

# Construire la compétence comme un système d'instruments partagé

Joris Felder

Haute école pédagogique de Fribourg, Fribourg, Suisse, [joris.felder@edufr.ch](mailto:joris.felder@edufr.ch)

Bernadette Charlier

Université de Fribourg, Fribourg, Suisse, [Bernadette.charlier@unifr.ch](mailto:Bernadette.charlier@unifr.ch)

## Résumé

fr

Agir ensemble c'est aussi être compétent ensemble. Dans cette perspective, que veut dire être compétent et comment représenter la compétence en lui reconnaissant son caractère émergent en situation ? Cette contribution se fonde sur les travaux antérieurs de ses auteurs et des apports récents de la littérature met en discussion une approche du concept de compétence comme un système d'instruments partagés et présente un langage de modélisation pour la représenter. Des analyses de besoins réalisées dans des contextes de formations professionnelles et de dispositifs de formation à distance illustreront l'intérêt de cette approche et les développements nécessaires pour la mettre en œuvre

## Abstract

en

Acting together is also about being competent together. In this context, what does it mean to be competent and how can we represent competence by recognising its emergent character in situations? This contribution, based on the previous work of its authors and recent contributions from the literature, discusses an approach to the concept of competence as a system of shared instruments and presents a modelling language to represent it. Needs analyses carried out in the context of vocational training and distance learning systems will illustrate the interest of this approach and the developments needed to implement it.

## Mots-clés

Compétence, transformation personnelle, modélisation, étude de notions en proximité

## 1. Introduction

Agir ensemble, c'est aussi être compétent ensemble. Dans cette perspective, que veut dire être compétent et comment représenter la compétence en lui reconnaissant son caractère émergent en situation ? La définition proposée par (Jonnaert, 2011) constitue un fondement pertinent du concept de compétence. Selon lui :

« Une compétence se développe en situation et est le résultat du traitement achevé et socialement accepté de cette situation 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 celle qui fait 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 de la situation, de la situation elle-même et du contexte, des ressources des personnes elles-mêmes et de celles disponibles parmi les circonstances de la situation.

- La compétence est l'aboutissement de ce processus temporel, complexe, dynamique et dialectique de traitement ; elle est spécifique à la situation traitée avec succès et peut être adaptée à d'autres situations qui sont presque isomorphes à la situation actuelle et qui appartiennent à la même famille de situations. » (p.35)

Cependant, dans ses dimensions de « traitement achevé, socialement accepté, avec succès » il est possible d'opposer au modèle de Jonnaert les critiques adressées à une « pédagogie bancaire » (p.323) apportées par Bourgeois (2018) à la toute fin de son ouvrage. Serait-il possible de proposer une formulation de finalités des formations qui reconnaisse davantage « *le parti-pris fondamental de l'inachèvement radical, autant de l'apprenant, que du maître et des savoirs mobilisés en formation, qui font de l'un et de l'autre des sujets travaillés par le désir d'apprendre* » (p.323) ? Cela suppose de donner une place tant à la pensée critique, à la créativité et au sens, qu'à leur contexte d'émergence souvent difficilement prévisible incluant les ressources à disposition et les interactions entre l'individu et celles-ci.

Une approche adaptée serait celle proposée par (Goodyear, 2020). Centrée sur les espaces d'apprentissage au sein desquels les apprenants co-configurent leurs pratiques en lien avec

des ressources, elle reconnaît « *leur rôle actif dans l'adaptation de l'espace, des outils et de tâches conçues pour soutenir leur apprentissage et, en conséquence le caractère complexe et moins prédictible de l'ingénierie des apprentissages* » (Goodyear, 2020, p. 1046, traduction libre). Cette approche apparaît cohérente avec la démarche centrée sur la modélisation des Environnements Personnels d'Apprentissage (EPA) ou de travail telle que proposée par Felder (2019) et mise en œuvre récemment dans le cadre d'une recherche exploratoire par (Felder, Baran, Molteni et Charlier, 2020). La méthode MEPA (Felder, 2019 et son logiciel YEPA<sup>1</sup>) pour Méthode d'analyse et de modélisation des environnements personnels d'apprentissage permettant à l'apprenant lui-même ou au chercheur de représenter l'EPA correspondant à une pratique d'apprentissage réalisée à un moment donné dans un contexte donné.

Dans quelle mesure le concept d'EPA permettrait-il de dépasser les limites du concept de compétence ? L'EPA peut être défini comme étant :

« à la fois un modèle mental explicatif et culturel de l'activité d'apprentissage et le produit d'un processus de construction et de régulation mené par l'apprenant au sein d'un système d'activité d'apprentissage qui produit à son tour un EPA, qui s'organise en une représentation subjective d'un ensemble d'instruments d'apprentissage en lien avec un projet d'apprentissage, et dont les schèmes expriment les actions menées dans une intention d'apprentissage, actions qui utilisent des artefacts techniques, matériels ou numériques, qui appliquent des artefacts pédagogiques que sont les stratégies cognitives et métacognitives et les formes de médiatisation des connaissances, qui visent l'acquisition d'artefacts didactiques que sont les connaissances et les compétences, et qui observent des artefacts sociaux que sont les individus ou les groupes, les règles et valeurs internes ou celles externes à l'individu (Felder, 2019a). » (Felder, Baran, Molteni, Charlier, p 89, 2021).

Cette définition amène à exprimer les finalités d'une formation en s'orientant vers la construction et la régulation de l'EPA des apprenant-e-s. Dans cette perspective, on reconnaît que la formation ne forme pas seulement l'Individu, mais l'Individu PLUS (Perkins, 1993, appréhendant la cognition — et, plus largement la compétence — comme « répartie entre les

---

<sup>1</sup> <https://yllyl.ch/29353-2/>

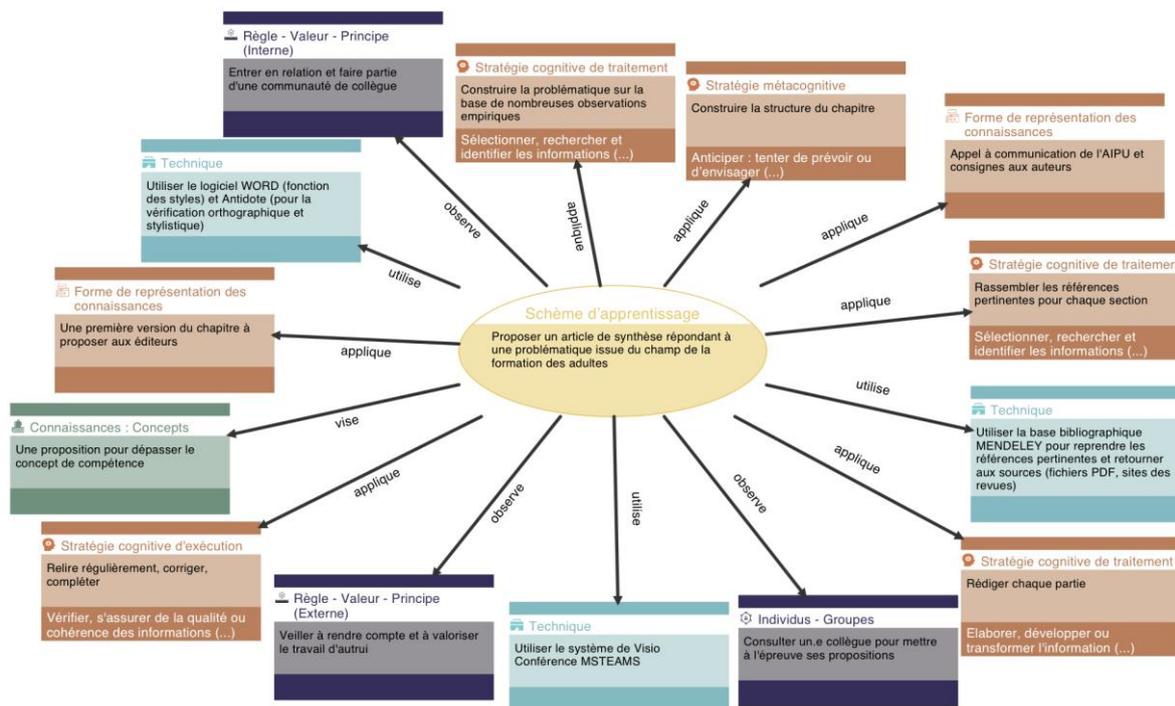
individus et les objets matériels ou symboliques, et émergeant de ce processus de distribution (Cole & Engeström, 1993). » (p.48).

## **2. Une réification des instruments construits et régulés pour apprendre à faire la différence dans une situation**

La compétence ainsi définie serait une réification du processus de construction et de régulation des instruments organisés en système pour agir en situation. Les instruments, propres à la personne, sont constitués d'un canevas général d'action (un schème), reproductible et évolutif, et d'un ensemble de ressources cognitives, métacognitives, humaines, techniques et médiatiques, de règles et de valeurs issues de la culture et coproduits par l'activité de la personne. Ces instruments sont mobilisés par la personne pour apprendre afin d'agir dans une situation avec une intention d'accomplissement d'un but projeté dans le temps.

L'illustration suivante (Fig.1) permet de mieux comprendre toutes les composantes de cette définition et comment elle peut être codifiée pour qu'elle soit comprise et construite par l'apprenant en recourant au système de modélisation de la méthode MEPA (Felder, 2019). L'illustration représente une modélisation de l'EPA partagé que nous avons construit pour élaborer notre contribution pour l'AIPU. Le schème représenté au centre de la figure par un ovale jaune décrit l'objet de l'activité : « Proposer un article de synthèse répondant à une problématique issue du champ de la formation des adultes ». La mise en œuvre des actions décrites utilise des artefacts techniques (en bleu, comme « Utiliser la base bibliographique MENDELEY pour reprendre les références pertinentes et retourner aux sources (fichiers PDF, sites des revues) » ; applique plusieurs stratégies cognitives et métacognitives (en orange, comme : « construire la problématique sur la base de nombreuses observations empiriques ») visant la production d'artefacts didactiques (en vert, ici : « Une proposition pour dépasser le concept de compétence » en observant des artefacts sociaux (en bleu foncé, par exemple : « Consulter un. E collègue pour mettre à l'épreuve ses propositions » et des règles et valeurs internes ou externes (en bleu foncé, par exemple : « Entrer en relation et faire partie d'une communauté de collègues »).

Figure 1. Modélisation d'une compétence à partir de la méthode MEPA avec le logiciel YEPA®



### 3. Représenter les compétences pour s'orienter

Une recherche exploratoire financée par Innosuisse et menée par notre équipe de recherche souligne l'intérêt d'une telle approche. Elle a consisté en une incubation de scénarii d'usages et de maquettes dans le cas de deux dispositifs de réorientation professionnelle - l'un en présence, l'autre à distance - ainsi que dans le cas d'un dispositif de formation sur le lieu de travail en milieu hospitalier. Dans ce cadre, nous avons produit des modèles de compétences ou d'EPA avec le logiciel YEPA qui représentaient des situations réelles ou authentiques pour chacun des trois cas. Ces modèles ont été présentés aux acteurs et discutés avec l'équipe de recherche. L'analyse de l'incubation a permis d'identifier des besoins et des pistes de développements.

Les trois groupes d'acteurs constitués de cadres, d'ingénieurs pédagogiques, de responsables de formation, et de *learner experience* ont manifesté leur besoin de mieux connaître les pratiques et les besoins d'apprentissages des individus et des collectifs. Aussi, ils expriment le besoin de valoriser les compétences développées en situation, au-delà de ce que permettent les évaluations et les certifications standardisées. Selon eux, les enjeux sont le succès des employés, l'adéquation du design des formations et des interventions aux pratiques et aux besoins des apprenants, ainsi que la prise de décision dans le cadre de la gestion d'entreprise ou d'équipe en matière d'apprentissage.

En découvrant les compétences modélisées telles que nous le présentons dans cette contribution, l'ensemble des participants à la recherche exploratoire ont reconnu l'intelligibilité, la plausibilité et la fécondité des représentations. Toutefois, pour mettre en œuvre cette démarche à l'échelle d'une institution de formation ou d'une entreprise, des développements instrumentaux paraissent nécessaires. L'application YEPA permet actuellement de produire des modèles – comme un logiciel de traitement de texte permet de produire des textes. Sur cette base, il s'agirait de développer deux systèmes.

Le premier système permettrait de proposer un programme de formation personnel. Concrètement, un centre de formation pourrait dans un premier temps représenter ses formations du point de vue des compétences construites potentiellement par un apprenant. Dans un second temps, un apprenant réaliserait une auto-évaluation générée à partir de ces modèles pour identifier ses besoins et intérêts de formation.

Le second système permettrait à un cadre de proximité ou à un ingénieur pédagogique de comparer un corpus de modèles de compétences par rapport à un modèle de référence. Trois approches ont été imaginées. La première offrirait une analyse de similarité des modèles que l'utilisateur peut explorer à partir de la visualisation du modèle de référence. La seconde approche offrirait une visualisation des données en représentant les similitudes entre modèles sur un axe gradué. La troisième approche guiderait un utilisateur non expert par étape dans son analyse ciblée sur des questionnements prédéfinis. Les six questionnements suivants ont été identifiés : 1) Qui est complémentaire à qui ? ; 2) Qui présente un besoin d'apprentissage ? ; 3) Qui dispose des ressources nécessaires pour soutenir une personne donnée ? ; 4) Qui est capable de réaliser telle activité professionnelle ? ; 5) Quel profil d'activité professionnelle correspond à telle personne ? ; (6) Quelles ressources possède-t-on au sein de tel groupe ? Cet outil présente un potentiel important pour le management des équipes de travail en permettant de composer des équipes sur la base de leur profil, pour la valorisation des employés au sein de grandes équipes et pour la gestion des activités de développement des institutions. En outre, les questionnements peuvent être transposés au milieu éducatif.

#### **4. Conclusion et perspectives**

La compétence définie et modélisée telle que cette contribution le propose, permet de la reconnaître comme un processus et comme une ressource complexes émergeant d'une situation du point de vue du vécu de la personne ou du collectif qui l'a développée. Elle reconnaît aussi le caractère social, subjectif et distribué de la compétence. Elle admet le

caractère hologrammatique de la compétence, de l'environnement et de la situation à la fois ressource mobilisable et vecteur d'apprentissage. Cette approche présente plusieurs perspectives.

Dans le cadre des démarches de conception de formation et d'évaluation ou de certification des apprentissages, elle permet de dépasser le caractère prescriptif et normatif des approches traditionnelles qui limitent le traitement de la compétence à sa codification antérieure au vécu des acteurs. Autrement dit, le modèle est toujours préétabli, ce qui a pour corollaire de ne pas être en mesure de traiter ce qui « déborde » du modèle. Par exemple, un questionnaire de bilan de compétences ne permet que de réfléchir aux composantes de ce questionnaire ou d'évaluer l'écart entre l'individu et le modèle préconçu. Alors qu'en questionnant le vécu de l'individu pour ensuite le codifier tel que proposé dans cette contribution, il sera possible d'accéder à des compétences qui auraient échappé au questionnaire.

Envisager de représenter la compétence à partir du vécu de l'individu ou du collectif c'est également valoriser le caractère unique de la compétence *a contrario* de la valorisation uniforme que décernent par exemple les certificats et les diplômes. Cette approche permettrait de faire valoir la spécificité de la compétence, ce qui la rend difficilement imitable et permet de distinguer l'individu ou le collectif, mais aussi les complémentarités possibles.

Finalement, représenter la compétence en construction au long du processus de formation permet au formateur et à l'apprenant de prendre conscience de sa progression, de reconnaître ses besoins d'apprentissages, de construire son projet et son environnement personnel d'apprentissage. De plus, la représentation graphique est exploitable comme un objet intermédiaire pour agir ensemble sur le processus d'apprentissage en l'analysant, en le comparant, en le valorisant.

### **Références bibliographiques**

Bourgeois, É. (2018). *Le désir d'apprendre*. Presses Universitaires de France.

Felder, J. (2009). Méthode d'analyse et de modélisation des environnements personnels d'apprentissage Modeling personal learning environment for learner autonomy View project Modélisation : EIAH-EPA-IP View project. <https://doi.org/10.23709/sticef.26.1.2>

Goodyear, P. (2020). Design and co-configuration for hybrid learning: Theorising the practices of learning space design. *British Journal of Educational Technology*, bjet.12925. <https://doi.org/10.1111/bjet.12925>

Jonnaert, P. (2011). Sur quels objets évaluer des compétences ? *Éducation Et Formation*, 296, 31–43. Retrieved from <http://ute3.umh.ac.be/revues/index.php?revue=12&page=3>

Perkins, D. (1993). Person-plus: A distributed view of thinking and learning. *Distributed Cognitions: Psychological and educational considerations*, 88-110.