

Conception et réalisation d'un référentiel de formation



Conception et réalisation d'un référentiel de formation



Ce document fait partie d'une série de six guides méthodologiques d'appui à la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle.

Guide 1 : Conception et réalisation des études sectorielles et préliminaires

Guide 2 : Conception et réalisation d'un référentiel de métier-compétences

Guide 3 : Conception et réalisation d'un référentiel de formation

Guide 4 : Conception et réalisation d'un guide pédagogique

Guide 5 : Conception et réalisation d'un référentiel d'évaluation

Guide 6 : Conception et réalisation d'un guide d'organisation pédagogique et matérielle

Publication réalisée dans le cadre du programme « Amélioration de l'adaptation des systèmes d'éducation et de formation à l'insertion sociale et à l'emploi » de l'Organisation internationale de la Francophonie (OIF), sous la responsabilité de M^{me} Barbara Murtin.

© Organisation internationale de la Francophonie – 2009

ISBN : 978-92-9028-317-1

Une partie importante de cet ouvrage a été rendue possible grâce à une licence accordée par le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport du Québec.

**Éducation,
Loisir et Sport**

Québec 

ÉQUIPE DE PRODUCTION

Conception, adaptation et rédaction

Serge Côté

Collaboration

Lucie Marchessault

Révision linguistique

Charlotte Gagné

Relecture, mise en page et édition

Sous la responsabilité du ministère de l'Éducation,
du Loisir et du Sport du Québec

Graphisme et infographie

Deschamps Design

AVANT-PROPOS

Avec cet ouvrage, l'Organisation internationale de la Francophonie (OIF) confirme son intérêt pour la formation professionnelle et technique (FPT). En effet, depuis les Assises francophones de la formation professionnelle et technique de Bamako en 1998, les États et gouvernements membres ont mandaté l'OIF pour consolider les réformes en cours dans le secteur de la formation professionnelle et technique. Depuis lors, l'OIF a œuvré pour que les pays développent des politiques de FPT qui répondent aux besoins de l'économie en main d'œuvre qualifiée.

Dans de nombreux pays de l'espace francophone, des réformes visant la consolidation ou la refondation des systèmes de gestion de la formation professionnelle et technique sont en cours. Toutes ces réformes s'appuient sur une pédagogie et une organisation centrées sur les compétences à intégrer dans la vie active et qui sont nécessaires pour exercer un métier, soit l'approche par compétences (APC).

Pour encourager ces réformes, les six guides de mise en œuvre de l'approche par compétences s'appuient sur l'expérience de professionnels de la FPT qui ont mis en œuvre l'APC dans leur pays, qu'ils soient du Sud – Cameroun, Mali, Tunisie – ou du Nord – Belgique, Canada/Québec, France. Ces guides abordent tous les aspects de l'APC, des études de planification en passant par l'élaboration des référentiels de métiers-compétences, de formation et d'évaluation au guide d'organisation pédagogique et matérielle.

Outre le fait qu'ils représentent un outil pour les décideurs responsables de la formation professionnelle, ces guides sont aussi la preuve que l'expertise francophone en matière de formation professionnelle et technique est riche et efficace.

Soungalo Ouedraogo

Directeur de l'Éducation et de la Formation
Organisation internationale de la Francophonie

REMERCIEMENTS

L'Organisation internationale de la Francophonie exprime ses remerciements aux autorités gouvernementales du Cameroun, de la Communauté française de Belgique, de la France, du Mali, du Québec et de la Tunisie pour avoir accepté que leurs experts participent aux travaux du comité de travail.

Un merci particulier est adressé aux membres du groupe de travail qui ont consacré du temps à l'amélioration de ces documents et à leur adaptation au contexte des pays en développement.

Ce groupe était composé des personnes suivantes :

Du Cameroun	M. Philippe Ngathe Kom M. Léon Anong
Du Mali	M. Ogobassa Saye M. Woyo Fofana
De la Tunisie	M. Moncef Chekir M. Nejib Telmoudi
De la Communauté française de Belgique	M ^{me} Joëlle Bonfond M. Didier Leturcq
De la France	M ^{me} Anne-Marie Bazzo
Du Québec	M ^{me} Guy-Ann Albert M. Denis Royer

L'OIF remercie le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport du Québec d'avoir permis l'utilisation de l'ensemble de sa documentation technique en formation professionnelle et technique pour la réalisation des présents guides.

Nos remerciements vont également à toutes les personnes qui ont collaboré à la réalisation de ces ouvrages, et plus particulièrement à M^{mes} Nicole Gendron, Francyne Lavoie et à MM. André Blanchet, Carl Filiatreault et Fernand Laplante pour leur contribution particulière lors de la validation finale du contenu de certains guides méthodologiques.

TABLE DES MATIÈRES

PRÉAMBULE	1
1 INTRODUCTION	3
1.1 L'approche par compétences (APC)	4
1.2 Une double ingénierie	7
1.3 Les guides méthodologiques	8
2 PRÉSENTATION DU GUIDE MÉTHODOLOGIQUE CONCEPTION ET RÉALISATION D'UN RÉFÉRENTIEL DE FORMATION	11
2.1 Adaptation de la démarche méthodologique	12
3 LES FONDEMENTS DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE	15
3.1 Finalités	15
3.2 Orientations	16
3.3 Buts généraux de la formation professionnelle	17
4 NATURE ET BUTS DU RÉFÉRENTIEL DE FORMATION	21
4.1 Nature du référentiel	21
4.2 Buts du référentiel	21
5 LE SCÉNARIO DE FORMATION	23
5.1 De la matrice des compétences vers la matrice des objets de formation	23
5.2 Le logigramme de la séquence d'acquisition des compétences	30
6 PRÉSENTATION DES COMPÉTENCES DU RÉFÉRENTIEL DE FORMATION	33
6.1 Description des compétences	33
6.2 Compétence traduite en comportement	33
6.2.1 Énoncé de la compétence	34
6.2.2 Contexte de réalisation	34
6.2.3 Éléments de la compétence	35
6.2.4 Critères de performance	36
6.2.5 Prise en considération des liens fonctionnels	37
6.3 Les compétences traduites en situation	40
6.3.1 Énoncé de la compétence	40
6.3.2 Contexte de réalisation	41
6.3.3 Éléments de la compétence	41
6.3.4 Situation de mise en œuvre de la compétence	42
6.3.5 Critères d'engagement dans la démarche	42
6.3.6 Prise en considération des liens fonctionnels	43
7 VALIDATION DU RÉFÉRENTIEL DE FORMATION	47

ANNEXES	49
Annexe 1	49
Annexe 2	51
Annexe 3	53
GLOSSAIRE	55
BIBLIOGRAPHIE	57
Ouvrages sous licence	57
Bibliographie générale	58
RÉFÉRENCES INTERNET	63

LISTE DES ENCADRÉS

Encadré n° 1 : Diverses approches par compétences adaptées à la formation professionnelle	6
Encadré n° 2 : Mise en place d'équipes d'ingénierie pédagogique	14
Encadré n° 3 : Décision relative à la poursuite de la démarche de développement pédagogique	18
Encadré n° 4 : Analyse préliminaire des incidences du projet de formation	29
Encadré n° 5 : Découpage modulaire et gestion administrative	32
Encadré n° 6 : Éléments prescriptifs d'un référentiel de formation	45

Légende des pictogrammes



Informel



Déscolarisé

PRÉAMBULE

L'évaluation externe du programme «Appui aux politiques nationales de formation professionnelle et technique» de l'Organisation internationale de la Francophonie (OIF)¹ a mis en évidence l'importance de disposer d'un cadre conceptuel de référence favorisant les échanges sur les fondements du processus d'ingénierie de cette formation, tout en permettant de dégager une vision d'ensemble et un langage commun. Elle a également fait ressortir l'importance de disposer d'outils d'animation et d'intervention conçus et adaptés à la situation des pays qui amorcent une réforme de leur système de formation professionnelle.

L'ouvrage intitulé *L'ingénierie de la formation professionnelle et technique*² (aussi appelé Les Cahiers de l'ingénierie) a largement contribué à répondre à ces besoins. L'évaluation externe retient cette réalisation comme l'une des forces du programme et mentionne que « Les Cahiers de l'ingénierie servent maintenant de référence commune pour les échanges et les travaux réalisés dans le cadre des partenariats inter-États (PIE), articulés autour de la structure et des modèles propres à l'ingénierie de la formation professionnelle et technique (FPT) ». On mentionne aussi que « l'approche méthodologique préconisée par Les Cahiers de l'ingénierie a servi de fondement à plusieurs pays pour jeter les bases de la refondation de leur système de FPT ».

Conçus au départ pour permettre et faciliter les échanges entre les représentants des pays de la Francophonie, ces Cahiers se sont révélés, pour certains, difficiles à mettre en œuvre. C'est ce qui a amené plusieurs responsables à mentionner lors de l'évaluation qu'« il y aurait lieu de simplifier Les Cahiers de l'ingénierie afin de les rendre plus conviviaux et mieux adaptés aux contextes de certaines régions ciblées par le programme. (...) » Plusieurs ont également souligné « la nécessité de revoir certains outils présentés dans les Cahiers afin de les adapter davantage au contexte des pays en développement et les rendre plus opérationnels sur certains aspects ».

C'est ce qui conduit les auteurs de l'évaluation à recommander que « les travaux de vulgarisation des Cahiers de l'ingénierie se situent dans le cadre des conventions spécifiques pour les régions qui en feront leur priorité » et que des « guides pratiques **sur l'élaboration d'une stratégie de mise en œuvre d'une refondation de système de FPT** et sur la mobilisation des partenaires techniques et financiers pour appuyer un programme de refondation » soient réalisés.

Dans de nombreux pays de l'espace francophone, des réformes sont en cours visant particulièrement la consolidation ou la refondation des systèmes de formation professionnelle. Le point commun de toutes ces réformes est de s'appuyer sur l'approche par compétences (APC). La mise en œuvre de cette approche conduit à revoir, à adapter et à développer un ensemble de produits destinés à soutenir la réalisation de la formation professionnelle.

Afin de poursuivre l'élaboration d'un coffre d'outils et le développement de matériel visant particulièrement à faciliter la mise en place de l'APC dans les pays qui ont peu accès à des ressources externes, il a été jugé pertinent de concevoir ou d'adapter des guides méthodologiques pour, d'une part, compléter l'information présentée dans le document sur « L'ingénierie pédagogique de la formation professionnelle et technique », assurant ainsi une certaine vulgarisation de la démarche et, d'autre part, rendre accessibles des outils de base pouvant être employés dans des pays présentant une grande disparité en matière de disponibilité d'expertise et de ressources. Ces documents constituent des outils de travail ou de référence. Ils visent avant tout à faciliter la production d'outils similaires adaptés à la situation de chaque pays.

¹ Organisation internationale de la Francophonie, *Évaluation externe du "programme d'appui aux politiques nationales de formation professionnelle et technique"*: rapport synthèse, 2007, référence bibliographique n° 44 et références Internet.

² Québec, ministère de l'Éducation, *L'ingénierie de la formation professionnelle et technique*, 2002, référence bibliographique n° 4.

Dans la majorité des pays de la Francophonie, la formation professionnelle prépare à des emplois d'ouvriers qualifiés, de techniciens et de techniciens supérieurs. Certains d'entre-eux intègrent à la formation professionnelle, une formation conduisant à des emplois semi-spécialisés. Les termes "formation professionnelle" et "système de formation professionnelle" sont utilisés dans les guides méthodologiques au sens le plus large qui inclut l'ensemble de ces formations.

1 Introduction

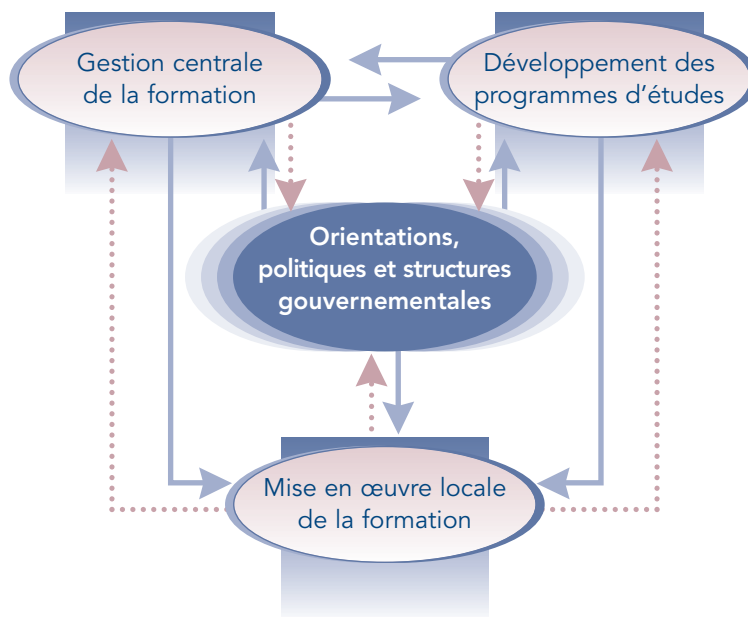
Le principal objectif des Cahiers de l'ingénierie était de présenter un cadre conceptuel destiné à soutenir les travaux d'analyse et de réflexion des décideurs et des agents de développement impliqués dans le processus de refondation ou de réforme en profondeur de leur système de formation professionnelle.

Conçus initialement comme des outils de référence et d'animation destinés à présenter les concepts, à uniformiser le vocabulaire, à faciliter les échanges et le partage d'information, Les Cahiers de l'ingénierie sont articulés à partir de quatre composantes principales: les orientations, les politiques et les structures gouvernementales; la gestion centrale de la formation; le développement des programmes d'études et la mise en œuvre locale de la formation³.

Tel que mentionné dans Les Cahiers de l'ingénierie,

« pour chaque composante du modèle d'ingénierie de la formation professionnelle et technique, une série de thèmes, de sous-thèmes et d'éléments de contenu sont présentés avec le résultat que les échanges d'idées s'en trouvent favorisés. (...) Bien que ces diverses thématiques soient abordées dans un ordre logique, elles ne constituent surtout pas une démarche méthodologique obligeant à mettre en place un processus linéaire d'établissement et de mise en œuvre d'une politique de formation professionnelle et technique. La complexité des systèmes et les délais dans la collecte des données s'adaptent mieux à des modèles non linéaires.

Figure 1 Composantes de l'ingénierie de la formation professionnelle et technique⁴



³ Québec, ministère de l'Éducation, *L'ingénierie de la formation professionnelle et technique, Cahier 1, Orientations, politiques et structures gouvernementales*, 2002, p. 6, référence bibliographique n° 4.

⁴ Schéma extrait du document *L'ingénierie de la formation professionnelle et technique*.

En se basant sur la situation de chaque pays et sur son contexte administratif et culturel, il est possible d'adapter le cadre conceptuel proposé et de l'enrichir. Les échanges de point de vue entre les personnes responsables de la formation professionnelle des États partenaires sont alors féconds et favorisent la mise en place d'un cadre conceptuel propre à chaque pays participant et reflétant ses caractéristiques et orientations propres⁵.»

1.1 L'APPROCHE PAR COMPÉTENCES (APC)

Il existe de nombreuses définitions de la notion de compétence. Selon le document intitulé *L'ingénierie de la formation professionnelle et technique*, une compétence est « **un regroupement ou un ensemble intégré de connaissances, d'habiletés et d'attitudes permettant de faire, avec succès, une action ou un ensemble d'actions telles qu'une tâche ou une activité de travail**⁶. » L'APC y est présentée comme une approche qui « **consiste essentiellement à définir les compétences inhérentes à l'exercice d'un métier et à les formuler en objectifs dans le cadre d'un programme d'études**⁷. »

Une définition plus récente laisse davantage place à la mobilisation des savoirs et à l'évolution de la compétence dans le temps. On parle alors d'un « **pouvoir d'agir, de réussir et de progresser qui permet de réaliser adéquatement des tâches, des activités de vie professionnelle ou personnelle, et qui se fonde sur un ensemble organisé de savoirs: connaissances et habiletés de divers domaines, stratégies, perceptions, attitudes, etc.** »⁸.

Si le concept de compétence a évolué au fil du temps, il demeure centré sur certains principes fondamentaux. Il renvoie à un ensemble intégré

de connaissances, d'habiletés et d'attitudes, ensemble qui se traduit par un comportement observable et mesurable au moment d'effectuer une tâche ou une activité de travail qui atteint un seuil de performance préétabli (seuil d'entrée des diplômés de la formation professionnelle sur le marché du travail).

En plus des savoirs liés à la maîtrise de compétences générales et de compétences particulières rattachées à l'exercice d'un métier, les référentiels de formation professionnelle doivent permettre le développement de compétences pouvant, certes, faciliter l'insertion sur le marché du travail du nouveau diplômé, mais également lui fournir les meilleurs outils possible pour assurer son évolution en tant que travailleur, pour assumer son rôle de citoyen et améliorer son autonomie sur le plan personnel.

L'APC constitue une véritable interface entre le monde du travail et celui de la formation. Elle dépasse en cela le cadre strict du développement du matériel pédagogique. En fait, cette approche repose sur trois axes fondamentaux :

- A- la détermination et la prise en compte de la réalité du marché du travail, tant sur le plan global (situation économique, structure et évolution des emplois) que sur un plan plus spécifique, liés à la description des caractéristiques d'un métier et à la formulation des compétences attendues pour l'exercer ;
- B- le développement du matériel pédagogique comme tel, ce matériel comprend le référentiel de formation, le référentiel d'évaluation, divers documents d'appoint destinés à appuyer la mise en œuvre locale et à favoriser une certaine standardisation de la formation (guides pédagogiques, guides d'organisation pédagogique et matérielle, etc.);

⁵ Québec, ministère de l'Éducation, *L'ingénierie de la formation professionnelle et technique, Cahier 1 Orientations, politiques et structures gouvernementales*, 2002, p. 7, référence bibliographique n° 4.

⁶ Québec, ministère de l'Éducation, *L'ingénierie de la formation professionnelle et technique, Cahier 3 Développement des programmes d'études*, 2002, p. 5, référence bibliographique n° 4.

⁷ Le terme « objectif » n'a pas été retenu dans le vocabulaire des guides méthodologiques de l'OIF. Les auteurs ont porté leur choix sur la notion de compétence traduite en comportement ou en situation pour l'ensemble des productions liées à l'ingénierie pédagogique. Voir à ce sujet les sections 2 et 6 du guide méthodologique 3, *Conception et réalisation d'un référentiel de formation*.

⁸ Québec, ministère de l'Éducation, *L'ingénierie de la formation professionnelle et technique, Cahier 3 Développement des programmes d'études*, 2002, p. 18, référence bibliographique n° 4.

⁹ Québec, ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, *Cadre de référence sur la planification des activités d'apprentissage et d'évaluation, formation professionnelle*, 2005, p. 8, référence bibliographique n° 19.

C- la mise en place, dans chaque établissement de formation, d'une approche pédagogique centrée sur la capacité de chaque apprenant de mobiliser ses connaissances dans la mise en œuvre des compétences liées à l'exercice du métier qu'il a retenu.

L'APC prend appui sur la réalité des métiers en ce qui concerne :

- le contexte général (l'analyse du marché du travail et les études de planification) ;
- la situation de chaque métier (l'analyse de la situation de travail) ;
- la formulation des compétences requises et la prise en considération du contexte de réalisation propre à chaque métier (le référentiel de métier-compétences) ;
- la conception de dispositifs d'enseignement inspirés de l'environnement professionnel ;
- la détermination du niveau de performance correspondant au seuil du marché du travail.

L'instauration d'une telle approche nécessite :

- l'élaboration de référentiels de formation et d'évaluation basés essentiellement sur les compétences requises pour exercer chacun des métiers ciblés ;

- la production et la diffusion de guides et de matériel pédagogiques ;
- la mise en place de diverses mesures de formation et de perfectionnement destinées à appuyer le personnel des établissements de formation ;
- la révision de la démarche pédagogique (formation centrée sur l'apprenant par le développement de compétences) ;
- l'attribution de locaux et d'équipements permettant de recréer un environnement éducatif similaire à l'environnement de travail ou d'avoir directement accès aux divers milieux professionnels ;
- la révision des modes de gestion des établissements de formation ;
- l'actualisation des modes de financement assurant notamment l'accès à la matière d'œuvre, l'entretien et le renouvellement des équipements ;
- la collaboration avec le milieu du travail (analyse des métiers, réalisation des stages, alternance travail-études, etc.).

ENCADRÉ N° 1

DIVERSES APPROCHES PAR COMPÉTENCES ADAPTÉES À LA FORMATION PROFESSIONNELLE.

La formation professionnelle constitue un lieu d'expérimentation de premier choix pour la conception de curricula à base d'approches par compétences. Le point commun de ces approches est de marquer une rupture avec les conceptions pédagogiques antérieures. Elles marquent le passage d'un apprentissage centré sur les matières scolaires (où l'accent est mis sur les savoirs) à une pédagogie qui définit les actions que l'élève devra être capable d'effectuer après apprentissage. (Voir les articles de J. Dolz et E. Ollagnier, (2002), ainsi que celui de Sylvie Monchatre, (2007), dans la bibliographie.)

L'Amérique du Nord a représenté un creuset fertile pour la conception et la mise en application de diverses approches destinées à développer, à faibles coûts, des curricula de grande qualité en formation professionnelle. Ces curricula sont centrés sur les compétences de base des métiers et professions. Leur réalisation conduit à la production de référentiels de formation, de matériel pédagogique et de guides complémentaires.

Dans le milieu anglophone, on a assisté, au cours des années 70, au développement d'une méthodologie désignée sous le vocable DACUM (**D**eveloping **A** **C**urricul**U**M). Plus tard, lors de la mise sur pied par les chercheurs du Center for education and training for employment de l'Ohio State University, on a assisté à l'arrivée du SCID (Systematic Curriculum and Instructional Development) (voir les documents de R. E. Norton dans la bibliographie), méthodologie adaptée aussi bien au développement de curricula destinés aux systèmes éducatifs qu'à la formation en entreprise et à la formation sur mesure. Le DACUM a été utilisé notamment par l'Organisation internationale du travail (OIT) et largement diffusé dans le monde à partir de la fin des années 80.

Dans cette même perspective, le Québec a développé et adapté son propre modèle d'approche par compétences, à partir de la fin des années 70. L'approche québécoise se caractérise principalement par l'attention portée au volet pédagogique de la mise en œuvre de la formation ainsi que par son intégration au sein d'une démarche plus globale (systémique) de gestion de la formation. À partir d'une instrumentation très élaborée (voir les documents du gouvernement du Québec dans la bibliographie), cette démarche a continué à évoluer, certains documents d'appui étant présentés dans leur quatrième version. Les principales composantes de cette démarche se trouvent dans *l'Ingénierie de la formation professionnelle et technique*.

Tous les pays disposant de systèmes avancés de formation professionnelle ont intégré et adapté les principales composantes de base de l'approche par compétences. Cette intégration s'est réalisée en prenant en compte les fondements et les caractéristiques de leurs systèmes éducatifs propres ainsi que la situation et les choix politiques antérieurs. Il en résulte deux grandes familles de systèmes de formation professionnelle. La première prend appui sur la poursuite simultanée des objectifs de formation générale et de formation professionnelle, par exemple le système en vigueur en France (voir le document sur le système éducatif en France dans la bibliographie). La seconde famille élabore ses curricula essentiellement en fonction de l'atteinte des objectifs de formation spécialisée, la formation générale de base étant considérée comme préalable à l'entrée en formation professionnelle. Le système de l'Australie (voir le document sur la formation professionnelle en Australie dans la bibliographie) illustre bien cette approche dont on retrouve des variantes dans certains pays de la Francophonie, notamment au Canada (Québec), à l'Île Maurice et aux Seychelles (voir les documents sur le système québécois et sur le système de l'Île Maurice, dans la bibliographie).

Prenant appui sur le matériel et l'expertise disponibles, plusieurs pays ayant amorcé un processus de refondation ou de réforme en profondeur de leur formation professionnelle ont développé leur propre modèle d'approche par compétences ainsi que les outils qui l'accompagnent. C'est le cas, notamment, de la Tunisie, du Maroc, de l'Algérie, du Bénin, du Burkina Faso, du Cameroun, du Mali et de la Guinée (voir les documents de l'UNESCO ainsi que ceux de l'Algérie, du Cameroun, de la Guinée, du Maroc et de la Tunisie dans la bibliographie).

Les guides méthodologiques de l'OIF s'inspirent de ces diverses approches tout en cherchant à mettre en évidence les éléments caractéristiques de l'APC et communs à la majorité de ces approches.

1.2 UNE DOUBLE INGÉNIERIE

L'ingénierie de la formation professionnelle et technique est définie dans Les Cahiers de l'ingénierie comme étant « **l'ensemble des politiques, des outils et des méthodes permettant de mettre en œuvre, de façon coordonnée et rigoureuse, les démarches de conception, d'organisation, d'exécution et d'évaluation des actions de formation**¹⁰. »

Dans les faits, on peut considérer qu'un système de formation professionnelle repose sur une double ingénierie : une ingénierie de gestion et une ingénierie pédagogique.

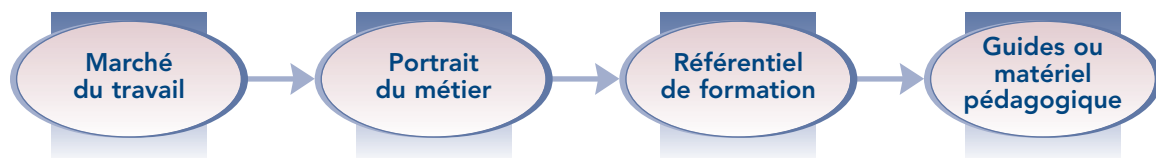
L'ingénierie de gestion est composée de l'ensemble des constituantes qui permettent de définir une politique nationale de FPT, de la mettre en place, d'appliquer et de faire évoluer un cadre légal et réglementaire, de structurer et d'administrer les principaux systèmes de gestion des ressources humaines, financières et matérielles, d'assurer la mise en œuvre de la formation ainsi que l'évaluation de la performance de l'ensemble du système.

Ces sujets sont présentés dans Les Cahiers de l'ingénierie traitant des orientations politiques et des structures gouvernementales (cahier 1), de la gestion centrale de la formation (cahier 2) et de la mise en œuvre locale de la formation (cahier 4).

L'ingénierie pédagogique est centrée sur les outils et les méthodes conduisant à la conception, à la réalisation et à la mise à jour continue des référentiels de formation ou programmes d'études ainsi que des guides pédagogiques qui en facilitent la mise en œuvre. C'est l'essence du cahier 3 sur le développement des programmes d'études.

On a souvent tendance à traiter les deux ingénieries séparément et à présenter l'ingénierie pédagogique comme un processus linéaire basé sur l'analyse du marché du travail, l'analyse de la situation de travail (métier), le développement d'un référentiel de formation, la production de guides ou matériel pédagogique complémentaires et l'appui à la mise en œuvre de la formation. (Voir figure 2)

Figure 2



¹⁰ Québec, ministère de l'Éducation, *L'ingénierie de la formation professionnelle et technique, Cahier 1, Orientations, politiques et structures gouvernementales*, 2002, p. 5, référence bibliographique n° 4.

Si, effectivement, une telle présentation permet de mettre en évidence le cheminement logique et les diverses méthodologies qui facilitent le développement de l'ensemble du matériel pédagogique, elle occulte par ailleurs une large partie du processus de gestion de la formation qui en assure la concrétisation.

La finalité de l'ensemble des deux ingénieries est la mise en œuvre des référentiels de formation et l'amélioration continue du système de formation professionnelle. Pour atteindre ces objectifs, il est nécessaire que les responsables aussi bien de la pédagogie que de l'administration générale interagissent tout au long de la réalisation des principales étapes de l'ingénierie pédagogique, de façon à s'assurer de la faisabilité des projets de formation retenus et de la mobilisation des ressources que requiert une telle démarche. De plus, des étapes clés du processus de développement des deux ingénieries doivent permettre une prise de décision formelle à laquelle peuvent participer les principaux partenaires associés à l'ensemble du processus de refondation ou de réforme de la formation professionnelle.

On peut grouper ces diverses étapes en trois grands blocs (voir figure 3)¹¹, le premier portant sur l'analyse du marché du travail, le second sur l'analyse du métier et le troisième, sur tout le volet développement pédagogique.

Au terme de la réalisation de chaque bloc de production, les responsables de chaque volet de ces ingénieries doivent collaborer pour fournir des recommandations aux autorités administratives de façon à permettre la poursuite des travaux.

Les moments de prise de décision constituent des étapes charnières dans la réalisation de la réforme. Ces étapes (A-B-C) devraient permettre de statuer autant sur les priorités de développement, le calendrier de mise en œuvre et les ressources allouées que sur le mode de fonctionnement de l'ensemble du système.

1.3 LES GUIDES MÉTHODOLOGIQUES

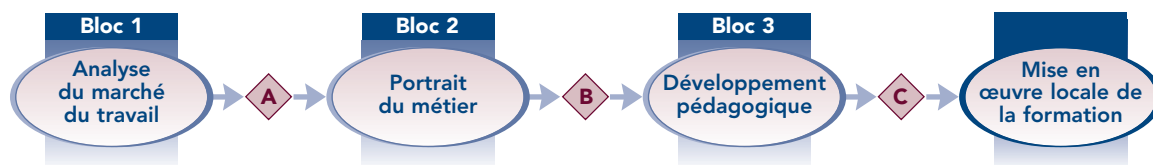
Les guides méthodologiques de l'Organisation internationale de la Francophonie portent essentiellement sur les diverses composantes de l'ingénierie pédagogique. Ils sont destinés à appuyer la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle.

Ils abordent principalement l'analyse du marché du travail, l'élaboration de référentiels de métier-compétences et le développement du matériel pédagogique (référentiels de formation, référentiels d'évaluation et guides complémentaires).

Les guides visent la présentation d'une méthodologie de base respectant les principes fondamentaux de l'APC. Ils ont été conçus ou adaptés en fonction de la production de référentiels de formation conduisant à l'exercice de l'un des métiers ou professions rattachés à la formation professionnelle.

Comme il a été mentionné dans le préambule, les guides constituent des outils de travail ou de référence destinés à faciliter la production ou l'adaptation d'outils similaires dans les pays qui amorcent une démarche de refondation ou de réforme en profondeur de leur système de formation professionnelle.

Figure 3



¹¹ Voir également le tableau de l'annexe 1.

Il revient à chaque pays d'adapter ces guides en prenant notamment en considération l'environnement légal et réglementaire, le contexte administratif, le partage des responsabilités entre les ministères et les structures sous tutelle, la structure organisationnelle, la nature et l'importance du partenariat, la disponibilité de l'expertise technique et pédagogique ainsi que des ressources financières.

Les guides méthodologiques permettent d'atteindre trois autres objectifs :

- faire le lien avec les principales étapes de l'ingénierie de gestion ;
- faciliter l'utilisation de l'approche par compétences pour répondre aux besoins en matière d'insertion socioprofessionnelle des jeunes déscolarisés ne disposant pas des acquis de formation générale nécessaires à la maîtrise des compétences d'un métier ;
- prendre en considération la situation de l'économie informelle dans la planification et la réalisation des activités de formation professionnelle.

L'introduction d'encadrés dans le texte principal des guides est généralement utilisée pour présenter les textes traitant de ces objectifs

Des exemples d'application se rapportant au métier de briqueteur-maçon ont été ajoutés pour rendre plus concret le contenu de chaque guide. Ces exemples sont surlignés dans le texte.

Comme mentionné antérieurement, le terme « formation professionnelle » inclut les formations menant à des emplois d'ouvriers qualifiés, de techniciens et de techniciens supérieurs. Cette inclusion a été retenue pour la rédaction de l'ensemble des guides. De plus, pour faciliter la lecture des textes et assurer une certaine uniformité de leur présentation, les termes suivants ont été retenus : **métier, apprenant, référentiel de formation, formateur, validation des acquis de l'expérience (VAE) et stage en milieu professionnel**. Ces termes sont considérés comme synonymes de profession, d'élève, d'étudiant ou de stagiaire, de programme d'études, d'enseignant ou de maître, de reconnaissance des acquis et des compétences et de stage en entreprise.

L'usage du masculin a été privilégié pour l'ensemble des documents.

2 | Présentation du guide méthodologique *Conception et réalisation d'un référentiel de formation*

Le référentiel de formation amorce le troisième grand bloc de la mise en place de l'approche par compétences (APC) : le développement pédagogique. Les deux premiers blocs traitaient respectivement de l'analyse du marché du travail et de la détermination des besoins de formation (voir le guide méthodologique numéro 1) ainsi que de la description du métier et de la définition des compétences nécessaires pour l'exercer (voir le guide méthodologique numéro 2). Le troisième bloc conduit directement à la mise en œuvre de la formation dans les établissements.

Avant d'entreprendre les étapes de la réalisation d'un référentiel de formation, il est souhaitable de revenir sur les fondements de la formation professionnelle. Ce sujet, abordé à la **section 3**, permet de prendre un certain recul et de se donner une vision d'ensemble des finalités, des orientations et des buts généraux de cette formation. Un tel retour mène également à poser les balises du futur développement pédagogique ainsi que les repères qu'il sera utile de se remémorer au moment de prendre certaines décisions sur la nature et la portée des travaux attendus.

La **section 4** traite des buts d'un référentiel de formation et présente le résultat recherché au terme de la formation ainsi qu'une description générale du métier. Les buts sont déterminés à partir du contenu du référentiel de métier-compétences et, plus particulièrement, de la liste des compétences générales et particulières de ce référentiel.

Vient ensuite l'élaboration du scénario de formation, étape déterminante présentée dans la **section 5**. C'est celle des choix et des décisions sur les plans pédagogique et administratif. Elle permet de jeter les bases des stratégies et des contenus de la formation, mais également de déterminer les moyens pour les mettre en œuvre. Cette démarche est alors soumise à un questionnement relatif à sa **pertinence**, à sa **cohérence** et à son **applicabilité**.

La question de la **pertinence** renvoie aux liens qui existent entre le scénario de formation ébauché et les caractéristiques et exigences du métier visé. Amorcée lors de la réalisation du référentiel de métier-compétences, l'analyse de la pertinence se poursuit durant l'élaboration du référentiel de formation. Ce dernier est jugé pertinent dans la mesure où il tient compte des besoins en main-d'œuvre, des exigences de la fonction de travail visée de même que des finalités, des orientations et des buts généraux de la formation professionnelle.

La **cohérence** d'un référentiel tient à la qualité et à l'équilibre de l'articulation et des regroupements de ses composantes, soit les compétences particulières, les compétences générales ainsi que les liens entre elles, leur ordre d'acquisition, etc.

L'**applicabilité** d'un référentiel est fonction des modalités organisationnelles et pédagogiques prévues par les établissements de formation. L'applicabilité est liée à l'accessibilité des ressources humaines, financières et matérielles nécessaires à sa mise en œuvre. Elle est aussi en rapport avec l'équilibre à maintenir entre la nature des contenus associés aux compétences visées et le temps de formation imparti. Le référentiel doit impliquer une charge de travail acceptable, tant pour la formation pratique que pour l'enseignement des connaissances pratiques.

Comme mentionné dans l'**encadré numéro 1**, l'approche par compétences (APC) a connu de multiples adaptations pour répondre aux besoins de formation des divers milieux qui l'ont adoptée et intégrée à leur environnement. Cette approche continue d'évoluer : les méthodes, les outils et les documents sont modifiés de façon à mieux prendre en considération les besoins des principaux intervenants, les formateurs au premier chef, et à améliorer la performance générale du système.

Si les concepts qui fondent chaque APC sont identiques, ses multiples adaptations ont conduit à adopter un vocabulaire spécialisé et particulier à chaque milieu. C'est ainsi que l'on emploie, selon les lieux et les moments, des terminologies différentes souvent inspirées des anciens programmes de l'éducation de base (formation générale), programmes élaborés à partir d'objectifs et de contenus. On utilise alors, pour présenter les référentiels de formation professionnelle, des termes comme objectifs, objectifs spécifiques, objectifs de premier et de second niveau, objectifs opérationnels, objectifs de situation, objectifs de comportement, etc. Il n'existe pas de bonne ou de mauvaise terminologie. Seules la compréhension et l'application qui en résultent peuvent justifier de la maintenir ou de la changer.

En prenant appui sur les éléments fondamentaux de l'APC, les guides méthodologiques de l'OIF se concentrent sur la notion de compétence dans l'ensemble des productions liées à l'ingénierie pédagogique.

C'est ainsi que le référentiel de métier-compétences contient la liste des compétences, générales et particulières, nécessaires pour exercer un métier (voir le guide méthodologique numéro 2). Le guide sur la conception et la réalisation d'un référentiel de formation enrichit cette liste de quelques compétences propres au projet de formation. Toutes ces **compétences sont traduites en comportements et en situations** de façon à faciliter la réalisation des activités d'apprentissage et de formation ainsi que l'évaluation des apprentissages. L'élaboration des compétences du référentiel de formation est traitée à la **section 6**.

Avant de passer aux divers guides d'accompagnement et de mettre en branle le processus administratif qui conduira à l'implantation du référentiel dans les établissements de formation, il est nécessaire de s'assurer une dernière fois que les choix pédagogiques et administratifs sont pertinents, cohérents et applicables. Cette étape de validation est présentée à la **section 7**. Il s'agit,

comme il a été fait pour le référentiel de métier-compétences, de rassembler un groupe de personnes représentatives de leur milieu et de recueillir leur avis sur ces questions.

Cette étape demeurerait toutefois inachevée sans une validation administrative pour compléter le scénario pédagogique, c'est-à-dire un premier scénario administratif portant sur les moyens et les échéanciers de mise en œuvre. L'**encadré numéro 4** expose ce volet appelé analyse d'incidences.

Le référentiel de formation présente les compétences selon un ordre logique d'acquisition qui reflète la réalité du marché du travail. Ces compétences sont conçues comme des entités autonomes et complètes qui contiennent l'information essentielle à la réalisation de la formation et de l'apprentissage associés à chacune d'elles. La compétence constitue donc la base de l'organisation et de la gestion de la formation.

Certaines informations de nature pédagogique et administrative s'ajoutent aux diverses compétences pour en permettre la gestion. Ces informations sont souvent groupées dans un « module de formation ». Les référentiels se trouvent alors présentés ou découpés en modules pour en faciliter la gestion. L'**encadré numéro 5** traite du découpage modulaire et de la gestion administrative des référentiels de formation.

2.1 ADAPTATION DE LA DÉMARCHE MÉTHODOLOGIQUE

Comme mentionné dans le guide précédent, le « projet de formation » présenté dans le Cahier de l'ingénierie numéro 3¹² a été modifié (voir l'annexe 1) pour distinguer la réalisation d'un référentiel de métier-compétences de celle du référentiel de formation et de l'ensemble du développement pédagogique.

Cette modification permet une mise en évidence des caractéristiques du métier et une présentation des compétences générales et particulières requises pour l'exercer avant d'amorcer la conception

¹² Québec, ministère de l'Éducation, *L'ingénierie de la formation professionnelle et technique, Cahier 3, Développement des programmes d'études*, 2002, p. 21, référence bibliographique n° 4.

du référentiel de formation. Le référentiel de métier-compétences constitue alors un produit autonome, adapté tant à la mise en place de la formation en entreprise qu'à l'instauration d'un parcours d'apprentissage en milieu de travail ou à une formation en établissement.

Pour être complète, cette adaptation a entraîné des modifications à la démarche de réalisation du référentiel de formation, particulièrement en ce qui a trait à la structuration des compétences. Amorcées dans le guide traitant de la conception et de la réalisation d'un référentiel de métier-compétences, ces modifications sont parachevées par la réalisation du scénario de formation présenté à la section 5 du présent document.

ENCADRÉ N° 2

MISE EN PLACE D'ÉQUIPES D'INGÉNIERIE PÉDAGOGIQUE

Les référentiels de métier-compétences, les référentiels de formation et d'évaluation ainsi que les principaux guides à caractère pédagogique résultent du travail d'une équipe composée de personnes spécialisées en gestion de projets, de méthodologues et de spécialistes de l'enseignement. Le gestionnaire de projet est responsable de la logistique, de la mobilisation des moyens, du suivi des réalisations, etc.

Véritable expert en processus et méthode et maîtrisant les diverses composantes de l'approche par compétences, le méthodologue en développement de curriculum se trouve au cœur de la production des différents documents liés à l'ingénierie pédagogique. Il a aussi la responsabilité de collaborer à l'implantation des référentiels de formation, particulièrement en ce qui concerne la formation elle-même ou le perfectionnement du personnel responsable de la gestion et de la formation dans les établissements. Lors de la mise en place d'une réforme de la formation professionnelle, le méthodologue en développement de curriculum de formation professionnelle se doit de collaborer avec les gestionnaires responsables pour bien prendre en compte le contexte et les moyens disponibles. Par la suite, il devra formuler des recommandations pour faire évoluer l'approche méthodologique en fonction des résultats atteints et des difficultés liées à sa mise en œuvre.

Les pédagogues spécialisés en formation professionnelle sont généralement des formateurs d'expérience, mobilisés pour la révision ou l'élaboration d'un référentiel de formation. Les formateurs choisis doivent posséder une solide expérience du métier ciblé et une bonne connaissance de l'environnement technique et fonctionnel du milieu de travail. Leur collaboration est particulièrement précieuse pour transposer le référentiel de métier-compétences en référentiel de formation et pour élaborer le référentiel d'évaluation, les guides pédagogiques et les divers scénarios de mise en œuvre qu'ils contiennent. En l'absence de formateurs d'expérience, l'équipe de production devra s'adjoindre des professionnels du métier pour soutenir les diverses productions.

Les critères de recrutement et de sélection de méthodologues peuvent inclure des formations de 2^e cycle universitaire en ingénierie pédagogique, en éducation ou en éducation des adultes ainsi que des capacités d'animation, de communication, de rédaction et de synthèse. Les personnes retenues devront bénéficier de perfectionnements portant sur les fondements de l'APC. C'est cependant par l'accompagnement et la réalisation de productions concrètes rattachées à un curriculum (du référentiel de métier-compétences aux guides, en passant par les référentiels de formation et d'évaluation) qu'ils pourront renforcer leur expertise et devenir les premiers garants du respect du processus et de la qualité des productions. (Voir à ce sujet le document du Maroc présentant la fonction de méthodologue, dans la section bibliographie.)

Un jumelage entre des méthodologues chevronnés et des débutants est susceptible de contribuer fortement à la consolidation de l'expérience méthodologique de l'organisation. Un certain nombre d'équipes de ce type peuvent être regroupées au sein d'une unité administrative responsable de l'ingénierie pédagogique. Cette unité sera également appelée à assumer des responsabilités en matière de formation et de perfectionnement des formateurs et d'appui aux gestionnaires des établissements de formation. Ses membres devront également collaborer étroitement avec leurs collègues de l'ingénierie de gestion à la détermination des moyens à mobiliser pour mettre en œuvre les référentiels de formation.

3 | Les fondements de la formation professionnelle¹³

Les grands objectifs des systèmes de formation professionnelle peuvent différer sensiblement d'un pays à l'autre. Comme il est mentionné dans le cahier 1, Orientations, politiques et structures gouvernementales,

«[n]ombreux sont les pays qui ont opté pour une formation professionnelle et technique qui concerne tout autant le développement de la personne que la réponse à des impératifs de développement économique. Ce double objectif dans la formation professionnelle et technique fait toujours l'objet de débats, et l'importance consacrée à l'un ou l'autre de ces pôles se concrétise de façon variée selon les pays. Il revient à l'État de définir les orientations à privilégier, et le maître d'œuvre verra à la mise en place du système qui tient compte de l'articulation retenue, tout particulièrement lors de l'élaboration des référentiels¹⁴.»

Cependant, au-delà des termes utilisés, les fondements de la formation professionnelle développée selon l'approche par compétences se rejoignent. Ils reposent sur des finalités, des orientations et des buts généraux similaires.

Même si le présent guide n'expose aucune démarche d'apprentissage en milieu de travail, notons que les finalités, les orientations et surtout les buts généraux s'appliquent aussi bien à une démarche de formation en établissement que d'apprentissage en milieu de travail.

3.1 FINALITÉS

La formation professionnelle s'adresse aux personnes ayant choisi une orientation en ce sens. Elle vise l'acquisition des compétences qui permettent à la personne d'assumer son rôle de travailleur et d'évoluer sur le marché du travail. La formation professionnelle vise également à répondre aux exigences de la société. En ce sens, elle tient compte de la structure socioéconomique, des besoins du marché du travail, des politiques de développement de la main-d'œuvre ainsi que des caractéristiques de chaque métier. De plus, la formation professionnelle permet à la personne de contribuer au développement technologique ainsi qu'à la croissance culturelle et socioéconomique de son milieu.

En conséquence, les référentiels de formation reflètent les finalités de la formation professionnelle, soit :

- préparer la personne à assumer ses responsabilités comme travailleur dans un champ donné d'activités professionnelles et contribuer à son développement ;
- assurer l'acquisition qualitative et quantitative des compétences nécessaires pour répondre aux besoins actuels et futurs du marché du travail ; contribuer au développement social, économique et culturel ; contribuer au développement et à l'autonomie de la personne.

¹³ Le texte des sections 3 à 6 résulte de l'adaptation des documents respectivement intitulés *Élaboration des programmes d'études professionnelles et techniques, Cadre général - cadre technique*, Québec, ministère de l'Éducation, 2002, référence bibliographique n° 5, et *Élaboration des programmes d'études professionnelles, Guide de conception et de production d'un programme*, Québec, ministère de l'Éducation, 2004, référence bibliographique n° 14. Les exemples présentés dans ces sections ont été élaborés à partir d'extraits et d'adaptations du *Programme d'études professionnelles Briquetage-maçonnerie*, Québec, ministère de l'Éducation, 1991, référence bibliographique n° 2.

¹⁴ Québec, ministère de l'Éducation, *L'ingénierie de la formation professionnelle et technique, Cahier 3, Développement des programmes d'études*, 2002, p. 33, référence bibliographique n° 4.

3.2 ORIENTATIONS

Les grandes orientations, au nombre de cinq, présentent les objectifs et les conditions générales de mise en œuvre de la formation professionnelle.

Une formation professionnelle accessible

L'offre de formation doit répondre le plus possible aux besoins locaux, régionaux et nationaux. Les préalables à l'admission à la formation (conditions d'admission) dans les référentiels de formation doivent se limiter à ce qui est essentiel à la réussite de la formation visée. Ces référentiels doivent être structurés de façon à assurer la souplesse de leur application afin de tenir compte des cheminements diversifiés et de faciliter l'évaluation et la validation des acquis de l'expérience (VAE).

Une formation professionnelle fonctionnelle et polyvalente

Une formation est dite fonctionnelle quand elle permet d'assumer correctement les responsabilités et d'exécuter les tâches inhérentes à un métier. Elle s'appuie sur des référentiels de formation adaptés à la réalité d'un métier, référentiels dans lesquels sont particulièrement intégrés des apprentissages liés à la maîtrise de ce métier. Ces apprentissages visent l'exécution de tâches, la réalisation de productions ainsi que l'adoption des manières d'être et d'agir propres à la pratique professionnelle.

La polyvalence conduit à l'exercice de fonctions suffisamment larges pour permettre à la personne de travailler dans différents milieux associés à un même champ d'activité. Cette possibilité repose sur la capacité de transfert de connaissances et d'habiletés afin de les utiliser dans des contextes divers. La polyvalence s'ajoute au caractère fonctionnel de la formation professionnelle, qui implique des dimensions concrètes, pratiques et directement liées à l'exercice d'un métier.

Une formation professionnelle associée à la formation continue

La formation d'une personne n'est pas limitée à une période particulière : elle peut se poursuivre tout au long de la vie active. Les milieux d'apprentissage sont multiples. Pour que les établissements

de formation professionnelle respectent cette orientation, les référentiels de formation doivent être suffisamment larges pour permettre la mise en place de divers modes d'apprentissage et d'organisation favorisant l'offre de formations variées. Ils doivent par ailleurs offrir des voies d'entrée multiples et pouvoir être adaptés aux apprenants, jeunes et adultes. Les référentiels sont formulés de manière à faciliter l'évaluation et la mise en œuvre de moyens favorisant la validation des acquis de l'expérience (VAE).

Une formation professionnelle favorisant la réussite des études

Dans l'élaboration et l'application des référentiels de formation, le fait de favoriser la réussite des études implique une articulation progressive des éléments d'apprentissage, de manière à faciliter l'acquisition de compétences et, par une appréciation réaliste, celle des compétences de l'ensemble du référentiel.

Sur le plan pédagogique, la responsabilité de favoriser la réussite incombe à la fois aux institutions centrales et aux établissements de formation, responsabilité qui se traduit par la recherche d'une meilleure adaptation de la formation aux apprenants ainsi que par un choix judicieux des méthodes, des activités, du matériel didactique ainsi que des moyens d'évaluation. Les établissements de formation contribuent à la réussite par la mise en place de référentiels et de conditions d'apprentissage en fonction des préoccupations traduites dans ces référentiels.

Une formation professionnelle réalisée en collaboration avec différents partenaires

Le partenariat entre différentes instances — ministères, organismes et associations professionnelles — sur les plans local, régional et national est une condition de réussite en matière de développement des référentiels. Les partenaires sont irremplaçables pour faire état des besoins, cerner les problématiques d'actualisation et de développement et participer au processus d'élaboration de référentiels. Ce sont des acteurs et des témoins du développement des secteurs d'activité socio-économique ainsi que de l'application et de l'applicabilité des référentiels de formation.

Le partenariat peut aussi conduire à la mise en place de relations de collaboration entre les établissements de formation et les entreprises, entre autres pour l'organisation de stages en milieu de travail et la mise en place de la formation continue.

3.3 Buts généraux de la formation professionnelle

Les buts généraux traduisent les résultats globaux attendus de la formation professionnelle. On trouve ci-dessous les quatre grands buts de la formation professionnelle accompagnés de précisions qui permettront d'en mieux saisir la portée.

Rendre la personne efficace dans l'exercice d'un métier, soit :

- lui permettre, dès l'entrée sur le marché du travail, de jouer les rôles, d'exercer les fonctions et d'exécuter les tâches et les activités associées à un métier ;
- lui permettre d'évoluer adéquatement dans un milieu de travail (ce qui implique des connaissances et des habiletés techniques et technologiques en matière de communication, de résolution de problèmes, de prise de décisions, d'éthique, de santé et de sécurité, etc.).

Favoriser l'intégration de la personne à la vie professionnelle, soit :

- lui faire connaître le marché du travail en général ainsi que le contexte particulier du métier choisi ;
- lui faire connaître ses droits et responsabilités comme travailleur.

Favoriser l'évolution de la personne et l'approfondissement de savoirs professionnels, soit :

- lui permettre de développer son autonomie et sa capacité d'apprendre ainsi que d'acquérir des méthodes de travail ;
- lui permettre de comprendre les principes sous-jacents aux techniques et aux technologies utilisées ;
- lui permettre de développer sa faculté d'expression, sa créativité, son sens de l'initiative et son esprit d'entreprise ;
- lui permettre d'adopter des attitudes essentielles à son succès professionnel, de développer son sens des responsabilités et de viser l'excellence.

Favoriser la mobilité professionnelle de la personne, soit :

- lui permettre d'adopter une attitude positive à l'égard des changements ;
- lui permettre de se donner des moyens pour gérer sa carrière, notamment par la sensibilisation à l'entrepreneuriat.

Le premier de ces buts généraux détermine l'essentiel de la formation professionnelle. Cependant, comme elle doit assurer un apprentissage suffisamment solide et complet, la formation professionnelle initiale vise les quatre buts généraux, même si le premier occupe une place prépondérante.

ENCADRÉ N° 3

DÉCISION RELATIVE À LA POURSUITE
DE LA DÉMARCHE DE DÉVELOPPEMENT PÉDAGOGIQUE

Les principaux contenus d'un référentiel de métier-compétences, soit les résultats de l'analyse de situation de travail et la présentation des compétences générales et particulières, ont permis de tracer un portrait relativement exhaustif du métier visé et des compétences nécessaires pour l'exercer. Il ne faut cependant pas tenir pour acquis que la production d'un référentiel de métier-compétences conduit automatiquement à la réalisation d'un référentiel de formation et à la mise en place d'une démarche de formation en établissement.

En effet, plusieurs situations peuvent se présenter, les suivantes étant fournies à titre d'exemples.

- A. Les données sur le marché du travail et les caractéristiques de la fonction de travail analysée démontrent que les exigences d'embauche ne requièrent pas de diplôme ou de qualification poussée. La liste des compétences est limitée et celles-ci sont de faible niveau de complexité.
- B. Le métier est reconnu par le marché du travail et l'obtention d'un diplôme est l'une des conditions générales d'embauche. Le référentiel de métier-compétences présente un ensemble de compétences de divers niveaux de complexité. Une première évaluation des ressources physiques et matérielles exigées pour l'enseignement laisse entrevoir la possibilité de mettre en œuvre la formation en utilisant les moyens actuels ou futurs.
- C. Le métier est reconnu sur le marché du travail et l'obtention d'un diplôme est l'une des conditions générales d'embauche. Le référentiel de métier-compétences présente un ensemble de compétences de divers niveaux de complexité. Une première évaluation des ressources physiques et matérielles requises pour l'enseignement laisse entrevoir d'importants obstacles dans la réalisation de certains volets de la formation.
- D. La pratique du métier est limitée à un nombre très restreint d'entreprises, les compétences nécessaires sont très spécialisées et généralement rattachées à l'utilisation d'équipements ou de technologies spécifiques. Souvent, l'exercice des compétences spécialisées ne peut s'effectuer qu'après une première formation professionnelle de base.

On pourrait ainsi multiplier les exemples de situations qui exigent de porter un premier jugement sur la possibilité de poursuivre le développement d'un référentiel de formation.

Dans le premier cas, la décision pourrait être de ne pas intervenir dans le processus d'insertion sur le marché du travail et de laisser aux entreprises la responsabilité d'entraîner et d'encadrer les nouvelles recrues. Il serait aussi possible de mettre en place une démarche minimale d'apprentissage pour favoriser l'insertion socioprofessionnelle des jeunes déscolarisés.

La situation type décrite en B devrait normalement conduire à la mise au point d'un référentiel de formation et à son implantation dans un établissement de formation.



La situation C est plus délicate. Normalement, avant de poursuivre le travail, il faut vérifier si certains types de partenariat avec les entreprises ou le milieu permettraient d'avoir accès aux équipements spécialisés. Si tel n'est pas le cas, il faut explorer la possibilité de limiter la liste des compétences du référentiel de formation à celles qui pourront être enseignées, laissant aux entreprises la responsabilité de poursuivre le développement de leurs recrues en fonction de leur contexte propre.

La situation D devrait conduire à un arrêt de la démarche de développement d'un référentiel de formation ou à un autre type de démarche partenariale (formation en entreprise ou autre). Aucune formation en établissement ne serait alors donnée, les entreprises demeurant les premières responsables de la formation ou du perfectionnement de leur main-d'œuvre spécialisée.

À cette étape, il s'agit d'une évaluation préliminaire de la situation. Si la décision est de poursuivre la démarche, une analyse d'incidences beaucoup plus poussée devra être réalisée à l'étape de l'élaboration du scénario de formation (voir la section 5 à ce sujet).

4 | Nature et buts du référentiel de formation

4.1 NATURE DU RÉFÉRENTIEL

Le référentiel de formation présente un ensemble cohérent et significatif de compétences à acquérir. Il est conçu selon une démarche qui tient compte à la fois de facteurs tels que les besoins de formation, la situation de travail, les buts ainsi que les moyens pour réaliser la formation.

Le référentiel de formation constitue un outil de référence dont une partie ou la totalité a un caractère prescriptif¹⁵. Les compétences du référentiel incluent une description des résultats attendus au terme de la formation; elles ont une influence directe sur le choix des activités pratiques et théoriques d'enseignement. Cependant, le référentiel de formation ne comprend ni les activités pratiques, ni les contenus de cours, ni les stratégies, ni même les moyens d'enseignement. Le référentiel d'évaluation et les guides pédagogiques et d'organisation pédagogique et matérielle apportent plus de précisions en ces domaines et suggèrent diverses approches et divers contenus de formation (voir les guides méthodologiques 4, 5 et 6).

Le référentiel de formation est également un outil de référence pour l'évaluation des apprentissages et la validation des acquis de l'expérience (VAE). Ainsi, pour obtenir leur diplôme d'études, les personnes doivent démontrer qu'elles ont maîtrisé les compétences inscrites dans le référentiel de formation. Les instruments d'évaluation de la formation et de validation des acquis sont conçus en fonction de ce document.

Les compétences sont les cibles obligatoires de la formation: l'acquisition de chacune d'elles est requise pour l'obtention du diplôme. Le référentiel est donc un outil de référence pour la sanction des études. Il permet d'assurer la comparabilité de la formation à l'ensemble des apprenants, dans

un souci d'équité et de justice. Finalement, le référentiel de formation est une source d'information exhaustive sur les compétences attendues pour l'exercice d'un métier, au seuil du marché du travail.

Le référentiel de formation se divise en deux parties. La première, d'intérêt général, contient quatre éléments: les buts du référentiel, les intentions éducatives, la liste des compétences visées et la matrice des objets de formation. Dans la seconde partie du référentiel, on décrit les composantes de chacune des compétences.

4.2 BUTS DU RÉFÉRENTIEL

Les buts du référentiel de formation traduisent les orientations particulières en matière de formation. Ils reprennent aussi les buts généraux de la formation professionnelle.

Ils présentent le résultat recherché au terme de la formation ainsi qu'une description générale du métier. Les buts font état du métier visé par le référentiel. Il s'agit d'une mention claire de la finalité du référentiel qui s'exprime en ces termes: «Le référentiel de formation (intitulé du référentiel) vise à former des personnes aptes à exercer le métier de (intitulé du métier)».

La description générale du métier visé est une synthèse des tâches qui y sont associées. Elle porte de plus sur les principaux champs et secteurs d'activité, les différents outils techniques ou technologies utilisés et les principales responsabilités qui s'y rattachent. Cette synthèse est constituée à partir de l'information contenue dans le rapport d'analyse de la situation de travail (AST) et des choix effectués au moment de la détermination des compétences.

¹⁵ Pour plus d'information à ce sujet, se référer à l'encadré n° 6.

On trouve ci-dessous un exemple des buts du programme de briquetage-maçonnerie¹⁶.

Buts du programme

Le programme *Briquetage-maçonnerie* prépare à l'exercice du métier de briqueteur-maçon.

Ce programme vise à former des briqueteurs-maçons aptes à travailler dans différents secteurs d'activité liés principalement à l'industrie de la construction, soit dans les secteurs résidentiel, institutionnel et commercial ainsi que dans ceux du génie civil et de la voirie.

Les briqueteurs-maçons doivent réaliser diverses tâches telles qu'estimer les quantités de matériaux nécessaires pour préparer les postes de travail et installer des lignes verticales aux angles pour permettre de conserver l'aplomb, la ligne horizontale servant par ailleurs de guide pour l'alignement et la planéité de l'ensemble de l'ouvrage. Une fois ces préparatifs terminés, ils pourront effectuer l'épandage du mortier à l'aide de la truelle afin de lier différents éléments de maçonnerie dont la brique, le bloc de béton et la pierre. Durant de travail de pose, l'agencement des éléments s'effectue au moyen de différents appareils définis dans le plan et le devis. Afin de respecter ces documents et d'assurer la qualité de l'ensemble de l'ouvrage, certaines coupes seront pratiquées avec le marteau, le burin ou certains outils comme la scie à maçonnerie et la guillotine lorsque la précision et la netteté sont exigées.

Tout en érigeant les murs, les briqueteurs-maçons doivent insérer différents accessoires qui ont pour but de supporter des charges, d'empêcher l'infiltration de l'eau et de renforcer l'ensemble. En cours de réalisation, la finition des joints est effectuée de différentes façons en fonction de l'exposition de l'ouvrage aux intempéries. Ces tâches s'effectuent presque tout le temps à partir d'échafaudages qui assurent un certain confort dans l'accomplissement des tâches. Notons que la restauration des bâtiments exige aussi une main-d'œuvre ayant des connaissances précises et maîtrisant des techniques spécifiques.

Conformément aux buts généraux de la formation professionnelle, le programme *Briquetage-maçonnerie* vise à :

- *Rendre la personne efficace dans l'exercice d'un métier, soit :*
 - lui permettre, dès l'entrée sur le marché du travail, de jouer les rôles, d'exercer les fonctions et d'exécuter les tâches et les activités associées à un métier ;
 - lui permettre d'évoluer adéquatement dans un milieu de travail (ce qui implique des connaissances et des habiletés techniques et technologiques en matière de communication, de résolution de problèmes, de prise de décisions, d'éthique, de santé et de sécurité, etc.) ;
- *Favoriser l'intégration de la personne à la vie professionnelle, soit :*
 - lui faire connaître le marché du travail en général ainsi que le contexte particulier du métier choisi ;
 - lui faire connaître ses droits et responsabilités comme travailleur ou travailleuse ;
- *Favoriser l'évolution de la personne et l'approfondissement de savoirs professionnels, soit :*
 - lui permettre de développer son autonomie et sa capacité d'apprendre ainsi que d'acquérir des méthodes de travail ;
 - lui permettre de comprendre les principes sous-jacents aux techniques et aux technologies utilisées ;
 - lui permettre de développer sa faculté d'expression, sa créativité, son sens de l'initiative et son esprit d'entreprise ;
 - lui permettre d'adopter des attitudes essentielles à son succès professionnel, de développer son sens des responsabilités et de viser l'excellence ;
- *Assurer la mobilité professionnelle de la personne, soit :*
 - lui permettre d'adopter une attitude positive à l'égard des changements ;
 - lui permettre de se donner des moyens pour gérer sa carrière, notamment par la sensibilisation à l'entrepreneuriat.

¹⁶ Le terme « programme » est synonyme de référentiel de formation.

5 | Le scénario de formation

La production d'un scénario de formation se trouve au cœur du processus d'élaboration d'un référentiel de formation. Elle consiste à faire les choix qui permettront de traduire les compétences issues de l'analyse de la situation de travail (AST) en actions observables et en résultats mesurables, éléments sur lesquels reposent l'acquisition d'une compétence par l'apprenant et son évaluation.

Le scénario de formation est complété par la détermination du nombre d'heures d'enseignement de chaque compétence ainsi que par l'établissement d'une séquence d'apprentissage qui détermine l'ordre logique d'acquisition de chaque compétence.

L'élaboration d'un référentiel de formation ne se limite pas à mettre en évidence et à présenter la liste des compétences requises pour exercer un métier. Elle doit conduire à rendre disponible à tous les intéressés, en premier lieu les formateurs et les apprenants, un document qui inscrit les compétences du métier dans un projet de formation et balise la démarche qui en permet l'acquisition.

L'exercice d'un métier met à contribution un ensemble de compétences. Il existe des interrelations entre chacune des compétences mobilisées à un moment ou à un autre de l'exécution des tâches et des opérations. Ces interrelations ont été mises en évidence dans la matrice des compétences. Le référentiel de formation permet de prendre en considération ces interrelations et de les transposer dans la description des compétences qui constitue l'essence même ou le cœur d'un référentiel de formation.

Cette transposition doit conduire à un référentiel de formation qui soit d'abord **pertinent**, c'est-à-dire qui respecte les caractéristiques et les exigences du métier. Il doit aussi être **cohérent**, pour maintenir un équilibre entre les composantes, et être **applicable** et **réalisable**. Ces dernières caractéristiques signifient que les compétences d'un référentiel doivent prendre en considération les moyens accessibles, mais qu'elles doivent également être formulées de façon à faciliter leur acquisition par l'apprenant.

Deux techniques différentes sont utilisées pour décrire les compétences ; la traduction en comportement et la traduction en situation. Toutes deux sont présentées en détail à la **section 6**.

Il importe de bien prendre en considération les liens entre les diverses compétences et entre les compétences et le processus de travail pour bien déterminer les informations qui devraient être prises en considération lors de la description des compétences et des relations qui les unissent.

Les deux outils de base utilisés pour l'élaboration du référentiel de métier-compétences sont la matrice et la table de correspondance. Ils sont de nouveau mis à contribution pour mettre au point le scénario de formation.

5.1 DE LA MATRICE DES COMPÉTENCES VERS LA MATRICE DES OBJETS DE FORMATION

Application des liens fonctionnels

La première étape de la réalisation d'un scénario de formation consiste à déterminer la nature des liens entre, d'une part, les compétences particulières et les compétences générales et, d'autre part, les compétences particulières et le processus de travail que l'équipe retiendra pour compléter la description des compétences du référentiel de formation. Pour ce faire, on se servira de la matrice des compétences présentée dans le référentiel de métier-compétences.

On se souviendra que la matrice des compétences présente :

- l'intitulé du métier ;
- les compétences particulières dans l'axe vertical (les compétences particulières sont placées de haut en bas de l'axe vertical, selon leur degré de complexité ou leur ordre d'exécution en milieu de travail) ;
- les énoncés des compétences générales et les étapes du processus de travail, de gauche à droite sur l'axe horizontal ;

- la numérotation des compétences (le numéro de chaque compétence est attribué en prenant en compte les compétences générales préalables à l'acquisition des compétences particulières);
- les liens fonctionnels entre les compétences générales et les compétences particulières (○) et entre les étapes du processus et les compétences particulières (△) (l'existence d'un lien fonctionnel (○) indique qu'il y a une relation entre ces deux compétences, plus précisément que la compétence générale est nécessaire au moment d'exercer la compétence particulière, **sur le marché du travail**. En ce qui concerne le processus de travail, la logique est la même. L'existence d'un lien fonctionnel (△) signifie qu'une étape du processus est réalisée au cours de l'exercice de la compétence particulière, **sur le marché du travail**);
- le niveau de complexité estimé (il permettra par la suite, lors de la conception d'un référentiel de formation ou d'une démarche d'apprentissage, d'attribuer des durées d'acquisition en se basant notamment sur la complexité relative de chaque compétence);
- le nombre total de compétences générales, à la fin de l'axe horizontal, et le nombre total de compétences particulières, à la fin de l'axe vertical;
- la légende des symboles utilisés.

Pour compléter cette matrice en y intégrant la dimension « formation » et ainsi procéder aux premiers choix qui conduiront à la production du référentiel de formation, on effectue l'analyse des caractéristiques de chaque compétence et on examine le type de liens qui existent entre elles et ceux que l'on souhaite retenir dans la description détaillée des compétences du référentiel de formation.

L'application d'un lien fonctionnel ● entre deux compétences indique qu'on décide d'appliquer, **dans le référentiel**, le lien qui existe sur le marché du travail. La description de la compétence particulière prendra donc en compte des aspects issus de la compétence générale.

Il en est de même pour les liens entre une étape du processus et une compétence particulière. L'application d'un lien fonctionnel ▲ entre une ou plusieurs étapes du processus de travail et une compétence particulière annonce que les étapes seront intégrées, en tout ou en partie, au cours de l'élaboration détaillée de cette compétence.

Dans les deux cas, l'information sur les compétences colligée dans la table de correspondance facilitera le choix de l'information pertinente et la formulation définitive des compétences.

Finalement, le fait de ne pas noircir un symbole (○△) montre que, malgré les liens existant sur le marché du travail, ceux-ci ne seront pas directement pris en considération dans l'élaboration des compétences particulières en question.

À titre d'exemple, dans la matrice présentée à la fin de la présente section, l'équipe de production a décidé de retenir, pour la formation, plusieurs liens fonctionnels qui existent dans l'exercice du métier. Par exemple on a jugé que, durant la formation liée à la compétence particulière *Effectuer la pose de blocs et de briques à la ligne*, il serait pertinent d'approfondir, en les adaptant à la compétence, les apprentissages liés à la compétence *Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité et à l'intégrité physique sur les chantiers de construction* ainsi qu'à la compétence *Préparer et étendre des mortiers*. On verra à la section 6.2 du présent guide comment cette application des liens fonctionnels sera traitée dans la description de la compétence particulière *Effectuer la pose de blocs et de briques à la ligne*.

Les compétences propres à la formation

Si le référentiel de métier-compétences présente d'une manière exhaustive les compétences et les critères de performance propres ou liés à chaque tâche retenue, il n'est assorti d'aucune autre intention qui pourrait viser à appuyer la démarche de formation de l'apprenant et à faciliter son insertion socioprofessionnelle. Il est possible, et même fortement souhaitable, d'ajouter un certain nombre de compétences — désignées ici comme compétences propres à la formation — qui ne découlent pas directement du référentiel de métier-compétences.

Ces compétences dérivent directement des buts généraux de la formation professionnelle. Elles sont destinées à assurer un apprentissage qui soit le plus complet possible en favorisant l'intégration à la vie professionnelle et la mobilité professionnelle de la personne.

Il s'agit de compétences susceptibles de se trouver dans la majorité des référentiels de formation. Elles pourraient permettre à chaque apprenant de se donner une compréhension minimale de la réalité du métier qu'il compte exercer ainsi qu'une compréhension globale de la démarche de formation qui lui est proposée. Une telle démarche a également le mérite de contribuer à confirmer une orientation professionnelle dès le début de la formation.

D'autres compétences peuvent être centrées sur la réalisation de stages en milieu de travail et viser à ce que chaque apprenant puisse prendre contact avec le milieu de l'emploi. Il s'agit :

- de stages d'observation ;
- de stages d'intégration et d'insertion en milieu de travail.

Les stages d'observation sont habituellement de courte durée et se situent en début de formation. Les stages d'intégration et d'insertion en milieu de travail visent à procurer à l'apprenant une première expérience de travail et à faciliter son insertion en emploi. Ces stages se situent généralement en fin de formation et permettent à l'apprenant de s'intégrer, pendant quelques semaines, à un environnement de travail régulier où il sera associé à différentes tâches professionnelles et participera à leur exécution. Ce début d'expérience professionnelle devrait contribuer à faciliter son intégration en emploi.

Il est possible d'aller encore plus loin dans cette voie, par exemple en ajoutant une compétence portant sur la **recherche d'emploi**, la **préparation de curriculum vitae** et la **réalisation d'entrevues de sélection**.

Enfin, dans certains cas où le travail autonome est important ou lorsque l'emploi s'inscrit principalement dans le secteur informel, il sera possible d'ajouter des compétences du domaine de l'entrepreneuriat, en relation notamment avec la création et la gestion de petites entreprises.



Les durées de formation

On procède par la suite à la détermination des durées de formation qui seront retenues pour l'enseignement et l'apprentissage de chacune des compétences. Cette durée doit inclure le temps consacré à l'enseignement théorique, l'apprentissage pratique et l'évaluation des apprentissages liés à chacune d'elles.

Il n'existe pas de procédure simple qui préside à la détermination du nombre d'heures à allouer à chaque compétence. Ici se conjuguent l'expertise et l'expérience de l'équipe responsable de l'élaboration du référentiel de formation. L'expertise du méthodologue est complétée par l'expérience du formateur ainsi que par sa connaissance du métier. Au besoin, l'équipe verra à s'adjoindre ou à consulter une personne qui maîtrise l'ensemble des compétences du métier.

La détermination du nombre d'heures nécessaires à l'acquisition d'une compétence est une question d'évaluation individuelle. Viser à obtenir un certain consensus au sujet d'une durée exprimée en heures peut ouvrir sur de longs débats stériles. Il est préférable de chercher à déterminer une durée en utilisant une unité plus large qui se trouve par la suite à servir de base de l'organisation pédagogique.

On peut, par exemple, retenir un bloc de quinze heures. La question consistera alors à déterminer le nombre d'unités de formation attribuées pour l'enseignement de chaque compétence. Comme il est mentionné dans le guide sur la conception et la réalisation d'un référentiel de métier-compétences, il faut chercher à éviter le morcellement ou la globalisation de la formation. Cet équilibre peut être atteint en évitant de formuler des compétences comportant moins de deux unités (30 heures) ou dépassant huit unités (120 heures) de formation. Il est possible de rééquilibrer, en partie, la durée attribuée à une compétence en prenant la décision d'en transférer une partie à l'une ou l'autre des compétences, le cas échéant.

Il est possible d'utiliser le tableau présenté dans le guide sur la conception et la réalisation d'un référentiel de métier-compétences pour déterminer la durée allouée à l'enseignement de chaque compétence en y apportant les adaptations nécessaires. La démarche consiste à prendre en

considération le temps estimé d'acquisition d'une compétence en milieu de travail, le niveau de complexité des tâches correspondantes et les indications sur la compétence, lesquelles sont inscrites dans la table de correspondance.

On attribue un certain temps à chacune des indications sur la compétence; on calcule ensuite le temps approximatif nécessaire à l'acquisition de

la compétence en additionnant le temps alloué à chacune des indications qui s'y rapportent. On doit compléter l'exercice en échafaudant un scénario qui représente les modalités de réalisation des activités d'apprentissage (activités pratiques) ainsi que les modalités d'évaluation de ces apprentissages¹⁷ et en revoyant, au besoin, le temps alloué à chaque compétence.

Compétences	Estimé du temps d'acquisition en milieu de travail	Niveau de complexité (1-10)	Indications sur la compétence	Temps alloué	Temps global
Compétence A	Quelques jours <input type="checkbox"/>		Indication 1		
	Quelques semaines <input type="checkbox"/>		Indication 2		
	Quelques mois <input type="checkbox"/>		Indication 3		
	Quelques années <input type="checkbox"/>			
Compétence B	Quelques jours <input type="checkbox"/>		Indication 1		
	Quelques semaines <input type="checkbox"/>		Indication 2		
	Quelques mois <input type="checkbox"/>		Indication 3		
	Quelques années <input type="checkbox"/>			

Finalisation de la matrice et numérotation des compétences

L'introduction de compétences propres à la formation amène à reconsidérer leur ordre de présentation et leur numérotation. En se basant sur la même démarche que celle utilisée lors de la construction de la matrice des compétences, on revoit l'ordre et le numéro attribué à chaque compétence dans la matrice. On doit alors s'appliquer à respecter la présentation antérieure basée sur le degré de complexité des compétences en milieu de travail, tout en introduisant les compétences propres à la formation selon l'ordre prévu d'acquisition des compétences dans le scénario de formation.

À titre d'exemple, la matrice des objets de formation présentée à la page suivante reprend douze compétences issues de la matrice des compétences et en ajoute deux autres qui sont propres à la formation. La première, d'une durée de 30 heures, est destinée à aider l'apprenant à se situer par rapport au métier et à la démarche de formation et la seconde, à laquelle on alloue 120 heures, vise à faciliter l'insertion sur le marché du travail. L'introduction de ces deux nouvelles compétences dans la matrice des objets de formation, prévues pour le début et la fin de la formation, amène une révision de la numérotation et un décalage dans la présentation des compétences générales.

¹⁷ Le temps alloué comprend les activités d'apprentissage, les activités d'enseignement ainsi que l'évaluation formative et de sanction. Voir à ce sujet le guide méthodologique n° 5, *Conception et réalisation d'un référentiel d'évaluation*.

On appelle **matrice des objets de formation** celle qui résulte de l'introduction des compétences propres à la formation, d'une nouvelle numérotation et de la durée attribuée à chaque compétence. La matrice des objets de formation présente de l'information additionnelle reliée à l'application des liens fonctionnels ainsi qu' aux compétences traduites en comportements (C) et aux compétences traduites en situations (S), présentées à la section 6.

L'élaboration d'un scénario de formation peut également amener d'autres modifications aux compétences issues du référentiel de métier-compétences. C'est ainsi que selon le contexte et la nature de la formation projetée, il peut s'avérer nécessaire de modifier la formulation d'une compétence, de changer l'ordre séquentiel octroyé à une compétence, de fusionner certaines compétences ou d'en scinder d'autres.

La décision de modifier sensiblement la formulation d'une compétence issue d'un référentiel de métier-compétences ou de la scinder devrait cependant s'accompagner d'une consultation auprès des personnes qui ont participé à la validation de ce référentiel.

Sans reprendre l'ensemble de la démarche de validation, il est en effet nécessaire de s'assurer de respecter le lien de pertinence avec la fonction de travail ainsi que l'avis des représentants du monde du travail qui ont participé à la réalisation de l'analyse de la situation de travail.

MATRICE DES OBJETS DE FORMATION	COMPÉTENCES GÉNÉRALES									PROCESSUS					
	NUMÉROS	COMPORTEMENT/SITUATION	DURÉE (Heures)	Se situer au regard du métier et de la démarche de formation	Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité et à l'intégrité physique sur les chantiers de construction	Préparer et étendre des mortiers	Ériger des échafaudages	Interpréter des plans et des devis	Effectuer des soudures simples et de l'oxycoupage	Effectuer les travaux préalables à la pose	Préparer les liants	Poser les matériaux et les éléments	Tirer les joints	Nettoyer	NOMBRE DE COMPÉTENCES
BRIQUETAGE-MAÇONNERIE (Simulation)															
COMPÉTENCES PARTICULIÈRES															
NUMÉROS				1	2	3	4	7	10						6
COMPORTEMENT/SITUATION				S	S	C	C	C	C						
DURÉE (Heures)				30	30	30	30	60	45						
Effectuer la pose des blocs et des briques à la ligne	5	C	120	○	●	●				▲	▲	▲	▲	▲	
Monter des coins en blocs et en briques	6	C	90	○	●	●				▲	▲	▲	▲	△	
Construire et réparer des ouvrages simples en blocs et en briques	8	C	90	○	●	●	●	●	○	▲	△	▲	▲	▲	
Ériger des ouvrages complexes en éléments de maçonnerie	9	C	90	○	●	●	○	●	○	▲	△	▲	▲	△	
Construire et réparer des ouvrages en éléments préfabriqués	11	C	45	○	●	●	○	●	●	▲	△	▲	▲	△	
Tailler et poser des pierres naturelles et artificielles	12	C	90	○	●	●	○	○	○	▲	△	▲	▲	△	
Construire et réparer des cheminées et des bases de poêles	13	C	30	○	●	●	○	○	○	▲	△	▲	▲	△	
S'intégrer en milieu de travail (stage)	14	S	120	○	●	●	●	●	○	▲	▲	▲	▲	▲	
NOMBRE DE COMPÉTENCES	8														14

△ ○ Existence d'un lien fonctionnel ▲ ● Application d'un lien fonctionnel

ENCADRÉ N° 4

ANALYSE PRÉLIMINAIRE DES INCIDENCES DU PROJET DE FORMATION

Souvent, la conception ou la révision d'un référentiel de formation sont considérées comme une démarche essentiellement pédagogique, sous la responsabilité de la seule équipe d'ingénierie pédagogique. L'élaboration du référentiel se réalise alors en « vase clos ». La question de l'applicabilité du référentiel est principalement abordée sous l'angle pédagogique, les moyens nécessaires à sa mise en œuvre n'étant présentés que tard dans le processus. On attend parfois que le guide d'organisation pédagogique et matérielle qui présente les démarches pédagogiques préconisées ainsi que la description des installations, l'établissement de la liste des équipements et de la matière d'œuvre nécessaires soit terminé avant d'amorcer la démarche administrative d'implantation du référentiel. L'estimé des moyens à mobiliser est alors complété en prenant en considération la situation des installations en place, le nombre de stagiaires à accueillir et le nombre d'établissements qui offrent ou devraient offrir le nouveau référentiel.

Des constats souvent problématiques sont alors dégagés en raison d'une mauvaise évaluation des incidences de l'implantation de ce référentiel. Un certain nombre de décisions telles que les suivantes peuvent en résulter :

- limiter la capacité d'accueil des établissements de formation ;
- retarder l'implantation du référentiel ;
- reprendre une partie de la démarche d'élaboration du référentiel en explorant de nouvelles avenues de partenariat ou en remettant en question certains choix pédagogiques ou encore une partie du référentiel ;
- refuser complètement le projet de référentiel.

La pire décision consisterait à autoriser la mise en œuvre du référentiel en sachant que les moyens à employer ne seront pas disponibles. Les formateurs ne pourraient pas respecter les prescriptions du référentiel et des cohortes entières d'apprenants se trouveraient lésées. Les compétences mises en avant dans le référentiel ne pourraient pas être acquises par les stagiaires, les employeurs seraient insatisfaits, la réputation du système de formation professionnelle s'en trouverait affectée ainsi que la crédibilité des personnes responsables de son élaboration.

Pour éviter une telle situation, il est préférable d'instituer, dès la phase d'élaboration du scénario de formation, une étape administrative comportant une analyse préliminaire d'incidences. Même si tous les choix pédagogiques ne sont pas encore arrêtés, il est possible, dès ce moment, de mener une étude sur une première évaluation d'un ensemble de données portant sur :

- la nature du projet : nouveau référentiel, révision en profondeur ou actualisation des compétences ;
- la capacité d'accueil du réseau : actuelle et souhaitée ;
- le nombre d'établissements : actuel et souhaité ;
- la durée de la formation ;
- les modes d'organisation à privilégier : les types de stages, la formation en établissement, en entreprise et en alternance ;
- l'estimé du coût des équipements, de l'entretien et de la matière d'œuvre ;

- l'estimé du coût des ressources humaines: nombre d'apprenants par groupe, encadrement des travaux pratiques, etc.;
- la participation des entreprises ou du milieu à la réalisation de la formation;
- la possibilité de tirer des revenus de la vente de services, de la production de biens, etc.

Même si, à cette étape du processus, on n'est pas en mesure d'apporter une grande précision à cette analyse préliminaire d'incidences, une telle opération permettra de fournir une première réponse à la question de l'applicabilité du projet de formation sous l'angle administratif. Une recherche de solutions aux difficultés rencontrées pourra débiter sans compromettre ou retarder l'implantation du référentiel. Finalement, l'équipe responsable de la gestion administrative pourra démarrer plus rapidement le processus d'implantation (révision de la carte des enseignements, mobilisation des moyens, planification de l'implantation, etc.).

5.2 LE LOGIGRAMME DE LA SÉQUENCE D'ACQUISITION DES COMPÉTENCES

Un logigramme de la séquence d'acquisition des compétences est une représentation schématique de cet ordre d'acquisition. Il assure une planification globale de l'ensemble du référentiel et permet de voir l'articulation qui existe entre les compétences. Ce type de planification vise à assurer une certaine cohérence et une progression des apprentissages. Le logigramme permet de voir l'articulation complète du référentiel, contrairement à la matrice des objets de formation qui ne présente qu'un ordre séquentiel. Toutefois, le logigramme doit respecter le contenu de la matrice des objets de formation. Même s'il est généralement présenté dans la première partie d'un référentiel de formation, son élaboration finale exige d'avoir complété la matrice ainsi que la description des compétences.

Le logigramme permet de tenir compte, pour une compétence donnée, des apprentissages déjà effectués, de ceux qui se déroulent en parallèle et de ceux qui sont encore à venir. Les positions adoptées auront une incidence déterminante sur l'ensemble des choix pédagogiques ultérieurs.

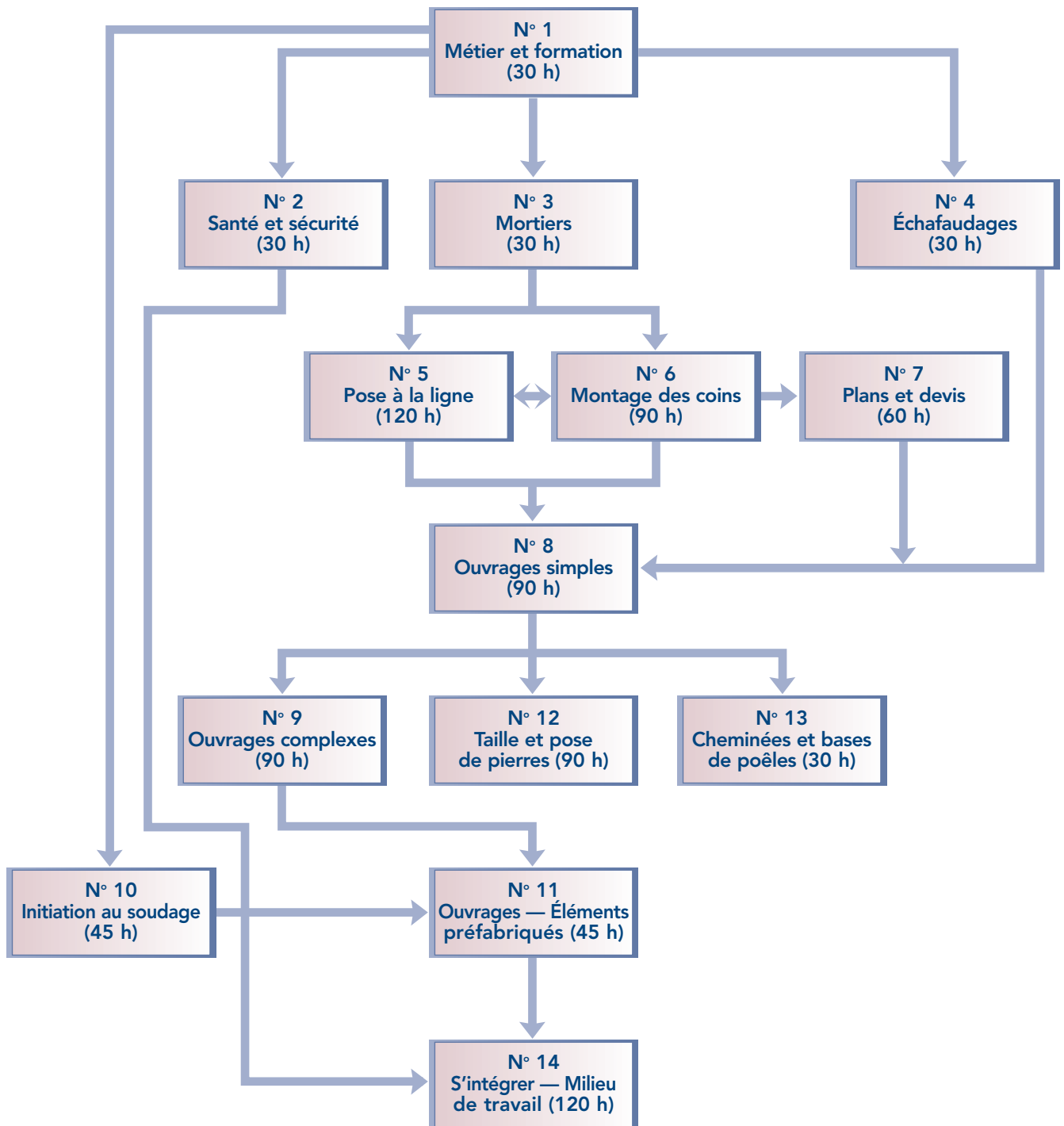
Le but du logigramme présenté dans le référentiel de formation est de donner une idée globale du déroulement de la formation. Une autre version, plus détaillée, est présentée dans le guide pédagogique et le guide d'organisation pédagogique et matérielle. Cette dernière permet de décrire en détail le déroulement de la formation et de préciser les modalités selon lesquelles des forma-

tions non directement liées au métier, la formation générale par exemple, peuvent être intégrées au curriculum.

La démarche qui suit vise à faciliter la construction d'un logigramme de la séquence de formation.

- Examiner les compétences du référentiel afin de comprendre la portée de chacune d'elles. L'analyse de la matrice et des liens fonctionnels appliqués permet de relever des données dont il faudra tenir compte pour déterminer l'ordre d'acquisition des compétences.
- Déterminer les contraintes liées à l'organisation des compétences en tenant compte du contenu et de la portée de chacune :
 - Quelles sont les compétences préalables à l'acquisition d'autres compétences?
 - Quelles sont les compétences pour lesquelles il n'y a pas de préalables stricts?
 - Quelles sont les compétences pouvant être acquises en parallèle?
- Établir le logigramme de la séquence de formation.
- Vérifier la logique de l'organisation des compétences.

Enfin, il convient de rappeler que le logigramme établi doit être facilement compris par les personnes qui auront à l'exploiter: sa présentation doit donc être claire et simple. On trouve ci-dessous une adaptation du logigramme du programme d'études de *Briquetage-maçonnerie*.



Notons que, pour simplifier la présentation, on trouve dans ce logigramme non pas les énoncés complets des compétences, mais des substantifs qui résument chacune d'elles.

ENCADRÉ N° 5

DÉCOUPAGE MODULAIRE ET GESTION ADMINISTRATIVE

Plusieurs pays ayant adopté l'APC présentent les compétences à l'intérieur de modules. Le module constitue l'interface entre la structuration pédagogique et la gestion administrative d'un référentiel. Il s'agit de l'unité de base utilisée pour la présentation d'un référentiel et la gestion administrative de la formation.

Chaque module inclut une compétence et de l'information administrative complémentaire. Le module est souvent complété par des suggestions pédagogiques qui facilitent la réalisation de la formation.

Les principales informations administratives sont le code, la durée et le nombre d'unités auxquels on ajoute parfois une présentation des préalables à la formation. Le code permet d'identifier le module et de le rattacher à un référentiel. Il est généralement utilisé pour gérer le matériel pédagogique et le matériel d'évaluation, pour administrer la sanction des études et pour assurer le suivi de la progression d'un apprenant. Dans certains systèmes de formation professionnelle, le financement de la formation est déterminé à partir des caractéristiques des compétences de chaque module, le code servant alors à transférer de l'information en vue du financement.

Le module contient également de l'information sur la durée de la formation, exprimée en heures, et le nombre d'unités ou de crédits rattachés à sa réussite. Afin de faciliter la conception et l'élaboration des référentiels de formation, la durée est généralement subdivisée en blocs significatifs d'heures. Ces blocs constituent les unités de base ou les crédits qui permettront d'établir la valeur et le poids relatif d'un module et donc, d'un référentiel.

Par exemple, on peut convenir que l'unité relative à la durée est de 15 heures. Un référentiel est alors composé de modules de durées variables, exprimées en multiple de 15 heures et correspondant à autant d'unités ou de crédits. Un référentiel de 900 heures correspond à 60 unités ou crédits et un autre de 1350 heures, à 90 unités.

Une organisation administrative qui prend en compte la durée ou le nombre d'unités de chaque module ouvre la porte à des durées variables de formation pour chaque référentiel, durées déterminées à partir des caractéristiques de chaque compétence. Elle se trouve également à faciliter l'organisation et la gestion de la formation continue.

6 | Présentation des compétences du référentiel de formation

La conception du référentiel de métier-compétences a permis de formuler et de valider les compétences exigées pour exercer le métier en cause. La liste ainsi établie a par la suite été étoffée par l'ajout de quelques compétences propres à la formation et destinées à enrichir le projet et à faciliter la démarche de formation et d'insertion sur le marché du travail. L'élaboration d'un référentiel de formation consiste essentiellement à réorganiser et à compléter l'information en relation avec chacune de ces compétences de façon à présenter une démarche intégrée de formation qui sera, par la suite, complétée par le contenu du référentiel d'évaluation.

6.1 DESCRIPTION DES COMPÉTENCES

La description des compétences constitue l'essentiel du référentiel de formation professionnelle. Pour procéder à cette description, il faut d'abord déterminer de quelle façon la compétence sera traduite dans le référentiel.

Afin de rendre la formation explicite, les compétences doivent être décrites en respectant des techniques rigoureuses. Ces techniques assurent une communication à la fois univoque, concise et efficace entre les personnes qui élaborent le référentiel de formation et celles qui ont à l'utiliser. En formation professionnelle, deux techniques sont privilégiées : la traduction de la compétence en comportement ou la traduction en situation. Le choix des techniques n'est pas sans conséquence puisque celles-ci découlent de différents courants pédagogiques et ont une incidence sur les approches d'enseignement, d'apprentissage et d'évaluation retenues.

La première technique (compétence traduite en comportement) correspond davantage à une pédagogie formelle où la compétence détermine, au départ, les résultats attendus. La seconde technique (compétence traduite en situation) correspond à une pédagogie plus ouverte, centrée sur le cheminement de la personne. Dans ce dernier cas, les résultats peuvent varier d'une personne à une autre.

Le choix de techniques aussi différentes, mais en quelque sorte très complémentaires, vise à donner suffisamment de latitude, de manière à satisfaire à diverses exigences d'ordre pédagogique ou pratique. L'utilisation de ces deux techniques varie d'un référentiel de formation à un autre selon les besoins. **La compétence définie en fonction d'un comportement est la plus courante dans les référentiels de formation. Elle a préséance, car elle permet de bien cerner les résultats par rapport aux attentes au terme de la formation, attentes identiques pour l'ensemble des apprenants.** Bien qu'il n'existe pas de norme stricte quant au nombre de compétences traduites en comportement que doit contenir un référentiel de formation, on s'attend à ce que celles-ci soient nettement majoritaires par rapport aux compétences traduites en situation. On traitera plus à fond des compétences traduites en comportement et en situation dans les pages qui suivent.

6.2 COMPÉTENCE TRADUITE EN COMPORTEMENT

La compétence traduite en comportement se prête surtout aux apprentissages faciles à circonscrire et pour lesquels on possède des données objectives. En formation professionnelle, cette technique s'applique particulièrement bien à la définition de comportements relatifs aux tâches ou aux productions propres à un métier.

Elle permet de traduire une compétence en fonction d'actions observables et de résultats mesurables ainsi que de préciser, au départ, les actions et les résultats qui permettent de vérifier l'acquisition d'une compétence par un apprenant. Enfin, la compétence traduite en comportement rend possible l'évaluation de la performance en fonction de conditions particulières et à partir de critères précis. Soulignons que la compétence traduite en comportement ne définit ni les contenus, ni la démarche, ni les activités d'apprentissage nécessaires à son acquisition. On trouve dans les lignes qui suivent une description de chacune des composantes de la compétence traduite en comportement.

6.2.1 Énoncé de la compétence

La compétence est ici présentée comme le comportement général attendu à la fin des apprentissages. Elle peut, par exemple, être formulée comme suit: effectuer la pose de blocs et de briques à la ligne, monter des coins en blocs et en briques, ériger des ouvrages complexes en éléments de maçonnerie.

À l'étape de la description des compétences, leurs énoncés sont déjà connus, ayant été précédemment définis dans le référentiel de métier-compétences ou ajoutés au projet de formation (compétences propres à la formation). L'énoncé de compétence doit donc être le même que celui qui figure dans la matrice des objets de formation.

6.2.2 Contexte de réalisation

Le contexte de réalisation renseigne sur la situation de mise en œuvre de la compétence, au seuil du marché du travail, c'est-à-dire au moment où une personne commence à exécuter une tâche ou une activité de travail pour laquelle elle a été formée. Le contexte de réalisation permet de circonscrire et de mieux comprendre l'ampleur, l'importance et le champ d'application de la compétence. Il contribue à en fixer les limites et à saisir son degré de complexité. Il indique, notamment à partir de l'information contenue dans le rapport d'AST, l'équipement, le matériel, les références et les outils utilisés ainsi que les normes et les règlements à respecter. Il précise également la nature des situations types ainsi que le degré d'autonomie et de responsabilité exigé. Il doit être représentatif des différents milieux de travail dans lesquels la compétence sera exercée et livrer une information qui a une certaine pérennité. Le contexte de réalisation contient des informations qui s'apparentent à celles fournies ci-dessous.

Les consignes et les données particulières, par exemple :

- à partir de consignes incluant un croquis et des indications relatives à l'ouvrage ;
- à partir de plans ou de devis ;
- à partir des instructions des fabricants ;

- à partir de données verbales ou écrites ;
- à partir d'une commande ;
- à partir d'un schéma comportant une vue en élévation et une vue en plan.

Les conditions environnementales dans lesquelles la compétence est mise en œuvre, par exemple :

- à l'extérieur ;
- sur un chantier de construction résidentielle ou commerciale.

Les outils, l'équipement, le matériel et les vêtements nécessaires, par exemple :

- à l'aide d'un malaxeur ;
- avec les matériaux appropriés ;
- avec des briques, des blocs ou des pierres ;
- avec de l'acier doux ;
- avec un chalumeau coupeur.

Les ouvrages de référence ou les manuels techniques nécessaires, par exemple :

- à l'aide de la documentation technique ;
- à l'aide du manuel du fabricant.

L'ampleur et le champ d'application de la compétence, par exemple :

- pour la construction d'arches, de murs décoratifs ou de coins français ;
- pour des ouvrages en pierres sciées et en blocs de verre ;
- pour des ouvrages comportant des éléments ordinaires préfabriqués et des éléments architecturaux préfabriqués ;
- pour tous les mortiers et liants, à l'exception des mortiers et des liants réfractaires.

L'information recueillie au cours de l'atelier d'AST, en particulier, au sujet des conditions de réalisation s'avère une source utile pour la détermination du contexte de réalisation de la compétence. Soulignons que ce contexte ne doit traduire ni la

situation d'enseignement ou d'apprentissage ni les critères de performance. Il appartient aux établissements de formation de disposer des moyens et des conditions pédagogiques nécessaires à l'atteinte de la compétence dans le respect des critères de performance et du contexte de réalisation associés à cette compétence. Mentionnons également que le contexte de réalisation ne devrait pas contenir d'énumérations exhaustives et de listes détaillées; les données présentées doivent plutôt se limiter au minimum permettant de cerner le contexte.

6.2.3 Éléments de la compétence

Les éléments de la compétence décrivent celle-ci sous forme de comportements particuliers. Ils se limitent aux données nécessaires à la compréhension de cette compétence. Ils peuvent être définis de deux façons différentes: ils précisent les grandes étapes de la mise en œuvre de la compétence ou ils décrivent ses principaux produits ou résultats. Le choix repose sur la nature de la compétence, le but étant de décrire celle-ci de la façon qui soit la plus efficace et la plus représentative de sa mise en œuvre sur le marché du travail.

Si l'on choisit de décrire les grandes étapes de la mise en œuvre de la compétence, les éléments déterminent alors, de manière ordonnée, les actions effectuées au cours de cet exercice. On devrait utiliser cette façon de faire pour les compétences particulières et, lorsque cela est approprié, pour certaines compétences générales.

L'exemple qui suit, extrait du programme d'études *Briquetage-maçonnerie* et portant sur la compétence «effectuer la pose de blocs et de briques à la ligne», illustre cette façon de faire. Les éléments de la compétence sont:

- Préparer l'emplacement et le matériel,
- Déterminer la dimension des joints,
- Couper les matériaux,
- Préparer le mortier,
- Poser les blocs,

- Poser les briques,
- Jointoyer les briques et les blocs,
- Nettoyer l'ouvrage et remettre le lieu de travail en ordre.

Si l'on choisit plutôt l'autre façon de définir les éléments de la compétence, on visera à ne présenter que les principaux produits ou résultats de la compétence, sans rechercher une méthode particulière. On doit en pareil cas recourir aux grands axes qui permettent de regrouper les habiletés en cause. Cette façon de faire peut être utile pour certaines compétences générales pour lesquelles le recours aux étapes de mise en œuvre n'est pas pertinent et qui ne permet pas d'acquérir une compréhension univoque.

Dans l'exemple qui suit, extrait du programme d'études *Briquetage-maçonnerie* et portant sur la compétence «construire et réparer des ouvrages en éléments préfabriqués», les éléments de la compétence illustrent des produits ou des résultats.

- Poser des pierres sciées et d'autres éléments préfabriqués
- Poser des blocs de verre
- Réparer un ouvrage en blocs de verre et en pierres sciées
- Réparer un élément préfabriqué

On considère généralement qu'il est possible de décrire une compétence à partir de trois à neuf éléments. De plus, ces éléments doivent inclure des verbes qui expriment des comportements observables et mesurables, ou dont le résultat est observable et mesurable, et de compléments d'objet direct ou indirect. Un élément doit correspondre à une action qui se traduit, minimalement:

- dans le domaine cognitif par une application de connaissances comme:
 - choisir les outils et les matériaux;
- dans les domaines psychosensorimoteurs par des actions autonomes comme:
 - ajuster les pièces d'un mécanisme;
 - gérer le stress lié à l'exercice du métier.

Les éléments doivent correspondre à des actions assez importantes (signifiante et durée d'exécution) et suffisamment complexes. On doit donc éviter les éléments trop fins. Par exemple, on ne devrait pas trouver d'élément tel que «manipuler des matériaux». Si cette action est importante, elle pourrait être prise en considération à l'intérieur d'un élément plus large tel que «préparer l'emplacement et le matériel».

Finalement, les éléments de la compétence ne doivent pas se rapporter à une séquence ou à des étapes d'apprentissage de la compétence. Ils doivent être formulés en tenant compte des exigences d'exercice de cette compétence au seuil du marché du travail.

Soulignons que l'information recueillie au cours de l'AST sur les tâches et les opérations ainsi que sur les catégories de produits et services attendus s'avère une source utile pour la détermination des éléments de la compétence. Il en va de même pour les indications qui paraissent dans la table de correspondance du référentiel de métier-compétences.

6.2.4 Critères de performance

Les critères de performance définissent les exigences qui permettront de juger de l'atteinte des éléments de la compétence et, par le fait même, de la compétence elle-même. Ce sont donc le contexte de réalisation et l'ensemble des critères de performance qui traduisent le niveau de performance permettant de reconnaître que la compétence est acquise. De façon globale, les différentes composantes de la compétence permettent de porter un jugement sur l'acquisition de celle-ci.

Les critères sont généralement formulés à l'aide de noms communs et d'adjectifs. Les adjectifs contribuent à la détermination des performances exigées. Notons qu'on limite généralement le nombre de critères à quatre ou cinq pour chaque élément de la compétence, de façon à éviter d'alourdir la présentation de la compétence.

Pour la détermination des critères de performance, on peut s'inspirer de ceux proposés par les participants à l'atelier d'AST pour chacune des tâches.

Par exemple, pour le programme d'études *Briquetage-maçonnerie*, les critères formulés en fonction du quatrième élément de la compétence «effectuer la pose de blocs et de briques à la ligne» se présentent ainsi :

Éléments de la compétence	Critères particuliers de performance
1. Préparer le mortier.	<ul style="list-style-type: none"> • Respect de la densité désirée. • Respect des proportions dans le dosage des ingrédients selon le type de mortier exigé. • Respect de la technique de gâchage.

Critères particuliers de performance

Les critères particuliers de performance doivent fournir des indications précises et complètes sur les exigences liées à une partie importante de la compétence (un élément), au seuil du marché du travail. Ils doivent aussi permettre aux formateurs de déterminer, à partir de l'élément de la compétence, les contenus d'apprentissage pertinents ainsi que les activités qui permettront d'acquérir la compétence. Les critères de performance doivent se rapporter à des dimensions observables pour pouvoir être mesurés. Ils servent de référence pour la définition des outils d'évaluation, de même que pour l'enseignement et l'apprentissage. Ils sont donc les cibles à atteindre et sont de nature prescriptive. Ils peuvent être évalués en cours d'apprentissage ou en vue de la sanction.

Les critères particuliers de performance définissent des exigences à respecter.

Ils correspondent aux indices suivants pour le programme d'études *Briquetage-maçonnerie* :

- La qualité du produit ou du service, par exemple :
 - centrage précis des madriers ;
 - dimension des joints conforme au jaugeage et au bornage ;
 - sélection précise des types de vues en fonction des renseignements recherchés ;
 - planéité de la surface.

- La détermination de la durée acceptable pour la réalisation de la performance, par exemple :
 - respect des délais d'exécution ;
 - respect du temps alloué.
- Le respect du processus ou des techniques de travail, par exemple :
 - ordre logique des étapes du travail ;
 - fluidité et précision dans le maniement de la truelle ;
 - respect des techniques d'exécution selon les types de joints.
- Les codes, les normes ou les règles à respecter, par exemple :
 - respect des règles de santé et de sécurité ;
 - respect des normes en vigueur.
- Le mode d'utilisation d'outils, d'équipement ou de matériel, par exemple :
 - utilisation sécuritaire des échafaudages ;
 - ajustement approprié du poste de soudage ;
 - branchement adéquat des bombonnes de gaz.
- Les attitudes à manifester, par exemple :
 - souci d'économie des matériaux ;
 - travail minutieux.

Critères généraux de performance

Les critères de performance peuvent aussi servir à définir des exigences qualitatives ou quantitatives, d'ordre général, liées à la compétence dans son ensemble. Pour être considérés comme pertinents, ces critères doivent d'abord être significatifs, c'est-à-dire donner des indications intéressantes, mais également nécessaires sur le niveau de performance recherché ou sur la qualité globale du produit ou du service. Ils doivent aussi se rattacher à l'ensemble ou à plusieurs éléments de la compétence, et faire ressortir des données importantes à considérer que l'on ne trouve pas dans les éléments ou dans les critères qui leur sont associés, par exemple une attitude générale telle que le souci de précision. Ils ne doivent pas être considérés comme un résumé des critères

précédents. Ils informent sur certaines dimensions importantes de l'apprentissage et servent à définir les instruments d'évaluation de la compétence.

Qu'ils soient liés à chacun des éléments de la compétence ou à son ensemble, les critères de performance correspondent à des indices tels que :

- la qualité du produit ou du service ;
- la détermination de la durée acceptable pour la réalisation de la performance ;
- le respect du processus ou des techniques de travail ;
- les codes, les normes ou les règles à respecter ;
- le mode d'utilisation d'outils, d'équipement ou de matériel ;
- les attitudes à adopter.

6.2.5 Prise en considération des liens fonctionnels

Lorsque l'équipe de production d'un référentiel de formation a choisi, pour favoriser l'intégration de certains apprentissages, d'appliquer des liens fonctionnels entre des compétences particulières et des étapes du processus de travail, ou entre des compétences particulières et des compétences générales, ces liens doivent se retrouver de façon explicite dans la compétence particulière. Dans le cas d'une compétence traduite en comportement, ces liens peuvent s'inscrire dans les éléments de la compétence ou dans les critères de performance.

Par exemple, dans la matrice des compétences du programme d'études *Briquetage-maçonnerie*, les étapes suivantes du processus de travail sont retenues en rapport avec la compétence particulière « effectuer la pose de blocs et de briques à la ligne » :

- Effectuer les travaux préalables à la pose,
- Préparer les liants,
- Poser les matériaux et éléments,
- Tirer les joints,
- Nettoyer.

L'application des liens fonctionnels se répercute dans les éléments de la compétence de la façon suivante :

Étapes du processus (▲)	Éléments de la compétence
Effectuer les travaux préalables à la pose	1. Préparer l'emplacement et le matériel. 2. Déterminer la dimension des joints. 3. Couper les matériaux.
Préparer les liants	4. Préparer le mortier.
Poser les matériaux et éléments	5. Poser les blocs. 6. Poser les briques.
Tirer les joints	7. Jointoyer les briques et les blocs.
Nettoyer	8. Nettoyer l'ouvrage et remettre le lieu de travail en ordre.

Autre exemple, toujours dans le même programme. Dans la matrice des compétences, on indique, par des cercles noirs (●), que la compétence particulière « effectuer la pose de blocs et de briques à la ligne » devra être formulée de façon que les apprenants puissent poursuivre, ou mieux intégrer, des apprentissages liés aux compétences générales « prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité et à l'intégrité physique sur les chantiers

de construction et « préparer et étendre des mortiers ». L'application des liens fonctionnels se fait dans la compétence particulière, par le critère de performance « respect des règles de sécurité » et par les éléments de compétence « préparer le mortier » et « jointoyer les briques et les blocs ».

On trouve à la page suivante, un exemple de compétence traduite en comportement.

Compétence traduite en comportement

Code : XXXX

Durée : 120 h

ÉNONCÉ DE LA COMPÉTENCE

Effectuer la pose de blocs et de briques à la ligne

CONTEXTE DE RÉALISATION

- À partir de données verbales ou écrites.
- Selon différents appareils.
- Pour une finition des joints de type concave.
- Pour des blocs et des briques standard.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Utilisation appropriée des instruments et des outils.
- Exactitude des mesures et des calculs.
- Utilisation appropriée des instruments de mesure.
- Respect des règles de sécurité.
- Propreté du travail.

Compétence traduite en comportement (suite)

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
1 Préparer l'emplacement et le matériel.	<ul style="list-style-type: none"> - Manutention appropriée des matériaux. - Disposition fonctionnelle du poste de travail.
2 Déterminer la dimension des joints.	<ul style="list-style-type: none"> - Respect de la technique de prise de borne. - Respect de la technique de jaugeage.
3 Couper les matériaux.	<ul style="list-style-type: none"> - Respect des dimensions. - Respect des techniques. - Netteté de la coupe.
4 Préparer le mortier.	<ul style="list-style-type: none"> - Respect de la densité désirée. - Respect des proportions dans le dosage des ingrédients selon le type de mortier exigé. - Respect de la technique de gâchage.
5 Poser les blocs.	<ul style="list-style-type: none"> - Installation convenable de la ligne de maçon horizontale. - Déplacement approprié de la ligne de maçon. - Étendage approprié du mortier. - Ajustement précis des blocs (niveau, aplomb et alignement). - Manipulation sécuritaire et efficace des blocs. - Épaisseur des joints conforme au jaugeage. - Respect de l'appareil demandé.
6 Poser les briques.	<ul style="list-style-type: none"> - Installation convenable de la ligne de maçon. - Déplacement approprié de la ligne de maçon. - Étendage approprié du mortier. - Ajustement précis des briques (niveau, aplomb et alignement). - Manipulation efficace et sécuritaire des briques. - Épaisseur des joints conforme au jaugeage. - Respect de l'appareil demandé.
7 Jointoyer les briques et les blocs.	<ul style="list-style-type: none"> - Respect des techniques de jointoiement concave. - Choix approprié des outils. - Uniformité du profil.
8 Nettoyer l'ouvrage et remettre le lieu de travail en ordre.	<ul style="list-style-type: none"> - Choix approprié de la méthode de nettoyage. - Utilisation sécuritaire des produits. - Rangement et nettoyage appropriés de l'outillage et du poste de travail.

6.3 LES COMPÉTENCES TRADUITES EN SITUATION

La compétence traduite en situation présente une démarche dans laquelle s'inscrit une personne en vue d'un développement personnel et professionnel. Le choix de traduire une compétence en situation suppose une intention formelle de mettre l'accent :

- sur une démarche :
 - qui a du sens pour la personne, qui lui permet d'inscrire sa marque personnelle dans le développement d'une compétence ;
 - qui s'accompagne d'éléments réflexifs propres à un cheminement professionnel ;
 - qui se réalise en différentes étapes associées à une situation professionnelle ;
- sur le développement personnel et professionnel, soit :
 - une prise de conscience, à différents moments au cours de la démarche, des exigences personnelles pour se développer et s'adapter dans le monde professionnel.

Le choix de traduire une compétence en situation vise à favoriser particulièrement l'acquisition de compétences qui présentent une forte composante liée à des attitudes ou à des savoir-être tels que la communication interpersonnelle et le souci de l'éthique professionnelle. Ce type de compétence contribue davantage au développement personnel et permet de mieux prendre en considération des dimensions profondes de sa personnalité, ses valeurs et ses attitudes par exemple, dimensions qui débordent du cadre des comportements bien circonscrits, faciles à prévoir et à observer.

De plus, la compétence traduite en situation permet entre autres à l'apprenant d'apprendre à évoluer dans des milieux particuliers, notamment à orienter des actions qui se situent dans des contextes variables où les résultats sont difficiles à normaliser. Compte tenu de ce qui précède et des différences individuelles, il est généralement impossible de s'assurer que toutes les personnes pourront arriver à des résultats d'apprentissage identiques.

Par exemple, les compétences visant l'intégration de l'apprenant dans un milieu de travail réel sont généralement traduites en situations. En effet, outre les comportements de l'apprenant qui pourront varier d'une personne à l'autre (et être tout aussi appropriés), le milieu de stage, différent d'un apprenant à l'autre, offrira des apprentissages sensiblement différents qui seront influencés par le type d'entreprise, les produits ou services offerts, les personnes responsables de l'encadrement du stagiaire, etc. Ainsi, on ne peut présumer dans le référentiel de formation de la teneur exacte des apprentissages comme on peut le faire lorsque la formation se déroule dans un établissement de formation.

La compétence traduite en situation apporte donc un élément de souplesse qui permet de mieux prendre en considération des préoccupations importantes que peut difficilement cerner la compétence traduite en comportement. La compétence traduite en situation contribue également à une ouverture plus grande sur le plan pédagogique. De façon particulière, elle brise l'absolue nécessité de la recherche de résultats considérés comme cibles uniques de l'apprentissage et elle ouvre la voie à l'expression personnelle et à la créativité. Elle permet aussi de centrer l'intervention pédagogique sur la poursuite d'une démarche et de placer au second plan la recherche de la performance.

Bien qu'il n'existe pas de norme stricte quant au nombre de compétences traduites en situation que doit contenir un référentiel de formation, on s'attend à ce que celles-ci soient nettement minoritaires par rapport aux compétences traduites en comportement. On trouve dans les lignes qui suivent une description de chacune des composantes d'une compétence traduite en situation.

6.3.1 Énoncé de la compétence

La compétence est ici considérée comme une intention à poursuivre tout au long de la démarche. Elle peut, par exemple, être formulée comme suit : « se situer au regard du métier et de la formation », « prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité et à l'intégrité physique sur les chantiers de construction », « s'adapter au milieu de travail en briquetage-maçonnerie », etc.

L'énoncé de la compétence est le même que celui présenté dans la matrice des objets de formation.

6.3.2 Contexte de réalisation

Le rôle et le contenu du contexte de réalisation sont les mêmes, que la compétence soit traduite en situation ou en comportement. C'est ainsi qu'il renseigne sur la situation de mise en œuvre de la compétence, au seuil du marché du travail, c'est-à-dire au moment où une personne commence à exécuter une tâche ou une activité de travail pour laquelle elle a été formée. Le contexte de réalisation permet de circonscrire et de mieux comprendre l'ampleur, l'importance et le champ d'application de la compétence. Il contribue à en fixer les limites et à saisir son degré de complexité. Il indique, notamment à partir de l'information contenue dans le rapport d'AST, l'équipement, le matériel, les références et les outils à utiliser ainsi que les normes et les règlements à respecter. Il précise le degré d'autonomie et de responsabilité exigé. Il doit être représentatif des différents milieux de travail dans lesquels la compétence sera exercée et livrer une information qui a une certaine pérennité.

Le contexte de réalisation peut contenir les éléments d'information suivants.

- Les consignes et les données particulières, **par exemple**:
 - au contact des membres d'une équipe de travail.
- Les conditions environnementales dans lesquelles la compétence est mise en œuvre, **par exemple**:
 - dans une entreprise de construction résidentielle ou commerciale.
- Les outils, l'équipement, le matériel et les vêtements nécessaires, **par exemple**:
 - à l'aide de l'équipement de sécurité nécessaire.
- Les ouvrages de référence ou les manuels techniques nécessaires, **par exemple**:
 - à l'aide de données à jour sur le métier.

- L'ampleur et le champ d'application de la compétence, **par exemple**:
 - à l'occasion d'une démarche d'orientation ou de réorientation professionnelle.

L'information au sujet des conditions de réalisation, recueillie particulièrement au cours de l'AST, s'avère une source utile pour la détermination du contexte de réalisation de la compétence. Soulignons que ce contexte ne doit pas traduire la situation d'enseignement ou d'apprentissage. Il appartient aux établissements de formation de fournir les moyens et les conditions pédagogiques nécessaires à l'atteinte de la compétence. Mentionnons également que le contexte de réalisation ne devrait pas contenir d'énumérations exhaustives et de listes détaillées: les données présentées doivent plutôt se limiter au minimum permettant de cerner le contexte.

6.3.3 Éléments de la compétence

Les éléments de la compétence mettent en évidence les aspects essentiels de la démarche et permettent une meilleure compréhension de celle-ci. Chaque élément représente une étape qui est un moment-clé significatif dans la compétence.

Les éléments de compétence doivent s'inscrire dans une démarche qui comporte trois phases, soit:

- l'information;
- la réalisation, l'approfondissement ou l'engagement;
- la synthèse, l'intégration et l'auto-évaluation.

Les éléments de la compétence devraient être formulés de façon à tenir compte de cette progression. Ils délimitent et mettent en évidence l'essentiel de la compétence, ce qui permet une meilleure compréhension de l'intention poursuivie. La formulation des éléments doit porter sur la compétence telle que mise en œuvre au seuil du marché du travail et non sur le contenu

de l'enseignement ou les activités d'apprentissage. Contrairement aux éléments des compétences traduites en comportement, ils ne doivent pas viser des résultats uniformes. Ils ne doivent pas non plus s'attarder à décrire les étapes d'apprentissage en établissement. Par exemple, un élément tel qu'« évaluer la qualité de sa participation au stage » ne précise pas la compétence, mais une étape d'apprentissage.

Voici quelques exemples d'éléments de compétence :

- Explorer le métier et la formation ;
- Comparer les exigences du métier avec son profil personnel ;
- Faire le point quant aux résultats de sa réflexion.

Notons que la compétence peut comporter plus de trois éléments, si cela est nécessaire pour décrire correctement les grandes étapes de la démarche. On doit cependant s'assurer que chacun de ces éléments se rattache à l'une des trois phases citées plus haut.

6.3.4 Situation de mise en œuvre de la compétence

La situation de mise en œuvre de la compétence décrit dans ses grandes lignes la situation de vie professionnelle dans laquelle la personne peut mettre en œuvre chacun des éléments d'une compétence. Cette situation est donc en relation directe avec les éléments de cette compétence et permet d'étayer la démarche. Elle vient préciser chacun des éléments et suggérer des activités dans lesquelles ils peuvent être réalisés.

De façon générale, les données présentées dans la situation de mise en œuvre de la compétence doivent servir de repères au formateur pour la préparation des activités d'apprentissage en rapport avec un élément de compétence particulier. Ainsi, il importe de proposer au moins un ou deux types de situations pour chacun des éléments.

Par exemple :

Éléments de la compétence	Situation de mise en œuvre de la compétence
1. Explorer le métier et la formation.	<ul style="list-style-type: none"> • S'informer sur le métier. • S'informer sur la formation initiale et la formation continue exigées pour exercer le métier. • Inventorier les habiletés, les attitudes, les connaissances et les valeurs nécessaires pour pratiquer le métier.

6.3.5 Critères d'engagement dans la démarche

Les critères d'engagement dans la démarche sont à la compétence traduite en situation ce que les critères de performance sont à la compétence traduite en comportement : ils permettent de porter un jugement sur l'acquisition de la compétence.

Cependant, les critères d'engagement ont un caractère plus souple que les critères de performance. Ils décrivent, certes, les exigences que la personne doit respecter durant sa démarche, mais ils permettent une façon d'agir personnelle et ne précisent pas de résultats communs pour tous, comme le font les critères de performance.

Les critères d'engagement dans la démarche doivent cibler les aspects observables et mesurables qui permettent, selon le contexte de réalisation et dans la situation de mise en œuvre de la compétence, de porter un jugement sur son acquisition. Ainsi, les critères d'engagement dans la démarche sont issus de la mise en œuvre de la compétence en milieu de travail et non des activités de formation.

Certains critères sont associés à chacun des éléments de la compétence et sont en relation avec la situation de mise en œuvre de la compétence, en milieu de travail. Ces critères portent sur des aspects essentiels de chaque élément de la compétence et témoignent de l'engagement de la personne dans chacune des étapes de la démarche.

Il est recommandé de limiter le nombre de critères à un ou deux par élément, de façon à cibler les aspects les plus importants de chacun des éléments de la compétence.

On trouve ci-dessous des exemples de critères d'engagement associés aux éléments de compétence.

Éléments de la compétence	Situation de mise en œuvre de la compétence	Critères d'engagement dans la démarche
1. Explorer le métier et la formation.	<ul style="list-style-type: none"> • S'informer sur le métier; • S'informer sur la formation initiale et la formation continue requises pour exercer le métier; • Inventorier les habiletés, les attitudes, les connaissances et les valeurs nécessaires pour pratiquer le métier. 	Collecte d'information pertinente
2. Comparer les exigences du métier avec son profil personnel.	<ul style="list-style-type: none"> • Établir un bilan de ses habiletés, aptitudes, goûts, valeurs et champs d'intérêt en mettant à profit ses expériences antérieures, le cas échéant; • Analyser les écarts entre les exigences du métier et son profil personnel. 	<p>Mise en évidence de ses forces et de ses limites.</p> <p>Autres</p>

6.3.6 Prise en considération des liens fonctionnels

Lorsque l'équipe de production d'un référentiel de formation a choisi, pour favoriser l'intégration de certains apprentissages, d'appliquer des liens fonctionnels entre des compétences particulières et des étapes du processus de travail, ou entre des compétences particulières et des compétences générales, ces liens doivent se trouver dans la

description de la compétence particulière¹⁸. Dans le cas d'une compétence traduite en situation, ces liens peuvent être repris dans les éléments de la compétence, dans la situation de mise en œuvre ou dans les critères d'engagement dans la démarche.

On trouve ci-dessous, un exemple de compétence traduite en situation.

¹⁸ La prise en considération des liens entre des compétences particulières et des étapes du processus de travail est indiquée par des triangles noirs (▲) dans la matrice des objets de formation d'un référentiel de formation. Par ailleurs, la prise en considération des liens entre des compétences particulières et des compétences générales est indiquée par des cercles noirs (●). (Voir la section 5.1.)

COMPÉTENCE TRADUITE EN SITUATION

Code: XXXX

Durée: 30 h

ÉNONCÉ DE LA COMPÉTENCE

Se situer au regard du métier et de la formation

CONTEXTE DE RÉALISATION

- À l'occasion d'une démarche d'orientation ou de réorientation professionnelle
- À l'aide de données à jour sur le métier et la formation
- Au contact de personnes-ressources du milieu de travail

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	SITUATION DE MISE EN ŒUVRE DE LA COMPÉTENCE	CRITÈRES D'ENGAGEMENT DANS LA DÉMARCHÉ
1. Explorer le métier et la formation.	<ul style="list-style-type: none"> - S'informer sur le métier; - S'informer sur la formation initiale et la formation continue exigées pour exercer le métier; - Inventorier les habiletés, attitudes, connaissances et valeurs nécessaires pour pratiquer le métier. 	<ul style="list-style-type: none"> • Collecte d'information pertinente.
2. Comparer les exigences du métier avec son profil personnel.	<ul style="list-style-type: none"> - Établir un bilan de ses habiletés, aptitudes, goûts, valeurs et champs d'intérêt en mettant à profit ses expériences antérieures, le cas échéant; - Analyser les écarts entre les exigences du métier et son profil personnel. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en évidence de ses forces et de ses limites.
3. Faire le point quant aux résultats de sa réflexion.	<ul style="list-style-type: none"> - Déterminer des moyens pour pallier les écarts; - Prendre une décision quant à son cheminement professionnel. 	<ul style="list-style-type: none"> • Détermination d'un cheminement de carrière réaliste, à court et à moyen terme.

ENCADRÉ N° 6

ÉLÉMENTS PRESCRIPTIFS D'UN RÉFÉRENTIEL DE FORMATION

Les guides méthodologiques de l'OIF introduisent une nette distinction entre les différents documents de l'ingénierie pédagogique, soit les guides et les référentiels de métier-compétences, de formation et d'évaluation. Le point commun de ces trois derniers documents est de présenter les bases à partir desquelles doit se réaliser l'ensemble de la démarche d'apprentissage et de formation. Essentiellement, ce qui distingue les référentiels des autres documents est le fait qu'ils devraient comporter des éléments prescrits ou d'application obligatoire pour l'ensemble des établissements de formation. Les guides et autres documents présentent des informations facultatives, élaborées et rendues disponibles pour faciliter la réalisation de la formation.

Les compétences issues du référentiel de métier-compétences et celles retenues dans le scénario de formation du référentiel de formation constituent l'essence même de la formation. Leur enseignement n'est ni facultatif ni optionnel. Il revient à chaque pays de statuer, dans sa réglementation, sur les modalités de mise en œuvre de la formation et, conséquemment, sur le partage des éléments obligatoires et facultatifs d'un référentiel.

Afin d'assurer une certaine standardisation, on considère généralement que les éléments suivants devraient avoir un caractère prescriptif :

- La liste des compétences ;
- Pour les compétences traduites en comportement :
 - L'énoncé de la compétence,
 - Les éléments de la compétence,
 - Le contexte de réalisation,
 - Les critères de performance ;
- Pour la compétence traduite en situation :
 - L'énoncé de la compétence,
 - Les éléments de la compétence,
 - Le contexte de réalisation,
 - La situation de mise en œuvre de la compétence,
 - Les critères d'engagement dans la démarche.

La durée totale d'un référentiel de formation, incluant le temps de réalisation de l'évaluation, devrait également être prescrite. La durée de la formation liée à chaque compétence pourrait cependant demeurer facultative afin d'accorder une certaine souplesse aux établissements de formation et aux équipes de formateurs pour prendre en considération le contexte, le rythme d'apprentissage et les besoins des apprenants.

Dans certains pays, les savoirs ou les savoirs liés à chaque compétence sont présentés dans le référentiel de formation et ont un caractère prescriptif alors que dans d'autres, ils sont considérés comme des informations complémentaires. Les guides de l'OIF présentent les savoirs liés dans le guide pédagogique en laissant une certaine latitude aux établissements de formation pour prendre en considération le profil de chaque cohorte et le contexte de formation qui prévaut dans chaque milieu. Les éléments de la compétence, le contexte de réalisation et les critères de performance de chaque compétence déterminent alors le cadre de référence pour l'enseignement de la compétence. Ces derniers éléments sont prescrits.

Les autres informations du référentiel de formation pourraient être considérées comme complémentaires et non prescriptives. Il s'agit essentiellement de l'information sur :

- les buts de la formation professionnelle,
- les intentions éducatives,
- les buts du référentiel,
- la matrice des objets de formation,
- la séquence d'acquisition des compétences (logigramme).

7 | Validation du référentiel de formation¹⁹

Au terme de l'élaboration d'un référentiel de formation, une rencontre de validation d'une journée est organisée. Cette rencontre vise à obtenir l'avis de formateurs et de spécialistes du métier au sujet des rubriques du référentiel de formation **qui n'ont pas encore fait l'objet d'une validation**, c'est-à-dire le logigramme, la durée de formation attribuée pour chaque compétence, la description de chaque compétence et les liens fonctionnels entre les compétences retenues.

Sur le plan pratique, tout doit être mis en œuvre pour garantir le succès de cette étape de consultation. La salle doit offrir une tranquillité et un confort appropriés et des tables doivent être disposées de manière à faciliter les échanges. En ce qui a trait au matériel de présentation, un vidéoprojecteur et un tableau sont fort utiles. Il faut s'assurer d'avoir des cartons pour identifier les personnes et des exemplaires supplémentaires du référentiel de formation.

Comité de validation

En vue d'optimiser les résultats de cette rencontre de validation du référentiel de formation, on devrait y inviter les personnes qui ont participé à la validation du référentiel de métier-compétences — ou certaines d'entre elles — pour un total de dix à douze personnes, puisqu'elles sont déjà au fait de l'historique du projet, de la méthode d'élaboration utilisée, des orientations retenues, etc. Le groupe serait composé de la façon suivante:

- la moitié viendrait du milieu de la formation, soit des formateurs de la spécialité visée par le référentiel;
- l'autre moitié du groupe représenterait le milieu du travail. Ces personnes seraient des professionnels qui exercent le métier visé par la formation (la majorité d'entre elles devrait avoir participé à l'analyse de la situation de travail) ou encore des personnes qui occupent des postes de supervision (employeur, superviseur, etc.).

Une fois la sélection terminée, chaque personne devrait recevoir, **au moins deux semaines à l'avance**, une invitation officielle accompagnée du référentiel de formation et de tout autre document jugé pertinent. Dans la lettre d'invitation, on aurait soin de bien indiquer les rubriques à valider, de façon à faciliter la préparation des participants.

Pertinence, cohérence et applicabilité

La validation du référentiel de formation vise à évaluer sa pertinence, sa cohérence et son applicabilité.

L'évaluation de la **pertinence** du référentiel relève des personnes qui proviennent du milieu du travail. Cette évaluation consiste à s'assurer que la description de chaque compétence issue du référentiel de métier-compétences est en relation avec la situation de travail. Il s'agit donc de voir à ce que les précisions sur le comportement attendu correspondent à la réalité de l'exercice du métier. De plus, les spécialistes du métier peuvent se prononcer sur la pertinence des critères de performance (généraux et particuliers) retenus, au regard des exigences de l'entreprise.

La validation de la **cohérence** du référentiel de formation et de sa faisabilité pédagogique relève des personnes représentant le milieu de la formation. Les avis sur la cohérence portent habituellement sur quatre aspects :

- l'ordre d'acquisition des compétences présenté dans le logigramme, au regard de la complexité des apprentissages;
- la cohérence interne des compétences;
- l'application des liens fonctionnels dans la matrice des objets de formation;
- la durée de formation attribuée pour chaque compétence.

¹⁹ Voir à l'annexe 3 une suggestion de table des matières pour un référentiel de formation.

Les avis sur l'applicabilité portent habituellement sur l'aspect suivant :

- la faisabilité de la formation liée à chaque compétence.

Déroulement de la séance

La rencontre débute par une rétrospective de la démarche qui a conduit à la production du référentiel de formation en cause.

On procède ensuite à la présentation de la matrice des objets de formation en insistant sur la démarche qui a conduit à prendre en considération les liens entre les compétences générales et les compétences particulières, et entre les compétences particulières et le processus de travail dans la détermination du contenu de chaque compétence. On présente, s'il y a lieu, les compétences propres à la formation retenues pour le référentiel.

On valide ensuite la durée de la formation associée à chaque compétence. Vient ensuite la présentation du logigramme, ce dernier devant être précisé et validé. Chacune des composantes d'une compétence est aussi expliquée avant de passer à la présentation et à la validation des compétences du référentiel.

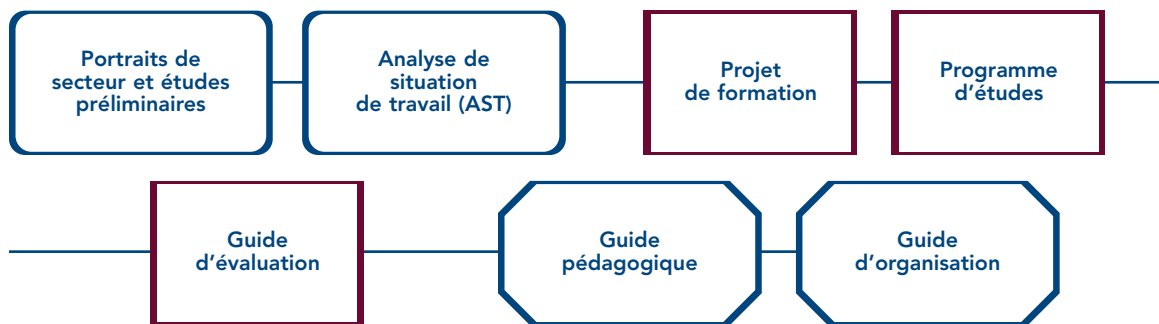
Au moment de la validation, on cherche à obtenir un consensus. Il n'est pas opportun de bloquer la séance pour des considérations relatives à la méthode d'élaboration des référentiels. Il est préférable de limiter les discussions qui s'enlisent dans la recherche du terme idéal.

Enfin, on doit éviter de convenir, séance tenante, des modifications qui seront apportées afin de préserver le caractère **consultatif** de la rencontre et de laisser à l'équipe de production le temps de maturation nécessaire en ce qui a trait aux ajustements à apporter au référentiel. Cependant, l'animateur doit procéder, au terme de la séance, à une synthèse des principaux avis recueillis et vérifier celle-ci auprès des personnes présentes de façon à s'assurer d'avoir en main l'information nécessaire à la prise de décisions qui suivra la validation ainsi qu'à la rédaction du rapport.

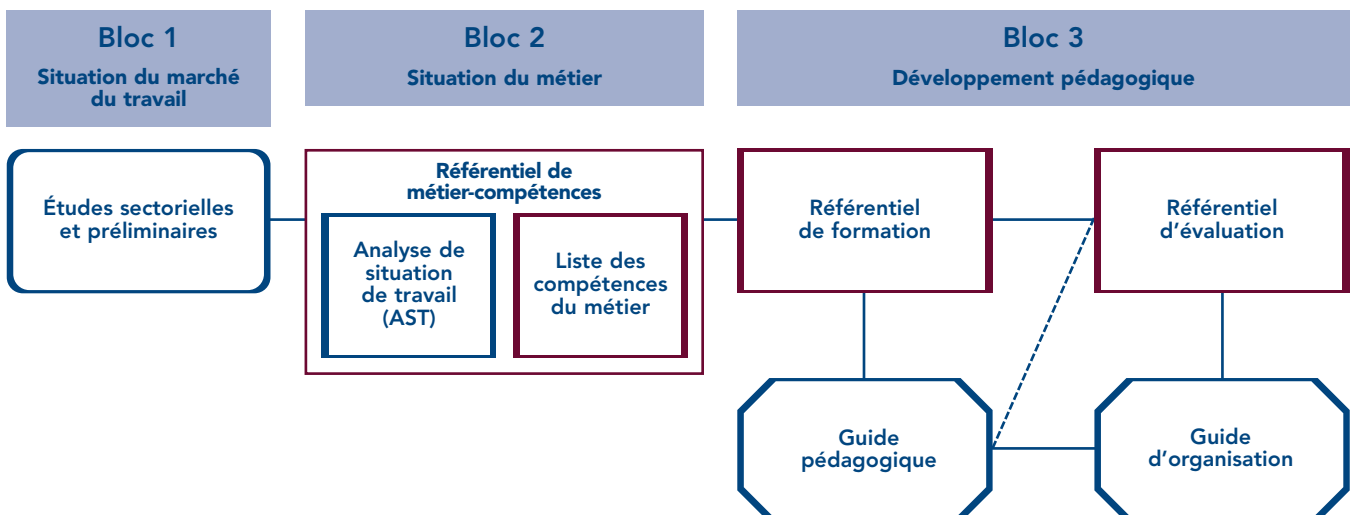
ANNEXE 1

Adaptation méthodologique

Démarche méthodologique selon Les Cahiers de l'ingénierie



Démarche méthodologique selon les guides de l'OIF



ANNEXE 2

DÉTERMINANTS	Fondements	Besoins en main-d'œuvres	Situation de travail (AST)	Caractéristiques des apprenants potentiels
	<p>Finalités</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Orientations</i> <ul style="list-style-type: none"> - Accessibilité - Polyvalence - Formation continue • <i>Buts généraux</i> <ul style="list-style-type: none"> - Rendre la personne efficace - Favoriser l'intégration à la vie professionnelle - Favoriser l'approfondissement des savoirs professionnels - Favoriser la mobilité professionnelle 	<ul style="list-style-type: none"> • Profil socioéconomique du secteur, situation de l'emploi • Qualification exigée • Qualification disponible • Diagnostic: besoins quantitatifs et qualitatifs • Évolution prévisible du métier 	<ul style="list-style-type: none"> • Description générale du métier • Tâches et opérations • Conditions d'exercice • Critères de performance • Connaissances, habiletés et attitudes • Suggestions relatives à la formation 	<ul style="list-style-type: none"> • Âge • Sexe • Scolarité • Expérience

RÉFÉRENTIEL DE FORMATION	Composantes des référentiels	Caractéristiques	Qualités	Documents de soutien
	<ul style="list-style-type: none"> • Liste des compétences • Matrice des objets de formation • Logigramme de la séquence d'acquisition des compétences • Description et durée de chaque compétence traduite en comportement ou en situation • Critères de performance ou de participation 	<ul style="list-style-type: none"> • Conçus selon l'approche par compétences • Adaptés à la demande • Formulés par compétences • Évalués selon une approche critériée 	<ul style="list-style-type: none"> • Pertinents • Cohérents • Applicables • Propices à l'optimisation de la durée des formations 	<ul style="list-style-type: none"> • Études sectorielles • Études préliminaires • Référentiel de métier-compétences • Guide pédagogique • Référentiel d'évaluation • Guide d'organisation pédagogique et matérielle

ANNEXE 3

Suggestion de table des matières pour un référentiel de formation

- Intitulé du référentiel
- Équipe de production
- Remerciements
- Liste des personnes consultées:
 - à titre de représentant du milieu de la formation
 - à titre de représentant du milieu du travail
- Table des matières
- Présentation d'un référentiel de formation (nature, structure, finalités et éléments prescrits)
- Présentation des concepts et des principales définitions
- Description synthèse du référentiel de formation
- PREMIÈRE PARTIE
- Buts du référentiel
- Énoncés des compétences
- Matrice des objets de formation (présentation et contenu)
- Logigramme (description et schéma)
- DEUXIÈME PARTIE
- Présentation détaillée des compétences du référentiel
- Compétence 1.....(intitulé et description)
- Compétence 2, etc.

GLOSSAIRE

EXPRESSION	DÉFINITION
Approche par compétences (APC)	Approche qui consiste essentiellement à définir les compétences inhérentes à l'exercice d'un métier et à les transposer dans le cadre de l'élaboration d'un référentiel de formation ou programme d'études
Compétence	Regroupement ou ensemble intégré de connaissances, d'habiletés et d'attitudes permettant de faire, avec succès, une action ou un ensemble d'actions telles qu'une tâche ou une activité de travail
Compétences particulières	Compétences directement liées à l'exécution des tâches et à une évolution appropriée dans le contexte du travail. Elles renvoient à des aspects concrets, pratiques, circonscrits et directement liés à l'exercice d'un métier.
Compétences générales	Compétences correspondant à des activités plus vastes qui vont au-delà des tâches, mais qui contribuent généralement à leur exécution. Ces activités sont généralement communes à plusieurs tâches et transférables à plusieurs situations de travail. Elles requièrent habituellement des apprentissages de nature plus fondamentale.
Curriculum	Ensemble des concepts, approches, documents et procédures qui permettent la mise en place d'une démarche ou d'un processus (cursus) de formation. En formation professionnelle, on parlera du curriculum APC.
Évaluation des apprentissages	Processus qui conduit à porter un jugement sur les apprentissages, à partir de données recueillies, analysées et interprétées, en vue de décisions pédagogiques et administratives.
Fonction de travail	Regroupement d'emplois ou d'emplois-métiers présentant un corpus commun de capacités et de compétences en relation avec un métier ou une profession et susceptibles d'être inscrites dans un seul référentiel de formation.
Ingénierie de la formation professionnelle et technique	Ensemble des politiques, des outils et des méthodes permettant de mettre en œuvre, de façon coordonnée et rigoureuse, les démarches de conception, d'organisation, d'exécution et d'évaluation des actions de formation.
Ingénierie de gestion	Ensemble des constituantes qui permettent: de définir une politique nationale de FPT; de la mettre en place; d'appliquer et de faire évoluer un cadre légal et réglementaire; de structurer et d'administrer les principaux systèmes de gestion des ressources humaines, financières et matérielles; d'assurer la mise en œuvre de la formation ainsi que l'évaluation de la performance de l'ensemble du système.

EXPRESSION	DÉFINITION
Ingénierie pédagogique	Outils et méthodes conduisant à la conception, à la réalisation et à la mise à jour continue des programmes d'études ou des référentiels de formation ainsi que des guides pédagogiques qui en facilitent la mise en œuvre.
Opérations	Actions qui décrivent les phases de réalisation d'une tâche ; elles correspondent aux étapes des tâches ; elles sont surtout reliées aux méthodes et aux techniques utilisées ou aux habitudes de travail existantes ; elles permettent d'illustrer surtout des processus de travail.
Processus de travail	Suite d'étapes ordonnées dans le temps qui permettent d'obtenir un résultat (produit ou service).
Processus de dérivation	Processus qui s'inscrit à l'intérieur d'une démarche logique qui permet de passer successivement de l'analyse d'éléments déterminés à la définition de nouveaux éléments en faisant dériver, chaque fois, ce qui suit de ce qui précède
Savoirs liés à la compétence	Savoirs qui définissent les apprentissages essentiels et significatifs que l'apprenant doit faire pour mettre en œuvre et assurer l'évolution de la compétence.
Secteur de formation	Regroupement de référentiels de formation sur la base de leur complémentarité pédagogique et administrative et des affinités entre les compétences qui les composent.
Tâches	Actions qui correspondent aux principales activités à accomplir dans un métier ; elles permettent généralement d'illustrer des produits ou des résultats du travail.

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages sous licence³⁰

- 1- QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *Construction, Briquetage-maçonnerie, Rapport d'analyse de situation de travail*, 1989, 37 p.
- 2- QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *Construction, Briquetage-maçonnerie, Programme d'études*, 1991, 86 p.
- 3- QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *Construction, Briquetage-maçonnerie, Guide d'organisation pédagogique et matérielle*, 1992, 63 p.
- 4- QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *L'ingénierie de la formation professionnelle et technique*, 2002.
Cahier 1 Orientations, politiques et structures gouvernementales, 51 p.
Cahier 2 Gestion centrale de la formation, 55 p.
Cahier 3 Développement des programmes d'études, 40 p.
Cahier 4 Mise en œuvre locale de la formation, 69 p.
- 5- QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *Élaboration des programmes d'études professionnelles, Cadre général-cadre technique*, 2002, 23 p.
- 6- QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *Élaboration des programmes d'études techniques, Guide de définition des buts et des compétences d'un projet de formation*, 2002, 27 p.
- 7- QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *Élaboration des programmes d'études professionnelles et techniques, Guide d'animation d'un atelier d'analyse de la situation de travail*, 2002, 44 p.
- 8- QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *La formation professionnelle et technique au Québec, Un système intégrant l'ingénierie de gestion et l'ingénierie de formation*, 2002, 108 p.
- 9- QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *Programmes d'études préparant à l'exercice d'un métier semi-spécialisé, Guide administratif 2003-2004*, 2003, 15 p. et annexes.
- 10- QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *Politique d'évaluation des apprentissages*, 2003, 68 p.
- 11- QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *L'ingénierie de la formation professionnelle et technique*, 2004, 209 p.
- 12- QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *La ingeniería de la formación profesional y técnica*, 2004, 210 p.
- 13- QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *The engineering of vocational and technical training*, 2004, 176 p.
- 14- QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *Élaboration des programmes d'études professionnelles, Guide de conception et de production d'un programme*, 2004, 78 p.
- 15- QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *La prise en compte du développement durable dans les programmes d'études en formation technique*, 2004, 55 p.

³⁰ Ouvrages faisant l'objet d'une licence accordée par le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport du Québec.

- 16- QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT. *Briquetage-maçonnerie, programme d'études professionnelles*, 2005, 72 p.
- 17- QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT. *Briquetage-maçonnerie, référentiel pour l'évaluation des apprentissages*, 2005, 118 p.
- 18- QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT. *Briquetage-maçonnerie, guide d'organisation*, 2005, 48 p.
- 19- QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT. *Cadre de référence sur la planification des activités d'apprentissage et d'évaluation, formation professionnelle*, 2005, 106 p.
- 20- QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT. *Reconnaissance des acquis et des compétences en formation professionnelle et technique, cadre général – cadre technique*, 2005, 21 p.
- 21- QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *Analyse comparative de modèles de qualification professionnelle, au Québec et dans d'autres États*, 2005, 118 p.
- 22- QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT. *Élaboration des programmes d'études professionnelles, Élaboration des spécifications pour l'évaluation des compétences aux fins de la sanction 2008*, 40 p. [Document de travail].
- 23- QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT. *Guide de conception et d'élaboration d'un programme d'études*, 2008, 92 p. [Document de travail].

Bibliographie générale

- 24- AUSTRALIAN QUALIFICATIONS FRAMEWORK (AQF) ADVISORY BOARD. *Australian Qualifications Framework: Implementation Handbook*, Fourth edition, 2007, 99 p.
- 25- BUREAU INTERNATIONAL DU TRAVAIL. *Classification internationale type des professions*, Genève, 1958, 280 p.
- 26- BUREAU INTERNATIONAL DU TRAVAIL. *Travail décent et économie informelle*, 2002, 83 p.
- 27- BUREAU RÉGIONAL de L'UNESCO à Dakar (BREDA). *L'approche par compétences dans l'enseignement technique et la formation professionnelle*, Bénin, Burkina Faso, Mali, 2006, 261 p.
- 28- COMMISSION EUROPÉENNE ÉDUCATION ET CULTURE. *Le cadre européen des certifications pour l'éducation et la formation tout au long de la vie (CEC)*, 2008, 15 p.
- 29- DESCHÊNES, A.- J. et autres. *Constructivisme et formation à distance*.
- 30- DOLZ J., et E. OLLAGNIER (eds). *L'énigme de la compétence en éducation*, Bruxelles, 2002, De Boeck Université.
- 31- EURYDICE, DIRECTORATE GENERAL FOR EDUCATION AND CULTURE. *Eurybase, The information database on Education Systems in Europe, Organisation du système éducatif en France*, European Commission, 2006-2007, 57 p.
- 32- GOUVERNEMENT DU NOUVEAU-BRUNSWICK. *Politique provinciale d'évaluation des apprentissages, L'évaluation au service de l'apprentissage*, 2002, 18 p.
- 33- JOOSERY, Pradeep Kumar. *TVET in Mauritius: a case study*, 2006.

- 34- LEGENDRE, R. *Dictionnaire actuel de l'éducation*, 3^e édition, Guérin, Montréal, 2005, 1554 p.
- 35- MONCHATRE, Sylvie. *En quoi la compétence devient-elle une technologie sociale? Réflexions à partir de l'expérience québécoise*
- *Comment l'approche par les compétences modifie la conception des programmes de formation professionnelle*, Revue Française de sciences sociales, Formation-Emploi, n° 99, 2007.
- 36- NORTON, Robert E. *Quality Instruction for the High Performance Workplace: DACUM*. 1998, 7 p.
- 37- NORTON, Robert E. *Quality Instruction Requires High Quality Materials: SCID*, 1998, 8 p.
- 38- NORTON, Robert, E. *DACUM. Handbook, Second Edition, Leadership Training Series n° 67*, Ohio State University, Columbus, Center on Education and Training for Employment, 1997, 314 p.
- 39- NORTON, Robert, E. *DACUM. Bridging the Gap between Work and High Performance*, 1997, 90 p.
- 40- NORTON, Robert, E. *Maintaining DACUM Quality*, 1995, 4 p.
- 41- NORTON, Robert, E. *DACUM and Tech Prep: Dynamic Duo*, 1993, 23 p.
- 42- NORTON, Robert, E. *SCID: Model for Effective Instructional Development*, 1993, 14 p.
- 43- NORTON, Robert, E. *Improving Training Quality by Avoiding the «What Errors» of curriculum development*, 1993, 7 p.
- 44- ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE. *Évaluation externe du «programme d'appui aux politiques nationales de formation professionnelle et technique»: rapport synthèse, mars 2007*, par CRC Sogéma (Canada-Québec), Collection Suivi et évaluation, n° 11, 2007, 84 p.
- 45- PIGEASSOU, Jean, et Daniel VIMONT. *La validation des acquis de l'expérience à l'éducation nationale*, MEN, IGEN-IGAENR, novembre 2005.
- 46- QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *Élaboration des programmes d'études professionnelles et techniques, Esquisse d'un processus de planification pédagogique dans le cadre d'une approche par compétences*, 2002, 24 p. [Document de travail].
- 47- QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT. *Pâtisserie, Programme d'études*, 2005, 106 p.
- 48- QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT. *Élaboration des programmes d'études professionnelles, Guide de rédaction du guide d'organisation d'un programme d'études professionnelles*, 2006, 34 p. [Document de travail].
- 49- QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT. *Modèle d'adéquation formation-emploi 2006, volet régional*, 2007, 300 p.
- 50- QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT et EMPLOI-QUÉBEC. *Cadre de référence pour la production des études sectorielles en partenariat*, 2005, 41 p.
- 51- RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE, MINISTÈRE DE LA FORMATION ET DE L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNELS, INSTITUT NATIONAL DE FORMATION PROFESSIONNELLE. *Cadre d'élaboration de programmes selon l'approche par compétences en formation professionnelle, version expérimentale*, 2006, 21 p.

- 52- RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE, MINISTÈRE DE LA FORMATION ET DE L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNELS, INSTITUT NATIONAL DE FORMATION PROFESSIONNELLE. *Approche par compétences en formation professionnelle, Guide méthodologique pour l'élaboration de la nomenclature algérienne des emplois et métiers, version expérimentale, 2006, 45 p.*
- 53- RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE, MINISTÈRE DE LA FORMATION ET DE L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNELS, INSTITUT NATIONAL DE FORMATION PROFESSIONNELLE. *Approche par compétences en formation professionnelle, Méthodologie générale pour la réalisation des études de planification, version expérimentale, 2006, 59 p.*
- 54- RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE, MINISTÈRE DE LA FORMATION ET DE L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNELS, INSTITUT NATIONAL DE FORMATION PROFESSIONNELLE. *Approche par compétences en formation professionnelle, Guide d'élaboration d'un référentiel du métier, version expérimentale, 2006, 53 p.*
- 55- RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE, MINISTÈRE DE LA FORMATION ET DE L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNELS, INSTITUT NATIONAL DE FORMATION PROFESSIONNELLE. *Approche par compétences en formation professionnelle, Guide de conception d'un projet de formation, version expérimentale, 2006, 38 p.*
- 56- RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE, MINISTÈRE DE LA FORMATION ET DE L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNELS, INSTITUT NATIONAL DE FORMATION PROFESSIONNELLE. *Approche par compétences en formation professionnelle, Guide d'élaboration d'un programme d'études, version expérimentale, 2006, 83 p.*
- 57- RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE, MINISTÈRE DE LA FORMATION ET DE L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNELS, INSTITUT NATIONAL DE FORMATION PROFESSIONNELLE. *Approche par compétences en formation professionnelle, Guide d'implantation d'un programme de formation, version expérimentale, 2006, 117 p.*
- 58- RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE, MINISTÈRE DE LA FORMATION ET DE L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNELS, INSTITUT NATIONAL DE FORMATION PROFESSIONNELLE. *Approche par compétences en formation professionnelle, Guide d'évaluation d'un référentiel pour l'évaluation de sanction, version expérimentale, 2006, 21 p.*
- 59- RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE, MINISTÈRE DE LA FORMATION ET DE L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNELS, INSTITUT NATIONAL DE FORMATION PROFESSIONNELLE. *Approche par compétences en formation professionnelle, Guide d'élaboration d'un référentiel pour l'organisation pédagogique et matérielle, version expérimentale, 2006, 48 p.*
- 60- RÉPUBLIQUE DE GUINÉE, MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE. *Programme de formation, Maçonnerie, 2003, 112 p.*
- 61- RÉPUBLIQUE DE GUINÉE, MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE. *Guide pédagogique, Maçonnerie, 2003, 190 p.*
- 62- RÉPUBLIQUE DE GUINÉE, MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE. *Guide d'évaluation, Maçonnerie, 2003, 186 p.*
- 63- RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN, MINISTÈRE DE L'EMPLOI ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE, SECRÉTARIAT GÉNÉRAL, DIRECTION DE LA FORMATION ET DE L'ORIENTATION PROFESSIONNELLES. *Guide de confection des référentiels de formation professionnelle, 2007, 44 p.*

- 64- RÉPUBLIQUE TUNISIENNE, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE LA FORMATION, CENTRE NATIONAL DE FORMATION DE FORMATEURS ET D'INGÉNIERIE DE FORMATION. *Guide méthodologique, Portrait de secteur*, 86 p.
- 65- RÉPUBLIQUE TUNISIENNE, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE LA FORMATION, CENTRE NATIONAL DE FORMATION DE FORMATEURS ET D'INGÉNIERIE DE FORMATION. *Élaboration de programmes selon l'approche par compétences dans la formation professionnelle, module 3: Réalisation d'une analyse de situation de travail (AST), notes de cours*, 2004, 30 p.
- 66- RÉPUBLIQUE TUNISIENNE, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE LA FORMATION, CENTRE NATIONAL DE FORMATION DE FORMATEURS ET D'INGÉNIERIE DE FORMATION. *Élaboration de programmes selon l'approche par compétences dans la formation professionnelle, module 3: Analyse de la situation de travail, guide d'animation*, 2004, 12 p.
- 67- RÉPUBLIQUE TUNISIENNE, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE LA FORMATION, CENTRE NATIONAL DE FORMATION DE FORMATEURS ET D'INGÉNIERIE DE FORMATION. *Élaboration de programmes selon l'approche par compétences dans la formation professionnelle, module 4: Construire un projet de formation, guide d'animation*, 2004, 8 p.
- 68- RESSOURCES HUMAINES ET DÉVELOPPEMENT SOCIAL CANADA, *Classification nationale des professions (CNP)*, tutoriel, 2006, 23 p.
- 69- ROYAUME DU MAROC, MINISTÈRE DE L'EMPLOI ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE, SECRÉTARIAT D'ÉTAT CHARGÉ DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE. *Cadre méthodologique du répertoire marocain des emplois et des métiers*, 2005, 43 p.
- 70- ROYAUME DU MAROC, MINISTÈRE DE L'EMPLOI ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE, SECRÉTARIAT D'ÉTAT CHARGÉ DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE. *Cadre méthodologique d'élaboration et de mise en œuvre des programmes de formation selon l'approche par compétences*, 2005, 59 p.
- 71- ROYAUME DU MAROC, MINISTÈRE DE L'EMPLOI ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE, SECRÉTARIAT D'ÉTAT CHARGÉ DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE. *Guide de conception et de production d'une étude sectorielle*, 2007, 63 p.
- 72- ROYAUME DU MAROC, MINISTÈRE DE L'EMPLOI ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE, SECRÉTARIAT D'ÉTAT CHARGÉ DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE. *Guide de conception et de production d'une étude préliminaire*, 2007, 49 p.
- 73- ROYAUME DU MAROC, MINISTÈRE DE L'EMPLOI ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE, SECRÉTARIAT D'ÉTAT CHARGÉ DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE. *Guide de conception et de production d'une analyse de situation de travail*, 2007, 63 p.
- 74- ROYAUME DU MAROC, MINISTÈRE DE L'EMPLOI ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE, SECRÉTARIAT D'ÉTAT CHARGÉ DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE. *Guide de conception et de production d'un référentiel de compétences*, 2007, 55 p.
- 75- ROYAUME DU MAROC, MINISTÈRE DE L'EMPLOI ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE, SECRÉTARIAT D'ÉTAT CHARGÉ DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE. *Guide de conception et de production d'un programme de formation*, 2007, 38 p.
- 76- ROYAUME DU MAROC, MINISTÈRE DE L'EMPLOI ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE, SECRÉTARIAT D'ÉTAT CHARGÉ DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE. *Guide de conception et de production d'un guide pédagogique*, 2007, 37 p.

- 77- ROYAUME DU MAROC, MINISTÈRE DE L'EMPLOI ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE, SECRÉTARIAT D'ÉTAT CHARGÉ DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE. *Guide de conception et de production d'un guide d'évaluation*, 2007, 30 p.
- 78- ROYAUME DU MAROC, MINISTÈRE DE L'EMPLOI ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE, SECRÉTARIAT D'ÉTAT CHARGÉ DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE. *Guide général d'évaluation des acquis des stagiaires selon l'approche par compétences*, 2007, 44 p.
- 79- ROYAUME DU MAROC, MINISTÈRE DE L'EMPLOI ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE, SECRÉTARIAT D'ÉTAT CHARGÉ DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE. *Guide de conception et de production d'un guide d'organisation pédagogique et matérielle*, 2007, 36 p.
- 80- ROYAUME DU MAROC, MINISTÈRE DE L'EMPLOI ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE, SECRÉTARIAT D'ÉTAT CHARGÉ DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE. *Certification des Ressources Humaines, Référentiel de Compétences et Descriptif de fonction, Conseiller Méthodologue en Élaboration de Programme selon l'APC*, 2007, 39 p.
- 81- ROYAUME DU MAROC, MINISTÈRE DE L'EMPLOI ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE, SECRÉTARIAT D'ÉTAT CHARGÉ DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE. *Certification des Ressources Humaines, Référentiel de Compétences et Descriptif de fonction, Conseiller pédagogue en APC*, 2007, 38 p.
- 82- SCALLON, G. *L'évaluation formative des apprentissages, Tome I, La réflexion*, Canada, Presses de l'Université Laval, 1988, 171 p.
- 83- SCALLON, G. *L'évaluation formative des apprentissages, Tome II, L'instrumentation*, Canada, Presses de l'Université Laval, 1988, 263 p.
- 84- SCALLON, Gérard. *L'Évaluation formative*, Canada, Édition du renouveau pédagogique inc. (ERPI), 1999, 449 p.
- 85- SCALLON, Gérard. *L'évaluation des apprentissages dans une approche par compétences*, Canada, Édition du renouveau pédagogique inc., 2004, 346 p.
- 86- WALTER, R. *La formation en secteur informel, Note de problématique*, Agence Française de Développement, Département de la recherche, 2006, 20 p. [Document de travail].

RÉFÉRENCES INTERNET

La majorité des documents cités dans la bibliographie sont accessibles dans Internet. Les principaux sites consultés dans le cadre de la réalisation des guides méthodologiques ci-dessous sont regroupés par thèmes.

Concernant l'évaluation du programme d'«Appui aux politiques nationales de formation professionnelle et technique» de l'OIF

Le document intitulé «Évaluation externe du "programme d'appui aux politiques nationales de formation professionnelle et technique" : rapport synthèse, mars 2007, est disponible à l'adresse suivante :

<http://www.francophonie.org/ressources/evaluationsv1.cfm>.

Concernant le document «Ingénierie de la formation professionnelle et technique»

Le document intitulé «L'Ingénierie de la formation professionnelle et technique» est accessible sur les sites suivants :

<http://fpt-francophonie.org/>.

<http://www3.mels.gouv.qc.ca/fpt/FPTparCadres/publicat.htm>.

<http://www.inforoutefpt.org/ingenierieFPT/ingenierie.htm>.

Le document intitulé «L'Ingénierie de la formation professionnelle et technique» a été adapté dans une version mise à la disposition de l'UNESCO (UNEVOC). Ce document a été traduit en anglais et en espagnol, ces versions sont disponibles sur les sites suivants :

<http://www3.mels.gouv.qc.ca/fpt/FPTparCadres/publicat.htm>.

<http://www.inforoutefpt.org/ingenierieFPT/ingenierie.htm>.

Concernant les systèmes de formation professionnelle

Le document *Australian Qualifications Framework: Implementation Handbook* est accessible à l'adresse Internet suivante :

http://www.aqf.edu.au/Portals/0/Documents/Handbook/AQF_Handbook_1-12.pdf

Le document de M. Pradeep Kumar Joosery est accessible à l'adresse suivante :

http://www.dakar.unesco.org/pdf/svt_maurice.pdf.

La description du système éducatif de la France est présentée à l'adresse suivante :

http://www.eurydice.org/ressources/eurydice/eurybase/pdf/section/FR_FR_C5.pdf.

Concernant les principaux documents méthodologiques disponibles

Certains documents produits par le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport du gouvernement du Québec sont disponibles sur les sites suivants :

<http://www3.mels.gouv.qc.ca/fpt/FPTparCadres/publicat.htm>.

<http://www.inforoutefpt.org/ingenierieFPT/ingenierie.htm>.

Les documents du Secrétariat d'État chargé de la formation professionnelle du ministère de l'Emploi et de la formation professionnelle du Royaume du Maroc sont accessibles sur les sites suivants :

<http://www.dfp.ac.ma/departement/dcpsp/index-gsfsp.asp>.

<http://www.meda2-fp.ma>.

Concernant les nomenclatures, les cadres de certification, l'information sur les industries et le marché du travail, les sites suivants sont accessibles

Le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) 2002 - Canada est accessible à l'adresse suivante :

<http://www.statcan.gc.ca/subjects-sujets/standard-norme/naics-scian/2002/naics-scian02l-fra.htm>

La classification des produits français (CPF) est accessible à l'adresse suivante :

<http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=nomenclatures/cpf2003/cpf2003.htm>

Le site d'information sur le marché du travail (IMT) d'Emploi-Québec est accessible à l'adresse suivante :

http://imt.emploiquebec.net/mtg/inter/noncache/contenu/asp/mtg941_accueil_fran_01.asp

Les fiches métiers du Répertoire opérationnel des métiers et des emplois (ROME) de la France (ANPE) sont accessibles à l'adresse :

<http://www.anpe.fr/espacecandidat/romeligne/RliIndex.do;jsessionid=Lv9fzJRKkK TjyMn36lJrJrxgXQvdpQdG2G2kx9stRrh5LQnWpVTh!1618997797>

Le site de l'Organisation internationale du travail (OIT) qui présente la Classification internationale type des professions est accessible à l'adresse :

<http://www.ilo.org/public/french/bureau/stat/isco/index.htm>

Le site de Ressources humaines et Développement social Canada qui présente la Classification nationale des professions (CNP) est accessible à l'adresse :

<http://www5.rhdsc.gc.ca/NOC-CNP/app/training.aspx?lc=f>

Le site de l'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) qui présente la Nomenclature des professions et catégories socioprofessionnelles (PCS) de la France est accessible à l'adresse :

<http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=nomenclatures/pcs2003/pcs2003.htm>

L'information sur le cadre européen de certifications (CEC) est accessible à l'adresse suivante :

<http://europa.eu/scadplus/leg/fr/cha/c11104.htm>

Le site de la Commission nationale de la certification professionnelle de la France qui présente le répertoire national des certifications professionnelles (RNCP) est accessible à l'adresse :

<http://www.cncp.gouv.fr/CNCP/index.php?cncp=rncp>

Les fiches formation en formation diplômante de l'AFPA sont accessibles à l'adresse :

<http://www.afpa.fr/formations/les-offres-de-formation-et-vaef/formation-diplomante/fiche/7104/macon.html>

Concernant le modèle DACUM

Les ouvrages et communications de M. Robert Norton sont accessibles à partir du site de recherche universitaire ÉRIC. En date du 9 janvier 2009, ces documents étaient accessibles à l'adresse Internet suivante :

<http://www.eric.ed.gov/>

Concernant les métiers semi-spécialisés

Le « Répertoire des métiers semi-spécialisés » et le document intitulé « Programmes d'études menant à l'exercice d'un métier semi-spécialisés, guide administratif 2003-2004 » sont accessibles aux adresses suivantes :

<http://www.mels.gouv.qc.ca/sections/metiers/>

http://www.inforoutefpt.org/ensemble_dossiers_meq/infodoc.asp

Concernant l'évaluation des apprentissages

Les diplômes français et les sujets d'examens associés sont présentés à l'adresse suivante :

<http://www.crdp-montpellier.fr/ressources/examens/consultation/index.aspx>

Les référentiels de formation appelés profils de qualification et profils de formation de la Communauté française de Belgique ainsi que les outils d'évaluation sont accessibles à l'adresse suivante :

www.enseignement.be.

Concernant la formation professionnelle en secteur informel

Le document de travail de M. R. WALTER, intitulé « La formation en secteur informel, Note de problématique » est accessible à l'adresse :

<http://doc.abhadoo.net.ma/doc/spip.php?article2745>

Le rapport de l'OIT intitulé « Travail décent et économie informelle » qui relate des études de cas sur la formation et le développement des compétences dans l'économie informelle est accessible à l'adresse suivante :

<http://www.ilo.org/public/french/employment/infeco/index.htm>.

Concernant la VAE, le portfolio et le portfolio numérique

PIGEASSOU, Jean, Daniel VIMONT. *La validation des acquis de l'expérience à l'éducation nationale*. MEN, IGEN-IGAENR, novembre 2005. Accessible à l'adresse :

ftp://trf.education.gouv.fr/pub/edutel/syst/igaen/rapports/vae_2005.pdf.

DGESCO. Validation des acquis de l'expérience [en ligne]. Accessible à l'adresse :

<http://eduscol.education.fr/D0077/accueil.htm>.

Centre-inffo. VAE: *Validation des acquis de l'expérience* [en ligne]. Accessible à l'adresse :

http://www.centre-inffo.fr/article.php3?id_article=120.

Commission nationale de la certification professionnelle [en ligne]. Accessible à l'adresse :

<http://www.cncp.gouv.fr/index.php?page=30>.

CEDEFOP. *The European Centre for the Development of Vocational Training* [en ligne]. Accessible à l'adresse : <http://www.cedefop.europa.eu/>.

Le portail français de la validation des acquis de l'expérience. Accessible à l'adresse suivante :

www.vae.gouv.fr.

Le site de la Communauté française de Belgique sur la validation des acquis de l'expérience est accessible à l'adresse suivante : www.validationdescompetences.be.

Pour une recension des principaux sites de la Francophonie et une présentation des principaux concepts en lien avec le portfolio, se référer au site de M. Robert Bibeau

<http://www.robertbibeau.ca/portfolio.html>.