

***LES CONDITIONS QUALITATIVES D'UN  
DISPOSITIF DE FORMATION  
INTÉGRANT LE PORTFOLIO***

*Le cas du Master en alternance en Facility Management à la Haute  
École de la Province de Liège.*

**Audrey Ignelzi**

Promotrice : **Marianne Poumay**

Lectrices : **Perrine Fontaine**

**Marie Housen**

Synthèse du mémoire mené en  
2018 qui a abouti à l'obtention du  
grade de Master en Sciences de  
l'Éducation.

# **Table des matières**

<b>REMERCIEMENTS</b>	<b>1</b>
<b>RESUME</b>	<b>1</b>
<b>1. INTRODUCTION ET CONTEXTE</b>	<b>1</b>
<b>2. LE DISPOSITIF DE FORMATION INTEGRANT LE PORTFOLIO</b>	<b>2</b>
<b>3. LES CONDITIONS D'UN DIP DE QUALITE SELON LES THEORIES CONVOQUEES</b>	<b>3</b>
<b>4. METHODE D'ANALYSE DES CONDITIONS D'UN DIP</b>	<b>5</b>
<b>5. PRESENTATION DES RESULTATS : QUELQUES EXEMPLES</b>	<b>7</b>
<b>6. RECOMMANDATIONS POUR UN DIP DE QUALITE</b>	<b>11</b>
<b>7. CONCLUSION : SCHEMATISATION EN ENGRENAGE</b>	<b>18</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>20</b>
<b>ANNEXE</b>	<b>23</b>

## **Remerciements**

Nous remercions Nathalie Tramonte et Grégory Schloesser, coordinateurs<sup>1</sup> du Master en Facility Management (MaFM) à la Haute École de la Province de Liège (HEPL), d'avoir soutenu cette recherche en nous offrant l'opportunité de prendre contact avec les étudiants du MaFM, en nous permettant d'assister aux activités liées au portfolio et en répondant à nos interrogations. Nous remercions les six étudiants du MaFM de s'être portés volontaires pour participer à la recherche, de leur implication considérable et leurs nombreux partages.

## **Résumé**

Soutenir le développement de compétences des étudiants est un défi majeur pour les équipes de l'enseignement supérieur en alternance. Pour relever ce challenge, les coordinateurs du MaFM ont conçu et implémenté un portfolio dans le dispositif de formation. Cette recherche qualitative mobilise des va-et-vient entre la revue de la littérature scientifique et 43 entretiens semi-dirigés réalisés auprès de six étudiants. La présente étude a abouti à la formalisation et la conceptualisation des recommandations à l'intention des acteurs de la formation en alternance. Ces recommandations sont destinées à soutenir le développement de compétences de leurs étudiants à travers la mise en œuvre d'un dispositif de formation intégrant le portfolio.

## **1. Introduction et contexte**

Dans le cadre de son MaFM, la HEPL a reçu un financement du Fonds Social Européen (FSE) dans le cadre du projet « AlterKit, le Kit de l'Alternance ». Ce projet a été pris en charge par les deux coordinateurs du MaFM, accompagnés par l'équipe du Laboratoire de soutien aux Synergies Éducation-Technologie (LabSET). Ces deux équipes, l'une experte dans l'encadrement de futurs facility managers et l'autre experte en pédagogie de l'enseignement supérieur ont collaboré dans le but d'orienter la formation vers le développement de compétences des étudiants et de renforcer les synergies entre les apprentissages en milieu professionnel et en milieu scolaire.

Pour y parvenir, ces deux équipes ont commencé par préciser et opérationnaliser le référentiel de compétences existant de la formation de façon à faciliter l'évaluation des compétences (cf. annexe). Trois compétences ont été formulées en référence à la définition que donne Tardif (2006, p. 22) de la compétence : « Un savoir-agir complexe prenant appui sur la mobilisation et la combinaison efficaces d'une variété de ressources internes et externes à l'intérieur d'une famille de situations. »

---

<sup>1</sup> Dans cette recherche, l'emploi du masculin pour désigner des personnes (étudiant, alternant, ...) a pour objectif d'alléger le texte et n'a aucune intention discriminatoire.

Ensuite, la conception d'un portfolio électronique a eu lieu. Il était destiné à soutenir, accompagner et évaluer le développement de compétences. Dans ce portfolio, les étudiants étaient invités à compléter six rubriques dont nous synthétisons le contenu dans le tableau *infra*.

1	<b>Mes prestations en entreprise</b>	Encodage des jours prestés
2	<b>Mon profil</b>	Coordonnées et vision du métier
3	<b>Mes tâches</b>	Description des tâches
4	<b>Mes projets</b>	Description, étapes, problématique, contraintes, solutions et résultats ( <i>pour chaque projet</i> )
5	<b>Mes compétences en FM</b>	Apport de traces commentées du développement de chacune des trois compétences <sup>2</sup> et auto-évaluation
6	<b>Mes unités d'enseignement</b>	Liaison entre les compétences et les unités d'enseignement

Tableau 1 : six rubriques du portfolio

De leur côté, les coordinateurs du MaFM et les superviseurs en entreprise étaient invités à commenter les apports des étudiants et à leur fournir des feedbacks sur leur démonstration du développement de compétences ainsi que sur les projets menés. L'équipe encadrante en milieu scolaire était conviée à mobiliser les portfolios dans le cadre de leur(s) cours, par exemple en exploitant des évènements critiques et des cas concrets (projets, tâches) issus du milieu professionnel.

## 2. Le dispositif de formation intégrant le portfolio

L'objectif principal de cette recherche, qui s'inscrit dans le projet AlterKit, est d'analyser le dispositif de formation intégrant le portfolio (DIP)<sup>3</sup> de façon à identifier les conditions auxquelles il doit satisfaire pour optimiser les chances que ce DIP soutienne le développement de compétences des étudiants. Notre défi repose sur la question de recherche définie *infra* :

« À partir des perceptions de six étudiants, à quelles conditions le dispositif de formation intégrant le portfolio (DIP), mis en œuvre dans leur master en alternance en Facility Management (MaFM), peut-il soutenir leur développement de compétences ? »

<sup>2</sup> La compétence correspond à un savoir-agir complexe accompagné de ses composantes essentielles. Ces dernières « ... rendent compte de la complexité de la compétence, informent sur sa qualité et facilitent son évaluation. » (Poumay & Georges, 2017, p. 41)

<sup>3</sup> Le portfolio n'est pas considéré comme un outil isolé, il s'intègre dans un dispositif de formation doté de plusieurs caractéristiques : acteurs, stratégies, méthodes, etc. Le portfolio recouvre ainsi une complexité qui dépasse l'outil en lui-même.

### 3. Les conditions d'un DIP de qualité selon les théories convoquées

Suite à la consultation de la revue de la littérature scientifique, nous avons intégré et formalisé six conditions essentielles à tout DIP qui se destine à soutenir le développement de compétences des étudiants. La considération de ces 6 conditions dans le cadre du DIP implémenté dans le MaFM a été explorée dans le cadre de ce mémoire.

#### *Le DIP peut soutenir le développement de compétences des étudiants à condition... :*

<b>Condition n°1</b> : ... qu'un accompagnement s'opère tout au long de la conception du portfolio. Dans cet accompagnement, que les étudiants bénéficient... :		
1.1	... de séminaires « traces » <sup>4</sup> soutenant la réflexion sur l'action ;	(Clot & Faïta, 2000 ; Cahour & Liccope, 2010 ; Poumay, 2017)
1.2	... de feedbacks sur leurs productions intermédiaires (par des personnes de référence en milieu scolaire et par les superviseurs) ;	(Ozyakçin Oskin et al, 2008 ; Poumay & Maillart, 2014)
1.3	... de consignes sur les productions attendues et sur les démarches à entreprendre (par des personnes de référence en milieu scolaire).	(Zeichner & Hutchinson, 2004 ; Poumay & Maillart, 2014)
<b>Condition n°2</b> : ... que le programme de formation en milieu scolaire et en milieu professionnel soit orienté vers le développement de compétences et...		(Geay & Sallaberry, 1999 ; Veillard, 2012 ; Bélisle & Doucet, 2017 ; Poumay & Georges, 2018)
2.1	... que le portfolio fournisse aux enseignants une vision globale des tâches et des projets (ainsi que des difficultés) menés en milieu professionnel par les étudiants de façon à les exploiter didactiquement dans leurs cours, voire à réorganiser leurs cours ;	(Geay & Sallaberry, 1999 ; Eraut, 2007 ; Veillard & Kouamé, 2014)

<sup>4</sup> En référence à Poumay (2017), les séminaires « traces » sont des activités d'apprentissage qui soutiennent la réflexion sur l'action. Durant ces séminaires, chaque étudiant est confronté à ses traces et adopte « ... une posture réflexive vis-à-vis de sa propre activité. » (Cahour et Licope, 2010, p. 247).

2.2	... que le portfolio procure aux superviseurs en entreprise une vision globale du parcours d'apprentissage de l'étudiant en milieu scolaire afin qu'ils puissent confier aux étudiants des tâches ou des projets adaptés en conséquence.	(Veillard, 2012 ; Veillard & Kouamé, 2014)
	<b>Condition n°3</b> : ... que le portfolio soit valorisé dans le cursus scolaire des étudiants (sous la forme de crédits ECTS) proportionnellement à la charge de travail que celui-ci nécessite.	(Décret de Bologne, 2004 ; Ringuet & Parent, 2015)
	<b>Condition n°4</b> : ... que ses modalités d'évaluation soient explicitées aux étudiants.	(Zeichner & Hutchinson, 2004 ; Poumay & Maillart, 2014)
	<b>Condition n°5</b> : ... que les étudiants puissent développer leur identité professionnelle <sup>5</sup> au sein du portfolio.	(Beckers, 2007 ; Veillard, 2012)
	<b>Condition n°6</b> : ... que les étudiants aient la possibilité de rendre compte, <i>via</i> des traces commentées <sup>6</sup> (preuves), du développement de chacune des compétences, cultivées à la fois en milieu professionnel et en milieu scolaire.	(Collins, 1992 ; Tardif, 2006 ; Ozkyakçin Oskin et al, 2008 ; Tardif & Dubois, 2013 ; Poumay & Maillart, 2014)

Tableau 2 : six conditions d'un DIP de qualité

<sup>5</sup> En 2007, dans son ouvrage portant sur l'identité professionnelle, Beckers définit cette dernière en lui attribuant les composantes suivantes :

... ce qu'un individu [...] est capable de faire et fait, mais aussi de ce qu'il sait, de la manière dont il se représente les choses et lui-même, du sens qu'il leur accorde, de ses émotions positives et négatives, de ses besoins et de ses valeurs. (p. 142).

<sup>6</sup> D'après Poumay et Maillart (2014, p. 3) , lorsque l'étudiant développe une situation qu'il a vécue,

L'auteur (l'étudiant) doit démontrer ce qu'il avance, justifier ce qu'il dit par des résultats de tests, des évaluations, des traces d'activités en ligne, des témoignages écrits de pairs, de maîtres de stages, de collègues sur ce lieu de stage, de patients ou de bénéficiaires de ses actions de (futur) professionnel. (p. 3).

#### 4. Méthode d'analyse des conditions d'un DIP

Nous avons choisi d'effectuer une recherche qualitative en raison de la nature de la question de recherche et de notre objectif. En effet, pour recueillir l'éventail des réflexions des étudiants en lien avec les conditions issues de la littérature scientifique, mais aussi pour explorer des données nouvelles et imprévues de façon à documenter et affiner nos conditions, il était nécessaire que les étudiants partagent leurs impressions et leurs réflexions sur le DIP tel qu'il leur a été proposé par l'équipe encadrante du MaFM. Pour alimenter la question de recherche, six types de données empiriques ont été mobilisés :



Figure 1 : données empiriques

Les 43 entretiens, effectués auprès de six étudiants volontaires inscrits en Master 1 en FM durant l'année académique 2017-2018, représentent le cœur de cette recherche. Ces entretiens individuels se sont déroulés sur une période de trois mois et demi et leur durée fluctuait entre 15 et 60 minutes selon ce que les étudiants avaient produit sur leur portfolio et les réflexions qu'ils souhaitaient partager. Les entretiens ont débuté la semaine du 27 novembre au 3 décembre 2017. Ensuite, environ toutes les deux semaines, nous nous sommes entretenus avec les étudiants, et ce, jusqu'à leur première évaluation en milieu professionnel qui a eu lieu entre le 1<sup>er</sup> et le 15 mars. Le dernier entretien était destiné à recueillir les impressions des étudiants quant à la façon dont s'est déroulée leur évaluation.

L'étude se centre essentiellement sur les étudiants, car le but ultime du portfolio est de soutenir le développement de leurs compétences. De plus, les étudiants, représentant les principaux utilisateurs du portfolio, occupaient la meilleure place pour évaluer l'utilisation de l'outil et fournir des données susceptibles d'alimenter la question de recherche.

Dans le but de répondre à cette question, nous avons choisi d'effectuer des entretiens semi-dirigés durant lesquels « ... l'interviewer prévoit quelques questions à poser en guise de points de repère. » (De Ketele et Roegiers, 2015, p. 172). Nous avons utilisé deux schémas d'entretiens semi-dirigés. Le premier correspond à la technique des entretiens d'explicitation, dont la spécificité « ... est de viser la verbalisation de l'action. » (Vermersch, 1994, p. 9).

Ces entretiens ont pu avoir lieu uniquement lorsque les étudiants avaient produit un ou plusieurs éléments sur leur portfolio bimensuellement et donc en amont des entretiens. Sur les 43 entretiens, 30 ont été menés alors que les étudiants n'avaient rien produit sur leurs portfolios. Résultat, 13 entretiens d'explicitation et 30 entretiens semi-dirigés au sens classique du terme ont été menés. Durant ces entretiens, en guise de points de repère, nous avons défini cinq catégories de questions, relativement larges, pour faire émerger des perceptions et des réflexions variées et multiples en lien avec la question de recherche.

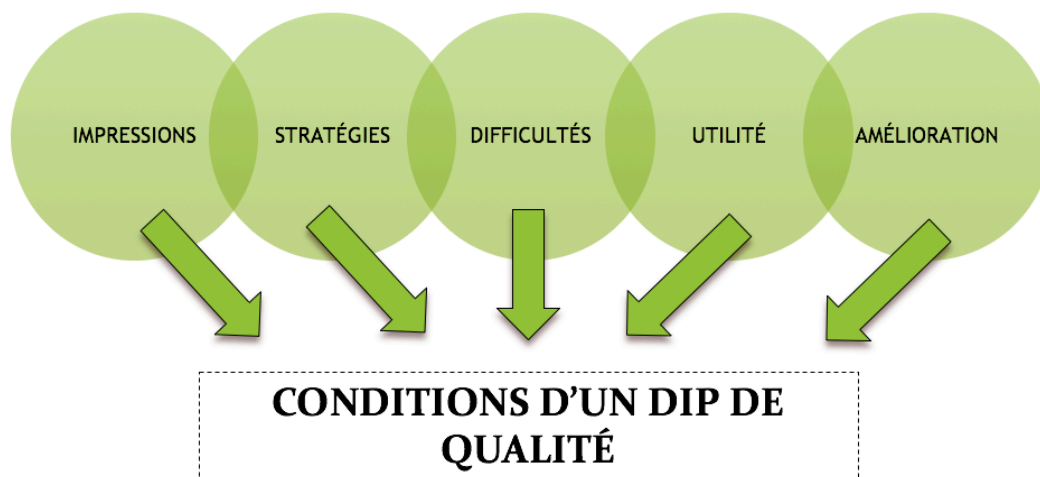


Figure 2 : cinq catégories de question

Deux portes d'entrée ont été mobilisées pour traiter les données de façon à présenter, analyser et interpréter les résultats :

- six conditions issues de la revue de la littérature scientifique (voir *supra*) ;
- trois prismes d'analyse : « statique », « dynamique objective », « dynamique subjective ».

Nous avons procédé tout d'abord à une analyse « statique » qui a pour but de cerner si le DIP tel qu'il avait été prévu lors de sa conception, et donc avant sa mise en œuvre concrète, remplissait les conditions d'un DIP de qualité, provenant de la revue de la littérature. Cette analyse a été complétée par une analyse « dynamique objective », c'est-à-dire de la mise en place effective du DIP, notamment en comparaison avec ce qui avait été initialement prévu, et ce, toujours par rapport aux conditions.



Le troisième et dernier prisme correspond à l'analyse « dynamique subjective », c'est-à-dire des réflexions et des perceptions partagées par les étudiants en regard des six conditions.

Afin de recueillir des expériences les plus authentiques possible, nous avons d'une part averti les étudiants que le contenu des échanges serait enregistré et retranscrit pour répondre à l'objectif de la recherche, et que la récolte et l'analyse de ces données répondraient au principe d'anonymat : aucun lien ne pourrait être établi entre leurs coordonnées et les informations qu'ils communiqueront (confidentialité). D'autre part, nous avons annoncé aux étudiants que le but de la recherche était d'analyser le DIP pour le faire évoluer, ce qui impliquait que toutes les critiques et suggestions d'amélioration à son sujet étaient les bienvenues.

## **5. Présentation des résultats : quelques exemples**

Pour chacune des conditions, nous vous proposons un ou deux exemples de constats, formulés à partir de ce que les étudiants nous ont partagé, accompagnés d'extraits de *verbatim* d'étudiants illustrant ces constats. Cette présentation des résultats n'est donc pas exhaustive, elle a principalement pour but de montrer au lecteur sur base de quels types de constats et de *verbatim* les recommandations d'un DIP de qualité (point suivant -7.-) ont été construites.

### ***Condition n°1 : accompagnement***

**Ex.1** La faible fréquence d'intervention de l'équipe encadrante en milieu scolaire a eu des répercussions variées sur quatre étudiantes : une faible motivation à être active sur l'outil en écho aux actions des enseignants, une utilisation de l'outil perçue comme complexe et un oubli des explications fournies le deuxième jour de présentation du Master.

*« On y a réfléchi très fort au début puis on est resté quand même longtemps sans AlterKit. Ça reste dans un petit coin de la tête, puis ça revient, et voilà. Donc moi, je me dis que j'y posterai ce que je pourrai y poster, et tant pis si je n'ai rien à y mettre ! » (28 novembre 2017)*

**Ex.2** Deux étudiantes déclarent que le deuxième séminaire d'accompagnement du 5 février n'était pas suffisamment individualisé parce que les échanges se sont construits autour des productions de deux étudiantes. Elles ajoutent que transférer à sa propre expérience professionnelle les feedbacks fournis à ses condisciples est complexe, notamment parce que les missions menées en entreprise sont très diversifiées. De plus, selon une des étudiantes, la complexité liée à la démonstration du développement de compétences, surtout au début du parcours en milieu professionnel, nécessite cet accompagnement individualisé.

« En 4 heures, ils auraient peut-être pu nous amener chacun à expliquer les liens entre nos projets et nos compétences, et réajuster, et dire " Ben non, ce n'est pas vraiment ça qu'on attend, mais tu pourrais te diriger vers cette chose-là." » (19 février 2018)

### **Condition n°2 : orientation vers le développement de compétences**

**Ex.1** Aucune étudiante n'a mentionné qu'un enseignant avait fait des liens entre son cours et le référentiel de compétences. D'après une étudiante, certains cours ne sont pas orientés vers le développement de compétences, et ce, pour trois raisons. Premièrement, des liens avec le milieu professionnel ne sont pas effectués et/ou il n'y a pas d'apport de théorie. Deuxièmement, certains cours sont d'une durée trop brève pour permettre de développer réellement des compétences. Troisièmement, pour optimiser le développement de compétences, les liens entre les cours proposés dans le Master devraient être renforcés. L'étudiante cite le cours d'informatique et celui de management de l'espace pour illustrer ses propos :

« On avait un cours de "space planning", et dans ce cours, il nous a amené un immense plan et il nous a demandé de redessiner tous les bureaux d'une entreprise. Ben je trouve que c'était plus intelligent de nous demander de faire ça avec le logiciel. Il nous a dit, à la fin de l'année, " Vous pouvez le faire avec AutoCad ". Donc, c'était plus intéressant de fusionner les deux cours, de le faire sur ordinateur ! En entreprise, on ne va jamais me donner une grande feuille de papier et me dire "Vas-y, dessine un bureau !" » (12 février 2018)

**Ex.2** Une des étudiantes, environ un mois avant l'évaluation à mi bloc, ne voit aucun lien entre ses missions professionnelles et les compétences et leurs composantes. Selon elle, les activités qu'elle effectue ne sont pas propices au développement de compétences. Elle ajoute que son superviseur lui a donné une mission qui avait un objectif de familiarisation avec l'entreprise, mais que cette mission devenait répétitive et dépourvue d'apprentissage, si ce n'est l'acquisition de savoirs techniques et l'exercice du néerlandais. Après l'évaluation à mi bloc, elle envisage une évolution au niveau des situations professionnelles qu'elle va mener à l'avenir :

« J'espère que je vais avoir d'autres projets rapidement pour pouvoir faire des liens. J'ai peur qu'il soit trop tard, il faut que la communication passe bien (...) entre nous et les professeurs, pour voir si on est vraiment dans le bon. Parce qu'après 35 jours, on est encore au stade de familiarisation avec l'entreprise, donc là pour l'instant, oui on est dans le bon. Mais plus tard, est-ce que ça va évoluer ou est-ce que ça va stagner mes projets ? J'ai envie de toucher à tout pour sortir d'ici (...) et de travailler dans le FM et pas juste être capable de travailler dans l'entreprise où je suis, quoi... (...) Comme il y a les compétences à acquérir, ils n'ont pas le choix, quoi ! Ils doivent nous y mener ! » (9 mars 2018)

### **Condition°3 : charge de travail**

**Ex.1** Les six étudiantes interviewées déclarent que la charge de travail générée par la conception du portfolio est élevée pour diverses raisons (cf. verbatim *infra*), mais aucune d'entre elles n'a mis en relation ce volume avec le nombre de crédits ECTS attribué.

RÉFLEXION	« Ça force à réfléchir, en fait, et ça prend du temps de réfléchir, c'est pour ça que c'est chiant à faire ! Ça force à se poser dessus, à faire des liens entre tout ça, les cours, les tâches en entreprise et voilà. Mais sinon, c'est bien ! » (9 mars 2018)
REDONDANCE ENTRE LES SECTIONS	« Mais maintenant, je me rends compte que pour un même projet, il y a un double travail. En gros, dans les tâches ou projets et puis, dans les compétences, le même. Peut-être pas avec la même approche, mais voilà ! Et ça, ça fait une grosse charge de travail ! » (18 février 2018)
DEGRÉ DE DÉTAIL EXIGÉ	« Oui et surtout de devoir remplir tout ce qu'on fait ! Si chaque demande de l'employeur doit être transmise à l'école, ben ça risque du prendre du temps ! (...) C'est plus dans le sens charge, je pense que ça va être gros, quoi, pesant ! » (28 novembre 2017)

### **Condition n°4 : modalités d'évaluation**

**Ex.1** Les étudiantes ont rencontré de nombreuses incompréhensions dans la conception de leur portfolio et une d'entre elles met en évidence le potentiel lien entre incompréhension(s) et biais d'évaluation :

« Les coordinateurs, ils ne vont pas évaluer nos compétences, mais comment on interprète les questions, en fait ! » (8 mars 2018)

### **Condition n°5 : identité professionnelle**

**Ex.1** La mise en place de la section « ma vision du métier » dans le portfolio avait été sollicitée par les coordinateurs en raison d'un constat ; après plusieurs mois dans le Master, certains étudiants ne savent toujours pas ce qu'est un FM. Deux des étudiantes interviewées ne savaient pas exactement ce qu'était le métier de FM en s'inscrivant dans le Master. Cependant, seule une des deux étudiantes affirme que compléter cette section pourrait lui permettre de synthétiser le métier de FM.

« Ça nous permet de voir ce qu'on a appris pendant toutes ces années. Ça me permet de synthétiser le métier de FM. Si quelqu'un me demandait c'était quoi le FM le 1<sup>er</sup> septembre, je n'aurai pas su l'expliquer. » (12 février 2018)

**Ex.2** Quatre étudiantes estiment que rédiger sa vision du métier est une tâche complexe. Elles associent la complexité au moment (le deuxième jour de présentation du Master) auquel elles ont été amenées à rédiger leur vision, car elles n'avaient pas encore une connaissance suffisante de la profession. Pour rédiger cette partie du portfolio, elles se sont essentiellement basées sur les propos communiqués par des professionnels du FM invités et des étudiants de Master 2 en FM durant le premier jour de présentation du Master. Une d'entre elles estime qu'il est complexe de rédiger sa vision du métier après la première journée de présentation du Master pour deux raisons ; trop d'informations ont été données et ces informations étaient peu approfondies :

« Le premier jour de présentation, on avait dit, le FM, il fait des projets soft et hard, mais on ne rentrait pas vraiment dans les détails : comment ça se passe ? Comment il s'organise ? C'est quoi sa stratégie ? » (12 février 2018)

### **Condition n°6 : démonstration du développement de compétences**

**Ex.1** Pour une étudiante, l'obligation de récolter des traces renforce la nécessité de s'améliorer et de développer ses compétences :

« Et des fois, je pourrais être tellement mal à l'aise que, dans mes autres stages, je me suis dit "Pas grave, j'apprendrai ça plus tard" tellement je serai gênée. Mais là, je suis obligée de travailler dessus vu que je dois apporter des traces. Donc, ça pousse aussi à devoir travailler les choses dans lesquelles on se sent moins compétent ! » (28 décembre 2017)

**Ex.2** Pour deux étudiantes, durant l'évaluation à mi bloc, la discussion autour de leur démonstration ont généré une réorientation des missions pour la suite, et ce, par rapport aux compétences : mener un projet dans sa globalité, plus de responsabilités attribuées, nouveaux projets plus complexes, ... Ces orientations permettent aux étudiantes d'être mieux formées, de mieux se préparer à la prochaine évaluation et de devenir de plus en plus compétentes :

« On doit devenir des Facility Manager compétents et pas des "Project Managers" qui savent juste faire les tâches qu'on leur avait demandé de faire en entreprise ! » (8 mars 2018)

## 6. Recommandations pour un DIP de qualité

Cette recherche a permis d'affiner les conditions issues de la littérature scientifique et de formaliser des recommandations à la mise en œuvre d'un DIP de qualité. Ces recommandations sont destinées aux acteurs de la formation en FM, mais également à toute personne qui souhaite concevoir ou qui met déjà en œuvre un DIP en vue de soutenir le développement de compétences des étudiants. Parmi ces acteurs, nous retrouvons :

- *l'équipe encadrante en milieu scolaire*: les coordinateurs, les enseignants internes et les enseignants invités<sup>7</sup> ;
- *la ou les personne(s) de référence* : membre de l'équipe encadrante qui a une implication importante dans la démarche « compétences et portfolio », c'est-à-dire qui mène des actions (ex. conception du projet, visite en entreprise, animation des séminaires d'accompagnement au développement de compétences...) autres que la mobilisation du portfolio dans le cadre des cours ;
- *les superviseurs en entreprise* : tuteurs ou « maîtres de stages » en milieu professionnel ;
- *les conseillers pédagogiques* : accompagnateurs d'équipes dans la mise en œuvre de l'approche par compétences et dans l'implémentation d'un portfolio.

Ci-dessous, nous vous proposons trois fiches, chacune reprenant des recommandations à l'intention d'un type d'acteur spécifique. Ces fiches sont structurées par l'intermédiaire des conditions issues de la revue de la littérature. Ces recommandations ont été formulées à partir des témoignages des étudiants, parfois complétés par des apports provenant de la revue de la littérature scientifique.

---

<sup>7</sup> Appelé enseignant vacataire en France, il s'agit « ... d'une personne de grande expérience, qui n'est le plus souvent pas enseignante mais davantage un-e professionnel-le du secteur et qui peut ainsi, à titre accessoire, délivrer quelques heures de cours par semaine au sein de la Haute école. » (Parlement de la Communauté française, 2012, p. 22).

## RECOMMANDATIONS À L'INTENTION DES PERSONNES DE RÉFÉRENCE

### *À propos de l'accompagnement*

**1. Définir des rencontres, à intervalles réguliers dans le programme, destinées à l'accompagnement du développement de compétences des étudiants. Durant ces rencontres... :**

- ... s'assurer de la compréhension des compétences (définir, expliquer, reformuler, exemplifier) ainsi que de la démarche de démonstration du développement de compétences ;
- ... donner l'opportunité à chaque étudiant de parler de son développement de compétences à partir des missions menées en entreprise ;
- ... tenir compte de la diversité des parcours des étudiants en milieu professionnel.

**2. Favoriser la compréhension des consignes sur les productions attendues et les démarches à entreprendre, c'est-à-dire... :**

- ... être disponible pour répondre aux questions et accompagner les étudiants dans les difficultés qu'ils rencontrent ;
- ... mettre à disposition des supports explicatifs : guide synthétique des consignes, tutoriels audiovisuels... ;
- ... formaliser et afficher les échéances relatives au portfolio (en matière de production et d'accompagnement) ;
- ... faire intervenir des étudiants de Master 2 de façon à ce qu'ils partagent leurs expériences professionnelles par l'intermédiaire du portfolio.

Prérequis : être compétent dans le domaine de l'approche par compétences et maîtriser les exigences liées au portfolio.

**3. Échanger individuellement avec chaque étudiant sur les liens entre les compétences et leurs missions professionnelles et leur fournir des feedbacks... :**

- ... qui portent tant sur la façon de démontrer ses compétences que sur ce que l'étudiant a développé et ce qui lui manque encore pour dire d'avoir développé les compétences ;
- ... lors d'un entretien individuel ou d'un séminaire collectif durant lequel les étudiants, répartis en sous-groupes, prennent la parole à tour de rôle, et ce, avant la première évaluation formative en entreprise ;
- ... qui soutiennent le développement de la réflexivité, et ce, en posant des questions spécifiques aux projets menés par chaque étudiant.

## *À propos de l'orientation du programme vers le développement de compétences*

*1. Favoriser l'implication des superviseurs en entreprise dans l'accompagnement au développement de compétences des étudiants en organisant un moment d'échange obligatoire durant lequel une/des personnes de référence devraient... :*

- ... présenter le DIP au superviseur : le référentiel de compétences, les fonctionnalités, les finalités et les plus-values du portfolio ;
- ... expliciter au superviseur les rôles\* qu'il doit jouer dans le DIP ;
- ... faire signer par le superviseur un contrat consignait les modalités d'engagement dans le DIP.

Prérequis : négocier à un niveau institutionnel le temps de travail consacré au DIP.

*2. Favoriser l'implication de l'équipe encadrante dans l'accompagnement au développement de compétences des étudiants en organisant des moments durant lesquels une/des personnes de référence devraient... :*

- ... présenter le DIP à l'équipe : le référentiel de compétences, les fonctionnalités, les finalités et les plus-values du portfolio ;
- ... former l'équipe encadrante à l'approche par compétences et aux nouveaux rôles qui leur sont demandés notamment à travers l'utilisation du portfolio ;
- ... tendre vers la réforme d'un programme plus en adéquation avec le paradigme de l'approche par compétences (cf. p. 15-16).

Prérequis : négocier à un niveau institutionnel le temps de travail consacré au DIP.

## *À propos de la charge de travail*

*1. Tenir compte de la charge de travail de façon à ce que celle-ci soit appropriée et acceptable par les étudiants. Pour y parvenir, les personnes de référence devraient... :*

- ... définir une charge horaire, pour chaque activité d'apprentissage, qui correspond aux nombres de crédits ECTS attribués, et ce, en référence à la valeur d'un crédit ECTS (30 heures de travail) ;
- ... expliciter dans quelle unité d'enseignement le portfolio s'inscrit et sa valeur en matière de crédits ECTS ;
- ... mettre en œuvre des méthodes qui génèrent chez les étudiants le sentiment que le portfolio fait partie intégrante de leur programme de formation ;
- ... inviter les étudiants à intégrer dans leur démonstration du développement de compétences les apprentissages (actions professionnelles et traces) les plus significatifs, et non à détailler « tout ce qui est dit et effectué » en milieu professionnel ;
- ... s'assurer que les aspects techniques et informatiques sont opérationnels : connexion, vitesse d'exécution, modifications, dépôt de fichiers, multiplicité des outils, enregistrement des données, lisibilité et agencement.

\* Ces rôles sont consignés dans les recommandations à l'intention des superviseurs en entreprise.

### *À propos des modalités d'évaluation*

*1. Transmettre clairement les modalités et les critères d'évaluation aux étudiants et aux superviseurs. Parmi ces modalités, veiller à... :*  
- ... organiser une évaluation formative et une certificative (possibilité d'améliorer sa production à partir de feedbacks).

*2. Prévoir une présentation orale du portfolio par les étudiants devant un jury de plusieurs personnes (superviseur, personne de référence...).*

### *À propos de l'identité professionnelle*

*1. Pour que la construction de l'identité professionnelle soutienne le développement de compétences des étudiants, les personnes de référence devraient, d'une part, ... :*

- ... formaliser les productions attendues et les échéances en matière de réflexion sur l'identité professionnelle ;
- ... soutenir le processus de construction de l'identité professionnelle en faisant évoluer les attitudes et les représentations des étudiants.

Pour y parvenir, voici trois activités à titre d'exemple :

- ◆ inviter les étudiants à échanger à propos des pratiques de leur superviseur qui les inquiètent ou qui les interpellent, les éventuelles répercussions de ces pratiques sur les actions menées et délibérer les choix possibles,
- ◆ centrer l'accompagnement sur les craintes et sur les difficultés rencontrées par les étudiants et sur leurs souhaits en milieu professionnel,
- ◆ proposer des extraits vidéos/des témoignages dans lesquels des composantes identitaires interviennent et en débattre en groupe et avec l'animateur.

*D'autre part, elles devraient inviter les étudiants à expliciter l'évolution de l'identité professionnelle.*

*2. Concernant la première rédaction de sa vision du métier (identité professionnelle), les personnes de référence devraient inciter les étudiants à... :*

- ... s'inspirer des recherches entreprises notamment sur le Web au sujet de la profession, du partage d'expérience de professionnels invités et des anciens étudiants du Master 1 ;
- ... mobiliser leur production pour se présenter auprès des acteurs avec lesquels ils seront amenés à collaborer de près ou de loin dans leur entreprise d'alternance.



## RECOMMANDATIONS À L'INTENTION DE L'ÉQUIPE ENCADRANTE

*(en ce compris les personnes de référence qui dispensent des enseignements)*

### *À propos de l'accompagnement*

*1. Optimiser la compréhension des consignes sur les productions attendues et les démarches à entreprendre :*

- ... être disponible pour répondre aux questions et accompagner les étudiants dans les difficultés qu'ils rencontrent ;
- ... formaliser et afficher les échéances relatives au portfolio (en matière de production et d'accompagnement).

### *À propos de l'orientation du programme vers le développement de compétences*

*1. Pour que le programme de formation en milieu scolaire soit orienté vers le développement de compétences des étudiants, les enseignants devraient... :*

- ... exploiter didactiquement des actions professionnelles menées en entreprise et des difficultés rencontrées par les étudiants, et le cas échéant, fournir des exemples contextualisés ;
- ... apporter des ressources (savoirs, savoir-faire et savoir-être) utiles à la mise en œuvre des compétences en situation professionnelle ;
- ... mettre en place des situations d'apprentissage et d'évaluation complexes et authentiques, nécessitant la mobilisation d'une ou plusieurs compétence(s).

Le portfolio représente un outil précieux pour mettre en œuvre ou pour opérationnaliser ces pratiques ! Notons qu'un équilibre doit être établi entre l'apport de ressources et les situations d'apprentissage et d'évaluation complexes.

Prérequis : comprendre le référentiel de compétences, l'approche par compétences et les finalités du portfolio.

*2. Les trois pratiques d'enseignement-apprentissage précitées peuvent s'instancier dans les deux formes d'organisation suivantes :*

1. à l'intérieur de chaque cours, chacun dispensé par un enseignant ;
2. à l'intérieur d'une ou plusieurs unité(s) d'enseignement dans la/lesquelle(s) un projet interdisciplinaire est mis en œuvre.

Ces formes d'organisation pourraient être considérées comme des paliers, le but ultime étant d'atteindre le deuxième puisqu'il est le plus en mesure de soutenir et d'évaluer le développement de compétences.

Le premier niveau nécessite une implication de chaque membre de l'équipe encadrante durant leur cours. Le deuxième niveau, outre l'investissement des enseignants, nécessite une réforme partielle voire complète du programme scolaire. La réforme du programme peut s'opérer de façon progressive. Par exemple, dans le courant de la première année, mettre en œuvre un projet fédérateur interdisciplinaire destiné à travailler et évaluer le niveau de développement d'une compétence est une façon d'enclencher et de tester la mise en relation entre l'approche par compétences et l'approche programme à travers la mise en place d'un DIP.

### *À propos des modalités d'évaluation*

**1. Transmettre clairement les modalités et les critères d'évaluation aux étudiants et aux superviseurs. Parmi ces modalités, veiller à... :**

- ... organiser une évaluation formative et une certificative (possibilité d'améliorer sa production à partir de feedbacks)

**2. Prévoir une présentation orale du portfolio par les étudiants devant un jury de plusieurs personnes (superviseur, personne de référence...).**

### *À propos de l'identité professionnelle*

**1. Pour que la construction de la vision du métier soutienne le développement de compétences des étudiants, les enseignants devraient... :**

- ... soutenir le processus de construction de l'identité professionnelle en faisant évoluer les attitudes et les représentations des étudiants.

## RECOMMANDATIONS À L'INTENTION DES SUPERVISEURS EN ENTREPRISE

### *Orientation du programme vers le développement de compétences*

*1. Pour qu'un programme de formation en milieu professionnel soit orienté vers le développement de compétences des étudiants, les superviseurs en entreprise devraient... :*

- ... proposer des situations d'apprentissage et d'évaluation complexes... ;
  - ◆ ... mobilisant une/plusieurs compétence(s) et permettant de couvrir toutes ses/leurs composantes,
  - ◆ ... tenant compte des apprentissages scolaires réalisés,
  - ◆ ... permettant de démontrer le développement de chaque compétence aux niveaux attendus.
- ... se tenir informé auprès de leur alternant du parcours d'apprentissages scolaire pour en tenir compte dans les missions proposées ;
- ... accompagner leur alternant à appréhender les actions professionnelles qu'ils vont mener : problématiques, enjeux, contraintes, etc. ;
- ... suivre régulièrement la progression de leur alternant par rapport aux compétences et s'engager à leur fournir des feedbacks réguliers, notamment à travers le portfolio ;
- ... donner du temps à leur alternant pour exercer une réflexion sur les actions professionnelles qu'ils vont entreprendre et/ou qu'ils sont en train de mener, et ce, en regard des compétences et leurs composantes.

## 7. Conclusion : schématisation en engrenage

En guise de conclusion à toutes les réflexions qui ont marqué la conception de ce mémoire, nous proposons une ultime synthèse ; une schématisation des recommandations, et donc des conditions, qui jouent un rôle dans l'engrenage du développement de compétences lors de la mise en place d'un DIP. Pour synchroniser les recommandations au sein de cette schématisation, nous avons utilisé la symbolique de l'engrenage en raison de deux de ses particularités que nous développons :

- *toutes les "roues" sont en contact et sont constamment en mouvement* ; la mise en action d'une "roue" implique la mise en action des autres. Les recommandations s'emboîtent et sont attenantes les unes aux autres. Un DIP qui soutient le développement de compétences doit articuler et conjuguer l'ensemble des recommandations, à l'image de l'approche par compétences qui incarne une forme d'intégration ;
- *les "roues" se déplacent à des vitesses différentes* ; certaines "roues" peuvent être plus lourdes que d'autres, et donc plus complexes que d'autres à mettre en action. Par exemple, certaines recommandations dépendent de facteurs institutionnels. Des démarches devront être entreprises dans une variété de champs d'action, certains plus aisément accessibles que d'autres.

Précisons que la légende reprenant des icônes sous la forme d'étoile est liée à la "roue" intitulée « Implication de l'équipe encadrante ». La signification de cette légende correspond aux formes d'organisation explicitées aux pages 21 et 22.

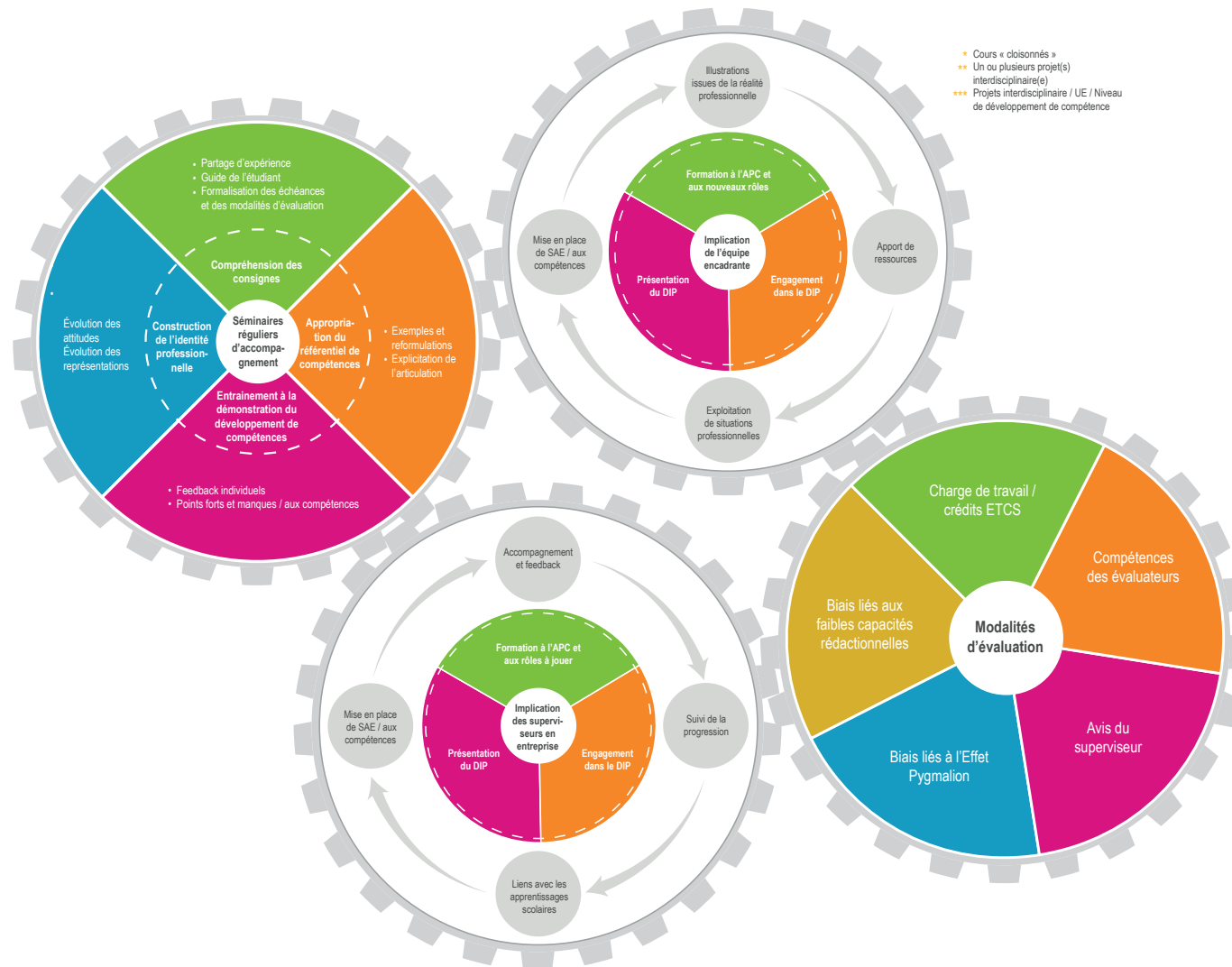


Figure 3 : schématisation en engrenage des recommandations

## Bibliographie

- Beckers, J. (2007). Compétences et identité professionnelle : L'enseignement et autres métiers de l'interaction humaine. Bruxelles : De Boeck.
- Bélisle, M., & Doucet, M. (2017). Un programme renouvelé de doctorat en médecine vétérinaire. In Poumay, M., Georges, F., & Tardif, J. (Eds.), *Organiser la formation à partir des compétences : Un pari gagnant pour l'enseignement supérieur* (pp. 81-96). Louvain-La-Neuve : De Boeck Supérieur.
- Cahour, B., & Licoppe, C. (2010). Confrontation aux traces de son activité : Compréhension, développement et régulation de l'agir dans un monde de plus en plus réflexif. *Revue d'anthropologie des connaissances*, 4(2), 243-253. doi : 10.3917/rac.010.0243
- Clot, Y., & Faïta, D. (2000). Genres et styles en analyse du travail. Concepts et méthodes. *Travailler*, 4, 7-72. Repéré à <http://masterprotc4.free.fr/IMG/pdf/texteclot4.pdf>
- Collins, A. (1992). Portfolio for science education : Issues in purpose, structure and authenticity. *Science Education*, 76(4), 451- 463. doi : 10.1002/sce.3730760408
- De Ketele, J.-M., & Rogiers, X. (2015). *Méthodologie du recueil d'informations : Fondements des méthodes d'observation, de questionnaire, d'interview et d'études de documents*. Bruxelles : De Boeck Supérieur.
- Eraut, M. (2007). Learning from other people in the workplace. *Oxford Review of Education*, 33(4), 403-422. doi : 10.1080/03054980701425706
- Geay, A., & Sallaberry, J.-C. (1999). La didactique en alternance ou comment enseigner dans l'alternance ? *Revue française de pédagogie*, 128, 7-15. doi : 10.3406/rfp. 1999.1069
- Gouvernement de la Communauté française de Belgique (2004). Décret définissant l'enseignement supérieur, favorisant son intégration dans l'espace européen de l'enseignement supérieur et refinançant les universités du 31 mars 2004. *Moniteur Belge*, 18 juin, p. 28769.
- Ozyalçın Oskay, O., Schallies, M., & Morgil, I. (2008). Reliability of portfolio: A closer look at findings from recent publications. *H. U. Journal of Éducation*, 35, 263-272. Repéré à <http://www.efdergi.hacettepe.edu.tr/yonetim/icerik/makaleler/559-published.pdf>

- Parlement de la Communauté française, (Session 2011-2012). Bulletin n°11 des questions et des réponses. Question n°244 du 23 août 2012 de Hazée, M. au Vice-Président et Ministre de l'Enseignement supérieur.

- Poumay, M. (2017). Séminaires et portfolios de traces pour soutenir et évaluer le développement de la compétence. In Poumay, M., Georges, F., & Tardif, J. (Eds.), *Organiser la formation à partir des compétences : Un pari gagnant pour l'enseignement supérieur* (pp. 189-212). Louvain-La-Neuve : De Boeck Supérieur.

- Poumay, M., & Georges, F. (2017). Des balises méthodologiques pour construire un référentiel de compétences et une grille de programme. In Poumay, M., Georges, F., & Tardif, J. (Eds.), *Organiser la formation à partir des compétences : Un pari gagnant pour l'enseignement supérieur* (pp. 39-62). Louvain-La-Neuve : De Boeck Supérieur.

- Poumay, M., & Georges, F. (2018). Approche compétence et approche programme : L'apprentissage au centre du débat. [Diaporama] ENTPE : journée des enseignants.

- Poumay, M., & Maillart, C. (2014). Los portafolios : Hacia una evaluacion mas integrada y coherente con el concepto de desempeno complejo. In Leclercq, D., & Cabrera, A. (Eds.), *Innovaciones en Dispositivos de Evaluación de los Aprendizajes en la enseñanza Superior* (pp. 237-251). Santiago de Chile, Chile : Universidad de Chile. Repéré à

<http://hdl.handle.net/2268/168492>

- Ringuet, S., & Parent, S. (2015). Portfolio numérique. Profweb : Ressources numériques et pratiques pédagogiques inspirantes. Repéré à

<http://www.profweb.ca/publications/dossiers/portfolio-numerique>

- Tardif, J. (2006). *L'évaluation des compétences : Documenter le parcours de développement*. Montréal, Québec : Chenelière Éducation.

- Tardif, J., & Dubois, B. (2013). De la nature des compétences transversales jusqu'à leur évaluation : Une course à obstacles, souvent infranchissables. *Revue française de linguistique appliquée*, 18, 29-45.

- Veillard, L. (2012). Construire des curriculums d'apprentissage en situation de travail : Quelle collaboration didactique entre écoles et entreprises dans les formations en alternance ? *Éducation et didactique*, 6, 47-68. doi : 10.4000/educationdidactique.1294

- Veillard, L., & Kouamé, K.-D. (2014). Conception collaborative d'un outil d'aide au transfert de connaissances enseignées en formation par alternance. *Éducation et Francophonie*, 42, 42-64. doi :10.7202/1024564ar

- Vermersch, P. (1994). *L'entretien d'explicitation*. Issy-les-Moulineaux, France : ESF éditeur.

- Zeichner, K.-M., & Hutchinson, E. (2004). Le rôle du portfolio de l'enseignant comme outil pour identifier et développer les compétences des enseignants. *Recherche et Formation pour les professions de l'éducation*, 47, 69-78. doi : 10.3406/refor.2004.1928



## Référentiel des compétences en Facility Management - Bloc 1

