif général permet de désigner les grandes orientations d'une formation. Les objectifs généraux peuvent être atteints par les élèves ou les étudiants après une période relativement longue de la formation. Ils sont définis par rapport à des contenus de formation.

Les auteurs de ce texte inscrivent ensuite la réflexion suggérée en ces lignes dans une perspective plus large de *reproblématisation* de la notion de compétence dans le champ du curriculum. Il ne s'agit ici qu'une des étapes à l'intérieur de ce vaste processus.

La première section du texte propose la *problématique* dans laquelle s'inscrit la réflexion développée en ces lignes. La *méthodologie* utilisée par les chercheurs de la CUDC pour valider une trame conceptuelle de la notion de compétence est décrite dans la section suivante. Les *principaux résultats* sont ensuite décrits et *différents amendements* à l'approche de la compétence sont suggérés dans une conclusion.

2. Problématique

Actuellement, la notion de compétence dans le champ du curriculum, tant dans son *cadre théorique* que dans son *application empirique*, est questionnée, voire remise en cause [Boutin et coll. (2000) ; Bronkart et coll. (2002) ; Crahay (2006) ; Bernard et coll. (2007) ; Hirtt (2009)]. Cette notion a cependant bénéficié d'une aura particulière dans ce champ depuis la fin des années 1980, plusieurs textes en attestent [Perrenoud (1997, 1998) ; Braslavsky (2001) ; De Ketele (1999, 2001) ; Bosman et coll. (2000) ; Jonnaert (2002) ; Gerard et Braibant (2004) ; Rey et coll. (2003) ; Rajonhson et coll. (2005) ; IGEN⁴ (2007) ; Legendre (2004, 2008) ; Mottier-Lopez (2011)]. Déjà, dans un article de référence, Braslavsky⁵ (2001) établit un état des lieux des réformes curriculaires qui animent de nombreux systèmes éducatifs à travers le monde depuis la fin des années 1980. Parmi d'autres constats, cette auteure met en évidence l'utilisation quasi systématique de la notion de *compétence* dans la plupart des textes précisant les finalités des réformes curriculaires contemporaines. Cette tendance est confirmée depuis [Gauthier (2011, 2013); Jonnaert et coll. (2013)] : le *développement de compétences par les personnes* semble devenu une des finalités majeures de nombreuses offres de formations. Les attentes à l'égard de cette notion, choisie comme élément central des programmes éducatifs, sont dès lors élevées.

L'utilisation de la notion de compétence s'est ainsi généralisée dans le champ du curriculum, essentiellement à travers son utilisation dans les programmes éducatifs. Cette notion joue depuis un rôle important dans la recherche d'un renouvellement des processus de structuration et de codification, c'est-à-dire l'écriture selon des règles et la logique d'un code précis, des contenus d'apprentissage dans les programmes éducatifs : *comment codifier une compétence dans un programme éducatif pour qu'elle soit comprise par les enseignants et que sa construction par les apprenants soit réelle dans les salles de classe ?*

L'adoption de la notion de compétence dans les programmes éducatifs suscite de multiples questions au-delà de sa codification et de son format adopté dans des programmes éducatifs : son enseignement, son apprentissage, sa construction par les élèves et les étudiants, son évaluation. La notion de compétence est ainsi entrée au cœur de nombreux débats en éducation.

Recentrant leurs propos dans le champ du curriculum, les auteurs de ce texte constatent qu'à ce seul niveau curriculaire, de *nouvelles pratiques de codification* des contenus des programmes éducatifs sont toujours attendues (Sambote, 2015), et que celles-ci devraient, en toute logique, s'éloigner des techniques traditionnelles issues de la théorie des objectifs. En ce sens, le processus même de *transposition curriculaire* [Jonnaert (2011) ; Depover et coll. (2014)] est caduc, puisque, dans son cheminement depuis la strate des politiques éducatives vers la salle de classe, la notion de compétence rencontre des difficultés dès sa codification dans les programmes éducatifs. En effet, la *transposition curriculaire* est un outil d'analyse du cheminement des contenus d'un curriculum, depuis les prescrits et les recommandations des politiques éducatives vers les programmes éducatifs, et des programmes éducatifs jusqu'à leur mise en œuvre dans les salles de classe.

⁴ IGEN : *Inspection générale de l'éducation*, Paris.

⁵ Cecilia Braslavsky a été directrice du *Bureau International de l'Éducation* de l'UNESCO (BIE) à Genève de 2000 à 2005. Ses écrits sont une référence incontournable dans le champ curriculaire. Cecilia Braslavsky est décédée en 2005.

La littérature francophone contemporaine en sciences humaines, plus particulièrement en sciences de l'éducation, en ergonomie, en linguistique, en psychologie du travail et en didactique professionnelle, abonde de textes et d'ouvrages traitant en tout ou en partie de la notion de compétence [Montmollin (1986) ; D'Hainaut (1988) ; Jonnaert et coll. (1990) ; Leplat (1991) ; Perrenoud (1997, 2002a, 2002b) ; Boutin et coll. (2000) ; Pastré et coll. (2001) ; Jonnaert (2002) ; Jonnaert et coll. (2004) ; Tardif (2003) ; Legendre (2004)]. Il n'existe cependant pas de réel consensus à propos de cette notion, dans le champ curriculaire [Jonnaert (2009) ; Ayotte - Beaudet et coll. (2010) ; Ayotte-Beaudet (2013)]. Dans le bouillonnement des débats contemporains sur l'éducation, sur les systèmes éducatifs et sur leurs réformes, l'usage de la notion de compétence dans les programmes éducatifs est questionné [Sambote (2015)⁶ ; Melouki (2010) ; Tehio (2010) ; Hirtt (2009) ; Operti (2008) ; Ettayebi et coll. (2008) ; Bernard et coll. (2007)]. Plusieurs chercheurs ont analysé la littérature relative à cette notion et montrent combien cette dernière est, à ce jour encore, peu stabilisée [Ayotte - Beaudet (2013) ; Wesselink et coll. (2010) ; Crahay (2006) ; Bronkart et coll. (2002)]. Son utilisation dans les programmes éducatifs reste hypothétique, particulièrement au niveau des méthodes et des techniques utilisées pour sa codification. Par exemple, dans une recherche exploratoire sur le programme de la formation des enseignants au Québec⁷, Sambote (2015) observe une rupture entre la définition même de la notion de compétence dans le *cadre d'orientation* du programme et la *codification* des compétences et de leurs composantes dans ce programme. Alors que la définition de la compétence réfère plutôt aux théories de l'action en situation, la codification des compétences et de leurs composantes s'inscrit, dans ce programme, dans une approche par objectifs. Cette rupture entre un *discours* sur la compétence et la *méthode* utilisée pour la codifier dans un programme éducatif est fréquente dans les programmes analysés (Jonnaert, 2015, 2012). La notion de compétence reste ainsi une nébuleuse dans le champ du curriculum. Les définitions relevées dans la littérature à son propos ne permettent guère de mieux la préciser pour la rendre opérationnelle dans un programme éducatif.

Des définitions lacunaires, d'autres, tautologiques ou simplement inscrites dans un rapport de synonymie entre plusieurs termes et une contamination de la notion de compétence par des approches issues de la théorie des objectifs, jalonnent la littérature sur la question et rendent opaque la notion de compétence. Un rapide parcours des difficultés rencontrées lors de l'analyse de ces définitions [Ayotte-Beaudet (2013) ; Jonnaert et coll. (2006) ; Jonnaert et coll. (2004) ; Jonnaert (2009)] ne permet pas de dégager la notion de compétence du brouillard sémantique sous lequel elle se tapit.

Les auteurs de ce texte reprennent dans les lignes qui suivent quelques difficultés observées tant au niveau de l'analyse de la littérature sur la question des compétences que de l'évaluation de programmes éducatifs [Ayotte-Beaudet (2013) ; Jonnaert (2012) ; Jonnaert et coll. (2006) ; Jonnaert et coll. (2004)].

- ***Une contamination de la notion de compétence par les objectifs généraux.*** La notion de compétence est régulièrement contaminée par celle d'objectif général dans sa codification dans les programmes éducatifs [Bernard et coll. (2007) ; Jonnaert (2012)]. Dans un certain nombre de travaux francophones, qu'il s'agisse de comptes rendus de recherches, d'articles plus généraux ou de programmes éducatifs, la notion de compétence est associée à celle d'*objectif général*. Cette superposition crée des confusions chez les rédacteurs des programmes éducatifs qui, bien que critiquant les approches par objectifs et souhaitant s'en écarter, s'y réfèrent cependant pour codifier des compétences dans des programmes éducatifs en traduisant les compétences en objectifs généraux. Cette contamination est particulièrement observée dans les programmes éducatifs des pays francophones d'Afrique subsaharienne. Ces programmes sont controversés et leurs effets sur certains systèmes éducatifs d'Afrique de l'Ouest mitigés [Tehio 2010 ; Bernard et coll. (2007) ; Jonnaert (2012) ; Roger (2013)]. Selon Sambote (2015), cette contamination est également observée dans le programme universitaire de formation des enseignants au Québec, comme dans bon nombre de programmes éducatifs analysés par les chercheurs de la CUDC.

⁶ Voir le texte de Sambote dans ce numéro.

⁷ Ministère de l'éducation, des loisirs et du sport (MELS), (2001). *La formation à l'enseignement. Les orientations. Les compétences professionnelles*. Gouvernement du Québec, Ministère de l'éducation – 2001-00-1151. En ligne : http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/reseau/formation_titularisation/formation_enseignement_orientations_EN.pdf

- **Réaction des auteurs.** *D'une façon générale, les chercheurs de la CUDC observent qu'une compétence est le plus souvent présentée sous la forme d'un objectif général dans les programmes éducatifs, annihilant par là pratiquement toute la richesse de cette notion. Une des conditions pour qu'une compétence participe à la qualité des offres de formation est que celle-ci soit dégagée de sa contamination par les objectifs généraux. Une compétence n'est pas un objectif général et vice-versa. Il n'y a pas non plus d'exclusive entre compétence et objectif, à condition de replacer l'une et l'autre dans son propre champ théorique de référence.*
- **Définitions lacunaires.** Certaines définitions de la compétence sont très brèves et n'évoquent qu'un aspect de la compétence, parfois sous la forme d'un slogan. Par exemple, pour l'OCDE (2000), la compétence serait *la capacité de faire quelque chose*. Pour Pastré et coll. (2001), la compétence serait *un rapport de la personne aux situations*. Ces approches se résument à des formules lapidaires, au départ desquelles la notion de compétence reste vague, même si ces formules mettent en exergue une des dimensions d'une compétence : les actions des personnes pour l'OCDE (2000) ; le rapport des personnes aux situations pour Pastré et coll. (2001). Ces définitions restent cependant insuffisantes.

Réaction des auteurs. *Selon les auteurs, une définition lacunaire de la notion de compétence ne permet d'en aborder que l'aspect mis en exergue dans la définition. Cette caractéristique de certaines définitions peut souvent être mise en parallèle avec la réduction de la compétence à un objectif général. Or, selon les auteurs, une compétence s'inscrit nécessairement dans la complexité et ne peut se réduire à des formules lapidaires ou des slogans. Une seconde condition pour qu'une compétence participe à la qualité des offres de formations est que celle-ci soit abordée dans sa globalité et sa complexité de manière à ce que sa codification dans un programme éducatif puisse prendre en considération cette complexité.*

- **Définitions tautologiques.** D'autres définitions peuvent paraître plus élaborées, mais elles définissent la compétence *par la compétence elle-même*. Redondantes, ces définitions reprennent le même terme ou la même proposition à plusieurs endroits de leur énoncé. Par exemple, pour le Ministère canadien des Ressources humaines et du Développement des compétences (RDHCC)⁸ (2013): « On entend généralement par *compétences en alphabétisation* les quatre compétences suivantes : lecture, rédaction, utilisation des documents et calcul. Les *compétences essentielles* sont les *compétences* nécessaires en milieu de travail. Elles comprennent les quatre *compétences en alphabétisation* énumérées ci-dessus ainsi que les cinq *compétences* suivantes : informatique, capacité de raisonnement, communication orale, travail d'équipe et formation continue. (...) Ces *compétences clés* sont une base à partir de laquelle une personne acquiert d'autres *compétences* et apprend à évoluer au travail et à s'adapter aux changements du milieu de travail. » Cette définition, même avec les précisions relatives à chacune des compétences évoquées, est *tautologique* : l'objet de la définition et la définition elle-même ne sont que la répétition du même terme : les *compétences* sont ... les *compétences*.

Réaction des auteurs. *Pour les auteurs de ce texte, la définition tautologique proposée dans l'exemple ci-dessus fait tourner le lecteur en rond. Finalement, il ignore toujours ce qu'est une compétence au terme de sa lecture de la définition. Un véritable travail conceptuel rigoureux sur la notion de compétence est nécessaire pour aboutir à une définition qui permette d'opérationnaliser la compétence dans les formations. Une troisième condition pour qu'une compétence participe à la qualité des formations dans les IES est que celle-ci bénéficie d'une définition validée et opérationnelle.*

⁸ RDHCC : Ressource humaine et développement des compétences Canada.
<http://www.rhdcc.gc.ca/fra/competence/ACE/defi/definitions.shtml>

- **Définitions inscrites dans des rapports de synonymie.** Contrairement aux définitions tautologiques où le terme de compétence est répété sans fin pour définir la compétence, d'autres définitions établissent un rapport de *synonymie* entre le terme de *compétence* et un autre qui permettrait de clarifier la notion de compétence. C'est particulièrement le cas entre compétence et *capacité*⁹. Plusieurs définitions de référence de la notion de compétence commencent par : « La compétence est la *capacité de ...* », définissant un mot par un autre mot. Cette superposition entre le terme *compétence* et celui de *capacité* alors que « (...), ces deux concepts, *capacité* et *compétence*, se situent à des niveaux sémantiques différents. La compétence englobe la capacité, mais l'inverse n'est pas vrai. Les capacités sont constitutives d'une compétence, mais l'inverse n'est pas vrai non plus. (...) » Jonnaert et coll. (2004 : 674-675). En effet, une capacité est constitutive de la compétence qui l'a activée et coordonnée avec d'autres catégories de ressources dans des situations déterminées. Plusieurs capacités coordonnées à plusieurs ressources apparaissent en situation comme un véritable *faisceau opératoire de ressources*, Allal (1999 : 81), pour le traitement de situations. Confondre *compétence* et *capacité* en les plaçant dans un rapport de synonymie, c'est confondre une *finalité*, le développement d'une compétence, et un des *moyens* mis en œuvre pour l'atteindre, dont la mobilisation des ressources cognitives que sont les capacités.

Réaction des auteurs : *La notion de compétence dispose de son propre réseau sémantique et, par là, doit être envisagée de façon indépendante par rapport à d'autres concepts se situant à d'autres niveaux sémantiques. La troisième condition pour qu'une compétence participe à la qualité des offres de formations est que celle-ci soit envisagée de manière autonome, sans être définie à travers un autre concept.*

- **Compétence et savoir.** Des difficultés apparaissent également dans différents textes plus polémiques sur la notion de compétence, lorsque compétences et savoirs sont mis en opposition [Baillargeon (2013) ; Boutin (2007) ; Boutin et Julien (2000)]. Par ailleurs, la compétence est parfois assimilée à des *catégories de savoirs* : savoirs, savoir-faire, savoir-être, etc., Barbot et coll. (1999). Ce dernier glissement sémantique n'est pas anodin. Il est répercuté dans plusieurs travaux actuels sur les compétences, particulièrement au niveau de la problématique de l'évaluation des compétences. En effet, puisque la compétence est un ensemble de *catégories de savoirs*, ce sont, en toute logique, ces *savoirs* qui sont évalués. Mais une compétence ne peut être réduite, parfois même opposée aux savoirs ni assimilée à des catégories de savoirs, elle est nécessairement plus globale. En effet, une compétence s'appuie sur des savoirs et ne s'y oppose pas et, corolairement, un savoir se construit parce qu'une personne l'utilise en traitant des situations et en développant des compétences.

Réaction des auteurs. *La mise en opposition des compétences et des savoirs est un faux débat. Il s'agit bien plus de rechercher les complémentarités entre les deux, d'identifier les savoirs dont la personne a besoin pour développer telle ou telle compétence dans des situations et vice-versa d'identifier les savoirs sur lesquels les compétences se sont effectivement appuyées. Par ailleurs, une compétence ne peut se réduire à une ou plusieurs catégories de savoirs, son développement s'appuie sur d'autres dimensions que les savoirs comme le sont la diversité de ressources qu'une personne peut mobiliser en traitant une situation. La quatrième condition pour qu'une compétence participe à la qualité des offres de formations est qu'une complémentarité soit recherchée entre les compétences et les savoirs de différentes natures (savoirs, savoir-faire, savoir-être, etc.) plutôt que de les opposer ou de les placer dans un rapport de synonymie (une compétence étant alors, par exemple, assimilée à un savoir-faire).*

⁹ Le concept de *capacité* a été clarifié dans plusieurs travaux de recherche dirigés par Ph. Jonnaert à l'intérieur d'un vaste programme de recherche financé successivement par différents organismes subventionnaire en Belgique et au Canada, [*Fonds belges d'initiative ministérielle* ; *Conseil canadien de la recherche en sciences humaines* (CRSH) ; *Fonds québécois, recherche, société et culture* (FQRSC) ; Jonnaert et coll., (1990) ; Jonnaert, (2002 ; 2009) ; Jonnaert et coll., (2004)]. Une première synthèse de ces travaux peut être lue dans Jonnaert (2009/2002).

Des définitions tautologiques, des rapports de synonymie entre la notion de compétence et d'autres notions ou concepts, des confusions et des glissements sémantiques ont enfoncé la notion de compétence dans une nébuleuse théorique aujourd'hui difficile à détricoter. Une *re-problématisation* de la notion de compétence s'avère indispensable afin de pouvoir la dégager de ces confusions et contradictions et, par la suite, de s'en servir de façon opérationnelle dans le champ du curriculum.

Le *problème* soulevé par les auteurs de ce texte est lié à la difficulté qu'ils rencontrent à l'utilisation, *dans le champ du curriculum*, de la notion de compétence. Cette dernière n'est *pas stabilisée* dans une *définition validée*. Sans définition claire de la compétence, les *méthodologies de codification* des compétences dans des programmes éducatifs peuvent, entre autres, être contaminées par des procédés se référant à la théorie des objectifs, alors que compétence et objectifs ne renvoient pas aux mêmes cadres théoriques. Ce problème, celui de la codification des compétences dans les programmes éducatifs peut sembler technique. Il nécessite toutefois un préalable, celui d'une définition validée des concepts centraux des cadres organisateurs des programmes éducatifs. La notion de compétence est de ceux-là. Les auteurs de ce texte, réagissant aux difficultés dégagées des définitions de la notion de compétence, proposent des axes de réflexion pour rendre celle-ci pertinente à une amélioration de la qualité des offres de formations. Ce texte traite essentiellement de la question de la *définition* de la notion de compétence et de sa *validation*. Dès lors, les sections suivantes du texte posent les deux questions suivantes :

- (1) *Sur quelles bases asseoir de façon stable une définition de la compétence?*
- (2) *Comment valider une définition de la notion de compétence ?*

Si re-problématiser la notion de compétence dans le champ du curriculum semble indispensable, il s'agit d'abord de s'entendre sur une *définition consensuelle* de cette notion. Dans la section suivante, les auteurs décrivent la méthodologie utilisée pour valider une proposition de définition de la notion de compétence modélisée dans une trame conceptuelle. Par cette démarche ils répondent partiellement à la question posée dans les lignes qui précèdent.

3. Méthodologie

La *recherche exploratoire* décrite dans les lignes qui suivent fait suite à une étude de la littérature francophone en éducation qui a porté sur l'identification et l'analyse d'un ensemble de définitions de la notion de compétence. Une série de critères furent définis pour sélectionner les textes, d'autres furent utilisés pour analyser les définitions. Les résultats de ce premier travail sont décrits dans Ayotte–Beaudet et coll. (2010) et Ayotte–Beaudet, (2013). Ces données ont permis d'identifier une série de difficultés inhérentes à la définition même de la notion de compétence, quelques-unes sont décrites dans la problématique ci-dessus. Elles ont également permis, à l'instar des travaux décrits dans Jonnaert (2002) et dans la prolongation de ceux-ci, d'écrire une proposition de définition de la notion de compétence et de la modéliser dans une trame conceptuelle, Jonnaert et coll. (2014).

Les résultats de cette recherche exploratoires sont inédits, les auteurs n'ont pas identifié dans la littérature de travaux similaires. Ils permettent d'aboutir à un certain degré de consensus d'une palette d'experts internationaux sur une définition de la compétence.

Cette recherche se structure en différentes étapes : (1) une validation de l'outil par une équipe de chercheurs de la CUDC; (2) une validation de la définition de la notion de compétence et de sa trame conceptuelle par un groupe d'experts internationaux; (3) une validation des résultats de cette double validation par un groupe restreint d'experts. Cette méthodologie est décrite dans les lignes qui suivent. Après avoir précisé les éléments qui ont été soumis à la validation par les experts internationaux ainsi que décrit l'outil utilisé, chacune des étapes de la recherche est précisée dans les sections suivantes.

3.1 Éléments soumis à l'évaluation des experts

L'ensemble des éléments décrits dans la section 3.1 a été proposé aux experts internationaux, (Jonnaert et Furtuna, 2014). Ce sont ces éléments qui ont fait l'objet d'une validation.

3.1.1 Une proposition de définition de la compétence telle qu'elle a été soumise à l'analyse des experts

- Une compétence se développe *en situations* et est le résultat du *traitement achevé*, réussi et socialement accepté de ces situations par une personne ou un collectif de personnes dans un contexte déterminé.
- Ce traitement repose sur le champ des expériences vécues par les personnes dans d'autres situations plus ou moins isomorphes à celles qui font l'objet d'un traitement.
- Ce traitement s'appuie sur un ensemble de *ressources*, de *contraintes* et d'*obstacles* et sur des *actions*; la réussite de ce traitement est fonction de la personne ou du collectif de personnes, de leurs expériences de vie, de leur compréhension des situations, des situations elles-mêmes et du contexte, des ressources des personnes elles-mêmes et de celles disponibles parmi les circonstances des situations, mais aussi des ressources externes aux personnes et aux situations.
- La compétence est l'aboutissement de ce *processus complexe, dynamique et dialectique* de traitement; elle est spécifique aux situations traitées avec succès et peut être adaptée à d'autres situations qui sont presque isomorphes aux situations actuelles et qui appartiennent à la même *famille de situations*.

3.1.2 Les caractéristiques proposées pour une compétence telle qu'elle a été soumise à l'analyse des experts

- Une compétence est toujours associée au minimum à une *situation*, à une *famille de situations* ainsi qu'aux *champs d'expériences* d'une personne, ou d'un collectif de personnes.
- Les *champs d'expériences* de la personne ou du collectif de personnes impliqués dans le traitement de ces situations sont déterminants pour le développement d'une compétence; ces champs d'expériences incluent les *connaissances* des personnes ainsi que des compétences construites dans d'autres situations plus ou moins isomorphes à celles qu'ils sont amenés à traiter.
- Le développement d'une compétence repose sur la mobilisation et la coordination par une personne ou un collectif de personnes, d'un *faisceau de ressources* (Allal, 1999) : des ressources propres aux personnes, d'autres ressources spécifiques à certaines circonstances des situations et des ressources externes tant aux personnes qu'aux situations.
- Une compétence n'est réellement construite que dans le cas d'un *traitement achevé, réussi et socialement acceptable* des situations.
- Une compétence résulte du *processus dynamique et constructif du traitement des situations* : la compétence n'est pas ce processus, le processus est le traitement des situations par une personne ou par un collectif de personnes; une personne ou un collectif de personnes sont toujours déclarés compétents *après* les traitements des situations.
- Une compétence n'est *pas prédictible* et ne peut donc être définie a priori; une compétence est nécessairement inscrite dans la complexité; elle est fonction au minimum d'une situation, d'une personne ou d'un collectif de personnes, de leurs propres connaissances et de leurs compétences déjà construites dans des situations semblables, de leur compréhension des situations, des ressources dont elles disposent, des contraintes et des obstacles qu'elles rencontrent dans ces situations, de leurs champs d'expériences, etc.
- Une compétence est *évolutive*; d'une situation à une autre de la même famille de situations, une compétence *s'adapte* aux circonstances des situations, en ce sens, une compétence est rarement achevée.

3.1.3 La trame conceptuelle de la compétence telle qu'elle a été soumise à l'analyse des experts

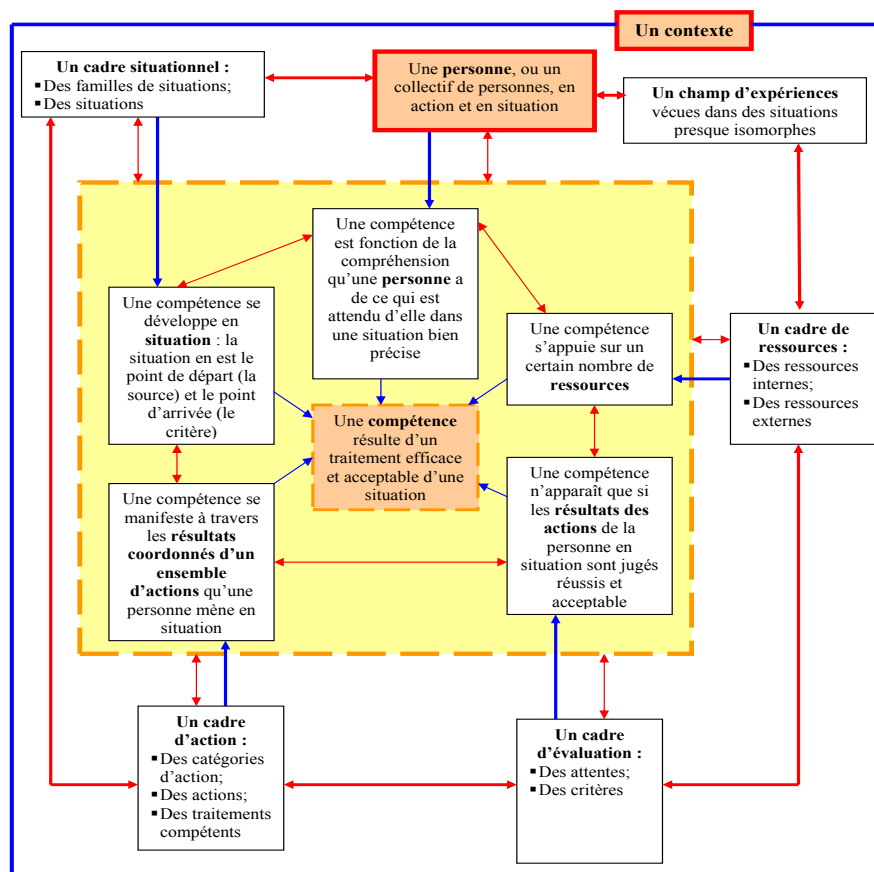


Figure 1 : Trame conceptuelle de la notion de compétence soumise aux experts

3.1.4 Légende de la figure 1 telle qu'elle a été soumise à l'analyse des experts

(a) Le *cadre situationnel* (CS) : Le cadre situationnel propose les *situations d'une même famille* qui permettent la construction et le développement d'une compétence.

Ce cadre est précisé par :

- Une *famille de situations* qui définit les caractéristiques et les propriétés communes à toutes les situations de cette famille ; cette famille de situations est générique et inclut un certain nombre de situations ; *une compétence construite dans une situation de la famille peut ensuite s'adapter aux autres situations de cette famille.*
- Au minimum une *situation* dans laquelle la personne ou le collectif de personnes agissent concrètement ; la situation est particulière ; une situation est un ensemble de circonstances ; certaines de ces circonstances sont des ressources pour son traitement par les personnes, d'autres sont des contraintes, voire des obstacles ; c'est dans une situation qu'une compétence se construit et se développe, elle peut ensuite s'adapter aux autres situations de la famille de situations.

- Un **contexte** ; la famille de situations et la situation sont elles-mêmes incluses dans un contexte plus vaste qui permet aux personnes de construire le sens de la situation dans laquelle ils agissent.

(b) Le **cadre relatif au champ d'expériences** des personnes (CEX) : Ce cadre évoque les **expériences antérieures** des personnes, vécues individuellement ou collectivement dans des situations plus ou moins isomorphes à celle qu'ils traitent.

Ce cadre est précisé par :

- Les **traitements plus anciens** que les personnes ont déjà expérimentés dans des situations plus ou moins isomorphes à la nouvelle situation qu'elles traitent; les traitements plus anciens ont, ou non, permis d'aboutir à une compétence.
- Les **ressemblances** entre les situations anciennes et la nouvelle situation; c'est par l'identification des propriétés communes entre les situations anciennes et la nouvelle situation que la personne peut adapter un traitement déjà expérimenté à une nouvelle situation.
- Un **certain nombre de connaissances**, voire de **compétences, déjà construites** par les personnes au cours d'expériences antérieures peuvent être évoquées par la nouvelle situation; ces connaissances et ces compétences sont viables et adaptables, ou non, à la nouvelle situation.

(c) Le **cadre d'actions** (CA) : Ce cadre évoque des **catégories d'actions** qui précisent les propriétés communes aux **actions** possibles dans une situation; ces catégories d'actions sont générales et incluent un certain nombre d'actions qui peuvent être utilisées pour le **traitement** d'une situation; ce cadre permet l'organisation d'un **traitement** de la situation par l'articulation d'un certain nombre d'actions à un certain nombre des ressources.

Ce cadre est précisé par :

- Des **catégories d'actions** définissant des propriétés communes aux actions qui peuvent être mises en œuvre pour le traitement de la situation; les catégories d'actions sont générales; ce sont les actions incluses dans une catégorie qui participent au traitement d'une situation; une catégorie d'actions correspond à une ou plusieurs familles de situations ;
- Des **actions** qui se concrétisent dans une situation; ce sont les actions qui permettent la mise en œuvre d'un traitement en s'appuyant sur un certain nombre de ressources; les actions sont concrètes; la mise en œuvre des actions nécessite la prise en considération des ressources et des contraintes relevant autant de certaines circonstances de la situation que des personnes ;
- Un **traitement** qui articule un certain nombre d'actions à un certain nombre de ressources; ce traitement peut prendre des formes très variées, depuis l'application linéaire d'une technique en passant par l'utilisation d'une méthode, jusqu'au développement d'une stratégie particulière adaptée à la situation; chaque traitement est spécifique aux personnes et à la situation actuelle; un traitement peut être adapté à d'autres situations quasi isomorphes appartenant à la même famille de situations.

(d) Le **cadre des ressources** (CR) : Ce cadre précise les **ressources** que les personnes devraient mobiliser pour traiter avec succès la situation à laquelle elles sont confrontées; c'est sur ces ressources que peuvent s'appliquer les actions précisées dans le cadre d'actions; les ressources présentées dans ce cadre peuvent être de nature diverse : cognitives, conatives, corporelles, sociales, matérielles, virtuelles, etc.

Ce cadre est précisé par :

- Des **ressources propres aux personnes**; ces ressources peuvent être : cognitives (par exemple les connaissances et les compétences acquises dans d'autres situations), conatives (par exemple l'engagement plus ou moins fort des personnes dans la situation), corporelles (par exemple l'état de veille actif des personnes), sociales (par exemple les aides tutoriales apportées par des pairs expérimentés dans le traitement de la nouvelle situation); les personnes s'appuient sur ce qu'elles connaissent déjà pour commencer le traitement d'une nouvelle situation; plusieurs ressources, dont des ressources cognitives, se situent dans une intersection entre le cadre des ressources et le cadre relatif au champ des expériences des personnes ;
- Des **ressources propres aux situations** ; une situation est un assemblage complexe de circonstances qui peuvent être des ressources pour le traitement de la situation (par exemple, la présence d'un ordinateur et de différents logiciels sont des ressources matérielles qui peuvent être utiles au traitement de la situation) ; ces circonstances peuvent aussi être des contraintes pour le traitement de la situation (par exemple l'exigüité d'un local ou le peu de temps disponible sont des contraintes dont les personnes doivent tenir compte); ces contraintes sont levables ou non ; certaines circonstances de la situation peuvent devenir des obstacles au traitement de la situation, auquel cas, la situation devient une situation – problème ;
- Des **ressources externes** tant aux situations qu'aux personnes; toutes les ressources ne sont pas nécessairement présentes, ni au niveau des personnes, ni au niveau de la situation; elles nécessitent une démarche au-delà de la situation; ce peut-être un apprentissage d'une ressource indispensable au traitement de la situation (par exemple, l'apprentissage d'un procédé arithmétique nécessaire au traitement de la situation comme le calcul d'une moyenne arithmétique); ce peut-être la recherche d'une documentation, d'un outil, d'une personne-ressource, etc. ; l'appel aux ressources externes est une forme d'ouverture des situations.

(e) Le **cadre d'évaluation** (CEV) : Ce cadre décrit en quelque sorte le **type de traitement** de la situation qui permet d'aboutir à une compétence. C'est à ce niveau que se trouve une ébauche de la compétence attendue au terme du traitement de la situation.

Ce cadre précise :

- Le **type de traitement attendu** pour que la situation soit réellement traitée avec succès; un traitement réussi d'une situation est aussi un traitement socialement acceptable autant dans sa démarche que dans ses résultats ;
- Les **critères** qui permettent de vérifier dans quelle mesure la situation est effectivement traitée avec succès; les critères nomment les modifications à apporter à la situation afin que celle-ci soit traitée avec succès ;
- Une **description d'une compétence** qui peut être développée par les personnes au terme du traitement de la situation ; la compétence décrite dans le cadre d'évaluation est un exemple de compétence que les personnes peuvent développer au terme du traitement de la situation.

L'ensemble de ces éléments est d'abord présenté aux experts et ensuite repris à travers 15 propositions énoncées dans une grille d'analyse présentée en annexe. Les experts consultés se sont prononcés sur chacune de ces propositions et ont réagi en suggérant des amendements. Les étapes de cette démarche sont décrites dans la section suivante.

3.2 Description de la grille d'analyse

La version retenue de la grille d'analyse est organisée en cinq catégories de propositions. Ces cinq catégories de propositions correspondent aux différents cadres retenus pour organiser la trame conceptuelle de la compétence et précisés au point 3.1.4 : (CS) le *cadre situationnel* ; (CEX) le *cadre des champs d'expérience des personnes*; (CA) le *cadre d'actions*; (CR) le *cadre de ressources* et (CEV) le *cadre d'évaluation*. Pour chacune de ces catégories, trois propositions sont formulées. Les propositions retenues sont des assertions à propos des différents éléments constitutifs de la trame conceptuelle et de la définition de la notion de compétence. Avant d'être utilisée, cette grille d'analyse a elle-même fait l'objet d'une validation et a subi plusieurs reformulations. Les experts se prononcent sur ces propositions à l'aide d'une échelle Likert.

3.2.1 Les cinq catégories de la grille d'évaluation

Les codes proposés par cadre et par proposition sont ceux qui sont utilisés dans les différents tableaux présentant les résultats de l'utilisation de la grille d'analyse par les experts. La grille d'analyse et les 15 propositions sont présentées en annexe.

- le *cadre situationnel* (CS) : trois propositions sont formulées dans la grille d'évaluation: les propositions CS1, CS2 et CS3 ;
- le *cadre relatif au champ d'expériences des personnes* (CEX): trois propositions sont formulées dans la grille d'évaluation : les propositions CEX1, CEX2 et CEX3 ;
- le *cadre d'actions* (CA) : trois propositions sont formulées dans la grille d'évaluation: les propositions CA1, CA2 et CA3 ;
- le *cadre des ressources* (CR) : trois propositions sont formulées dans la grille d'évaluation: les propositions CR1, CR2 et CR3 ;
- le *cadre d'évaluation* (CEV) : trois propositions dans la grille d'évaluation: les propositions CEV1, CEV2 et CEV3.

En face de chacune des propositions, un espace est laissé libre afin de permettre aux experts d'exprimer des remarques ou des suggestions.

3.2.2 L'échelle Likert

L'échelle utilisée pour la validation de chacune des propositions est une échelle Likert subdivisée en cinq degrés d'acceptation pour chacune des propositions : 5 = Entièrement en accord ; 4 = En accord ; 3 = En désaccord ; 2 = Entièrement en désaccord ; 1 = Ne sais pas/Ne s'applique pas. Cette échelle Likert permet de vérifier le *degré d'accord* des experts pour l'ensemble des propositions.

3.3 Les étapes

3.3.1 Validation de l'outil

Au cours d'un séminaire scientifique de la CUDC rassemblant les chercheurs de la CUDC et plusieurs chercheurs extérieurs, un document (Jonnaert et Furtuna, 2014) présentant une proposition de définition de la compétence ainsi que sa modélisation dans une trame conceptuelle est présenté. Une vingtaine de personnes a participé à ce séminaire, une douzaine d'entre elles a transmis ses remarques et suggestions. Une grille d'analyse est suggérée aux participants à ce séminaire afin qu'ils valident la

définition et la trame. Il leur est demandé d'appliquer cette grille autant à la définition qu'à la trame conceptuelle proposées, et de noter toutes les difficultés qu'ils rencontrent à son utilisation.

Après l'analyse des données issues de cette première activité, un focus groupe est organisé avec ces mêmes personnes. Au terme de ce séminaire, une définition de la compétence, une trame conceptuelle et la grille sont ajustées et finalisées. Cette dernière version est mise en forme et transmise aux experts internationaux.

3.3.2 Validation de la définition et de la trame conceptuelle de la notion de compétence par une série d'experts internationaux

La trame conceptuelle de la notion de compétence proposée aux experts est articulée autour de 5 cadres. La définition retenue et la trame conceptuelle de la compétence ainsi que la grille d'évaluation ont été soumises à un certain nombre d'experts internationaux œuvrant dans le champ curriculaire. Sur 30 experts internationaux sollicités, 19 ont accepté de renvoyer la grille complétée, leurs remarques et leurs suggestions. Les experts ont été identifiés en fonction de leurs publications et de leur implication actuelle dans le débat sur les compétences dans le champ de l'éducation. La liste des experts se trouve en annexe.

Au-delà de la grille d'évaluation, les experts consultés sont invités à formuler des remarques et des suggestions autant sur la définition proposée que sur la trame conceptuelle dans le texte qui leur est transmis, des espaces sont prévus à cet effet. L'ensemble des données de cette enquête est recueilli, analysé et traité.

3.3.3 Validation des résultats par un groupe restreint d'experts

Les experts internationaux ont renvoyé 19 grilles d'analyse complétées et accompagnées de commentaires autant sur la définition de la compétence que sur la trame conceptuelle de cette dernière. Les grilles d'analyse reçues ont d'abord été décodées et traitées par un chercheur de la CUDC. L'ensemble des grilles a ensuite été proposé à un groupe restreint de 5 experts. Ils ont reçu pour consignes de traiter les données recueillies. Ils les ont compilées, analysées, traitées et commentées.

Chacun d'entre eux a travaillé sur l'ensemble des grilles d'analyse reçues, ils ont travaillé successivement sur des séries de 4 grilles et puis sur une série de 3 grilles, pour un total de 19 grilles. Après chaque traitement de 4 grilles un focus groupe est organisé avec ces experts et est animé par un chercheur de la CUDC.

Finalement, les résultats du traitement par un chercheur de la CUDC sont confrontés à ceux des 5 experts internationaux. Comme les grilles d'analyse ont été analysées et traitées par plus de deux juges, un kappa de Fleiss (Sim et Wright, 2005; Fleiss, 1971) a été appliqué pour vérifier la concordance des résultats des traitements des grilles d'analyse entre les 6 évaluateurs, les 5 experts et un chercheur de la CUDC. Avec un k de 0,78, selon le tableau de Landis et Koch (1977), la concordance entre les évaluateurs peut être considérée comme importante, avec un degré d'accord de satisfaisant à excellent.

< 0	Grand désaccord
0,00 – 0,20	Accord très faible
0,21 – 0,40	Accord faible
0,41 – 0,60	Accord moyen
0,61 – 0,80	Accord satisfaisant
0,81 – 1,00	Accord excellent

Tableau 1 : Grille de Landis et Koch (1977).

L'ensemble des résultats de cette analyse des données a ensuite été mis en commun. Ils ont ainsi permis une validation des résultats proposés dans la section suivante.

4. Résultats

4.1 Présentation des résultats

Le tableau 2 présente les scores bruts obtenus pour chacune des 15 propositions formulées dans la grille d'évaluation regroupées en 5 catégories, les moyennes, les écarts-moyens et les écarts-types : CS – cadre situationnel; CEX – cadre du champ des expériences vécues ; CA – cadre d'actions ; CR – cadre des ressources ; CEV – cadre d'évaluation.

<i>Cadres</i>	<i>Propositions</i>	<i>Moyennes</i>	<i>Écarts-moyens</i>	<i>Écarts-types</i>
Cadre situationnel (CS)	CS1	4,79	0,35	0,54
	CS2	4,74	0,42	0,56
	CS3	4,47	0,72	1,02
Cadre du champ des expériences vécues (CEX)	CEX1	3,89	0,98	1,20
	CEX2	4,63	0,58	0,76
	CEX3	4,11	0,85	1,24
Cadre d'actions (CA)	CA1	4,74	0,42	0,56
	CA2	4,53	0,75	1,07
	CA3	4,74	0,42	0,56
Cadre des ressources (CR)	CR1	4,47	0,72	1,02
	CR2	4,26	0,85	0,93
	CR3	4,37	0,80	0,96
Cadre d'évaluation (CEV)	CEV1	4,68	0,50	0,67
	CEV2	3,11	1,27	1,52
	CEV3	4,11	1,13	1,41

Tableau 2 : Résultats par proposition de la grille d'analyse ; score maximum à l'échelle Likert = 5

Le tableau 3 permet de visualiser le haut taux d'acceptation de 12 propositions sur les 15 de la grille d'évaluation. D'une manière générale l'ensemble des propositions bénéficie d'un accueil favorable. Trois propositions toutefois sont questionnées. L'une (CEX1) relève du cadre du champ des expériences vécues dans d'autres situations, les deux autres (CEV2 et CEV3) relèvent du cadre d'évaluation. Le cadre d'évaluation est, de ce fait, le moins bien accepté par les experts.

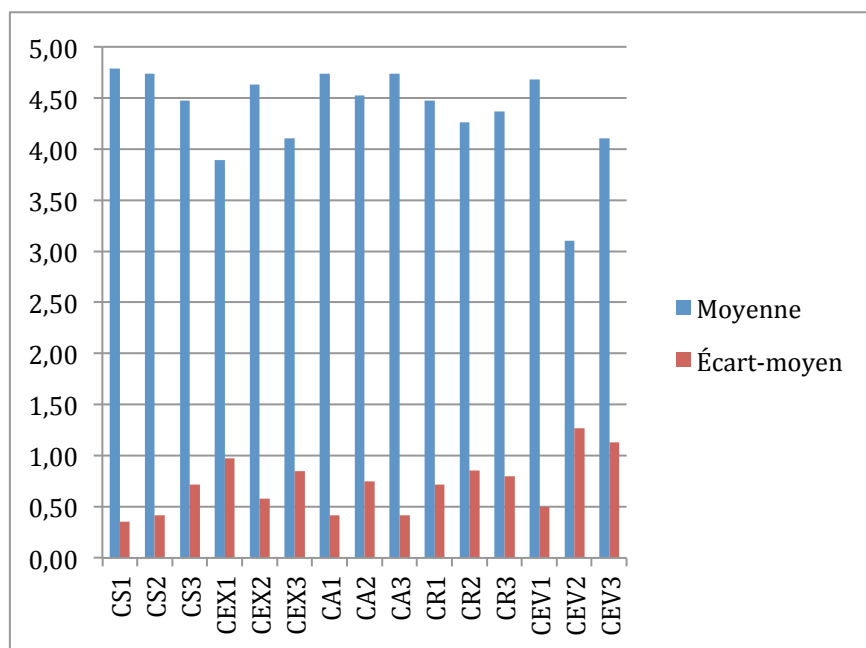


Tableau 3 : Moyenne et écarts-moyens accordés aux propositions dans la grille d'analyse [ordonnées : scores ; abscisse : propositions]

4.2 Discussion des trois propositions les moins acceptées

Les tableaux 2 et 3 montrent certes un niveau d'acceptation relativement élevé, le kappa de Fleiss (1971) montre un accord inter-juges satisfaisant à propos du traitement des résultats de la grille d'analyse par différents experts. Toutefois, les résultats de l'analyse relative à trois propositions manifestent un degré d'accord moins important. Ce désaccord relatif nécessite une discussion. Chacune de ces trois propositions est discutée.

Proposition CEX1 : « *Les traitements plus anciens ont, ou non, permis d'aboutir à une compétence* ».

Deux types de remarques sont formulés à propos de cette proposition :

- Sa formulation : l'introduction d'une négation dans cette proposition la rend moins claire. Il aurait été plus pertinent de la formuler sans cette négation. Par ailleurs, un indicatif présent aurait facilité la compréhension de cette proposition. Enfin, un article indéfini est plus pertinent pour évoquer des traitements plus anciens. Cette proposition pourrait être reformulée comme suit : « *Des traitements plus anciens peuvent participer à la construction d'une nouvelle compétence* ».
- Son contenu : plusieurs experts demandent de préciser le type de traitement plus ancien qui peut participer à la construction d'une nouvelle compétence. Il s'agit essentiellement de traitements réussis sur des situations proches de celles à laquelle les personnes sont confrontées.

Proposition CEV2 : « *Les critères, lorsqu'ils n'apparaissent pas dans le traitement de la situation, permettent d'identifier les modifications à apporter à la situation afin que celle-ci soit traitée avec succès* ».

Cette proposition n'est pas comprise. Plusieurs experts demandent de préciser de quels critères il s'agit et où les trouver s'ils n'apparaissent pas dans le traitement. Il s'agit des critères qui permettent de décider à partir de quel moment les situations sont traitées, et qui permettent de répondre à la question 'jusqu'où le traitement de la situation doit-il aller ?'. Cette proposition doit être reformulée, par ailleurs, si une compétence est peu prédictible, comment peut-on définir a priori des critères qui en permettraient l'évaluation?

Proposition CEV3 : « *La compétence décrite dans le cadre d'évaluation est un exemple de traitement compétent que les personnes peuvent développer au terme du traitement de la situation* ».

Cet item est plus fondamentalement remis en cause par les experts. Puisqu'une compétence n'est pas prédictible, comment peut-on décrire a priori une compétence qui serait une réponse réussie au traitement des situations ? Par ailleurs, l'expérience montre que, face à une situation, une diversité de compétences peut être mise en place.

Ces deux propositions, CEV2 et CEV3, sur les trois du *cadre d'évaluation* reflètent le malaise que pose la problématique de l'évaluation d'une compétence. Cette question n'est pas réglée, pourtant ce cadre d'évaluation semble incontournable aux auteurs de ce texte. Il devrait contenir un ensemble d'éléments pertinents pour une évaluation d'une compétence, or les objets d'évaluation qui peuvent être pris en considération au cours du processus de construction d'une compétence sont multiples (Jonnaert, 2011).

De l'ensemble des résultats se dégageant de cette recherche, les difficultés relative à l'évaluation d'une compétence apparaissent de façon évidente : ce problème n'est pas réglé.

4.3. Ajustements et amendements

À travers leurs remarques et suggestions, les experts ont formulé plusieurs suggestions pour améliorer la compréhension de la notion de compétence. Les auteurs en reprennent plusieurs dans les lignes qui suivent.

4.3.1 Le dynamisme d'une compétence

Une compétence évolue dans le temps, change, prend des formes différentes en fonction du moment auquel elle est analysée. Depuis sa construction par les personnes, ancrées dans les situations, jusqu'à sa généralisation à de nouvelles situations, la compétence évolue sans cesse. Le temps est un facteur majeur dans le processus de construction d'une compétence : une compétence s'inscrit nécessairement dans le *temps long* de sa construction. Une trame conceptuelle ne prend pas ce temps long de la construction d'une compétence en considération. Elle a pour fonction de mettre des concepts proches en interaction autour de la notion de compétence et de définir ainsi son réseau sémantique. À chacun des moments du développement de la compétence, cette trame peut servir de grille d'analyse du développement de la compétence.

La figure 2 illustre les phases temporelles du processus de construction d'une compétence. Quatre phases semblent caractériser ce processus, depuis les activités de la personne en situation, jusqu'à la généralisation de la compétence.

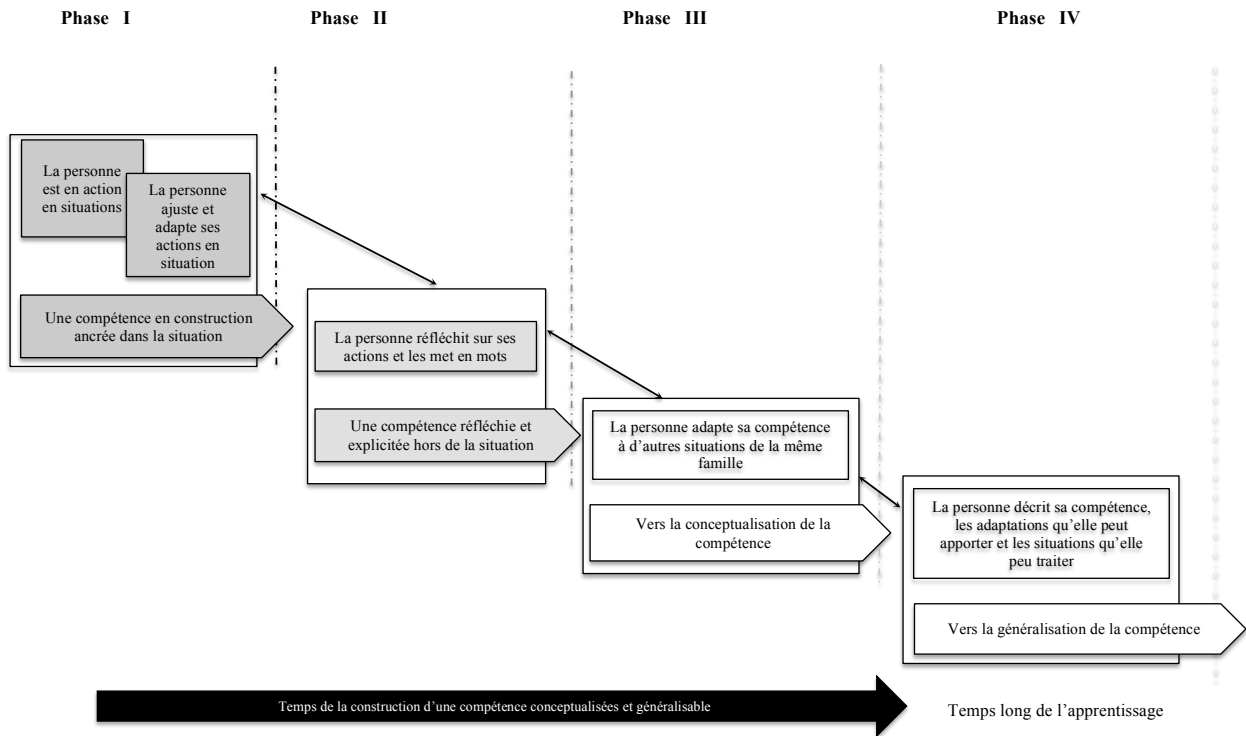


Figure 2 : Les phases de la construction d'une compétence

Le *temps court* de la construction d'une compétence, qui est aussi le plus souvent celui de l'école, se limite aux phases I et II de la figure 2. La stagnation d'une compétence dans le temps court, et donc dans les phase I et II, ne permet pas, dans le strict cadre scolaire, que ce soit à l'éducation de base ou à l'enseignement supérieur, de construire réellement des compétences durant ce laps de temps réduit à l'école.

Une relation étroite entre les milieux de pratique, quels qu'ils soient, et la formation plus académique est indispensable pour permettre aux personnes participant aux formation d'atteindre les phases III et IV du tableau 2. La prise en considération du *temps long* nécessaire pour la construction d'une compétence est majeure. Finalement, une compétence n'est jamais achevée, chaque situation questionne sa viabilité. C'est cette dynamique particulière des compétences qui place aussi les personnes dans une perspective d'*apprentissage tout au long de la vie*.

4.3.2 La complexité du cadre des ressources

Il est difficile de limiter les ressources mobilisées pour développer une compétence à l'unique cadre des ressources. Des ressources sont nécessairement mobilisées à l'intérieur des autres cadres de la trame. Définir un cadre de ressources revient plutôt à identifier une intersection entre plusieurs cadres à l'intérieur duquel se retrouve finalement le faisceau des ressources facilitant les actions des personnes. La figure 3 illustre la complexité du cadre des ressources et la nécessité de l'ouvrir à de multiples ressources issues également des autres cadres de la trame conceptuelle. Le *faisceau des ressources* (Allal, 1999) nécessaires à la construction d'une compétence se développe à l'intersection des différents cadres de la trame conceptuelle. Cette intersection est *l'espace de dialogue entre les ressources* jugées utiles par les personnes en action en situation pour traiter les situations et construire les compétences. Cet espace de dialogue des ressources est déterminant pour la construction d'une compétence. C'est à ce niveau que peut intervenir la fonction didactique de l'enseignant.

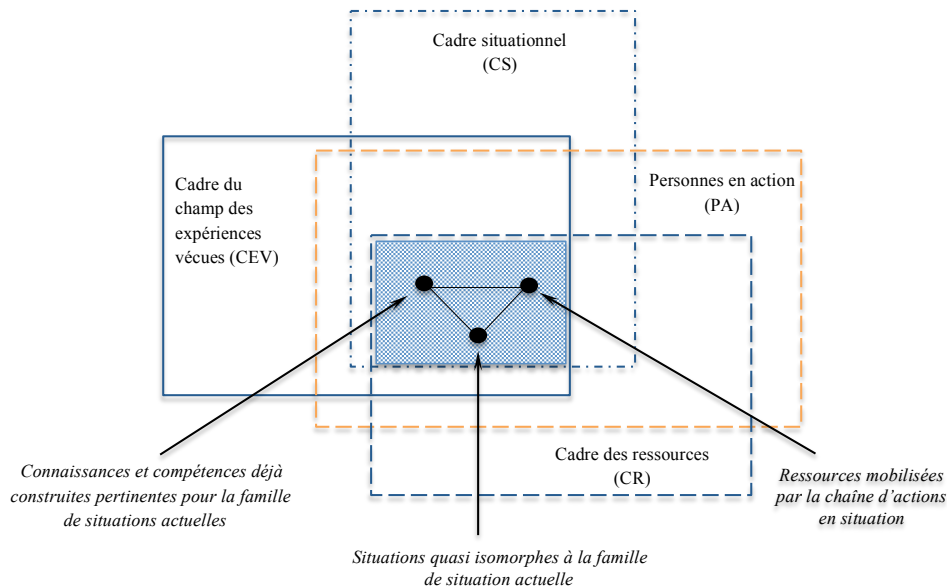


Figure 3 : L'intersection entre les différents cadres : *espace* de la mise en relation des ressources.

4.3.3 La question des situations

Il est toujours difficile d'évoquer dans l'absolu le concept de situation. On ne peut le réduire à un ensemble de circonstances dans lequel une personne se trouve et agit à un moment donné de son existence. Une situation ne suffit pas. Les situations sont multiples et variées, même si elles relèvent d'une même famille de situations. Elles impliquent autant la personne en action qu'elles intègrent le contexte. Il s'agit d'un tout à l'intérieur duquel des personnes agissent, interagissent autant entre elles qu'avec la situation, qui les modifie et que les personnes modifient à leur tour. Enfin, ces situations évoluent tout au long du développement des compétences pour, finalement devenir peu dissociables des compétences qu'elles ont permis de construire. Au cours d'une réflexion sur le développement de compétences, les situations occupent une place majeure.

4.3.4 La question du traitement

Il est devenu courant d'affirmer qu'une compétence peut être considérée comme construite lorsque le traitement des situations est achevé et réussi. Dans les faits, ce traitement correspond à l'ensemble du processus à travers lequel une personne est en actions dans des situations. Il est malaisé de l'imaginer linéaire et facilement descriptible comme le ferait un observateur qui décrirait un phénomène ou un objet regardé de l'extérieur. La seule personne habilitée à raconter son action en situations, à mettre en mots ce qu'elle a réalisé, à reconstruire l'histoire du développement de ses compétences, à décrire ses compétences, à les remettre en cause, à questionner leur viabilité dans de nouvelles situations, n'est autre que cette personne elle-même.

Le terme 'traitement' est trop faible pour exprimer tout ce qui se passe lorsqu'une personne agit dans des situations. Mais à nouveau, c'est la complexité de l'objet 'compétence' qui rend difficilement cernable le trajet que mène une personne pour y arriver. Le traitement correspond à ce que fait et ce qu'est la personne en action, il peut être partiellement observé de l'extérieur, il ne peut être que décrit par les personnes elles-mêmes en action dans les situations. Dans une perspective curriculaire, mais aussi didactique, la tentation est forte de décrire *a priori* un traitement attendu en face de telle ou telle famille de situations. C'est un des paris de la pédagogie par objectifs. Mais ces prédictions ne peuvent être que des hypothèses, et c'est avec beaucoup d'humilité que l'enseignant doit admettre que le responsable de la

construction de ses compétences est l'apprenant lui-même, personne ne peut se substituer à lui : « (...) nous décrivons notre réalité expérientielle telle que nous pouvons en faire l'expérience, et ce que nous faisons est façonné et coordonné par les concepts et les relations conceptuelles que nous employons à ce moment-là », von Glasersfeld (2004 : 400).

5. Conclusions

Sans prétendre aboutir à une définition stabilisée de la compétence, ce travail, à travers un dialogue constructif entre des experts engagés dans le débat actuel sur la compétence et des chercheurs de la CUDC, a permis un certain nombre de clarifications. Il ne répond certainement pas à toutes les questions soulevées par cette notion, dont celle pourtant cruciale de sa codification dans des programmes éducatifs. Nous adaptons dans cette conclusion la définition qui fut suggérée aux 19 experts en intégrant un certain nombre de leurs suggestions.

Préalables à une définition. D'une façon absolue, une compétence devrait être considérée dans toute sa complexité autant qu'à travers le dynamisme qui la caractérise. Sa construction s'inscrit nécessairement dans une échelle temporelle relative longue. Ces trois caractéristiques, *complexité*, *dynamisme* et *échelle temporelle longue*, sont masqués dans une trame conceptuelle. En effet, une trame ne fait que positionner, à travers une modélisation, un certain nombre de concepts entre eux, en offrant sans doute l'illusion de les figer dans le temps et dans l'espace. Par ailleurs, une compétence ne peut être réduite à l'une ou l'autre de ses propres dimensions définies dans les différents cadres de la trame conceptuelle. Ces cadres eux-mêmes ne sont ni figés, ni étanches. Ils interagissent forcément entre eux, se complètent et se modifient tout au long du processus de construction d'une compétence. Plusieurs figures proposées dans la section 4 de ce texte tentent de faire émerger ce dynamisme et par là de *tonifier* quelque peu certains cadres de la trame conceptuelle. Enfin, le rôle entièrement imbriqué des personnes et des situations, comme leurs fonctions éminemment sociales, disparaissent dans le modèle de compétence offert par la trame conceptuelle. Ils sont cependant majeurs. Mais laquelle prime, la personne ou la situation ? Sans doute aussi, à partir d'un certain moment de cette échelle temporelle longue de la construction d'une compétence, *personnes* et *situations* ne forment-elles plus qu'une seule et même entité. Probablement la seule qui détermine et justifie véritablement la construction d'une compétence. Il s'agit dès lors de considérer la compétence comme *un phénomène complexe caractérisant un moment de cette harmonie qui s'est créée entre des personnes et des situations*.

Définition ajustée. Une compétence se construit par des *personnes en situations*. Une compétence caractérise *un moment particulier* de l'harmonie entre ces personnes et ces situations, le moment qui leur permet d'affirmer que leurs actions dans ces situations sont *viables* à cet instant.

Cette viabilité est précaire et peut à tout instant de l'échelle temporelle longue du développement d'une compétence, être remise en cause. La viabilité d'une compétence est mise à l'épreuve des situations et peut être contestée. Dans ce cas, la compétence nécessite des adaptations, une reconstruction voire même une réfutation. En ce sens, une compétence est rarement stabilisée une fois pour toutes. C'est pourquoi une compétence est peu prédictible. Elle est le résultat d'actions *temporairement achevées*, toujours susceptibles d'être remises sur l'établi.

D'autres caractéristiques énoncées dans la définition proposée aux experts sont certes très techniques. Elles permettent surtout de décoder les actions de personnes en situations, et par là de décrire une compétence en construction à un moment donné de son développement. L'exercice reste cependant difficile. Mais c'est par le décryptage des actions des personnes en situations et par l'analyse de leurs discours, que finalement une compétence peut être décrite. La description d'une compétence est donc le plus souvent sa mise en mots.

Exemple. Une équipe de chercheurs rédige un texte aux fins de contribuer à une revue scientifique sur une thématique particulière. Ils *agissent* pour ce faire dans des situations. Les auteurs du texte ne

peuvent être exclus de ces situations : *ils en font partie intégrante*. Ces personnes ne sont cependant pas premières, les situations non plus. Ensemble, elles forment un *système* à l'intérieur duquel elles interagissent. Au fur et à mesure que le texte évolue, les situations changent, les personnes également. Ce système est dynamique et évolue à travers les actions des personnes et leurs résultats. Chaque paragraphe écrit, chaque phrase, chaque mot, chaque lecture et relecture, chaque extrait saisi, chaque rature, modifient les situations. Les auteurs n'écrivent jamais sur le même texte, celui-ci évolue sans cesse. Des actions s'emboîtent, s'entrecroisent, s'adaptent, se contredisent ou s'annulent et font progresser le texte dans un mouvement continu. Pour rédiger le texte, ces personnes agissent en fonction de *buts* : écrire un texte sur une thématique, diffuser des résultats de recherches, améliorer un curriculum vitae. Ces actions reposent sur leurs *expertises* : des connaissances à propos de cette thématique, un champ d'expériences, des réussites ou des échecs antérieurs. Les auteurs agissent avec *tout ce qu'ils sont* au moment de la rédaction du texte. Les auteurs ne prennent parmi les circonstances des situations, que celles qui les intéressent ou qu'ils estiment utiles aux actions qu'ils envisagent y conduire. Ils articulent entre elles une pluralité de ressources et prennent en considération des contraintes, voire des obstacles : rédiger le texte dans un certain délai, ne pas dépasser un certain nombre de signes, soumettre le document à un comité d'arbitrage, rester strictement dans la thématique du texte, etc. Ce qui précède suppose, évidemment, que la compétence de ces auteurs est le *résultat* de ce qu'ils développent à travers leurs actions en situation. Après avoir réalisé une série d'actions dans ces situations, un groupe d'*auteurs compétents* est celui qui, à un moment donné, estime que la dernière version du texte est devenue *viable* pour lui. C'est-à-dire qu'il l'accepte comme telle, qu'elle ne lui pose plus de problèmes et qu'ils peuvent laisser ce texte dans son état actuel sans plus devoir y agir, le modifier, ou le transformer pour qu'il devienne, à leurs yeux, acceptable et *viable*. Ce groupe d'auteurs ne doit plus y mener de nouvelles actions, ils décident alors que la situation est traitée et que leur texte est achevé. Cette situation d'écriture est unique, il est même pratiquement impossible que les auteurs puissent la reproduire. Le texte est une trace des situations qu'ils ont vécues pour le bâtir. Sans doute sera-t-il le seul élément sur la base duquel les auteurs seront jugés compétents ou non par d'autres. Mais *ce texte n'est pas la compétence* de ces personnes. Il est plutôt la *trace de leurs actions dans ces situations*. Ce texte est la *manifestation de la compétence*. Le texte qui sera lu et jugé par des arbitres, des lecteurs experts de la thématique, des étudiants, des collègues, n'est rien de plus que la *trace des actions* en situation d'écriture par un groupe d'auteurs.

La compétence de ces derniers ne peut être exprimée que par la *mise en mots* par eux-mêmes de ce qu'ils ont réalisé pour y aboutir : la description des *expériences en situations*.

Apport des compétences à la qualité des offres de formations dans les Instituts d'enseignement supérieur (IES) en Afrique subsaharienne. Cet article est destiné à un numéro thématique posant la question de la *qualité* des offres de formation dans les Instituts d'enseignement supérieur (IES) en Afrique subsaharienne, sans doute est-il temps de l'arrimer à la thématique de ce numéro. Une compétence par sa dynamique et son ancrage dans des situations, enrichit une formation, particulièrement lorsque celle-ci se donne un caractère professionnalisant, comme c'est le cas de bon nombre d'offres de formation dans les IES en Afrique subsaharienne. En ce sens, la qualité d'une offre de formation peut être améliorée par les apports de compétences dans ses programmes éducatifs¹⁰. Choisir un certain nombre de compétences comme finalités des formations suppose cependant que l'on soit capable de les identifier et de les *nommer*. Ce qui précède dans le texte suggère d'abord que l'on s'éloigne de la simple écriture d'objectifs généraux pour désigner des compétences. Nommer une compétence est un exercice difficile. Dans un contexte de professionnalisation, une compétence ne peut être inférée qu'après la description des tâches de professionnels en actions dans des situations caractérisant l'exercice de leur métier. Il apparaît dès lors majeur d'identifier d'abord les principales situations qui caractérisent la profession à laquelle les étudiants sont préparés. Le profil de sortie de la formation devrait décrire ces situations que l'étudiant, au terme de sa formation, devrait pouvoir traiter aisément. C'est par ce premier travail sur les situations caractérisant une profession qu'un programme éducatif pourra ensuite entrer dans une approche qui

¹⁰ Voir Jonnaert, 2015b.

permet aux étudiants de développer des compétences. Ce travail sur les situations est majeur. Qu'il s'agisse d'un futur historien, d'un informaticien, d'un médecin, d'un géologue ou d'un enseignant, c'est par l'analyse des pratiques professionnelles, avec les professionnels eux-mêmes, que ces situations peuvent être dégagées, analysées et décrites. Dans le cadre de certaines formations, ces analyses préalables permettent la création de simulations virtuelles mettant l'étudiant dans des situations en tous points semblables à celles de la vie professionnelle. C'est le cas des simulateurs utilisés pour la formation des pilotes d'avion, des futurs officiers de marine et dans bien d'autres formations. Par exemple, à l'Université Harvard, un tribunal fictif est créé en faculté de droit où les étudiants jouant tantôt le rôle de la défense ou celui de l'accusation simulent des procès. Ces situations, sous forme d'études de cas, sont de plus en plus fréquentes dans les formations en enseignement supérieur. Elles permettent le développement de compétences par les étudiants qui sont amenés à traiter très rapidement des situations caractérisant leur future profession. Par cette entrée par les situations, les compétences participent certainement à l'amélioration de la qualité des formations. Mais il ne s'agit là que de simulations! L'amélioration des offres de formation dans une perspective de développement de compétences par les apprenants n'est possible que si un réel arrimage est assuré entre les milieux de pratique et les formations. C'est parce qu'il rencontre les professionnels, les observe, participe à leurs activités et, progressivement réalise en autonomie des tâches de ce milieu de pratique, traite des situations, que l'étudiant développe progressivement des compétences. En ce sens, l'introduction du développement de compétences dans les finalités d'une offre de formation dépasse les questions techniques de codification des compétences dans des programmes éducatifs. Une telle finalité exige un travail sur les milieux de pratique pour identifier un certain nombre de situations, mais il exige aussi la mise en place d'un véritable partenariat avec les milieux de pratiques qui sont, dans le temps long de la formation, le lieu du développement des compétences.

Ce texte montre toute la complexité, mais aussi les difficultés inhérentes à une réelle utilisation des compétences pour améliorer la qualité des formations dans les IES. Une telle approche bouleverse radicalement les pratiques traditionnelles de l'enseignement dans les IES. Elle nécessite un véritable engagement des enseignants dans une pédagogie universitaire qui se démarque des pratiques usuelles de formation dans de grands amphithéâtres. Au département de biologie de l'Université du Québec à Montréal, les étudiants sont formés à travers des études de cas et des résolutions de problèmes, tantôt en laboratoires, tantôt sur le terrain. Cette formation est très exigeante, autant pour les étudiants que pour les professeurs. Une enquête réalisée récemment auprès des diplômés de ce programme met en évidence que ces derniers évoluent très bien dans leurs milieux professionnels. Ils ne maîtrisent pas seulement des savoirs dans leur discipline, confrontés à des situations, ils ne sont pas désemparés et peuvent s'y engager pour la traiter. Ils reconnaissent l'effet de leur formation qui ne les a pas considérés comme de simples réceptacles de savoirs, mais plutôt comme des futurs biologistes devant être capables de traiter des situations de la vie professionnelle d'un biologiste. Ce type d'approche se généralise dans les universités en Amérique du Nord. Par la prise en considération d'un certain nombre de situations caractérisant les professions, la qualité de ces formations est certainement améliorée, par l'articulation des milieux de pratique aux formations, le développement de compétences devient une réalité et l'audace de enseignants se dégageant des modèles classiques de la pédagogie de l'enseignement supérieur.

Références bibliographiques

- Allal, L. (1999). Acquisition et évaluation des compétences en situation scolaire, *Raison éducative*, (2), 1–2, 77–93.
- Ayotte-Beaudet, J.-P. (2013). The concept of competence in the French-language education literature, in Ph. Jonnaert et Therriault G. (guest editors), *Curriculum Reforms : in Search of Innovative Models for Dynamic Education Systems*, *Prospects Quarterly Review of Comparative Education*, (XLIII)4, n°168, 419-428.
- Ayotte-Beaudet, J.-P. et Jonnaert, Ph. (2010). *Recension des textes francophones traitant de la notion de compétence*. Montréal : Les cahiers de la CUDC (3-1010). En ligne : <http://cudc.uqam.ca/articles/6bib.pdf>
- Baillargeon, N. (2013). *Légendes pédagogiques. L'autodéfense intellectuelle en éducation*. Montréal : Poètes des brousses.
- Barbot, M.J., Camatarri, G. (1999). *Autonomie et apprentissage, l'innovation dans la formation*. Paris : PUF .
- BIE, Jonnaert, Ph. (2015, à paraître). *Indicateurs pour une évaluation globale d'un curriculum*. Montréal : CUDC, Genève : BIE-UNESCO.
- Bernard, J.M., Nkengne, A.P. et Robert, F. (2007). *La relation entre réformes des programmes scolaires et acquisitions à l'école primaire en Afrique : réalité ou fantasme. L'exemple de l'approche par compétences*. Dijon : Institut de recherche sur l'éducation (IREDU). En ligne : <http://iredu.u-bourgogne.fr>
- Boutin, G. et Julien, L. (2000). *L'obsession des compétences. Son impact sur l'école et la formation des enseignants*. Montréal : Éditions Nouvelles.
- Braslavsky, C. (2001). *Tendances mondiales et développement des curricula*. Bruxelles : Conférence, AFEC, Colloque international, 9-12 mai 2001. En ligne : <http://www.ibe.unesco.org/fr/services/documents-en-ligne/publications/documents-de-travail-du-bie.html>
- Bosman, C., Gerard, F.-M. et Roegiers, X. (2000). *Quel avenir pour les compétences ?* Bruxelles : De Boeck.
- Bronkart, J.P. et Dolz, J. (2002). La notion de compétence : quelle pertinence pour l'étude de l'apprentissage des actions langagières ? *Raisons éducatives* (2), 27-44.
- Charlier, J.E. (2006). Savants et sorciers. Les universités africaines francophones face à la prétendue universalité des critères de qualité. *Éducation et Sociétés*, 18(2), 93-108. Document en ligne : <http://ife.ens-lyon.fr/publications/edition-electronique/education-societes/RE018-6.pdf>
- Crahay, M. (2006). Dangers, incertitudes et incomplétude de la logique de compétence en éducation, *Revue Française d'Éducation*, (154), octobre 2006, 97-110.
- De Ketele, J.-M. et Hanssens, C. (1999). L'évolution du statut des savoirs et la construction des curricula. In Groupe Avenir UCL (Éd.). *Des idées et des hommes. Pour construire l'avenir de la Wallonie et de Bruxelles*, (247-263). Louvain-la-Neuve : Academia Bruylant.
- De Ketele, J.-M. (2001). Enseigner les compétences : repères. In J.-L. Jadoulle et M. Bouhon (Éds.). *Développer des compétences en histoire*, (13-22). Louvain-la-Neuve : Université catholique de Louvain.
- De Ketele, J. - M. (1984). Objectif et évaluation: comparaison et confrontation de quelques terminologies utilisées. *Bulletin de pédagogie universitaire*, vol. 13, 97 – 101. Université de Kinshasa.
- De Landsheere, V., De Landsheere, G. (1975). *Définir les objectifs de l'éducation*. Liège : Thone.
- Depover, C. et Jonnaert, Ph. (2014). *Quelle cohérence pour l'éducation en Afrique ? Des politiques au curriculum. Hommage à Louis D'Hainaut*. Bruxelles : De Boeck.
- D'Hainaut, L. (1988). *Des fins aux objectifs de l'éducation. Un cadre conceptuel et une méthode générale pour établir les résultats attendus d'une formation*. Bruxelles : Éditions Labor.
- Endrizi, L. (2015). Le développement de compétences en milieu professionnel. *Dossier de veille de l'IFÉ*, n°103, Lyon : ENS de Lyon. Document en ligne : <http://ife.ens-lyon.fr/vst/DA-Veille/103-septembre-2015.pdf>

- Ettayebi, M., Opertti, R. et Jonnaert, Ph. (dir.) (2008). *Logique de compétences et développement curriculaire. Débats, perspectives et alternative pour les systèmes éducatifs*. Paris : L'Harmattan.
- Fleiss, J.L. (1971). Measuring nominal scale agreement among many raters. *Psychological Bulletin*, (76)5, 378-382.
- Gauthier, R.F. (2013). The competency-based approach to curriculum reform in five African countries : What can we learn from the 2008-2009 evaluation? In P. Jonnaert & G. Therriault, (Eds.). *Curriculum reforms : In search of innovative models for dynamic education system*. *Prospects Quartely Review of Comparative Education*, 43(4), 419-421.
- Gauthier, R.F. (2011). Une autre façon de penser l'éducation, *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, 56, 31-40.
- Gerard, F.-M. et Braibant, J.-M. (2004). Activités de structuration et activités fonctionnelles, même combat ? Le cas de l'apprentissage de la compétence en lecture à l'école primaire. *Français 2000* (190-191), avril 2004, 24-38.
- Hameline, D. (1979). *Les objectifs pédagogiques en formation initiale et en formation continue*. Paris : ESF.
- Hirtt, N. (2009). L'approche par compétences, une mystification pédagogique. *L'école démocratique* (39), septembre 2009, numéro entier). En ligne : http://www.sauvonsluniversite.com/IMG/pdf/APC_Mystification.pdf
- IGEN (2007). *Les livrets de compétences : nouveaux outils pour l'évaluation des acquis*. [Rapport de l'Inspection générale de l'éducation (IGEN), à monsieur le Ministre de l'Éducation nationale; rapporteurs : Houchot, A., Robine, F.J. Rapport n° 2007 – 048 – juin 2007]. Paris : Inspection générale de l'éducation. En ligne : <http://media.education.gouv.fr/file/50/0/6500.pdf>. Huberman, M. (dir.) (1988). *Assurer la réussite des apprentissages? Les propositions de la pédagogie de la maîtrise*. Lausanne : Delachaux et Niestlé.
- Jonnaert, Ph. (2015). *Indicateurs pour une évaluation globale d'un curriculum. Note théorique et indicateurs pour un processus de validation*. Montréal : CUDC/Genève : BIE-UNESCO.
- Jonnaert, Ph. (2015b). *Guide pour l'élaboration d'un programme éducatif dans la perspective de développement de compétences par les apprenants et les apprenantes*. Montréal : CUDC/Genève : BIE.
- Jonnaert, Ph. (2014a). Évaluer des compétences ? Oui, mais de quelles compétences s'agit-il ? In Ch. Dierendonck, E. Loarer et B. Rey (dir.). *L'évaluation des compétences en milieu scolaire et en milieu professionnel*, (35 – 55). Bruxelles : De Boeck Université.
- Jonnaert, Ph. (2014b). Questions de cohérence interne dans un programme éducatif pour la formation des enseignants au Québec, in M. Tradif et J.-F. Desbiens (dir.). *La vogue des compétences dans la formation des enseignants. Bilan critique et perspectives d'avenir*, (35-60). Québec : Presses de l'Université Laval.
- Jonnaert, Ph. et Furtuna, D. (2014). *Validation d'une proposition de trame conceptuelle pour la notion de compétence – Grille d'analyse*. Montréal : Cahier de la CUDC, février 2014, N°19. Document en ligne : http://cudc.uqam.ca/upload/files/cahier_2014-02-19.pdf
- Jonnaert Ph. Et Therriault, G. (2013). Curricula and curricular analysis : Some pointers for a devbate, in Ph. Jonnaert et Therriault G. (guest editors), *Curriculum Reforms : in Search of Innovative Models for Dynamic Education Systems*, *Prospects Quartely Review of Comparative Education*, (XLIII)4, n°168, 397-417.
- Jonnaert, Ph. (2013). La compétence, une notion malmenée – Éléments pour un débat. *Série – Questions CUDC*, octobre 2013. En ligne : <http://www.cudc.uqam.ca/>
- Jonnaert, Ph. (2012). *Recadrage de la formation par compétences en Côte d'Ivoire*. Montréal : Rapport de mission, Chaire UNESCO de Développement curriculaire et Banque mondiale.
- Jonnaert, Ph. (2011). Curriculum, entre modèle rationnel et irrationalité des sociétés, *Revue internationale d'Éducation de Sèvres*, 56, p. 135-145.
- Jonnaert, Ph., Ettayebi, M. et Defise, R. (2009). *Curriculum et compétences, un cadre opérationnel*. Bruxelles : De Boeck (traduit en portugais et en roumain).
- Jonnaert, Ph. (2009). *Compétences et constructivisme : un cadre théorique*. (Traduit en portugais et en arabe, 2e éd., première éd. 2002). Bruxelles : De Boeck

- Jonnaert, Ph. (1988). *Conflits de savoirs et didactique*. Bruxelles : De Boeck.
- Jonnaert, Ph. et Ettayebi, M. (2007). Le curriculum en développement : un processus dynamique et complexe. In L., Lafortune, M., Ettayebi et Ph., Jonnaert (Dir.). *Observer les réformes en éducation*, (53-75). Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Jonnaert, Ph., Barrette, J., Masciotra, D. et Yaya, M. (2006). *La compétence comme organisateur des programmes de formation revisitée, ou la nécessité de passer de ce concept à celui d'agir compétent*, IBE Working Paper on Curriculum Issue, n°4, Genève : Bureau international de l'éducation de l'UNESCO. En ligne : http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/Working_Papers/compet_curr_ibewpci_4.pdf
- Jonnaert, Ph., Barrette, J., Boufrahi, S., et Masciotra, D. (2004). Contribution critique au développement des programmes d'études : compétences, constructivisme et interdisciplinarité, *Revue des sciences de l'éducation*, 3(30), 667 – 696. En ligne : <http://www.erudit.org/revue/rse/2004/v30/n3/012087ar.html?vue=integral>
- Jonnaert, Ph. et Vandenberght, C. (2009/1998). *Créer les conditions d'apprentissage. Un cadre de référence socioconstructiviste pour la formation des enseignants*. Bruxelles: De Boeck.
- Jonnaert, Ph., Lauwaers, A. et Pesenti, M. (1990). *Capacités, compétences, situations et fonctionnement cognitif. Cadre conceptuel de la recherche 'redioscopie de l'étudiant arrivé au terme du cycle supérieur des études secondaires générales dans l'enseignement francophone*. Louvain-la-Neuve : Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation, rapport de recherche.
- Keeves, J. (1992). *Methodology and Measurement in International and Educational Surveys*. London : Pergamon Press.
- Landis, J.R. et Koch, G.G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data, *Biometric*, 33, 159-174.
- Legendre, M.-F. (2008). La notion de compétence au cœur des réformes curriculaires : effet de mode ou moteur de changement en profondeur. In F., Audigier et N., Tutiaux-Guillon (Éd.), *Compétences et contenus. Les curriculums en question*, (27-50). Bruxelles : De Boeck.
- Legendre, M.-F. (2004). Cognitivism et socioconstructivisme : des fondements théoriques à leur utilisation dans l'élaboration et la mise en œuvre du nouveau programme de formation. In Ph, Jonnaert et A., M'Batika (Dir.). *Les réformes curriculaires, regards croisés*, (13-48). Sainte – Foy : Presses de l'Université du Québec.
- Leplat, J. (1991). Compétence et ergonomie. In R., Amalberti, M., de Montmollin et J., Theureau (dir.). *Modèles en analyse du travail*, (263 – 278). Liège : Mardaga.
- Melouki, M'H. (dir.) (2010). *Promesses et ratés de la réforme de l'éducation au Québec*. Ste-Foy, Québec: Presses de l'Université Laval.
- Montmollin, M. (de) (1986). *L'intelligence de la tâche*. Berne : Peter Lang.
- Mottier Lopez, L. (2008). *Apprentissage situé : la microculture de classe en mathématiques*. Berne : Peter Lang.
- Mottier Lopez, L. (2011). L'évaluation située des compétences des élèves : discussion critique des principes d'efficacité et d'inédit. *Education & Society*, 2 (2), 133-148.
- OCDE (2000). *Société du savoir et gestion des connaissances. Enseignement et compétences*. Paris : OCDE.
- Opertti, R. et Duncombe, L. (2011). Vision curriculaire. Perspective d'ensemble et débats contemporains. *Revue internationale de Sèvres*, 56, 101-110.

- Opertti, R. (2008). Les approches par compétences et la mise en œuvre de la réforme des curriculums en Amérique latine : processus en cours et défis à relever. In Ettayebi, M., Opertti, R. et Jonnaert, P. (Dir.). *Logique de compétences et développement curriculaire : débats, perspectives et alternative pour les systèmes éducatifs*, (79-100). Paris : L'Harmattan.
- Pastré, P. (2004). Introduction. In R. Samurçay et P. Pastré (Dir.), *Recherches en didactique professionnelle*, (1-13). Toulouse : Octarès.
- Pastré, P., Samurçay, R. (2001). Travail et compétence : un point de vue de didacticien. Activités de travail et dynamique des compétences. In J., Leplat, M., de Montmollin (dir.). *Les compétences en ergonomie*, (147 – 160). Toulouse : Éditions Octares.
- Perrenoud, P. (2002a). D'une métaphore à l'autre: transférer ou mobiliser ses connaissances ? Dans J., Dolz et E., Ollagnier (Dir.). *L'énigme de la compétence en éducation*, (45-60). Bruxelles: De Boeck Université.
- Perrenoud, P. (2002b). *Les cycles d'apprentissage. Une autre organisation du travail pour combattre l'échec scolaire*. Québec : Presses universitaires du Québec.
- Perrenoud, Ph. (1998). *L'école saisie par les compétences*. Conférence : Colloque de l'association des cadres scolaires du Québec, Québec, 9-11 décembre 1998.
- Perrenoud, P. (1997). *Construire des compétences dès l'école*. Paris : ESF.
- Pires-Ferreira, A. C., 2014, Réforme du curriculum et approche par compétences au Cap Vert. Entre injonction internationale et projet national?, *Cahiers de la recherche sur l'éducation et les savoirs* n° 13, pp. 183-210.
- Québec, Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. (2001). *La formation à l'enseignant : Les orientations. Les compétences professionnelles*. En ligne : http://www.mels.gouv.qc.ca/dftps/interieur/PDF/formation_ens.pdf
- Rajonhson, L., Ramilijaona, F., Randrianirina, E. et Gerard, F.-M. (2005). *Premiers résultats de l'APC : invitation à continuer*. Document en ligne : <http://www.bief.be>
- REESAO (2008). Guide de formation du LMD. *À l'usage des institutions d'enseignement supérieur d'Afrique francophone*. Accra : Association des universités africaines. Document en ligne : <http://www.aau.org> et <http://www.ADEAnet.org>
- Rey, B., Carrette, V., Defrance, A. et Kahn, S. (2003). *Les compétences à l'école – apprentissage et évaluation*. Bruxelles : De Boeck.
- Ressources humaines et développement des compétences Canada (RHDHCC), (2013). *Définitions*. Ottawa : Ministère des ressources humaines, Gouvernement du Canada.
- Sambote, J. (2015). Les compétences professionnelles des enseignants au Québec : mais de quelle compétence s'agit-il ? *Série – Questions CUDC*, juillet 2015. En ligne : <http://www.cudc.uqam.ca/>
- Samurçay, R. et Vergnaud, G. (2000). Qui peut apporter l'analyse de l'activité à la formation des enseignants et des formateurs. *Carrefours de l'éducation*, 10, 44-63.
- Sim, J., Wright, C.C. (2005). The Kappa Statistic in Reliability Studies : Use, Interpretation and Sample Size Requirements. *Physical Therapy*, (85)3, 257-268.
- Schroeder, C.M., Scott, T.P., Tolson, H., Huang, T.Y. et Lee, Y.-H. (2007). A Meta-Analysis of National Research: Effects of Teaching on Student Achievement in Science in the United States, *Journal of Research in Science Teaching*, (44) 10, 1436-1460.
- Strauven, C. (1996). *Construire une formation. Définition des objectifs pédagogiques et exercices d'application*. Bruxelles : De Boeck.
- Tardif, J. (2003). Développer un programme par compétences : de l'intention à la mise en œuvre. *Pédagogie collégiale*, 6(3), 36-44. Tehio, V. (Éd.) (2010). Politiques publiques en éducation, l'exemple des réformes

curriculaires. Étude sur les réformes curriculaires par l'approche par compétences en Afrique. Sèvres : Centre international d'études pédagogiques (CIEP). En ligne : http://www.ciep.fr/publi_educ/docs/actes-reformes-curriculaires.pdf

- Tehio, V. (2010). *Politiques publiques en éducation : l'exemple des réformes curriculaires. Actes du colloque du séminaire final, 10-12 juin 2009 : Études sur les réformes curriculaires par l'approche par compétences*. Sèvres : CIEP.
- Thys, M. et Van den Akker, J. (dir.) (2009). *Curriculum in Development*. Enshede : Netherlands Institute for Curriculum Development.
- Vandevelde, L., Vander Elst, P. (1975). *Peut-on préciser les objectifs en éducation?* Bruxelles : Labor.
- Van der Maren, J.M. (1995). *Méthodes de recherche pour l'éducation*. Bruxelles : De Boeck-Université.
- Vergnaud, G. (1996). Au fond de l'action, la conceptualisation. In J.M., Barbier (Éd.). *Savoirs théoriques et savoirs d'action*. (p. 275-292). Paris : PUF.
- Von Glasersfeld, E. (2004). Questions et réponses au sujet du constructivisme radical, in Jonnaert, P. et Masciotra, D. (Dir.), *Constructivisme, choix contemporains, hommage à Ernst von Glasersfeld*, (291-317). Ste.-Foy (Qc.) : Presses de l'Université du Québec.
- Wesselink, R., Dekker-Groen, A., Biemans, H.J.A. et Mulder, M. (2010). Using an instrument to analyze competence-based study programs: experience of teachers in Dutch vocational education and training, *Journal of Curriculum Studies*, 42(6), 813-829.

Annexe 1

Liste des experts ayant participé au projet

Attias-Delattre Véronique, Université Paris-Est, Marne-la-Vallée, France

Ayotte-Beaudet Jean-Philippe, Université du Québec à Montréal, Québec, Canada

Barry Abdoulaye, Institut international de renforcement des capacités en Afrique de l'UNESCO, Éthiopie

Boukar Koura Roua, Directrice du curriculum et de la réforme de l'enseignement, Niger

Carlier Ghislain Université catholique de Louvain, Belgique

Defise Rosette, Université de Sherbrooke, Québec, Canada

De Ketele Jean-Marie, Université catholique de Louvain, Belgique

Depover Christian, Université de Mons et Université libre de Bruxelles, Belgique

Diallo Soumana Hamidou, UNICEF, Niger

Durand Marc, Université de Genève, Suisse

Furtuna Danila, Université du Québec à Montréal, Québec, Canada

Fusaro Magda Université du Québec à Montréal, Québec, Canada

Golly Lazarre, Inspecteur de l'enseignement secondaire, Côte d'Ivoire

Ji Lili, Bureau international de l'éducation, UNESCO, Suisse

Jonnaert Philippe, Université du Québec à Montréal, Québec, Canada

Mata José, Université pédagogique nationale, République Démocratique du Congo; Mottier-Lopez Lucie, Université de Genève, Suisse

Mwentyebatu Mbawa, UNESCO, Burundi

Nyungeko Paul, conseiller pédagogique, Burundi

Ntibakije Pie, UNESCO, Burundi

Opertti Renato, Bureau international de l'éducation, UNESCO, Suisse

Sambote Joëlle, Université du Québec, Québec, Canada

Tardif Maurice, Université de Montréal, Québec, Canada

Therriault Geneviève, Université du Québec à Rimouski, Québec, Canada

Annexe 2

Grille d'analyse de la trame conceptuelle et de la définition de la notion de compétence

5 = Entièrement en accord ; 4 = En accord ; 3 = En désaccord ; 2 = Entièrement en désaccord ; 1 = Ne sais pas/Ne s'applique pas

Propositions	Échelle					Remarques et suggestions
1. Cadre situationnel (CS)						
➤ <i>(CS1) - C'est dans une situation qu'une compétence se construit et se développe.</i>	1	2	3	4	5	
➤ <i>(CS2) - Une compétence construite dans une situation d'une famille peut ensuite s'adapter à d'autres situations de cette famille.</i>	1	2	3	4	5	
➤ <i>(CS3) - Un contexte permet aux personnes de construire le sens de la situation dans laquelle ils agissent.</i>	1	2	3	4	5	
2. Cadre (champ) d'expérience (CEX)						
➤ <i>(CEX1) - Les traitements plus anciens ont, ou non, permis d'aboutir à une compétence.</i>	1	2	3	4	5	
➤ <i>(CEX2) - C'est par l'identification des propriétés communes entre les situations anciennes et la nouvelle situation que la personne peut adapter un traitement déjà expérimenté à une nouvelle situation comme aux situations plus anciennes.</i>	1	2	3	4	5	
➤ <i>(CEX3) - Ces connaissances et ces compétences sont adaptables, ou non, à la nouvelle situation. Dans ce cas, elles sont viables, ou non, à la nouvelle situation.</i>	1	2	3	4	5	

3. Cadre d'actions (CA)						
➤ <i>(CA1) - Une catégorie d'actions peut s'inscrire dans une ou plusieurs familles de situations.</i>	1	2	3	4	5	
➤ <i>(CA2) - La mise en œuvre des actions nécessite la prise en considération des ressources et des contraintes relevant autant de certaines circonstances de la situation que des personnes.</i>	1	2	3	4	5	
➤ <i>(CA3) - Un traitement peut être adapté à d'autres situations quasi isomorphes appartenant à la même famille de situations.</i>	1	2	3	4	5	
4. Cadre de ressources (CR)						
➤ <i>(CR1) - Plusieurs ressources, dont des ressources cognitives, se situent dans une intersection entre le cadre des ressources et le cadre relatif au champ des expériences des personnes.</i>	1	2	3	4	5	
➤ <i>(CR2) - Certaines circonstances de la situation peuvent devenir des obstacles au traitement de la situation, auquel cas, la situation devient une situation – problème.</i>	1	2	3	4	5	
➤ <i>(CR3) - L'appel aux ressources externes est une forme d'ouverture des situations.</i>	1	2	3	4	5	

5. Cadre d'évaluation (CEV)						
➤ <i>(CEV1) - Un traitement réussi d'une situation est aussi un traitement socialement acceptable autant dans sa démarche que dans ses résultats.</i>	1	2	3	4	5	
➤ <i>(CEV2) - Les critères, lorsqu'ils n'apparaissent pas dans le traitement de la situation, permettent d'identifier les modifications à apporter à la situation afin que celle-ci soit traitée avec succès.</i>	1	2	3	4	5	
➤ <i>(CEV3) - La compétence décrite dans le cadre d'évaluation est un exemple de traitement compétent que les personnes peuvent développer au terme du traitement de la situation.</i>	1	2	3	4	5	