



Anita Messaoui et Chrysta Pélissier (Dir.)

# Vers l'approche par compétences

Théories et pratiques pour l'enseignement supérieur



Anita Messaoui et Chrysta Pélissier (Dir.), *Vers l'approche par compétences. Théories et pratiques pour l'enseignement supérieur*, Paris, Presses des MINES, collection Design Numérique, 2024.

© Presses des MINES – TRANSVALOR

60, boulevard Saint-Michel – 75272 Paris cedex 06 – France

[presses@mines-paristech.fr](mailto:presses@mines-paristech.fr)

[www.pressesdesmines.com](http://www.pressesdesmines.com)

Image de couverture: © Pixabay

ISBN: 978-2-38542-335-3

Dépôt légal: 2024

Achevé d'imprimer en 2024 – Paris

Cette publication a bénéficié du soutien de l'Institut Carnot M.I.N.E.S.

Tous droits de reproduction, de traduction, d'adaptation et d'exécution réservés pour tous les pays.

# Vers l'approche par compétences

Théories et pratiques pour l'enseignement supérieur

Collection Design numérique  
Sous la direction de Pierre-Michel Riccio :

- L'ACCEPTABILITÉ SOCIALE  
Christophe Alcantara, Francine Charest, Alain Lavigne,  
Laurence Saglietto
- DE L'AGORA À AMAZON  
Céline Berlier-Goué
- ÉTHIQUE, NUMÉRIQUE ET IDÉOLOGIES  
Camille Roelens, Chrysta Pélissier (Dir.)
- LE DESIGN DANS LA CITÉ  
*Revue MTO Volume 14*  
Michela Deni, Antonella Tufano, Pierre-Michel Riccio
- ON VERRA QUAND ON AURA 30 ANS  
Bertrand Mocquet, Stéphane Athanase, Sylvie Barthel,  
Ugo Lancá
- FRACTALES ET RÉSONANCES  
Lise Vieira, Isabelle Choquet, Éric Lacombe
- L'INGÉNIEUR PÉDAGOGIQUE DANS LE SUPÉRIEUR  
Chrysta Pélissier, Stephen Lédé (Dir.)
- IMPACTS SOCIÉTAUX ET DÉVELOPPEMENTS  
DU MANAGEMENT DES TECHNOLOGIES  
ORGANISATIONNELLES  
*Revue MTO Volume 13*  
Bertrand Mocquet, Chrysta Pélissier, Sabine Cotreaux,
- MANAGEMENT 2.1!  
*Revue MTO Volume 12*  
Daniel Bonnet, Pierre-Emmanuel Mérand,  
Pierre-Michel Riccio
- SMART CITIES : VERS DE NOUVELLES  
ORGANISATIONS?  
*Revue MTO Volume 11*  
Fabrice Flipo, Camille Rondot, Antonella Tufano
- SMART CITIES ET NOUVELLES FORMES  
D'ENTREPRISES  
*Revue MTO Volume 10*  
Philippe Cohard et Pierre-Emmanuel Mérand
- NUMÉRIQUE ET TERRITOIRES  
*Revue MTO Volume 09*  
Philippe Cohard, Pierre-Emmanuel Mérand
- STRATÉGIES NUMÉRIQUES ET  
DÉVELOPPEMENT DES ORGANISATIONS  
*Revue MTO Volume 08*  
Pierre-Michel Riccio, Daniel Bonnet
- NUMÉRIQUE ET ORGANISATIONS  
*Revue MTO Volume 07*  
Yves Barlette, Daniel Bonnet, Michel Plantié,  
Pierre-Michel Riccio
- DÉSORDRES NUMÉRIQUES ET OPPORTUNITÉS  
*Revue MTO Volume 06*  
Yves Barlette, Daniel Bonnet, Michel Plantié,  
Pierre-Michel Riccio
- RÉSEAUX NUMÉRIQUES ET PERFORMANCE  
DES ENTREPRISES  
*Revue MTO Volume 05*  
Yves Barlette, Daniel Bonnet, Michel Plantié,  
Pierre-Michel Riccio
- DE L'INNOVATION TECHNOLOGIE À  
L'INNOVATION MANAGÉRIALE  
*Revue MTO Volume 04*  
Yves Barlette, Daniel Bonnet, Michel Plantié,  
Pierre-Michel Riccio
- IMPACT DES RÉSEAUX NUMÉRIQUES DANS  
LES ORGANISATIONS  
*Revue MTO Volume 03*  
Yves Barlette, Daniel Bonnet, Michel Plantié,  
Pierre-Michel Riccio
- TIC ET INNOVATION ORGANISATIONNELLE  
*Revue MTO Volume 02*  
Pierre-Michel Riccio, Daniel Bonnet
- MANAGEMENT DES TECHNOLOGIES  
ORGANISATIONNELLES  
*Revue MTO Volume 01*  
Pierre-Michel Riccio, Daniel Bonnet

Anita Messaoui et Chrysta Pélissier  
(Dir.)

# Vers l'approche par compétences

Théories et pratiques pour l'enseignement supérieur



# Sommaire

Préface.....	9
<i>Éric BRUILLARD</i>	
Introduction.....	13
<i>Anita MESSAOUI et Chrysta PÉLISSIER</i>	
<b>Partie I - Cadres théoriques</b> .....	19
Importance de la théorie dans le développement d'une approche par compétences .....	21
<i>Jean-Claude COULET</i>	
Modèle 4C/ID : une approche par compétences centrée sur les tâches authentiques.....	41
<i>Franck SILVESTRE et Jean-François PARMENTIER</i>	
Un méta-modèle pour le déploiement de l'APC : le projet COMPER .....	65
<i>Nathalie GUIN</i>	
(S')évaluer en situation.....	81
<i>Christophe GREMION et Philippe MAUBANT</i>	
L'évaluation et la compétence, deux concepts touchés de valeur : explorations théoriques et thermodynamiques .....	105
<i>Alban ROBLETZ</i>	
Individualisme, compétences, justice et citoyenneté : enjeux politiques et éthiques pour le XXI <sup>e</sup> siècle .....	131
<i>Camille ROELENS</i>	
<b>Partie II - Gouvernance</b> .....	157
Une transformation multidimensionnelle des formations universitaires françaises .....	159
<i>Sophie KENNEL, Renata JONINA et Stéphanie MAILLES VIARD METZ</i>	
Facteurs institutionnels et méthodologiques du déploiement de l'APC .....	181
<i>Claudia ENRECH-XENA ET Pascale RIGAUD</i>	
Du DUT GTE au BUT MT2E, histoire d'une traversée.....	201
<i>Doriane DROUHIN et Éric LÉPINASSE</i>	
La gouvernance de la réforme des IUT par les ACD .....	229
<i>Anne-Marie HINAULT</i>	

L'APC, un outil de dialogue entre le monde professionnel et l'université .....	243
<i>Farid HOUACHE</i>	
Développement du modèle KAPC+ dans l'enseignement supérieur.....	251
<i>Éric GIRAUDIN</i>	
<b>Partie III - Retours d'expérience</b> .....	275
Accompagner l'acquisition d'une démarche réflexive en IUT .....	277
<i>Christine BOLOU-CHIARAVALLI et Annie LASNE</i>	
Usage de la réalité virtuelle pour la formation aux risques professionnels en BUT GEII.....	301
<i>Jean-Pierre TOUMAZET</i>	
Scénarios pédagogiques avec KAPC+ : retours d'usage et propositions .....	327
<i>Chrysta PÉLISSIER et Anita MESSAOUI</i>	
Analyse des besoins des acteurs pour réussir la démarche portfolio.....	351
<i>Léa FLORENTIN et Philippe GASSIN</i>	
L'APC par le truchement des ingénieurs et conseillers pédagogiques .....	371
<i>Carine ROBLES</i>	
Intégration des enjeux socio-écologiques dans les formations du supérieur .....	391
<i>Hélène LE BRUN</i>	
Conclusion .....	403
<i>Chrysta PÉLISSIER et Anita MESSAOUI</i>	

# Compétence, j'écris ton nom

Éric BRUILLARD

Laboratoire Éducation, Discours, Apprentissages (EDA), Université Paris Cité

Il peut sembler pour le moins étrange, voire irrévérencieux, de reprendre et détourner une phrase fameuse d'un poème de Paul Éluard pour débiter la préface d'un livre consacré à l'approche par compétences dans l'enseignement supérieur. En effet, difficile de mettre en parallèle la liberté et les compétences, une aspiration et une imposition, l'indépendance et la norme, un chemin vers l'émancipation et une route pavée de contraintes.

Toutefois, focaliser sur l'écriture d'un mot, celui de compétences, rend compte de la façon avec laquelle ce mot apparaît sur de multiples supports pour désigner quelque chose mettant en rapport des personnes et des activités ou des situations diversifiées. Impossible d'attacher une définition consensuelle à un mot qualifié d'attracteur étrange, de mot valise, de caverne d'Ali Baba, de concept flou, d'énigme, de mot éponge (Batal et Fernagu, 2013), de concept nomade (Gilbert, 2011)... comme si la notion de compétence, rétive à toute forme d'énonciation circonscrite, gardait son indéterminisme, se définissant par elle-même, écrite pour supporter des discours mais n'existant que dans l'action. Si les définitions échappent, des formes s'imposent néanmoins autour de savoir-agir, mobilisation de ressources, situations. Elles fournissent quelques clés, mais sont loin de proposer des cartes et des boussoles pour baliser les changements induits. Les compétences font bloc, difficile de les contourner. Alors comment faire quand les institutions ministérielles imposent son emploi dans la description, la mise en œuvre et l'évaluation des formations ?

Proposer des pistes de réponse constitue tout l'intérêt de ce livre qui ne s'attache non pas au mot, mais aux démarches qui s'y réfèrent, fédérant des auteurs et autrices venant de différents horizons, ne renonçant pas aux approches théoriques, tentant de faire dialoguer la gouvernance et ses processus, l'expérience et ses retours.

Au fil des pages, apparaissent des réflexions, des exemples, des angles d'analyse (comme celui de la valeur), des modèles et des instruments (comme les portfolios), mais il ne s'agit pas d'imposer une approche ou un modèle. Aucune universalité n'est revendiquée, les approches sont ouvertes aux spécificités et les modèles qu'il n'y aurait plus qu'à suivre sont rejetés. Analyser les activités ne peut conduire à simplement agir en conformité. Compréhension et appropriation individuelle et collective sont recherchées.

Comme le proposent les coordinatrices, Anita Messaoui et Chrysta Pélissier, dans leur introduction, la notion de territoire, qu'il soit géographique, organisationnel, pédagogique, temporel, projeté ou professionnel, apparaît comme un levier essentiel. Différentes conquêtes *territoriales* sont à mener pour donner vie, donner corps à ce mot de compétence. Comme le souligne un des auteurs de ce livre, Farid Houache, «*la compétence est maintenant le champ commun mais tout reste à planter collectivement dans ce champ.*»

Cette phrase fait écho à une métaphore concernant les opérations sur les informations : extraction, organisation, jardinage. Il y a déjà une trentaine d'années, Mark Berstein (1993), dans l'étude de systèmes hypertextes, distinguait trois catégories d'actions sur l'information : (1) son extraction dans des bases d'informations, qu'il comparait au travail de la mine (que l'on retrouve dans le *data mining*) ; (2) son organisation au sein de (grandes) bases d'informations en vue de leur valorisation, vu comme le travail de la manufacture (organisation industrielle) ; (3) sa production ou celle de structures de connaissances nouvelles, travail du fermier ou du jardinier, la culture de l'information.

Le parallèle avec les compétences est aisé. Il peut s'agir (1) de les identifier, notamment dans des activités complexes, de les nommer et de les décrire ; (2) de les organiser au sein de référentiels ou de blocs ; (3) de les acquérir dans des formations, dans un mode que l'on peut penser plus artisanal qu'industriel.

De même pour l'utilisation des portfolios, on peut distinguer plusieurs manières de faire : (1) des listes préétablies ou des choix opérés par les apprenants ; (2) des bases de données préexistantes dont il faut compléter les valeurs de certains champs ou des formes de narration organisant des liens entre les compétences ; (3) des approches segmentées par compétences élémentaires ou des approches plus globales autour de réalisations. Le portfolio d'un artiste (comédien, photographe, sculpteur...) n'est pas organisé autour de compétences élémentaires qu'il aurait acquises, mais autour d'un choix raisonné de réalisations dans lesquelles l'œil exercé peut y *lire* les compétences recherchées.

Finalement, reprenant notre citation initiale, l'idée de jardinage peut, peut-être, réconcilier compétence et liberté. Que ce livre puisse en être l'augure et le messager.

## BIBLIOGRAPHIE

- Batal, C. et Fernagu Oudet, S. (2013). Compétences, un folk concept en difficulté? *Savoirs*, 33, 39-60. <https://www.cairn.info/revue-savoirs-2013-3-page-39.htm>
- Bernstein, M. (1993). Enactment in Information Farming in *Proceedings of Hypertext'93*, Seattle, Washington, pp. 242-249. <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/168750.168837>
- Gilbert, P. (2006). La compétence: concept nomade, significations fixes. *Psychologie du Travail et des Organisations*, vol. 12, Issue 2, pp. 67-77. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1420253006000227>



# Introduction

Anita MESSAOUI

Laboratoire Interdisciplinaire de Recherche en Didactique, Éducation, Formation (LIRDEF),  
Université de Montpellier

Chrysta PÉLISSIER

Langages HUmanités Médiations Apprentissages Interactions Numérique (LHUMAIN),  
Université Paul Valéry, Montpellier 3

## CONTEXTE : L'APPROCHE PAR COMPÉTENCES

Arrivée dans notre vocabulaire universitaire récemment, l'approche par compétences, ou APC, constitue un véritable bouleversement. En effet, cette démarche nous amène à réfléchir sur une nouvelle manière de préparer nos étudiants à la vie professionnelle et sur la mise en place d'une démarche de formation ciblée et ouverte.

Cette démarche de formation par l'APC se veut ciblée du fait de l'identification des métiers envisagés et explicitement formulés, des parcours spécialisés qui leur sont rattachés dans une optique d'opérationnalisation des savoirs acquis et des possibilités de construction de nouveaux savoirs et des passerelles envisagées (après une Licence notamment). Elle se veut aussi ouverte sur la diversité des publics, issus d'établissements français (Baccalauréats professionnels, technologiques et généraux), mais aussi étrangers, permettant aux acteurs de s'ouvrir sur le monde et non exclusivement sur un territoire local. Cette démarche s'inscrit aussi dans le contexte de construction de l'Espace Européen de l'Enseignement Supérieur qui favorise le déploiement de standards communs dont l'APC est un des aspects.

Impliquant l'interdisciplinarité scientifique, des rencontres entre les professionnels de l'entreprise et de la formation, l'APC se veut donner de l'épaisseur à nos enseignements universitaires qui ne seraient plus isolés disciplinairement, segmentés temporellement, ni construits individuellement. Cette approche constitue une opportunité ou peut-être même un levier permettant de répondre

à une demande professionnelle dynamique, caractérisée par une accélération des changements de comportements sociaux (à la suite de la COVID 19 par exemple), des attentes professionnelles en matière d'auto-formation, des besoins économiques (liées au développement durable, à l'éthique, à la valeur bien-être des acteurs et des structures ou encore à une certaine compétitivité perpétuelle).

Par l'APC, nos universités peuvent aujourd'hui se projeter dans une démarche moins «atomisée» du fait que les formations jusqu'ici proposées souffrent :

- d'une absence de visibilité (nationale et internationale) ne permettant pas toujours de faciliter le déploiement d'une certaine «créativité de parcours de formation», propre à chaque étudiant (pouvant suivre une partie de sa formation à l'étranger);
- d'une temporalité difficile à faire coexister entre les calendriers de la formation universitaire et le monde du travail;
- d'un manque de veille permanente sur les nouveaux métiers qui donnerait de la crédibilité et de la dynamique à nos formations.

L'APC peut se définir comme un moyen de lever ces difficultés récurrentes. Elle offre les moyens de donner de la «profondeur» à un individu qui trouvera, quelle que soit son histoire, une cohérence, une continuité dans son parcours de formation et son parcours professionnel; mais aussi de prendre le temps de développer une démarche individuelle qui amène à une meilleure connaissance de soi ainsi qu'une approche des outils méthodologiques qui lui permettront de poursuivre cette démarche tout au long de la vie.

C'est dans cette perspective que nous vous proposons d'aborder cet ouvrage collectif dans sa volonté :

- de faire émerger chez vous des envies de remettre en question des pratiques professionnelles (issue du monde de l'entreprise, mais aussi de la formation);
- d'accompagner à votre échelle ces changements qui ne peuvent qu'être que bénéfiques pour les acteurs qui entreront dans une démarche de changements;
- de visualiser des potentiels d'actions qui pour certaines vous donneront envie d'aller rapidement plus loin, de mener des actions ciblées, et pour d'autres, dans une temporalité plus grande, d'envisager des modifications de vision de comportement/pratiques, de formulation de vos ambitions personnelles et collectives remettant en perspective le développement de vos compétences.

Compétences!! Nous y voilà. Dans cet ouvrage, il ne s'agit pas d'aborder la notion de compétences en tant que telle, mais plutôt d'aborder cette notion comme un moyen de pénétrer des territoires. La notion de territoire prend forme autour de six axes :

- territoire géographique : centres, structures, établissements, entreprises ou la compétence prend racine, se développe, se diffuse et s'intériorise ;
- territoire organisationnel : modalités et dispositifs de mise en place d'une démarche personnelle visant le développement de la compétence au sein d'une communauté d'échanges facilitant la réflexivité de tous et de chacun ;
- territoire pédagogique : procédures facilitatrices de développement de processus cognitifs impliqués dans le développement de compétences inter-corréliées ;
- territoire temporel : temporalité de développement de la compétence chez l'apprenant face à la temporalité universitaire de validation d'un niveau de compétences (ex. : moment et durée de diplomation imposés) ;
- territoire projeté : projection des compétences dans des métiers ciblés et projection des compétences dans une organisation des formations à remodeler afin de faciliter leur intégration progressive et graduelle ;
- territoire professionnel : développement des compétences dans des situations professionnelles réelles, proposées partiellement (sauf situation de stage) par des équipes pédagogiques composées d'enseignants qui pour certains n'ont jamais exercé dans les entreprises pour lesquelles ils forment.

Cette notion de territoire apparaît comme un levier essentiel à considérer pour une transformation des pratiques pédagogiques à l'université impliquant le développement de la compétence chez les étudiants.

## CARTOGRAPHIE DU CONTENU DE L'OUVRAGE

Cet ouvrage est né de l'envie de permettre aux acteurs et actrices de l'enseignement supérieur de mieux appréhender l'APC à partir de différents cadres théoriques (cf. Partie 1), afin de permettre d'accompagner le développement de l'APC en mettant en œuvre une certaine gouvernance (cf. Partie 2) et en prenant appui sur des expériences déjà menées en IUT et en écoles d'ingénieurs (cf. Partie 3). Cet ouvrage offre ainsi matière à réflexion, mais propose également des pistes pour

opérationnaliser l'APC à l'échelle d'une formation, d'un département ou d'un établissement universitaire.

Afin de vous donner une vue d'ensemble du contenu de l'ouvrage, nous avons listé puis organisé dans une cartographie les concepts clés qui sont avancés par les auteurs dans chacun des chapitres (cf. figure 1). Sept concepts clés apparaissent sur fond noir. Ils sont mis en relation avec 31 concepts secondaires. Les traits pleins indiquent des liens de subordination et ceux en pointillés des liens d'influences réciproques, tels qu'ils apparaissent dans les différents chapitres de l'ouvrage.

L'accompagnement est un des enjeux majeurs pour mettre en place l'APC. Ce concept apparaît dans 16 des 18 chapitres, tantôt centré sur les étudiants (chapitres 2, 3, 4, 6, 13, 14, 15, 16), tantôt centré sur les équipes (chapitres 6, 7, 10, 14, 16 et 18) ou encore sur les institutions (chapitres 7, 8, 9, 10 et 12). Dans ce dernier cas, la question du pilotage et donc du ou des pilotes intervient de manière plus aiguë (chapitres 7, 8, 9 et 10).

Le concept d'évaluation traverse également une bonne partie des contributions. Dans la partie 1, ce concept est mis en relation d'autres concepts phares de l'APC : les activités, c'est-à-dire réaliser certains types de tâches dans une situation particulière, et les compétences qui doivent être évaluées. Quels que soient les cadres théoriques exposés, le trinôme activités, compétences, évaluations est présent. Cette question trouve un écho plus pragmatique dans le chapitre dédié au constructeur de portfolio Karuta (chapitre 12) et dans les retours d'expériences de la partie 3 (chapitre 13 et 14). Il s'agit alors de montrer comment travailler et évaluer concrètement les compétences.

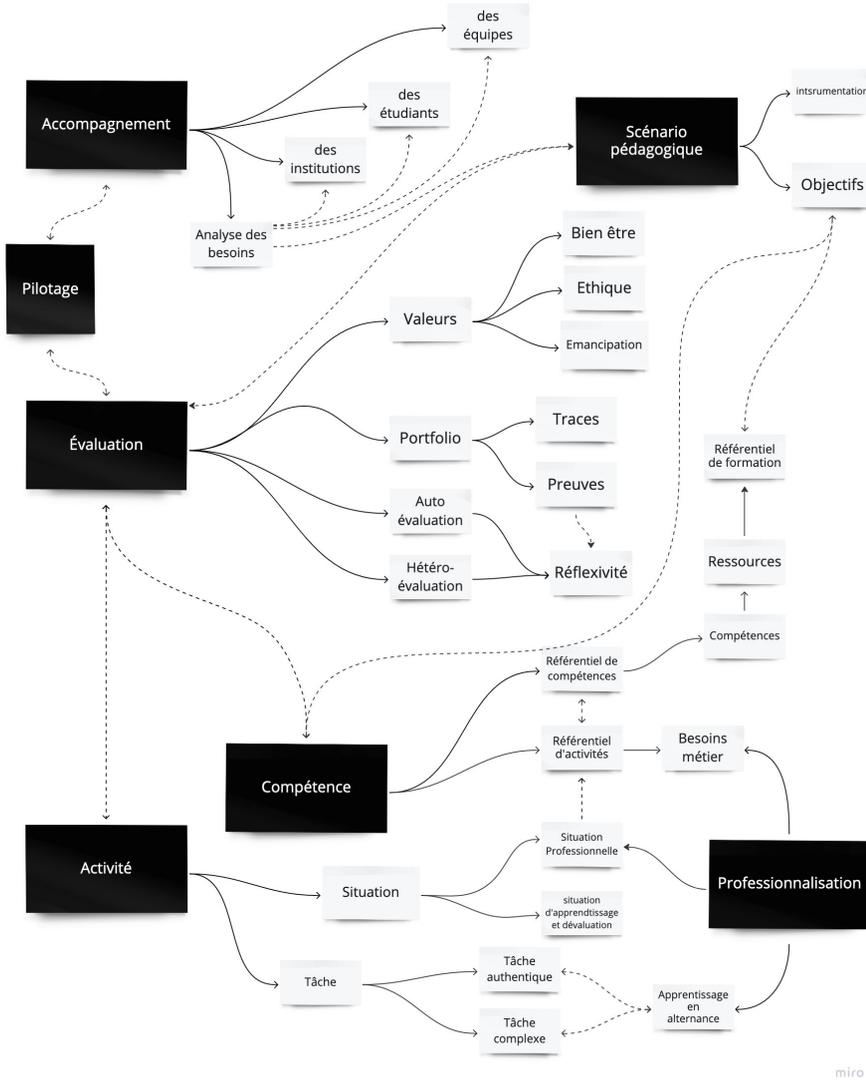


Figure 1: cartographie des concepts de l'ouvrage

Le concept de scénario pédagogique est plus fortement présent dans la partie 3 (chapitres 13 et 15), mais également présent dans le chapitre 2 qui propose un exemple d'application du cadre théorique 4C/ID, et dans le chapitre 4 en lien avec une pédagogie en, par et de l'alternance.

Enfin, le dernier concept clé est celui de la professionnalisation. En effet, la définition des compétences s'appuie sur les situations professionnelles (chapitres 1, 2, 4 et 14) que les étudiants doivent être prêts à affronter au terme de leur formation. L'analyse des besoins métier (chapitres 9 et 11) et la conception de situations de formation (chapitres 2, 4, 13, 14, 18) – tâches complexes et/ou authentiques – sont alors des voies à privilégier pour former des professionnels compétents.

Présentant des références théoriques, des retours d'expériences (individuels et collectifs), des témoignages d'acteurs impliqués dans la démarche de mise en place institutionnelle de l'APC, la gestion des services d'aide au développement de la pédagogie universitaire, cet ouvrage ouvre le périmètre d'intervention de l'enseignant, des équipes pédagogiques, des ingénieurs pédagogiques, des responsables de formation et des décideurs souhaitant mobiliser l'APC dans le supérieur. Son objectif est de contribuer au débat actuel autour de cette approche en cours de déploiement universitaire.

## REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier tout particulièrement Pierre-Michel RICCIO pour la confiance qu'il nous a témoignée en nous permettant de publier cet ouvrage collectif, ainsi qu'à l'ARIUT Occitanie Méditerranée, l'unité de recherche LIRDEF (Université de Montpellier/Université Paul Valéry Montpellier) et du programme ANR Renoir-IUT (Ressources numériques: Offres, Intermédiations et Réseaux en Institut Universitaire de Technologie). Nous souhaitons également remercier Éric Bruillard pour avoir accepté de rédiger la préface de ce livre collectif.

Il nous reste à vous souhaiter un très bon moment de lecture, de découverte et surtout de réflexion sur le déploiement de l'APC dans l'enseignement supérieur en compagnie de cet ouvrage.

PARTIE I

CADRES THÉORIQUES

Jean-Claude COULET

Jean-Claude COULET, enseignant-chercheur honoraire en psychologie du développement, est actuellement membre associé au LP3C, Université Rennes 2 et à l'open lab. «Exploration et innovation» du CleRMa, Université d'Auvergne.

## **Importance de la théorie dans le développement d'une APC**

L'introduction de l'approche par compétences (APC) dans les formations soulève un certain nombre de questions et de difficultés de mise en œuvre, qui n'épargnent pas les IUT, récemment investis dans cette démarche. Ce chapitre a pour but de montrer en quoi le recours à la théorie peut éclairer les différents acteurs impliqués dans ce qu'on peut considérer comme un véritable changement de paradigme.

Partant de la question centrale de l'évaluation des formés, on s'attachera à montrer l'importance de la prise en compte des processus, impliqués dans la construction et la mise en œuvre de compétences individuelles et collectives. Cette focalisation sur la théorie se révèle cruciale, non seulement en termes d'évaluation mais également, pour construire des dispositifs de formation. Il s'agit alors de voir comment l'analyse de l'activité des professionnels de terrain permet d'identifier les compétences attendues; puis, sur cette base, de voir comment concevoir et déployer des séances et séquences pédagogiques, méthodiquement orientées vers la professionnalisation des formés, dans leur triple rapport à des tâches, à autrui et à soi.

Mots clés : *compétence, modèle, analyse de l'activité, référentiels de compétences, professionnalisation*

## **The importance of theory in developing a competency-based approach**

The introduction of the competency-based approach (CBA) in training raises a number of questions and implementation difficulties, which do not spare the IUTs, which have recently invested in this approach. This chapter aims to show how the use of theory can enlighten the different actors involved in what can be considered as a real paradigm shift.

Starting from the central question of the evaluation of trainees, we will endeavor to show the importance of taking into account the processes involved in the construction and implementation of individual and collective competences. This focus on theory turns out to be crucial, not only in terms of evaluation but also for constructing training systems. It is then a question of seeing how the analysis of the activity of professionals in the field makes it possible to identify the expected competences; then, on this basis, to see how to design and deploy educational sessions and sequences, methodically oriented towards the professionalization of trainees, in their triple relationship to tasks, to others and to oneself.

Keywords: *skills, model, activity analysis, skills repositories, professionalization, competence, model, activity analysis, competency frameworks, professionalization*

# Importance de la théorie dans le développement d'une approche par compétences

Jean-Claude COULET

Laboratoire de Psychologie, Cognition, Comportements, Communication LP3C  
Université de Rennes 2

L'idée, encore très répandue, selon laquelle la formation consiste tout simplement à transmettre des savoirs est aujourd'hui très largement contestée par l'approche par compétences (APC), dont certains auteurs (Tardif et Ouellet, 1995; Boutin, 2004; Chauvigné et Coulet, 2010; Bourguignon, 2014) n'hésitent pas à soutenir qu'il s'agit d'un véritable changement de paradigme dans le champ de l'éducation et de la formation. Avec cette nouvelle perspective, ce ne sont donc plus des contenus de savoir, déclinés en programmes, qu'il s'agit d'enseigner mais plutôt des formes d'organisation d'activités que l'on doit aider les formés à construire. On s'appuie alors sur des référentiels de compétences, censés identifier celles qui doivent devenir l'objet de la formation. Parfois, ces compétences visées sont exprimées en termes de «*socle commun*» (cf., par exemple pour la France, le «*Socle commun de connaissances, de compétences et de culture*», Ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse, 2015), lorsqu'on cherche avant tout, à définir ce qu'on peut qualifier de «compétences minimales communes» à acquérir par une population donnée. Très clairement, du point de vue du formateur, substituer une activité d'aide à la construction de compétences à celle consistant à enseigner des savoirs peut apparaître *a priori* très séduisant. En effet, une telle approche, fondée sur le guidage de l'évolution de l'activité des apprenants, permet de dépasser très largement les organisateurs de cette activité de type connaissances en s'orientant également vers des croyances, des valeurs, des normes, des affects, etc., induits par les tâches et les situations dans lesquelles elle se déploie.

Cependant, comme le montrent les nombreuses tentatives de mise en place d'une APC, l'opérationnalisation de ce changement de paradigme s'avère de fait, très compliquée à réaliser dès lors, comme on va le voir, que l'on ne s'attache pas à s'appuyer sur la théorie pour définir la notion même de compétence ainsi que les processus à l'œuvre dans sa mobilisation et sa construction en situation. Ce chapitre vise précisément à montrer comment un tel cadre théorique peut permettre d'étayer efficacement les pratiques pour concevoir et mettre en œuvre

une APC. Pour cela, nous partirons de l'épineuse question de l'évaluation des compétences des formés, afin d'identifier quelques-uns de ses travers, tout en proposant un certain nombre de concepts utiles à la clarification des pratiques évaluatives. Cela nous conduira à présenter plus largement, un cadre théorique cohérent pour rendre compte des compétences individuelles et collectives, ainsi que la manière dont on peut penser leur articulation. Enfin, on tentera de montrer comment, sur cette base, il est possible de concevoir et déployer des séances et séquences pédagogiques, méthodiquement orientées vers la professionnalisation des formés, dans leur triple rapport à des tâches, à autrui et à soi.

## L'ÉVALUATION DES COMPÉTENCES

S'appuyant sur un héritage très ancien (cf. par exemple, la 1<sup>re</sup> édition du dictionnaire de l'Académie française de 1694 (cité par Coulet, 2016), qui pose : «*Le droit rend un juge compétent*» ou encore : «*On dit fig. A un homme qui n'est pas capable de juger d'un ouvrage, d'une matière, &c. que Cela n'est pas de sa compétence*»), l'évaluation des compétences est très souvent conçue de façon binaire et consiste à distinguer les individus compétents de ceux qui ne le sont pas. Dans cette logique, il s'agit essentiellement de porter un jugement caractérisant un individu au regard d'une norme sociale et, dans le meilleur des cas, ce jugement se fait sur la base d'un résultat (réussite / échec) produit par l'individu dans le traitement d'une ou plusieurs tâches. Indiscutablement, il s'agit là d'une évaluation de la performance obtenue (en tant que résultat d'une activité), sans prise en compte de l'organisation de cette activité, telle qu'elle a effectivement été mise en œuvre pour produire cette performance. On peut au passage, noter que ce type d'évaluation correspond bien à la conception behavioriste de la compétence qui la limite à une performance, directement observable, produite par les stimuli que constitue la situation. Or, la plupart des auteurs s'accordent à considérer que la compétence ne se réduit pas à la performance et qu'elle implique également la manière de produire celle-ci. Ainsi, lorsqu'un professeur de mathématiques, lors de l'évaluation d'une résolution de problème, tient compte de la «*démarche*», du «*raisonnement*» et pas seulement du résultat, c'est bien dans cette perspective qu'il se place, même s'il reste à préciser ce que recouvrent ces deux termes. Par ailleurs, il faut bien voir que la compétence, qui par essence se construit progressivement, est dynamique. Elle suppose donc non seulement une «*activité productive*» visant l'obtention d'un résultat (Samurçay et Rabardel, 2004) mais également une «*activité constructive*» (Samurçay et Rabardel, 2004) de nouvelles façons de faire et/ou de conceptualiser. Autrement dit, il est difficile de considérer que l'évaluation des compétences peut se limiter à son aspect productif, *in situ*, dans la mesure où, à travers ses modes de régulation, les compétences supposent des

acquis potentiellement mobilisables dans le futur, dans d'autres situations. Dès lors, l'évaluation des compétences se révèle très problématique lorsqu'elle se limite à des jugements binaires portant sur une performance (juste/faux; conforme/non conforme aux attentes; compétent/non-compétent) ou simplement modulés par une simple appréciation complémentaire (démarche, raisonnement). Ce n'est donc qu'à l'aune d'une définition théorique précise de ce qu'est la compétence, dans ses aspects productifs et constructifs, que l'on peut espérer disposer d'un modèle pour l'évaluer efficacement et dans toute sa complexité.

## APPROCHE THÉORIQUE DE LA COMPÉTENCE : LE MODÈLE MADDEC

Le «Modèle d'Analyse Dynamique pour la Description et l'Évaluation des Compétences» (MADDEC), que nous avons développé (Coulet, 2011), s'inscrit précisément dans cette perspective. En nous fondant sur les notions de «*schème*» et de «*régulation*», que Jean Piaget a largement contribué à diffuser, et sur les développements qui lui ont ensuite été donnés, notamment par Gérard Vergnaud (définition analytique du schème) et par Pierre Rabardel (médiation artéfactuelle de l'activité par des outils matériels ou symboliques), nous avons défini la compétence comme: «*une organisation dynamique de l'activité mobilisée et régulée par un sujet pour faire face à une tâche donnée, dans une situation déterminée*» (Coulet, 2011, p. 17). Ainsi définie et à l'instar du, schème (Inhelder et De Caprona, 1992), la compétence est considérée comme ayant à la fois, une certaine «permanence structurale» (laquelle est mobilisée, comme première organisation de l'activité) et une certaine «variabilité procédurale» (permettant l'adaptation des modalités d'action au cours de cette mobilisation) afin de l'ajuster aux particularités de la situation (régulations proactives), ainsi qu'aux résultats successivement obtenus, tout au long (voire après) du déroulement de l'activité (régulations rétroactives). En cela, nous considérons la compétence à la fois, comme un potentiel, fruit d'une expérience passée (y compris phylogénétique, pour le nouveau-né équipé d'une organisation de ses activités à travers les réflexes, notamment) et une activité située, lorsque ce potentiel est mobilisé et régulé en situation. Par ailleurs, en suivant Yves Clot, nous considérons que la mobilisation de toute compétence engage l'individu dans une activité faite d'une triple relation (Clot, 2001): relation à la tâche qu'il traite (orientation de l'activité vers des données à transformer pour atteindre un but c'est-à-dire, organisation des suites d'actions permettant de réaliser ces transformations, depuis un état initial jusqu'à l'état final visé); relation à autrui (orientation de l'activité vers des personnes physiquement présentes ou seulement en pensée car, comme le soutient Clot (2001), l'activité est toujours adressée); relation à soi: orientation de l'activité vers soi-même (par exemple, affirmation / préservation de soi).

La figure 1 rend compte de cette conception de la compétence.

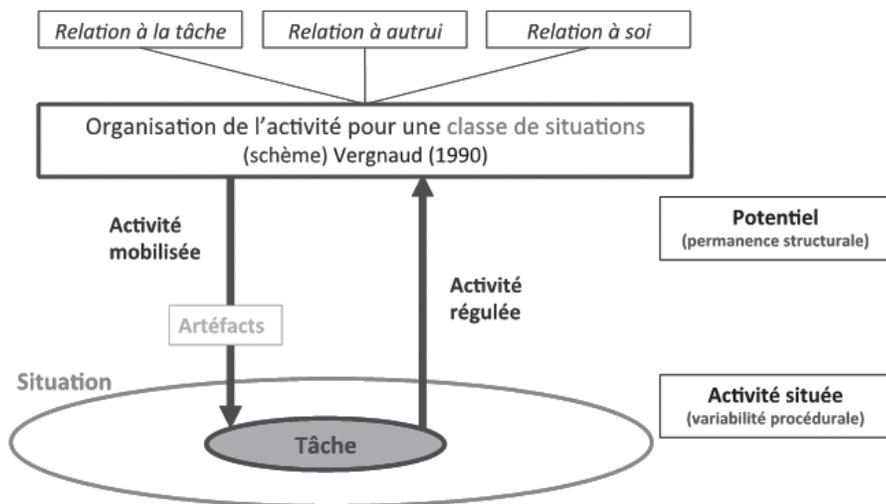


Figure 1 : une modélisation de la compétence (Coulet, 2011)

Toutefois, il nous faut encore préciser quels sont les processus qu'elle met en jeu, en nous appuyant, tout d'abord sur la définition analytique du schème proposée par Vergnaud (1990). Celui-ci considère qu'un schème comporte quatre composantes : les anticipations, les règles d'action, les inférences et les invariants opératoires. Les anticipations correspondent aux attentes qu'a l'individu quant aux résultats qu'il s'attend à obtenir, grâce à la mobilisation de son activité. Ces anticipations sont déterminantes à la fois, pour évaluer l'efficacité de l'activité engagée afin de traiter la tâche à laquelle il est confronté, mais également pour choisir le plus judicieusement possible, dans la situation présente, les règles d'action lui permettant *a priori*, d'obtenir les résultats visés, de la façon la plus efficace voire, la plus efficiente. Les règles d'action correspondent à l'organisation des actions à mobiliser pour produire les résultats visés par l'activité. En utilisant la terminologie de Pierre Pastré (2005), on peut dire que les règles d'action sont en quelque sorte, constituées par des « schèmes d'action », subordonnés au « schème d'activité ». On peut encore préciser ici que la plupart du temps, sur la base de ses expériences passées, l'individu dispose de plusieurs règles d'action possiblement utilisables, ici et maintenant, pour produire le résultat attendu (en tant que sous-but), ce qui implique un choix au regard des caractéristiques spécifiques de la situation et de la tâche. Les inférences correspondent précisément à la réalisation

de ces choix de règles d'action afin de faire en sorte que le «schème d'activité», par essence pertinent pour une classe de situations et de tâches, soit mobilisé pour traiter cette tâche-ci, dans cette situation-là, de façon la plus ajustée possible à leurs caractéristiques propres. On peut donc considérer les inférences comme une forme proactive de régulation du «schème d'activité». Les invariants opératoires correspondent, eux, aux différentes formes de conceptualisation associées au schème. Vergnaud (1990) distingue deux types d'invariants opératoires, qu'il nomme respectivement : «théorèmes-en-actes» et «concepts-en-actes». Les théorèmes-en-actes expriment, en acte (éventuellement, de façon explicitable), ce que l'individu, ici et maintenant, «tient pour vrai», à tort ou à raison. Ils peuvent être ainsi considérés comme ce qui justifie la mobilisation du schème d'activité. Il s'agit donc de connaissances mais également (pour ne pas dire surtout) de croyances, de valeurs, de normes, d'affects, etc. bref, d'un ensemble d'éléments qui dépassent très largement la dimension strictement cognitive et qui par conséquent, montrent les limites de bien des conceptions de la compétence. Quant aux concepts-en-actes, ils correspondent à ce que l'individu «tient pour pertinent», toujours ici et maintenant, c'est-à-dire aux conceptualisations qui lui permettent d'identifier dans la situation et la tâche, tous les éléments qu'il juge pertinents à prendre en compte pour agir, au détriment d'autres qui, bien que présents et perçus, restent hors du champ de l'activité engagée. Pour le dire autrement, on peut considérer que les concepts-en-actes opèrent sur la situation et sur la tâche comme un outil de réalité augmentée, majorant ce qui, *a priori*, doit retenir l'attention pour agir efficacement et minorant tout le reste. Ainsi, le concept d'invariant opératoire proposé par Gérard Vergnaud, s'avère particulièrement utile pour rendre compte, bien au-delà de la simple notion de connaissance, des diverses formes de conceptualisations qui orientent l'activité en situation. Leur déclinaison, en termes de théorèmes-en-actes et de concepts-en-actes, permet en outre, de clairement souligner que ces formes de «conceptualisations-en-actes» ne sont pas nécessairement explicites ni même explicitables, si l'on admet que les signifiants qui les portent ne sont pas toujours langagiers.

En suivant cette fois, Pierre Rabardel dont l'approche est elle-même très largement inspirée par le concept vygotkien «*d'instrument psychologique*» (cf., par exemple, Vygotsky, 1985), notre modèle de la compétence (fig. 2) soutient l'idée que toute activité est médiatisée par l'utilisation d'outils matériels ou symboliques (des «*artéfacts*») et que cette médiation implique deux types de processus. Le premier, que Pierre Rabardel nomme «*instrumentalisation*», correspond à la manière dont le schème investit certaines propriétés de l'artéfact, afin d'être en mesure de se déployer. Il s'agit, en quelque sorte, d'une subordination des propriétés de l'artéfact aux exigences du schème. Cela peut aller jusqu'à un détournement de fonction de l'artéfact («*catachrèse*») lorsque, par exemple, on utilise certaines propriétés d'un

L'approche par compétences (APC) a été envisagée récemment en France, dans le cadre de la réforme des IUT, et plus largement pour toutes les formations universitaires dès 2026 – alors qu'elle est pratiquée depuis les années 1990 dans d'autres pays comme le Canada.

Sommes-nous vraiment armés pour répondre à cette demande institutionnelle ?

Cet ouvrage est composé de contributions d'auteur(e)s issu(e)s de plusieurs disciplines ou spécialités, impliqué(e)s dans des transformations pédagogiques, qui présentent leurs domaines de compétences, leurs résultats d'enquête et leur(s) première(s) expérience(s).

Il revendique une projection pour notre monde contemporain, présente les aspects historiques de l'APC (cadres théoriques, retours sur une démarche institutionnelle déjà entamée), des expérimentations déjà mises en place (à travers des récits de pratiques) et une visée prospective pour l'avenir à la fois proche et ouvert sur un chemin technologique, méthodologique et pédagogique.

**Anita Messaoui** est Maîtresse de conférences en sciences de l'éducation et de la formation, rattachée au Laboratoire Interdisciplinaire de recherche en Didactique, Éducation, Formation (LIRDEF) de l'université de Montpellier (France) et associée au laboratoire Activité, Connaissance Travail, Éducation (ACTÉ – Université Clermont Auvergne). Elle assure ses enseignements au département informatique de l'IUT de Montpellier-Sète.

**Chrysta Pélissier** est Maîtresse de conférences Habilitée à Diriger des Recherches en sciences du langage et sciences de l'éducation et de la formation. Elle assure ses enseignements à l'Université de Montpellier (IUT de Béziers) et contribue par ses activités aux recherches de LHUMAIN de l'Université de Montpellier 3.

Ouvrage publié avec le concours de :



35 euros