

Asma KHELEF*, khelef-asma@univ-eloued.dz

Hanane KHELEF, khelef-hanane@univ-eloued.dz

Université Echahid Hamma Lakhdar- El Oued

La préparation professionnelle des étudiants des filières scientifiques et techniques : l'engagement des enseignants en question

Article reçu le : 13.08.2023 /

Accepté le : 10.12.2023 /

Publié le : le 29.01.2024

Résumé

Cet article examine l'implication des enseignants dans la préparation professionnelle des étudiants universitaires inscrits dans les filières scientifiques et techniques, ainsi que l'incidence de leurs actions sur le développement des compétences pratiques chez ces étudiants. L'écart entre le savoir disciplinaire et les compétences professionnelles exigées par le marché du travail constitue un défi persistant. L'objectif de cette étude consiste à comprendre comment les enseignants abordent cette préparation et quels dispositifs ils mettent en place pour combler cet écart. L'étude repose sur un questionnaire mené auprès de 119 enseignants de la faculté des sciences et de la technologie de l'université d'El Oued. Les résultats majeurs soulignent l'importance des dispositifs à base de situations pour la progression des compétences professionnelles des étudiants.

Mots-clés : Préparation professionnelle, savoir disciplinaire, compétences professionnelles, dispositifs à base de situations, filières scientifiques et techniques.

Professional preparation of scientific and technical fields' students: investigating the teachers' engagement

Abstract

This article examines the teachers' involvement in the professional preparation of university students inscribed in the scientific and technical branches in addition to rate of teachers' acts and their effect on the development of students' practical competences. The gap between the disciplinary knowledge and the professional competences required by the labor market constitutes a persistent challenge. This study aims at understanding how teachers tackle the preparation and what devices are set up to fill in this gap. The study rests on a questionnaire administered to 119 teachers of the Faculty of Sciences and Technology at the University of El Oued. The major results of the study emphasize the importance of the situation-based devices for the development of students' professional competences.

Key words: Professional preparation, Disciplinary knowledge, Professional competences, Situation-based devices, Scientific and technical branches.

Pour citer cet article :

KHELEF Asma et KHELEF Hanane (2023). La préparation professionnelle des étudiants des filières scientifiques et techniques : l'engagement des enseignants en question. *Action Didactique*, [En ligne], 6 (Hors-série 1), 55-75. URL.Ajoutez l'adresse URL de l'article.

Pour citer le numéro :

Benhouhou, Nabila et Moussaoui, Nassima (dir). (2023). La didactique professionnelle au service de l'enseignement supérieur *Action Didactique* [En ligne], vol. 6 (Hors-série 1). <https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/843>

* Auteur correspondant



Cet article est sous licence Creative Commons : Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International **CC BY-NC-ND 4.0**
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr_CA

Introduction

L'évolution du monde professionnel a connu des transformations significatives ces dernières années, nécessitant une adaptation constante des compétences des travailleurs. Dans ce contexte en perpétuelle mutation, l'enseignement supérieur joue un rôle essentiel en vue de préparer les étudiants aux exigences professionnelles. Plus particulièrement, pour les étudiants des filières scientifiques et techniques, il est crucial de développer des compétences pratiques qui complètent les connaissances académiques acquises au cours de leur cursus.

Cependant, un défi persistant se pose : l'écart entre les connaissances académiques et les compétences professionnelles requises sur le marché du travail. Les diplômés universitaires peuvent avoir une solide base théorique, mais ils peuvent se trouver en difficulté lorsqu'ils sont confrontés à des tâches concrètes dans leur domaine professionnel. Cela soulève des interrogations quant à l'efficacité de la préparation professionnelle dispensée par les institutions d'enseignement supérieur.

Cette étude vise à analyser l'engagement des enseignants dans la préparation professionnelle des étudiants des filières scientifiques et techniques, ainsi que de mesurer l'influence de leurs initiatives sur la progression des compétences pratiques. Il est essentiel de comprendre comment les enseignants abordent cette préparation et quels dispositifs ils mettent en œuvre afin de réduire l'écart entre les connaissances académiques et les compétences professionnelles requises.

Pour atteindre ces objectifs, nous adopterons une approche théorique et conceptuelle approfondie. Dans un premier temps, nous explorerons les concepts clés tels que la didactique professionnelle, les compétences professionnelles et les dispositifs à base de situations. Par la suite, nous présenterons la méthodologie utilisée, qui inclut le questionnaire adressé aux enseignants.

1. La didactique professionnelle : origine, définition et finalités

La didactique professionnelle s'est développée en réaction aux modèles de formation traditionnels qui étaient centrés sur la transmission de connaissances théoriques sans prendre suffisamment en compte la dimension pratique et les savoir-faire professionnels. Elle a émergé simultanément dans deux contextes distincts. D'un côté, un groupe de chercheurs composé de Janine Rogalski (1992), Renan Samurçay (1992), Pierre Rabardel (1993) et Annie Weill-Fassina (1993) souhaitait tisser des liens entre la psychologie ergonomique et diverses didactiques disciplinaires.

De l'autre côté, Pierre Pastré (1997), un chercheur qui s'efforçait d'intégrer l'analyse du travail dans la formation professionnelle. La présence de deux origines distinctes témoigne de deux parcours intellectuels différents : le premier courant a pris sa source de la didactique des disciplines, en particulier dans les domaines des techniques et des mathématiques, et évolué vers la psychologie ergonomique en y incorporant la didactique professionnelle. Le second courant a trouvé son origine dans la formation des adultes et s'est développé dans la didactique professionnelle grâce à la psychologie ergonomique, qui met l'accent sur l'analyse du travail dans une perspective formatrice. Il est évident que ces deux courants partagent un objectif commun : rapprocher l'apprentissage et le travail (Pastré, 2011).

Cette approche se focalise sur « l'analyse de la tâche et du savoir disciplinaire dans une dimension socioconstructiviste. Il s'agit d'intégrer dans l'analyse la place de la communauté de pratiques comme potentiellement médiateur dans la construction des compétences professionnelles» (Gardiès, 2011 : 41). Selon cette approche, les professionnels ou les futurs professionnels sont encouragés à interagir avec leurs formateurs, leurs pairs, des experts et des praticiens expérimentés pour construire leur compréhension du métier et développer des compétences pratiques. L'accent est ainsi mis sur la participation active, la réflexion critique et la construction de significations collectives. Comme le souligne P. Mayen et al. (1999), l'ingénierie didactique professionnelle vise à « utiliser l'analyse du travail pour construire des contenus et des méthodes, visant à la formation des compétences professionnelles [...] afin de repenser l'acte didactique, s'adressant à des adultes, en référence au travail, et au développement des compétences et de l'expérience professionnelle » (p.469). Ainsi, la didactique professionnelle accorde une grande importance au travail et à son analyse en tant que fondement pour la conception de la formation. Par la suite, elle suggère d'utiliser les situations de travail comme moyen de formation, que ce soit en les intégrant directement dans le cadre de la formation ou en les ajustant pour les appliquer dans le contexte du travail lui-même. De plus, elle offre la possibilité de transposer ces situations afin de concevoir des situations de formation qui font référence au travail, en les adaptant plus ou moins au contexte spécifique.

2. Promouvoir l'apprentissage pratique à l'université : compétences professionnelles et dispositifs à base de situations

Actuellement, l'enjeu majeur de renforcer les compétences professionnelles revêt une importance primordiale dans la résolution des défis et des contraintes liés à la transition des étudiants universitaires vers le marché du travail. Comme le précise G. Le Boterf (2016) :

L'évolution et l'ouverture internationale du marché du travail entraînent pour les universités la nécessité de doter les étudiants d'un portefeuille de connaissances et de compétences (techniques, sociales intellectuelles, comportementales, etc.) et d'une culture générale et professionnelle leur permettant de disposer de solides chances de réussite dans leur insertion et dans leur vie professionnelle. (p. 50)

La compétence professionnelle se caractérise par sa capacité à offrir une perspective novatrice pour appréhender les problèmes. Elle favorise le développement de connaissances pragmatiques à travers des activités concrètes, incitant ainsi l'étudiant à ajuster son système cognitif face à des situations nouvelles qui se présentent à lui. (Benhouhou et Mohelleb, 2022).
Pour S. Enlart :

- La compétence est liée à l'activité. Elle est ce qui permet d'agir et c'est là que l'on peut la repérer. Elle n'existe pas en soi, indépendamment de l'activité, du problème à résoudre, de l'usage qui en est fait.
- La compétence est contextuelle : elle est liée à une situation professionnelle donnée et correspond donc à un contexte.
- Les « capacités » constitutives des compétences recouvrent un peu de savoir, beaucoup de savoir-faire et souvent - mais pas toujours - du savoir-être.
- La compétence consiste dans l'intégration de ces contenus. Il ne s'agit pas d'une « somme » qui par miracle permettrait l'action réussie, mais bien d'une combinaison, d'une construction, d'une structure... Cela sous-entend qu'il existe quelque chose « en plus » des capacités qui leur permet justement de devenir, ensemble, de la compétence. (2017, p. 274)

Les compétences professionnelles vont au-delà des connaissances académiques traditionnelles. Elles englobent également un large éventail de compétences pratiques de communication efficace, de collaboration fructueuse, d'astucieuse résolution de problèmes et de pensée critique éclairée. Elles exigent ainsi, des compétences interculturelles et adaptatives nécessaires pour prospérer dans un environnement professionnel en constante évolution.

Dans cette perspective, les politiques universitaires ont mis en place de nombreux dispositifs de professionnalisation dans le but de préparer les étudiants à intégrer le monde du travail. Ces dispositifs visent à développer les compétences pratiques concrètes des étudiants en les familiarisant avec les exigences réelles de leur future profession.

En effet, les politiques universitaires se déclinent en quatre modalités de travail :

- face-à-face pédagogique entre le formateur et les formés (dans la même salle ou à distance) ;

- travail en groupes restreints (sans la présence permanente du formateur) ;
- formation individualisée (chez soi, en salle, en centre de ressources, etc.) ;
- ou formation en situation professionnelle. (Carré et Jeunesse, 2017, p. 513)

Au cœur de ces dispositifs se trouve la pédagogie active, un levier puissant pour développer les compétences professionnelles. Cette approche, intégrée à toutes les modalités du travail, place les étudiants au centre du processus d'apprentissage en les confrontant à des situations authentiques similaires à celles qu'ils rencontreront dans leur futur milieu professionnel. Comme l'explique M. Puaud (2018) : « Les méthodes d'apprentissage actives ont en commun de placer les étudiants au centre du processus d'apprentissage : ils sont mis en immersion dans des situations tirées de la réalité qui sont significatives pour eux » (p. 16). Les activités de groupe et les projets collaboratifs jouent un rôle essentiel dans le développement des compétences interpersonnelles et de collaboration. Ces occasions d'interaction permettent d'améliorer le niveau de performance des étudiants, en mettant un accent particulier sur « l'acquisition des capacités d'autorégulation et le développement des habilités sociales et des compétences cognitives de haut niveau » (Galant et Frenay, 2005, p. 09).

L'apprentissage par problèmes repose sur l'idée d'utiliser des problèmes comme point de départ afin de permettre l'acquisition de nouvelles connaissances. Les étudiants sont encouragés à résoudre ces problèmes par eux-mêmes, ce qui renforce leurs compétences analytiques. Selon B. Galant et M. Frenay (2005) : « Comme cette approche, se base sur des situations variées, contextualisées et présentant un défi, fait appel à la coopération entre apprenants, offre une certaine autonomie aux étudiants et met l'accent sur des activités initiés par l'étudiant plutôt que par l'enseignant » (p. 09).

Les dispositifs pédagogiques actifs qui encouragent la réflexion critique, peuvent prendre différentes formes : les débats, les études de cas, les discussions en groupe, etc. Ces activités permettent aux étudiants d'explorer des sujets de manière approfondie, de confronter différentes perspectives, et d'articuler des arguments étayés par des preuves. En développant la réflexion critique, les étudiants sont mieux préparés à naviguer dans des contextes professionnels complexes, où la capacité à évaluer et à remettre en question l'information est nécessaire pour une prise de décision informée et réfléchie.

Les dispositifs actifs contribuent aussi de manière significative au développement de l'adaptabilité des étudiants en les exposant à des situations nouvelles et imprévues. Ils renforcent ainsi leur capacité à

s'ajuster aux changements constants du monde professionnel. Ainsi, ces dispositifs ne se limitent pas à l'acquisition de connaissances, mais façonnent de manière holistique les compétences nécessaires pour prospérer dans un environnement professionnel dynamique. Selon P. Pastré (2011), ces dispositifs à base de situations ont pour résultat de :

transformer l'alternance en en faisant un cycle court, avec des allers-retours incessants. Il n'y a plus deux étapes chronologiquement séparés ; il y a une articulation dialectique où la confrontation aux situations a un impact sur l'acquisition des savoirs ; et où l'acquisition de savoirs théoriques va pouvoir jouer tout son rôle pour traiter les problèmes que les apprenants rencontrent dans les situations (p. 298).

3. Démarches et outils pour évaluer les compétences professionnelles des étudiants

À l'heure où l'enseignement supérieur se positionne comme le tremplin vers des carrières de plus en plus diversifiées et exigeantes, la question cruciale de l'évaluation des compétences professionnelles des étudiants émerge comme un défi majeur pour les enseignants. Bien au-delà des notes et des diplômes, les employeurs d'aujourd'hui recherchent des individus capables de s'adapter, de collaborer de manière fructueuse, de penser de manière critique et créative, et de résoudre des problèmes complexes. Cette réalité exige une approche novatrice de l'évaluation, intégrant des méthodes dynamiques susceptibles de capturer la nuance des compétences professionnelles émergentes.

L'évaluation des compétences professionnelles nécessite souvent une approche plus pratique et contextualisée que l'évaluation des connaissances théoriques. Selon C. Tourmen et S. Deblay (2014), « si ces dernières peuvent certes être évaluées par des épreuves « sur table », leur évaluation est souvent l'occasion d'une sortie du « papier crayon » » (p.63). Ainsi, lorsqu'il s'agit d'évaluer des compétences professionnelles, il est répandu d'utiliser des mises en situation réelles ou simulées pour observer comment les étudiants appliquent leurs connaissances, leurs aptitudes et leurs attitudes dans des contextes professionnels spécifiques.

Tout parcours professionnalisant implique souvent une progression délibérée à travers diverses étapes d'apprentissage, chaque étape vise à atteindre des objectifs spécifiques. Ces objectifs peuvent être à la fois finaux, représentant la réalisation ultime du parcours ; et intermédiaires, marquant des jalons significatifs tout au long de la progression. Évaluer les compétences professionnelles implique donc de mesurer les avancées réelles des étudiants par rapport aux objectifs établis. Chaque importante étape du parcours pédagogique devrait logiquement être assortie d'évaluations

correspondantes. Ainsi, le processus d'évaluation devrait intégrer des moments d'évaluation formative, ayant pour but de « recueillir les informations pertinentes pour améliorer le processus d'apprentissage en cours » (Beillerot et Mosconi, 2006, p. 415), ainsi que des moments d'évaluation certificatives, destinés à « contrôler en fin d'apprentissage la maîtrise des objectifs fixés » (Beillerot et Mosconi, 2006, p. 411) et à valider les acquisitions et les avancées des étudiants.

L'évaluation authentique devient de plus en plus importante dans l'enseignement supérieur, notamment dans les formations axées sur une approche par compétences. Son objectif est de mesurer la capacité des étudiants à appliquer leurs connaissances de manière pratique et contextuelle. Les mises en situation pratiques se réfèrent à des tâches authentiques que les étudiants doivent résoudre en agissant de la même manière qu'ils le feraient dans des situations réelles. Comme le souligne T. Pelaccia (2021) :

Ces tâches sont souvent organisées dans le milieu de travail (lors des stages) et consistent, par exemple, à animer un cours (pour un étudiant en sciences de l'éducation), ou à modéliser le comportement d'un matériau (pour un étudiant en ingénierie). Les mises en situation sont parfois simulées en milieu académique, par exemple sous la forme de jeux de rôle (dans lesquels l'enseignant incarne par exemple un patient, un client, un élève, etc.) (p. 153).

Par ailleurs, les études de cas représentent une modalité d'évaluation privilégiée, en immergeant les étudiants dans des scénarios concrets souvent inspirés de situations réelles et les incitant à appliquer leurs connaissances pour analyser, résoudre des problèmes et prendre des décisions, simulant ainsi les défis qu'ils pourraient rencontrer dans leur future profession. Les projets pratiques constituent également une autre forme d'évaluation authentique. Ces projets assignent aux étudiants des tâches réelles et complexes, exigeant l'application de compétences spécifiques, allant de la conception de produits à la résolution de problèmes concrets.

En outre, il est important que les étudiants apprennent à s'autoévaluer, car dans leur futur environnement professionnel, ils seront fréquemment amenés à évaluer par eux-mêmes la qualité de leur travail et à déterminer leurs besoins en matière de formation. Cette capacité à « apprécier les résultats, en termes d'acquisition, de ses efforts d'apprentissage et à porter un regard critique sur son apprentissage » (Cuq, 2003, p. 30) devient nécessaire, car elle prépare les étudiants à prendre des initiatives et à s'améliorer de manière continue sans la présence constante d'un encadrement extérieur. T. Pelaccia (2021) déclare que :

Les opportunités d'autoévaluation sont nombreuses : après un oral ou une mise en situation pratique, pendant la soutenance d'un mémoire, d'un rapport ou d'un dossier, lors de l'élaboration ou de la présentation d'un portfolio, ou encore, quand un étudiant souhaite accéder à sa copie d'examen (p. 153).

En plus de l'autoévaluation, l'évaluation par les pairs joue également un rôle important dans le développement des compétences des étudiants. En permettant aux étudiants d'évaluer le travail de leurs pairs, cette approche reflète la dynamique du monde professionnel où la capacité à travailler en équipe est essentielle. Cela offre également aux apprenants une perspective multiple, stimulant ainsi leur réflexion critique et leur adaptabilité.

4. Méthodologie et protocole de recherche

4.1. Objectifs de l'enquête

Notre enquête par questionnaire vise principalement à évaluer l'implication des enseignants dans la préparation professionnelle des étudiants des spécialités scientifiques et techniques, ainsi que d'examiner l'impact concret de leurs efforts sur le développement des compétences pratiques chez ces étudiants. Les données recueillies à travers cette enquête visent à obtenir une meilleure compréhension des approches adoptées par les enseignants dans cette préparation pour réduire l'écart entre les connaissances académiques et les compétences pratiques requises.

4.2. Présentation du questionnaire

Le questionnaire a été créé sous forme numérique et diffusé au cours de la quatrième semaine du mois de juin par e-mail auprès du corps enseignant de la faculté des sciences et de la technologie de l'université d'El-Oued. Un total de 119 enseignants ont généreusement participé à cette enquête. Ils représentent diverses spécialités, à savoir le tronc commun sciences et technologies, le génie civil, le génie des procédés, le génie électrique et le génie mécanique.

Ce questionnaire comprend six questions. Il aborde un large éventail d'aspects liés à l'importance accordée à la préparation professionnelle des étudiants des filières scientifiques, aux compétences pratiques jugées nécessaires, aux méthodes pédagogiques utilisées, à l'encouragement de l'autonomie des étudiants, à l'alignement de l'enseignement aux besoins du marché du travail, ainsi qu'à l'évaluation de la progression des compétences professionnelles chez les étudiants.

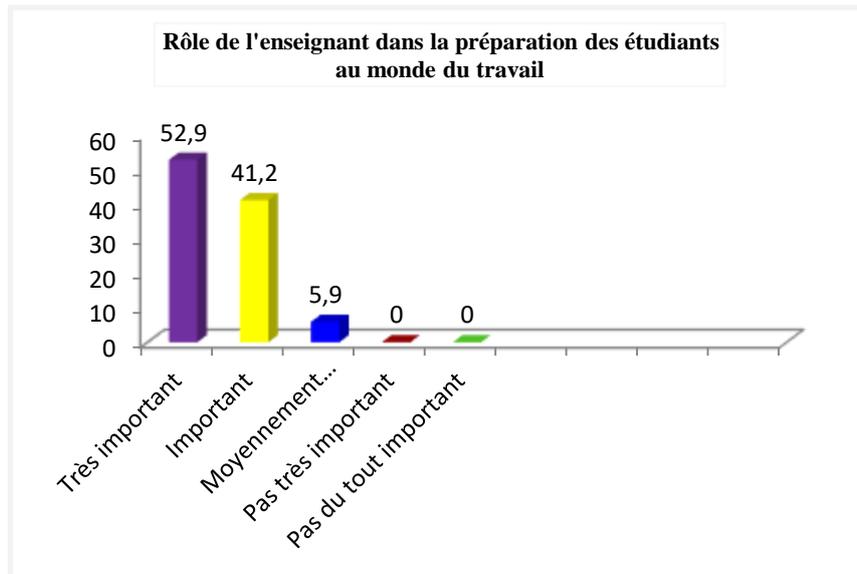
4.3. Description et analyse des résultats

4.3.1. Rôle de l'enseignant dans la préparation des étudiants au monde du travail

Les réponses obtenues à cette question montrent que la préparation des étudiants à la vie professionnelle est considérée comme un aspect essentiel du rôle d'enseignant par la majorité des participants. Environ 52,9% des enseignants (63 au total) estiment que c'est très important, tandis que 41,2% (49 participants) le considèrent comme important. Cela démontre qu'une grande partie des enseignants enquêtés reconnaissent l'importance de doter leurs étudiants des compétences et des connaissances indispensables à leur succès dans leur future carrière.

Toutefois, il convient de noter que certains enseignants, bien qu'en minorité, déclarent que la préparation au monde professionnel est moyennement importante. Ce groupe représente 5,9% des enquêtés, soit un total de 7 enseignants. Il est aussi important de signaler que personne parmi les enseignants interrogés n'a jugé que la préparation au terrain de l'emploi n'était pas très importante ou pas du tout importante. Cela suggère une reconnaissance générale de l'importance d'orienter les étudiants dans leur préparation professionnelle.

Les enseignants font preuve d'un fort engagement en préparant activement leurs étudiants au monde professionnel, dans le but les aider à affronter les défis qui les attendent une fois leur formation terminée. Ils reconnaissent que les connaissances et compétences acquises en classe sont indispensables, mais qu'elles doivent également être complétées par des compétences professionnelles et pratiques pour assurer la réussite des étudiants dans leur future carrière.



4.3.2. Insertion des nouveaux diplômés dans le marché du travail : les compétences nécessaires

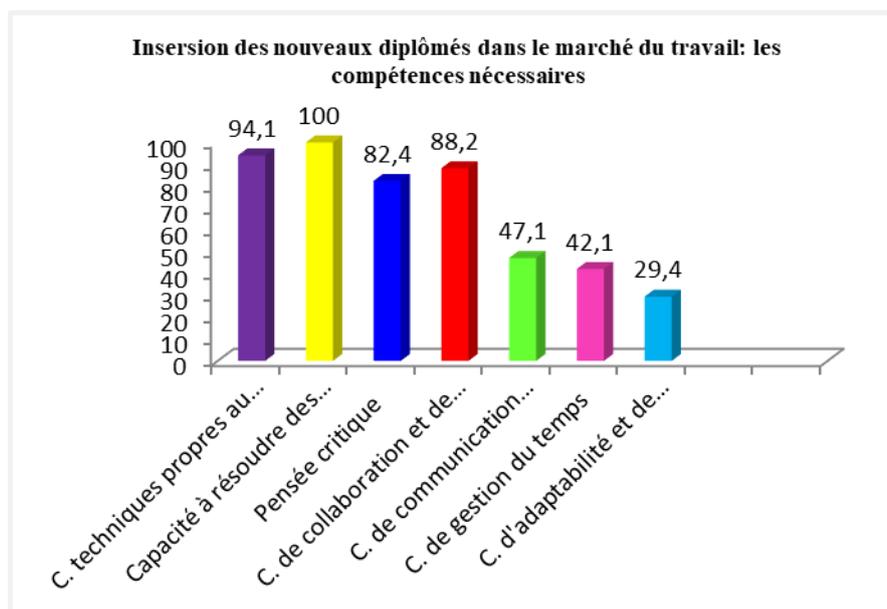
L'analyse des résultats révèle plusieurs compétences professionnelles jugées nécessaires pour les nouveaux diplômés avant de s'engager dans leur carrière. En premier lieu, les compétences techniques propres au domaine d'étude sont perçues comme cruciales par une grande majorité des personnes interrogées, avec un pourcentage élevé de 94,1% (112 enseignants). Ces compétences techniques sont souvent considérées comme une base nécessaire pour réussir dans un emploi spécifique et sont donc hautement valorisées par les employeurs. En outre, la capacité à résoudre des problèmes est une compétence jugée indispensable par tous les participants, obtenant ainsi un score de 100 % (119 enseignants). Dans un environnement professionnel en constante évolution, les diplômés doivent être capables d'analyser les situations, d'identifier les problèmes potentiels et de trouver des solutions efficaces. Cette compétence est particulièrement indispensable dans de nombreux secteurs, car elle démontre la capacité à relever les défis quotidiens.

Il est remarquable aussi que les enquêtés valorisent l'esprit critique avec un score de 82,4 % (98 enseignants). Les employeurs recherchent des diplômés capables d'évaluer de manière critique les informations, de poser des questions pertinentes et de formuler des jugements éclairés. La pensée critique facilite la prise de décisions et la création des approches innovantes pour résoudre les problèmes. Les compétences de collaboration et de travail d'équipe sont également jugées importantes, avec un pourcentage de 88,2 % des enseignants (105 au total). Le travail en équipe est devenu la norme dans de nombreux environnements professionnels, et les employeurs recherchent des diplômés capables de collaborer efficacement avec leurs collègues,

d'échanger des idées, de résoudre des problèmes ensemble et d'atteindre des objectifs communs.

En revanche, les compétences de communication écrite et orale obtiennent un score de 47,1%. Bien que cela reste une compétence importante, le pourcentage relativement bas peut indiquer un besoin d'amélioration dans ce domaine. Les diplômés doivent être capables de communiquer clairement et efficacement, tant à l'écrit qu'à l'oral, afin de transmettre leurs idées et de collaborer de manière productive avec leurs collègues. 41,2% (49 enseignants) considèrent que les compétences de gestion du temps sont nécessaires. Cela peut suggérer que certains diplômés peuvent bénéficier d'une meilleure maîtrise de cette compétence afin de gérer efficacement leurs tâches et leurs projets dans un environnement professionnel. De même, les compétences d'adaptabilité et de flexibilité sont jugées nécessaires par 29,4% (35 enseignants). Cependant, dans un univers perpétuellement en mutation, où de nouvelles technologies et de nouveaux défis émergent régulièrement, la capacité de s'adapter rapidement et de faire preuve de flexibilité devient de plus en plus cruciale.

En poursuivant l'acquisition et la progression de ces compétences complémentaires et interconnectées, les nouveaux diplômés seront mieux préparés à s'adapter aux changements, à collaborer efficacement avec d'autres personnes et à apporter une valeur ajoutée aux secteurs dans lesquels ils travaillent. En somme, ces compétences professionnelles favorisent leur épanouissement dans le domaine professionnel et développent leur capacité à relever les défis du monde de travail.



4.3.3. Développement des compétences professionnelles : méthodes et dispositifs

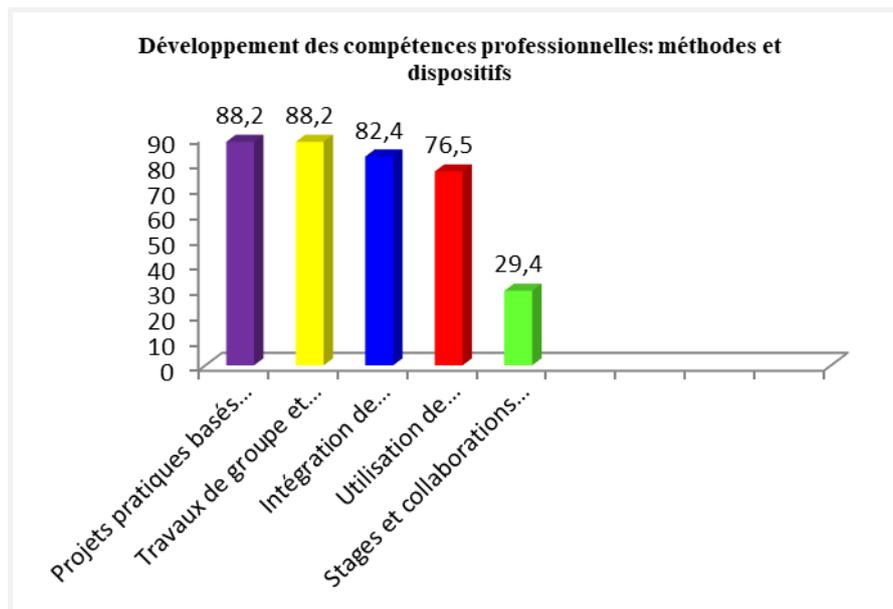
Les résultats de l'enquête révèlent que les enseignants enquêtés attribuent une grande importance aux projets pratiques qui se basent sur des études de cas réels. 88,2%, soit 105 des enseignants interrogés utilisent cette méthode qui offre aux étudiants l'opportunité d'appliquer leurs connaissances théoriques en résolvant des problèmes réels rencontrés dans le domaine professionnel. Cela favorise leur apprentissage actif et les prépare concrètement aux défis qu'ils pourraient rencontrer dans leur future carrière. De même, 88,2% des enseignants (105 au total) privilégient les travaux de groupe et les projets collaboratifs. Ce dispositif encourage les étudiants à travailler en équipe, à partager des idées, à collaborer et à résoudre des problèmes ensemble.

Environ 82,4% des participants (soit 98 enseignants) intègrent des problématiques réelles dans leurs cours. Cela indique que les enseignants intègrent des cas concrets liés au monde professionnel dans leurs cours, ce qui permet aux étudiants de saisir l'application pratique des concepts théoriques et de développer des perceptions réalistes des défis et des situations auxquels ils pourraient être confrontés dans leur future carrière. L'utilisation de technologies et d'outils pertinents au domaine professionnel ainsi que l'encouragement à l'auto-apprentissage et à la recherche indépendante obtiennent tous deux un pourcentage de 76,5% (91 enseignants). Ces méthodes pédagogiques reconnaissent l'importance des compétences technologiques et de l'apprentissage autonome dans le monde professionnel d'aujourd'hui. Les étudiants sont encouragés à utiliser des outils et des technologies adaptés à leur domaine d'étude, ce qui les prépare à l'environnement de travail moderne où l'intégration des outils technologiques est omniprésente. L'encouragement à l'auto-apprentissage et à la recherche indépendante permet aux étudiants de développer leur capacité à trouver des informations pertinentes, à continuer d'apprendre et à s'adapter aux évolutions constantes de leur domaine professionnel.

En revanche, les stages et les collaborations avec des entreprises obtiennent un score relativement bas de 29,4% (soit 35 enseignants interrogés). Cela peut s'expliquer par diverses raisons, notamment la disponibilité limitée de stages et de partenariats avec des entreprises, ainsi que les contraintes financières ou logistiques qui pourraient limiter leur mise en œuvre.

En conclusion, les enseignants utilisent une variété de dispositifs pédagogiques pour aider les étudiants à développer des compétences professionnelles. Les projets pratiques basés sur des études de cas réels, les travaux de groupe, l'intégration de problématiques réelles dans les cours,

l'utilisation de technologies pertinentes, l'encouragement à l'auto-apprentissage et à la recherche indépendante sont toutes des approches privilégiées. Ces méthodes offrent aux étudiants une expérience pratique, les préparent à travailler en équipe, les familiarisent avec les défis réels du monde professionnel et leur permettent d'acquérir des compétences essentielles telles que la résolution de problèmes, la pensée critique et la collaboration. En combinant ces différentes approches pédagogiques, les enseignants favorisent une préparation complète des étudiants au monde du travail et leur offrent les meilleures chances de réussir leur transition vers un monde professionnel.



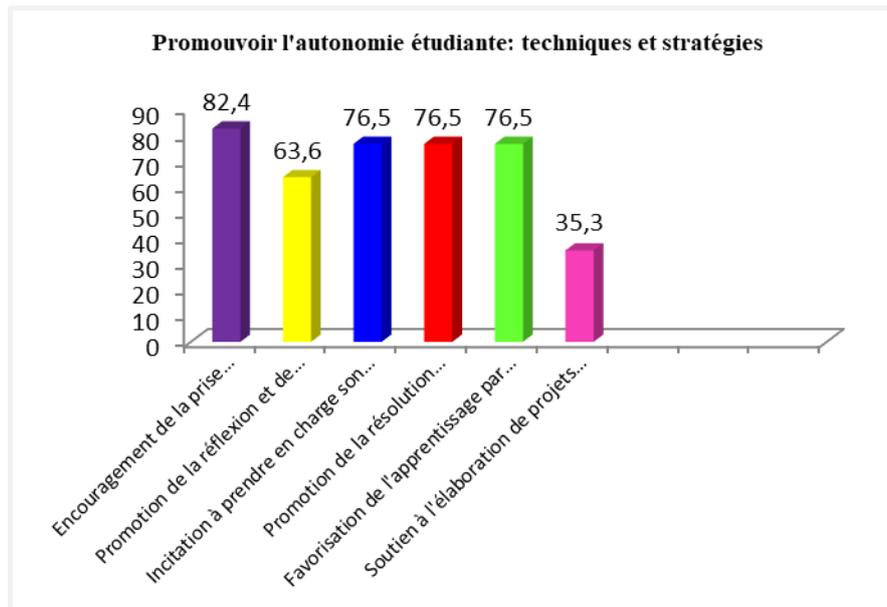
4.3.4. Promouvoir l'autonomie étudiante : techniques et stratégies

Pour cette question, les résultats indiquent que les enseignants en filières scientifiques et techniques utilisent diverses stratégies pour encourager les étudiants à devenir plus autonomes dans leur formation et leur développement professionnel. 82,4 % (soit 91 participants) soulignent l'importance d'encourager la prise d'initiative et l'autogestion chez les étudiants. Il est primordial de les inciter à être proactifs, à prendre en charge leur apprentissage et à entreprendre des mesures concrètes pour atteindre leurs objectifs académiques et professionnels. La promotion de la réflexion et de l'auto-évaluation est également conçue comme une stratégie clé, avec un score de 63,6 % (98 enseignants). Les enseignants encouragent les étudiants à réfléchir sur leurs propres performances, à évaluer leurs forces et leurs faiblesses, et à repérer les domaines dans lesquels ils doivent s'améliorer. Cela favorise la prise de conscience de soi et permet aux étudiants de devenir plus autonomes dans leur apprentissage en se fixant des objectifs personnels et en évaluant leurs propres progrès.

Parallèlement, 76.5 % (soit 91 enseignants) accorde une attention particulière à encourager les étudiants à prendre en charge leur propre apprentissage. Cela signifie les inciter à être actifs dans leur parcours éducatif, à participer activement aux cours, à poser des questions et à chercher des réponses de manière autonome. En prenant la responsabilité de leur propre apprentissage, les étudiants développent une plus grande autonomie et une motivation intrinsèque pour atteindre leurs objectifs. La promotion de la résolution autonome des problèmes est également considérée comme une stratégie cruciale par 76,5 % des participants. Les enseignants encouragent les étudiants à affronter les défis et les obstacles de façon indépendante, en les guidant vers des ressources et des stratégies pour résoudre les problèmes. Cela développe leur confiance en soi et renforce leur capacité à trouver des solutions par eux-mêmes.

La favorisation de l'apprentissage par l'expérience et l'application pratique obtient également un score de 76.5 %. Les enseignants encouragent les étudiants à participer à des projets concrets, à des stages, à des simulations ou à des études de cas, où ils peuvent appliquer leurs connaissances théoriques à des situations réelles. Cela permet aux étudiants de développer des compétences pratiques, de renforcer leur confiance et de prendre en main leur propre développement professionnel. Enfin, 35,3 % (42 participants) soutiennent l'élaboration de projets personnels et professionnels par les étudiants. Cela signifie les encourager à définir leurs propres objectifs, à élaborer des plans d'action et à prendre des mesures pour réaliser leurs aspirations personnelles et professionnelles. Les enseignants jouent un rôle de guide et de soutien en fournissant des conseils, des ressources et des feedbacks pour aider les étudiants à atteindre leurs projets.

Dans l'ensemble, les enseignants jouent un rôle actif dans le développement de l'autonomie des étudiants en utilisant différentes approches pédagogiques. Ils visent à développer la réflexion critique, la responsabilité, l'initiative, la résolution de problèmes et l'apprentissage expérientiel, afin de les aider à devenir des apprenants autonomes et à se préparer au mieux pour leur développement professionnel.



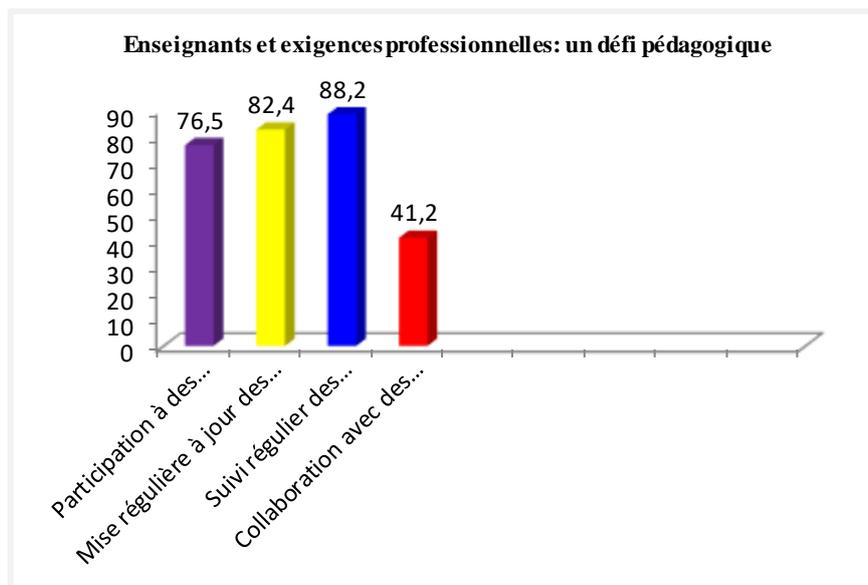
4.3.5. Enseignants et exigences professionnelles : un défi pédagogique

Les données recueillies révèlent que les enseignants s'efforcent activement d'adapter leur enseignement aux besoins et aux évolutions du monde de l'emploi. La participation à des formations professionnelles et à des conférences dans leur domaine est privilégiée par 76,5% des enquêtés (91 enseignants). Cette initiative leur permet de rester à jour quant aux dernières avancées et pratiques du secteur, afin de transmettre à leurs étudiants les compétences les plus pertinentes et recherchées par les employeurs. De plus, 82,4% (soit 98 enseignants) ont pour habitude de mettre régulièrement à jour les contenus de leurs cours, afin d'aligner les contenus de leurs cours sur les évolutions du marché de l'emploi. Cette approche proactive assure aux étudiants une exposition aux connaissances les plus récentes et aux compétences essentielles pour s'épanouir dans leur domaine professionnel. En actualisant constamment leurs cours, ces enseignants veillent à ce que leurs étudiants soient préparés aux défis et aux exigences du terrain de l'emploi.

Un autre aspect important révélé par les réponses fournies est que 88,2% des participants (105 enseignants) suivent régulièrement les recherches et les publications dans leur domaine d'expertise. Cette approche démontre leur engagement à rester informés des dernières tendances et des avancées dans leur domaine respectif. En intégrant les découvertes les plus récentes dans leurs cours, ces enseignants assurent que leurs étudiants actualisent leurs connaissances et acquièrent les compétences recherchées sur le marché du travail. La collaboration avec des professionnels du domaine est également une stratégie mise en place par 41,2% des enquêtés (soit 49 enseignants interrogés). Cette collaboration permet aux enseignants d'obtenir des

informations précieuses sur les compétences recherchées par les employeurs. En établissant un dialogue avec des experts pratiquant dans le domaine, ces enseignants peuvent adapter leur enseignement en fonction des besoins réels du monde professionnel, ce qui renforce la pertinence de leur formation.

En somme, ces résultats témoignent de l'engagement des enseignants à maintenir un enseignement pertinent et aligné sur les exigences du marché du travail. Leur participation à des formations professionnelles, la mise à jour régulière des contenus de cours, la collaboration avec des professionnels du domaine et le suivi des recherches et des publications constituent des pratiques essentielles pour assurer la pertinence et la qualité de l'enseignement dispensé. Ces initiatives favorisent la préparation des étudiants à commencer leur carrière avec les compétences requises et les connaissances actualisées, ce qui augmente leurs chances de réussite professionnelle.



4.3.6. Évaluation des compétences professionnelles

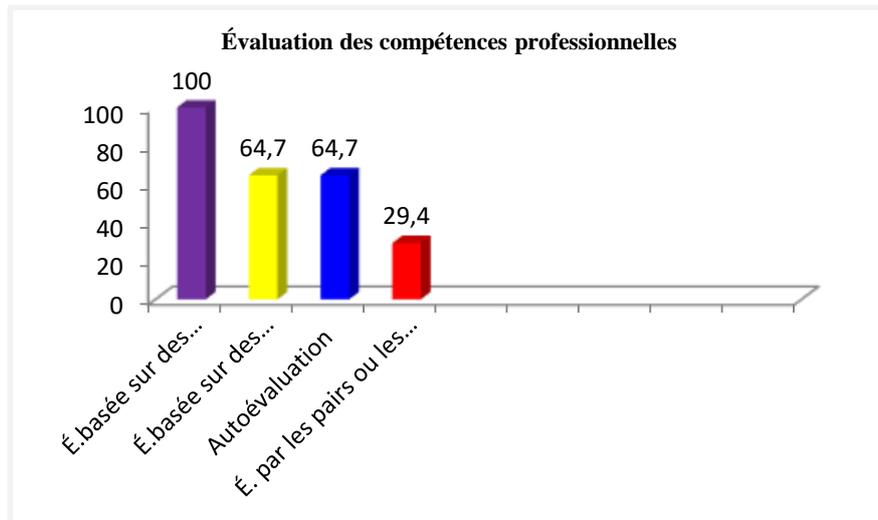
Les enseignants déploient diverses méthodes pour évaluer la progression des compétences professionnelles chez les étudiants. Les réponses fournies par les enquêtés indiquent que l'évaluation basée sur des projets pratiques ou des études de cas est la méthode la plus couramment utilisée, avec un taux de 100%. Cette approche permet aux étudiants de concrétiser leurs connaissances théoriques dans des situations réelles, ce qui favorise une meilleure compréhension des compétences professionnelles requises dans leur domaine d'études. Les projets pratiques offrent aux étudiants une

expérience concrète, ce qui leur permet de démontrer leur capacité à résoudre des problèmes réels.

Environ 64.7% des participants (soit 77 enseignants) mentionnent l'utilisation de la technique d'évaluation basée sur des critères prédéfinis et des normes professionnelles. Cela permet de mesurer objectivement les compétences professionnelles des étudiants en se référant à des critères spécifiques et à des normes établies dans le domaine concerné. Cela garantit une évaluation cohérente et transparente, favorisant ainsi la comparabilité des résultats et la reconnaissance des compétences acquises. De plus, une proportion égale de participants, soit 64.7%, a recours à l'autoévaluation. Les enseignants encouragent les étudiants à réfléchir sur leur propre développement professionnel, à évaluer leurs compétences et à identifier leurs points forts et les domaines dans lesquels ils peuvent progresser. L'autoévaluation permet aux étudiants de prendre conscience de leur progression et de se fixer des objectifs pour continuer à développer leurs compétences.

En revanche, les évaluations par les pairs ou les employeurs sont moins fréquemment utilisées, ne représentant que 29,4% des participants (soit 35 enseignants). Cependant, ces évaluations peuvent apporter une perspective critique et constructive. Cela offre aux étudiants des retours d'expérience réels et une vision externe de leur développement professionnel. Il est à noter aussi qu'aucune mention n'est faite des entretiens comme méthode d'évaluation, ce qui est surprenant. Les entretiens offrent une opportunité unique de discuter en profondeur des compétences professionnelles des étudiants et de leurs réalisations. Ils peuvent fournir des informations précieuses qui ne sont pas toujours évidentes dans les autres méthodes d'évaluation.

Pour résumer, les résultats montrent que les enseignants adoptent une approche diversifiée en matière d'évaluation du développement des compétences professionnelles chez les étudiants. Les évaluations basées sur des projets pratiques ou des études de cas, les évaluations basées sur des critères prédéfinis et des normes professionnelles, ainsi que les autoévaluations des étudiants sont les méthodes les plus couramment utilisées. Cela témoigne d'une volonté de fournir des évaluations variées et complètes, permettant aux étudiants de démontrer leurs compétences de manière concrète, de se conformer aux normes professionnelles et de développer une réflexion critique sur leur propre progression.



Conclusion

Les résultats de cette étude témoignent d'un accord unanime parmi les enseignants interrogés quant à leur rôle primordial dans la préparation des étudiants à faire face au monde professionnel. Ils reconnaissent avec perspicacité l'importance tant des compétences techniques que des compétences transversales telles que la pensée critique, la résolution de problèmes, la collaboration et le travail d'équipe. Néanmoins, l'amélioration des compétences en communication écrite et orale, la gestion du temps et l'adaptabilité sont nécessaires, car elles sont moins bien évaluées.

Pour assurer la pertinence de leur enseignement, les enseignants montrent leur engagement à rester informés des tendances et des besoins du marché, ainsi qu'à mettre à jour les contenus des cours en conséquence. En favorisant la collaboration avec des professionnels du domaine, ils peuvent établir une meilleure correspondance entre l'enseignement dispensé et les attentes du marché du travail, préparant ainsi les étudiants à des carrières fructueuses et durables.

L'étude révèle également que les dispositifs pratiques, collaboratifs et contextualisés d'apprentissage sont reconnus comme essentiels pour développer les compétences professionnelles des étudiants. Cependant, les simulations de situations professionnelles et les stages en entreprise sont encore limités, bien qu'ils soient considérés comme essentiels pour fournir une expérience pratique aux étudiants et les préparer à la réalité professionnelle. Il convient d'explorer les raisons derrière cette situation et de trouver des moyens pour encourager davantage l'utilisation de ces dispositifs.

De plus, la plupart des enseignants reconnaissent l'importance de responsabiliser les étudiants dans leur apprentissage, de favoriser leur

réflexion et leur auto-évaluation, ainsi que de promouvoir la résolution autonome des problèmes et l'apprentissage par l'expérience pratique. Toutefois, des améliorations sont nécessaires, notamment en soutenant les étudiants à élaborer de projets personnels et professionnels.

En ce qui concerne l'évaluation des compétences professionnelles, une diversité de méthodes est utilisée, allant des projets pratiques aux critères prédéfinis, en passant par l'autoévaluation et les évaluations par les pairs ou les employeurs. Le choix de la méthode repose sur des objectifs pédagogiques, des exigences du programme d'études et des ressources disponibles.

Pour les perspectives futures, il est essentiel d'envisager des initiatives visant à renforcer la mise en œuvre de simulations professionnelles et de stages en entreprise. Encourager la collaboration continue entre les enseignants et les professionnels du secteur est également crucial pour garantir une formation en phase avec les évolutions rapides du marché du travail. De plus, l'adoption de nouvelles méthodes d'évaluation telles que l'évaluation par les pairs ou les évaluations impliquant directement les employeurs, pourrait contribuer à une mesure plus holistique des compétences professionnelles des étudiants.

En résumé, l'engagement des enseignants dans la préparation des étudiants pour leur future carrière demeure un pilier essentiel pour réduire le fossé entre les connaissances disciplinaires et les compétences pratiques. À l'avenir, en intégrant ces perspectives, nous pouvons espérer une transformation continue de l'éducation, façonnant ainsi une nouvelle génération de talents qualifiés, prêts à relever les défis et à innover dans les domaines scientifiques et techniques.

Références bibliographiques

- Barabel, M., Meier, O., Perret, A., & Teboul, T. (2020). *Le Grand livre de la formation. Techniques et pratiques des professionnels du développement des compétences*. Paris : Dunod.
- Beillerot, J., & Mosconi, N. (2006). *Traité des sciences et des pratiques de l'éducation*. Paris : Dunod.
- Benhouhou, N. & Mohelleb, L. (2022). La tâche de l'enseignant supérieur : entre pédagogie universitaire et didactique professionnelle, RIDILCA, n° 1, 18-40. <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/874/1/1/206655>
- Bourgeois, E., & Nizet, J. (1997). *Apprentissage et formation pour adultes*. Paris : PUF.
- Carré, P., & Charbonnier, O. (2005). *Les apprentissages professionnels*

informels. Paris : L'Harmattan.

- Cuq, J.-P. (2003). *Dictionnaire de didactique du français langue étrangère et seconde*. Paris : ASDIFLE.
- Delès, R. (2018). *Quand on n'a « que » le diplôme... Les jeunes diplômés et l'insertion professionnelle*. Paris : PUF.
- Durat, L., & Mohib, N. (2008). Le développement des compétences au regard de l'engagement dans l'agir professionnel. *Questions Vives*, 4 (10), 26-40. <https://hal.science/hal-02979107/document>
- Enlart, S. (2017). La compétence. In P. Carré et P. Caspar (dir.), *Traité des sciences et des techniques de la formation* (pp. 271-288). Paris : Dunod.
- Galand, B., & Frenay, M. (s.d.). *L'approche par problèmes et par projets dans l'enseignement supérieur. Impact, enjeux et défis*. Belgique : Presses universitaires de Louvain.
- Le Boterf, G. (2000). *Construire les compétences individuelles et collectives*. Paris : Dunod.
- Le Boterf, G. (2016). Des cursus professionnalisant ou par compétences à l'université : enjeux, craintes et modalités. *Actualité de la formation permanente*, n°209, 49-55. <http://www.guyleboterf-conseil.com/Approcheparcompetencesuniversites.pdf>
- Malo, A. (2000). Savoirs de formation et savoir d'expérience : un processus de transformation. *Éducation et francophonie*, 28(2), 216-235. <https://www.erudit.org/en/journals/ef/2000-v28-n2-ef06283/1080453ar.pdf>
- Marcel, J.-F., & Olry, P. (2014). *Recherches en éducation. Pratiques et apprentissages professionnels*. Paris : Éducagri éditions.
- Mayen, P., Olry, P., & Pastré, P. (2017). L'ingénierie didactique professionnelle. In P. Carré et P. Caspar (dir.), *Traité des sciences et des techniques de la formation* (pp. 467-482). Paris : Dunod.
- Pastré, P. (1992). Apprentissage sur le tas et conceptualisation dans la conduite des machines automatisées. In F. Ginsbourger, V. Merl, & G. Vergnaud (dir.), *Formation et apprentissage des adultes peu qualifiés* (pp. 205-209). Paris : La Documentation française.
- Pastré, P. (2011). *La didactique professionnelle. Approche anthropologique du développement chez les adultes*. Paris : PUF.
- Perrenoud, P. (1995). Des savoirs aux compétences : de quoi parle-t-on en parlant de compétences ? *Pédagogie collégiale*, 9 (1), 20-24. http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_1995/1995_08.html.

- Puaud, M. (2018). Pédagogies actives : mode d'emploi. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, volume (16), 16-21. <https://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2018-16-0016-002> ISSN 1292-8399.
- Tourmen, C., & Deblay, S. (2014). L'évaluation des compétences à l'épreuve de l'équité. In J.-F. Marceul et P. Olry (dir.), *Recherches en éducation Pratiques et apprentissages professionnels* (pp. 501-518). Paris : Educagri éditions.

AUTEURES

Asma KHELEF est Maitre de conférences « A » à l'Université Echahid Hamma Lakhdar- El Oued, Algérie. Elle est détentrice d'un Doctorat ès Sciences en Didactique. Ses recherches se situent principalement dans le domaine de la didactique du FLE, la didactique de l'interculturel, la sociologie de l'éducation et la technologie de l'éducation. Elle a publié plusieurs articles, parmi les plus récents : La numérisation de l'université : quel impact sur l'acte d'enseigner et d'apprendre ? *Revue des sciences et littératures de la langue arabe*. Vol. 13, n°2 (Sep 2021) / L'entrée en littérature de jeunesse par le biais de l'interculturalité comme expérience de l'altérité. *Cahiers Du Laboratoire La Poétique Algérienne*. Vol. 06, n°2 (Oct 2021)/ L'enseignant universitaire algérien face à l'enseignement hybride : réalité et perspectives. *Revue El-Bahith en sciences humaines et sociales*. Vol.13, n°1(Jan 2022).

Hanane KHELEF est Maitre de conférences « A » à l'Université Echahid Hamma Lakhdar- El Oued, Algérie. Elle est détentrice d'un Doctorat ès Sciences en Sciences du langage. Ses recherches se situent principalement dans le domaine de la didactique du FLE, l'analyse de discours, la sémiologie et les théories de l'écriture. Elle a publié plusieurs articles, parmi les plus récents : Perceptions des enseignants à l'égard de l'utilisation du smartphone en classe de langue. *Revue Ex PROFESSO*. Vol. 07, n°1 (Mars 2022) /L'enseignant universitaire algérien face à l'enseignement hybride : réalité et perspectives. *Revue El-Bahith en sciences humaines et sociales*. Vol.13, n°1(Jan 2022)/ Les Erreurs Interférentielles Dans Le Lexique Des étudiants Du Français Langue étrangère à L'université D'El Oued. *Revue El-Quari'e d'Etudes Littéraires, Critiques et Linguistiques*. Vol.05, n°1 (mars 2022).