



HAL
open science

Les situations de travail : références pour les référentiels

Patrick Mayen, Jean-François Métral, Claire Tourmen

► To cite this version:

Patrick Mayen, Jean-François Métral, Claire Tourmen. Les situations de travail : références pour les référentiels. Recherche et formation, 2010, 64, pp.31-46. <halshs-01688338>

HAL Id: halshs-01688338

<https://shs.hal.science/halshs-01688338v1>

Submitted on 19 Jan 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

Les situations de travail : références pour les référentiels

Patrick Mayen, Jean-François Métral et Claire Tourmen
AgroSup Dijon

Résumé

Cet article propose une approche des référentiels à partir de la didactique professionnelle et de la place fondatrice que celle-ci accorde aux situations de travail. En formation professionnelle, ce qui est premier, ce sont les situations parce que ce sont celles-ci dont les professionnels et futurs professionnels ont ou auront à « se débrouiller ». La nécessité d'identifier puis de caractériser les situations, notamment dans les exigences qu'elles imposent à l'activité, constitue une étape antérieure à l'analyse et à la description de l'activité, et plus antérieure encore à l'analyse et à la description des ressources utiles pour penser et agir en situation. Dans cette approche, les situations de travail constituent la part absente et méconnue des référentiels.

Mots clés : référentiel - situations – travail - activité - didactique professionnelle

Une des voies possibles pour réduire les confusions engendrées par la primauté accordée à la notion de compétence consiste à la mettre au second plan des préoccupations, en commençant par ne pas en faire une substance. Le premier pas dans ce sens consiste à ne pas définir la compétence mais à partir de la définition de ce qu'est un professionnel compétent (Vergnaud, 2001) : « qu'est-ce qu'un professionnel compétent ? *Définition 1 : A est plus compétent que B s'il sait faire quelque chose que B ne sait pas faire (...). Définition 2 : A est plus compétent que B s'il s'y prend d'une meilleure manière. Le comparatif « meilleur » suppose des critères complémentaires : rapidité, fiabilité, économie, élégance, etc. Définition 3 : A est plus compétent s'il dispose d'un répertoire de ressources alternatives qui lui permet d'utiliser tantôt une procédure, tantôt une autre, et de s'adapter ainsi plus aisément aux différents cas de figure qui peuvent se présenter. Définition 4 : A est plus compétent s'il sait se débrouiller devant une situation nouvelle d'une catégorie jamais rencontrée auparavant. »*

Nous retiendrons de ces définitions que la compétence n'est pas une substance mais la relation dynamique d'une personne avec des situations ou des classes de situations. Si toute situation de travail est unique, elle comporte un certain nombre de traits génériques qui l'assimilent aux autres situations de la même classe (Pastré, Mayen, Vergnaud, 2006) et rend possible leur description.

Le deuxième pas consiste à penser la formation professionnelle d'une manière différente de la formation initiale. En formation professionnelle, les courants de la didactique professionnelle et de l'analyse de l'activité orientée formation font des situations de travail la finalité et l'origine de la formation professionnelle. Ce sont, en effet, les situations qui sont premières parce que ce sont elles dont les professionnels ou futurs professionnels ont ou auront à se débrouiller dans le cours de leur vie professionnelle, aussi bien pour les identifier et les connaître que pour comprendre comment elles interagissent avec et sur leur propre action et comment ils peuvent agir sur elles (Samurçay et Rogalski, 1993 ; Mayen, 2007).

Dans la démarche de conception d'un référentiel comme dans la démarche de conception d'un dispositif de formation, l'analyse du travail est donc première. Ce qu'il s'agit d'identifier et de caractériser, ce sont, d'une part les situations, et d'autre part, l'activité des professionnels, plus ou moins expérimentés et compétents (au sens des définitions de Vergnaud, *op. cit.*) qui sont engagés dans ces situations.

Dans cet article, nous allons présenter une approche de didactique professionnelle pour la conception de référentiels de situations. Nous nous appuyons sur les résultats de trois recherches, qui ont mobilisé le cadre théorique de la didactique professionnelle, en vue de la construction de tels référentiels. Elles concernent des champs professionnels distincts (l'aquaculture, l'agronomie/agro-alimentaire, l'évaluation des politiques publiques) et des niveaux de formation différents (BTS, Formation d'ingénieurs et formations universitaires Master II).

1. La didactique professionnelle et la compétence des professionnels

1.1. Référentialiser la compétence ?

Lorsque l'on se préoccupe de concevoir des référentiels de compétences, une idée implicite fréquente et active est qu'il faudrait chercher dans les individus des compétences valables pour toute une population de professionnels. On cherche alors à décrire des « ressources », « ressources » individuelles que les professionnels devraient « détenir » pour réaliser les tâches attendues. Cela aboutit, le plus souvent, à découper l'activité des professionnels en autant de tâches qui sont listées et deviennent des « savoir faire » (« capacité à »), puis à identifier des « savoirs » et « savoir être » qui seraient la propriété des professionnels, et donc évaluables et transférables. Les référentiels de compétences formalisent alors des listes de capacités, connaissances, savoir faire, savoir être, habiletés, aptitudes, qualités... et compétences, plus ou moins généraux, décontextualisés et non hiérarchisés. Stroobants (1994) parlait d'un « ensemble hétéroclite d'aptitudes, de savoirs, de capacités d'action et de comportements » et Zarifian (2001, p 18) soulignait les limites des « descriptifs et classifications d'emplois, associés à des requis de capacités, auxquels on ajoute une couche de savoir être » et que l'on « baptise : un référentiel de compétences ». Dans ce cas rien – ou si peu – n'est dit sur la réalité du travail, ses contraintes, ses objets, autrement dit, les situations que les professionnels auront à rencontrer.

Il faut d'ailleurs souligner que ce n'est plus la voie choisie par les grands certificateurs publics, notamment l'éducation nationale, dont les référentiels, et, en particulier, les nouveaux référentiels de BTS, évitent soigneusement cet écueil. Depuis longtemps, les référentiels métiers et les référentiels d'activité des diplômés de l'enseignement professionnel, partent d'abord des contextes socio-économiques, des emplois, et des fonctions, puis des activités, de plus en plus « situées ». C'est aussi le cas de certaines approches développées en Amérique du Nord et au niveau international (Jonnaert et al., 2006).

La didactique professionnelle propose une approche qui accorde la première place aux situations et à l'activité en situation. Dans cette perspective, la question des compétences n'est jamais première. La description, la définition (et le choix des mots pour le faire) des « ressources » pour l'action découle de l'analyse des situations et de l'activité en situation.

1.2. La didactique professionnelle : une approche par les situations

La didactique professionnelle part du travail dans et sur des situations professionnelles. Être compétent pour une situation ou une classe de situations consiste alors à pouvoir s'en débrouiller, faire face, se tirer d'affaire, parfois même maîtriser la situation. Autrement dit, c'est pouvoir agir avec elle, sur elle, ne pas être seulement passif et réactif, ne pas trop en subir les aléas, les événements, les conséquences. **Un professionnel compétent est alors une personne capable de « maîtriser » un ensemble de situations professionnelles**, et, par extension, de classes de situations, plus ou moins complexes, constitutives de son emploi ou métier (Leplat, 1991 ; Vergnaud 1990, 1996 ; Pastré, 2004 ; Ferron et al., 2006).

Cette définition rappelle que la **compétence est située** c'est à dire toujours relative à une situation ou à une classe de situations. Diversité et variabilité distinguent les multiples formes d'une classe de situations, « toujours identiques et toujours différentes » (Mayen, 2004). D'un poste à un autre, les conditions du travail pour deux situations de la même classe peuvent être différentes. Dans une situation singulière, même procéduralisée et contrainte fortement par un système technique, chaque occurrence de la tâche peut varier par rapport à un état « normal » (variations de l'état de fatigue et d'attention de celui qui travaille, du produit à fabriquer, des clients...). Le professionnel compétent est alors amené à composer avec ces variations.

Dès lors, comme le rappellent Ferron & al. (2006, 15-16), « ce qu'une personne peut faire dans une situation donnée est fonction des ressources et contraintes de la situation et du rapport que la personne entretient avec celle-ci. Les caractéristiques de situation peuvent, en effet, limiter ou inhiber les capacités d'action, les mobiles propres à une personne (ce qui la motive) ou bien, à l'inverse, ouvrir des voies d'investissement (...), fournir des ressources matérielles, instrumentales, des aides d'autrui par lesquelles les compétences sont développées ». Cette remarque insiste sur **le caractère distribué de la compétence dans la situation** : l'individu dispose-t-il des moyens suffisants pour agir efficacement ? Les règles sont-elles suffisamment claires pour agir en conformité ? N'est-il pas face à des injonctions implicites, voire contradictoires ? Est-il reconnu à sa juste valeur pour que sa motivation à faire du « beau travail » soit maintenue ?... Cela ne braque pas le faisceau uniquement sur « les ressources » des individus et ne leur renvoie pas la seule responsabilité de leur compétence. Ils peuvent être plus ou moins compétents *pour, avec, et parfois malgré* les conditions de leur travail.

Cependant, contrairement à ce qu'une conception trop radicale de l'action située pourrait nous laisser penser (Rogalski, 2004), réaffirmer la dimension située des compétences ne revient pas à nier qu'**il y a du générique dans les situations**. Toute situation comporte un certain nombre de traits génériques qui l'assimilent aux autres situations de la même classe, permettent la reconnaissance de la classe de situations et donc l'orientation et l'organisation de l'action dans la situation. C'est ce dont rend compte la théorie des schèmes (Vergnaud 1990, 1992, 1996). Le schème, que l'on peut définir comme une organisation invariante de l'activité pour une classe de situations donnée, permet de rendre compte de l'invariance et des régularités qui permettent l'action en situation et d'y articuler des possibilités d'adaptation et de flexibilité face à la variabilité et la diversité entre les situations singulières qui constituent une même classe (Pastré, 2002 ; Mayen 2004 ; Ferron, Mayen et al. 2006). Ce qui revient à dire qu'être compétent, c'est être capable « de faire face à plus de variations plus importantes, en particulier en étant capable d'identifier l'état des variables les plus essentielles d'une situation (état de l'objet du travail, état des conditions de réalisation de l'action) et en disposant d'un ensemble de connaissances sur ces états qui permettent de les combiner et de construire une configuration significative à partir de laquelle il sera possible de décider d'une action à entreprendre. » (Ferron et al., 2006).

L'un des objectifs du travail d'élaboration d'un référentiel de situations est alors de mettre à jour les éléments

invariants de la classe de situations et les variables les plus essentielles, autrement dit de **sa structure conceptuelle** (Pastré, 1999), c'est à dire de l'ensemble des concepts organisant l'action et servant à la guider chez les sujets ayant une activité efficace. Ces invariants portent sur les traits caractéristiques des différents composants d'une situation : but(s), objet(s) à transformer, conditions de réalisation.

2. Les référentiels de situations

Nous allons maintenant présenter les conséquences que nous avons tirées de cette approche en matière d'ingénierie des référentiels.

2.1. Construire des référentiels de situations

Dans cette perspective, ce qui est premier **ce sont les situations qu'un professionnel sera susceptible de rencontrer**. L'objectif devient alors de mettre en évidence, au-delà des traits de surface souvent trompeurs par lesquels on croit connaître un travail, les principales caractéristiques agissantes de ces situations. Les « ressources » mobilisées par les professionnels, parmi lesquelles les savoirs scientifiques disciplinaires, prennent ainsi un sens différent au sein de leur activité : « celui d'instrumenter la compréhension des situations à partir de l'expérience des situations, celui d'instrumenter l'action en situation à partir des tâches et problèmes à résoudre » (Ferron, Mayen et al., 2006, 12).

Cette entrée a des conséquences pour le recueil des données (traces de l'activité en situation des professionnels), pour leur analyse (identifier les variables agissantes) et sur la structure du référentiel construit qui devient un référentiel de situations.

Chaque emploi serait ainsi constitué d'un ensemble de classes de situations prototypiques ou caractéristiques, d'autres pouvant être annexes ou connexes. Il s'agit alors « d'identifier » ces classes de situations, que nous appelons « situations génériques » d'un champ professionnel, puis de les caractériser. Une partie des éléments nécessaires peut d'ailleurs être trouvée dans les référentiels métiers existants. Ceux-ci donnent des indications sur les secteurs d'activité dans lesquels le titulaire du diplôme peut exercer, les types d'emplois et de fonctions accessibles, les tâches relatives à ces emplois et, de là, parfois, les situations à maîtriser dans ces emplois. Cependant, ces référentiels ne disent rien de ce qui organise l'activité, en particulier des variables les plus essentielles à prendre en compte dans l'activité efficace. Pour accéder à ces éléments, la porte d'entrée se trouve dans l'activité du sujet en situation : il faut recueillir et d'analyser des traces de cette activité pour plusieurs professionnels agissant dans une même classe de situation.

2.2. Trois exemples de construction de référentiels de situations

Nous avons tenté d'**opérationnaliser cette approche dans trois référentiels de situations** construits suite à trois recherches distinctes, menées au sein de l'équipe « Développement professionnel et formation » d'AgroSup Dijon. La première recherche portait sur des professionnels de l'aquaculture (Ferron, Mayen & al., 2006). La seconde portait sur des ingénieurs agronomes (Métral et Mayen, 2008). La troisième portait sur des professionnels de l'évaluation de programmes et politiques publiques (Tourmen, 2007, 2008).

2.2.1. Recueillir des traces de l'activité professionnelle

Ces trois recherches ont mobilisé le cadre théorique de la didactique professionnelle et étaient basées sur un recueil et une analyse de traces de l'activité des professionnels concernés, traces de différentes natures mais correspondant toujours à des situations singulières (situations relatives à un professionnel, dans une entreprise donnée, à un moment donné... voir le détail méthodologique dans l'encadré 1).

Encadré 1 : Méthodologies utilisées dans les recherches concernées

1/ les professionnels de l'aquaculture (Ferron, Mayen & al., 2006).

- Analyse documentaire sur le contexte de l'aquaculture, dont 4 entretiens avec 2 experts
- 13 entretiens en situation avec des aquaculteurs travaillant dans des contextes différents
- Identification des situations génériques du métier avec un groupe d'experts
- Analyse approfondie de 2 à 4 entretiens pour caractériser l'organisation de l'activité des professionnels rencontrés dans chaque situation générique

2/ Une recherche sur les ingénieurs agronomes (Métral et Mayen, 2008)

- Analyse de 10 dossiers de Validation des Acquis de l'Expérience (VAE) de candidats à des diplômes d'ingénieur agronome et de 5 jurys de Validation des Acquis de l'Expérience
- Identification, avec un groupe de travail issu de 8 établissements de l'enseignement supérieur agronomique, des situations génériques de l'ingénieur, confirmées par une étude bibliographique
- Analyse des variables apparaissant essentielles aux candidats – et aux jurys - dans la conduite de l'activité d'ingénieur, et analyse des capacités attendues et testées par les jurys

3/ Une thèse sur les professionnels de l'évaluation de politiques publiques (Tourmen, 2007, 2008)

- Analyse des situations rencontrées par les évaluateurs : 14 entretiens exploratoires avec des professionnels variés, analyse de la prescription et des théories du domaine d'activité ;
- Analyse de l'activité d'un échantillon de professionnels de l'évaluation : 9 professionnels rencontrés (5 expérimentés et 4 débutants) à l'aide de 3 méthodes d'accès à leur activité : 3 entretiens d'explicitation, observation de 2 séquences de travail réel et 4 simulations avec entretiens cliniques.
- Proposition d'un référentiel issu des analyses (Tourmen, 2007, 319-338)

2.2.2. Définir et caractériser les situations génériques de l'activité professionnelle

Pour analyser les traces ainsi recueillies puis repérer et caractériser les situations génériques des activités professionnelles ciblées, il faut répondre à la question suivante : de quoi sont faites les situations ?

On peut caractériser les situations de deux manières : par le donné des situations ; par leur niveau de complexité.

- Une situation de travail, ce sont d'abord des buts, emboîtés et souvent de natures différentes. Ces buts sont indissociables des objets matériels ou immatériels de l'action : ce sur quoi il y a à agir. L'action se réalise dans des conditions qui influencent le « comportement » des objets de l'action et les modalités de sa réalisation : conditions matérielles, techniques, naturelles, sociales... C'est ce qui doit être pris en compte et ce sur

quoi il y a à agir pour réguler les actions

- Un certain nombre d'éléments se combinent pour rendre une situation plus ou moins complexe : nombre et types de buts à atteindre, situation à faible ou forte variabilité, résultats productifs immédiats ou prenant en compte les effets à moyen et long terme, conflit entre résultats productifs et protection de soi... S'y ajoute le fait que les variables essentielles à prendre en compte sont plus ou moins nombreuses, accessibles, prévisibles et peuvent constituer un système plus ou moins interactif.

Nous nous sommes appuyés sur ces caractéristiques pour identifier et décrire les situations génériques dans les domaines professionnels concernés. Nous les avons ainsi caractérisées par **un intitulé, un ou des buts fixés, des objets à traiter** et les caractéristiques essentielles de ces objets pris en compte par les professionnels, **des conditions de réalisation** et enfin **des ressources allouées**.

Sur la base des données recueillies dans les trois recherches, les chercheurs ont donc commencé par lister certaines des « **situations génériques** », ou classes de situations, propres à l'activité professionnelle visée.

Encadré 2. Exemples de situations génériques identifiées¹

1/ Référentiel de situations du BTS aquaculture (Ferron, Mayen et al., 2006).

Une liste de 10 situations génériques a été établie par le groupe de travail dont voici quelques exemples d'intitulés : La gestion de l'oxygène (concentration) ; La gestion des équipements ; La gestion du cheptel (de l'espèce produite) ; Le pilotage quotidien de l'entreprise (gestion)...

2/ Référentiel de situations de l'ingénieur agronome (Métral et Mayen, 2008).

10 situations génériques ont été identifiées et retenues par le groupe de travail. 6 ont pu faire l'objet d'une caractérisation, dont les 3 données en exemples ci-dessous :

Dénomination de la situation générique (ou classe de situations)	But de la situation générique
Conception d'un projet	Mettre en place les conditions nécessaires à la réalisation d'un projet (...)
Conduite d'un projet (phase de mise en œuvre du projet)	Opérationnaliser, organiser et suivre la mise en œuvre du plan d'actions d'un projet.
Encadrement d'une équipe	Assurer, « au quotidien » et dans la durée, l'encadrement d'une équipe de plusieurs personnes sous sa responsabilité hiérarchique et la faire évoluer dans son organisation (...)

3/ Référentiel de situations des professionnels de l'évaluation de politiques publiques (Tourmen, 2007)

8 situations génériques ont été identifiées parmi lesquelles : concevoir une commande d'évaluation dans une administration ; concevoir un projet d'évaluation en réponse à une commande ; piloter une équipe d'évaluateurs ; réaliser le recueil de données d'une évaluation ; communiquer les résultats d'une évaluation...

¹ Nous présentons les résultats de nos travaux tels qu'ils apparaissent dans les documents selon les conventions en vigueur dans les institutions avec et pour lesquelles nous avons travaillé, ce qui explique le caractère parfois hétérogène des tableaux.

Nous avons ensuite orienté nos analyses vers l'identification des « **variables (ou dimensions) de situation agissantes** » prises en compte par les sujets ayant une activité efficace (Pastré, Mayen & Vergnaud, 2006). Ce sont celles que les professionnels prennent en compte pour diagnostiquer l'état d'une situation et qu'ils cherchent aussi à transformer. Ces variables sont présentes dans toutes les situations singulières mais prennent des valeurs ou états différents selon les cas (voir exemples dans l'encadré 3). Nous avons aussi parfois été jusqu'à identifier des « indices » permettant de diagnostiquer l'état de ces variables en situation.

Encadré 3. Exemples de variables de situation agissantes

1/ Référentiel de situations du BTS aquaculture

La situation générique « Gérer l'oxygène » peut donner lieu à la prise en compte des variables suivantes : taux d'oxygène dans l'eau ; type d'installation (bassins circulaires fonctionnant en circuit fermé...) ; type d'eau (eau douce, eau de mer) ; espèces de poissons...

2/ Référentiel de situations de l'ingénieur agronome

Dans ce référentiel, la formalisation des variables agissantes de la situation « conception d'un projet » a pris la forme d'un schéma. Il reprend les variables de la classe de situations relevant des acteurs (nombre d'acteurs, statut et poids...), des objets (exigences de résultats, risques...) et des conditions de l'action (moyens à disposition...). Nous y avons également fait figurer les buts de la situation, ainsi que les rôles attribués au professionnel.

3/ Référentiel de situations des professionnels de l'évaluation de politiques publiques

Concernant la situation générique « Concevoir une commande d'évaluation dans une administration », nous avons identifié que les professionnels mobilisaient des concepts visant à assurer la « faisabilité » et la « légitimité » d'une évaluation. Pour les anticiper et les construire, les professionnels expérimentés prélèvent des indices et tentent d'agir sur **les caractéristiques de trois variables** de situation : l'objet à évaluer ; les stratégies des acteurs autour de l'évaluation ; les moyens pour évaluer. Chaque variable peut être caractérisée par des indices variés : la variable « moyens pour évaluer » se caractérise par exemple par l'ampleur du budget, du temps et des informations disponibles, la fiabilité des outils de recueil de données, la capacité des acteurs à coopérer etc. La variable « stratégies des acteurs » se mesure par le statut des acteurs concernés, leur degré d'exigence méthodologique, l'urgence de leurs demandes, ses finalités, leurs possibles rejets de l'évaluation etc.

2.2.3. Décrire les actions habituellement réalisées par les professionnels

Dans deux des référentiels, nous avons aussi identifié, pour chaque situation générique, un ensemble « **d'actions réalisées** » par les professionnels et quelques-uns des critères de réussite qui peuvent leur être adjoints. Ces actions sont à la fois gestuelles, mentales, langagières, et visent à diagnostiquer l'état d'une situation et à en transformer certaines dimensions.

Par exemple, dans le cas des évaluateurs de programmes et politiques publiques, la situation « concevoir une commande d'évaluation dans une administration » appelle la réalisation de tout ou partie des actions suivantes : Diagnostiquer une situation d'évaluation (expliciter, clarifier et éventuellement reformuler la demande politique ou administrative, s'informer sur l'objet à évaluer et les moyens à disposition), Rédiger un mandat/projet d'évaluation avec les acteurs impliqués, Concevoir un dispositif d'évaluation, Rédiger un

cahier des charges d'évaluation, Faire paraître un appel d'offre, Examiner les propositions reçues et sélectionner des prestataires en charge de l'évaluation (en cas de prestataires externes), et au besoin, Revoir la commande. Parmi les critères de réussite identifiés, on peut citer le fait que la démarche d'évaluation soit explicitée et négociée avec les acteurs concernés, ou encore le fait qu'elle soit faisable, à savoir réalisable dans les contraintes de temps et de budget fixées.

Nous avons évité d'aller davantage dans le détail des actions à réaliser, pour limiter le risque de procéduraliser l'activité et de l'enfermer dans la reproduction d'une suite toujours identique d'actions et de faire de la formation une simple transmission de protocoles prescrits et de l'évaluation une simple vérification de conformité à des protocoles établis, négligeant par là-même toute l'intelligence de l'adaptation aux situations.

2.2.4. Identifier les ressources mobilisées par les professionnels.

Enfin, nous avons tenté d'identifier des « **ressources** » (connaissances et concepts, modes de raisonnement, habiletés techniques et gestuelles...) qui orientent et rendent possibles les actions (voir des exemples dans l'encadré 4). Elles permettent un certain niveau d'activité et s'y développent dans un même mouvement. Les « concepts pragmatiques » (Pastré, 1999) et autres connaissances faisant partie de ces ressources ont ici vocation à instrumenter la compréhension des situations et l'action dans et sur les situations.

Encadré 4. Exemples de ressources qui peuvent être mobilisées

1/ Référentiel de situations de l'ingénieur agronome

Chez les ingénieurs, les ressources mobilisées apparaissent telles que les jurys de VAE les ont énoncées. Ceux-ci distinguent, d'une part les connaissances et outils conceptuels ou matériels, d'autre part les « capacités » de l'ingénieur. Le référentiel donne aussi des exemples d'indicateurs utilisés par les jurys dans leur évaluation de ces ressources.

Ressources	Critères (tels qu'utilisés dans les jurys)	Indicateurs (non exhaustifs et à titre d'exemple)
Avoir du recul sur la situation et/ou sur son activité pendant l'action	Connaître et intégrer à ses raisonnements les différentes dimensions et enjeux d'un problème, mais également l'origine d'un événement... pour prendre des décisions ou proposer une solution à un problème	Ne pas se contenter de décrire ce que l'on a fait et le résultat obtenu, mais pouvoir expliquer comment et en fonction de quoi on a agit, quelles dimensions on a prises en compte (contraintes économiques, technico-économiques, humaines... et pas seulement techniques)
Mobiliser des connaissances et outils de l'ingénieur en correspondance avec ses fonctions et son domaine d'activité (...)	Maîtriser et Mobiliser des connaissances théoriques pluridisciplinaires en correspondance avec ses fonctions (...)	Utiliser des connaissances et outils scientifiques et techniques dans ses réponses et explications, pour argumenter ses choix, expliquer des phénomènes ou processus observés, critiquer ses conclusions... (...)

2) Référentiel de situations des professionnels de l'évaluation de politiques publiques

Parmi les ressources conceptuelles utilisées par les évaluateurs, on peut citer des concepts pragmatiques

liés au champ conceptuel de la « faisabilité » et de la « légitimité » d'une évaluation, des « théories spontanées » ou « connaissances en acte » portant sur les situations d'évaluation, des « règles d'action » sur la manière de les évaluer et enfin des « buts » visés et redéfinis en action.

Pour les décrire dans un référentiel, nous avons classé ces ressources eu égard aux objets qu'elles concernent : ressources « techniques » liées à la maîtrise des outils de recueil de données en science sociales, ressources « méthodologiques » liées à la maîtrise des méthodologies d'évaluation, ressources « politiques » liées à la prise en compte des stratégies des acteurs autour de l'évaluation, enfin ressources « réflexives » qui constituent autant de leçons que les professionnels ont tirées des évaluations passées.

Exemples :

Ressources	Critères	Indicateurs (exemples issus des discours des professionnels)
Techniques : utiliser des outils de recueil de données en sciences sociales	Savoir réaliser des enquêtes par questionnaires / entretiens / études de cas etc. Connaître les propriétés de faisabilité des outils d'enquête (coût, temps...), leur pertinence et efficacité selon les publics	« on sait qu'avec certaines cibles les entretiens téléphoniques ça ne marche pas, il faut faire du face-à-face »
Politiques : Anticiper et comprendre les stratégies habituelles des acteurs autour d'une évaluation	Connaître les stratégies habituelles ou possibles d'utilisation des résultats, mais aussi de pression/rejet/non acceptation...	« On a le pôle des opérateurs qui veulent l'évaluation pour pouvoir continuer à financer d'autres choses »
Réflexives : tirer des leçons sur les conditions de réussite et d'échec des évaluations	Avoir tiré des leçons sur des configurations plus ou moins favorables, les pratiques plus ou moins adaptées et efficaces, les différents critères de réussite d'une évaluation et leur combinaison	« Ce n'est pas parce qu'une évaluation est méthodologiquement bonne qu'elle sera automatiquement prise en compte »

Nous avons évité d'aller trop loin dans la description des ressources, pour limiter le risque de les réifier et d'ôter toute liberté d'interprétation, d'évolution et d'ajustement par les utilisateurs des référentiels au regard des particularités de leur propre situation et expérience. Au regard de la théorie des instruments (Rabardel, 1995), cela rendrait plus difficile l'instrumentation de ces artefacts.

Conclusion

Ce type de référentiel peut avoir des implications sur l'ingénierie des parcours de professionnalisation. Les situations décrites peuvent servir de base à la conception des parcours de formation afin de s'assurer que les personnes vont pouvoir faire l'expérience (en formation, en stage....) des situations génériques et de leurs variations. Elles peuvent aussi être utilisées pour la conception d'outils de suivi de stage, livrets de parcours...

Les situations peuvent aussi constituer le fil conducteur d'une formation, permettant l'articulation des différentes situations pédagogiques selon une progression définie (exemple : en introduisant progressivement des dimensions supplémentaires aux situations). Les « ressources » peuvent alors être travaillées tout au long du parcours et à plusieurs reprises. Une même ressource pourra aussi être développée dans plusieurs situations et à travers plusieurs postures et points de vue disciplinaires.

Ce type de référentiel peut servir pour la conception d'outils pédagogiques utilisés en séance de formation : études de cas, mises en situation par des jeux de rôle, simulations... Les formateurs peuvent s'inspirer des éléments de situation listés pour construire leurs études de cas et en faire varier les principales dimensions agissantes : les variables de situations, les actions à réaliser et les ressources à mobiliser constituent autant d'éléments qui pourront nourrir leur activité de médiation. Ils peuvent faire focaliser l'attention sur une dimension de la situation non encore prise en compte, introduire ou modifier ou retirer des ressources à la disposition des formés, ajouter des contraintes... modifiant ainsi l'activité des sujets qui y sont engagés et ce qu'ils y construiront.

Enfin, un tel type de référentiel pourrait étayer la construction de situations évaluatives se référant aux situations de travail. Il contribuerait, par cette construction et par l'organisation des conditions de l'évaluation, à restituer le caractère vivant et dynamique des situations (diversité et variabilité, nature et niveau de complexité...). Il viendrait appuyer l'activité évaluative des jurys, dans l'introduction de variations dans la situation, dans les questions adressées à l'évalué portant sur les variables essentielles de la situation ou encore dans les possibilités d'ouvertures à d'autres modes de raisonnement et d'action pour que l'évaluation ne soit pas seulement l'espace d'application de manières d'agir stéréotypées.

Nous souhaitons conclure sur une réserve. Quels que soient leur forme et leur contenu, les référentiels restent lacunaires en ce qui concerne le réel du travail et l'activité professionnelle visée. Ils ne peuvent épuiser l'ensemble des activités et des situations professionnelles d'un métier ou d'un emploi : « L'activité ne se laissera jamais enfermer dans un référentiel de compétences » (Prot, 2007). Un référentiel ne dispense pas ses utilisateurs de mobiliser leur propre connaissance « *intime et en acte* » du métier.

Bibliographie

FERRON O., HUMBLLOT J.-P., MAYEN P. & BAZILE J. (2006), *Introduire un référentiel de situations dans les référentiels de diplôme en BTS*, Rapport de recherche de l'unité propre « Développement professionnel et formation, Département des Sciences de la formation et de la communication, Dijon : Etablissement National d'Enseignement Supérieur Agronomique de Dijon.

JONNAERT PH., BARRETTE J., MASCIOTRA D. & YAYA M. (2006). *La compétence comme organisateur des programmes de formation revisitée, ou la nécessité de passer de ce concept à celui de « l'agir compétent »*, Montréal : actes du colloque de l'ORÉ.

LEPLAT J.(1991). Compétences et ergonomie, in R. AMALBERTI, M. DE MONTMOLLIN, & J. THEREAU (Eds.), *Modèles en analyse du travail*, Mardaga : Liège, p. 263-278.

MAYEN P. (2004). Le couple situation-activité, sa mise en œuvre dans l'analyse du travail en didactique professionnelle, in J.F. Marcel, & P. Rayou (Eds.), *Recherches contextualisées en éducation*, Paris : INRP.

MAYEN P. (2007). Passer du principe d'alternance à l'usage de l'expérience en situation de travail comme moyen de formation et de professionnalisation. *Raisons Éducatives*, n°11, p. 83-100.

MÉTRAL J.-F. & MAYEN P. (2008). *De la VAE à la formation des ingénieurs : le référentiel de compétences situées comme instrument d'une approche par les compétences en formation*. Rapport de recherche. Dijon : Etablissement National d'Enseignement Supérieur Agronomique de Dijon.

- PASTRÉ P. (1999). La conceptualisation dans l'action : bilan et nouvelles perspectives, *Education permanente*, n°139, p. 13-37.
- PASTRÉ P. (2002). L'analyse du travail en didactique professionnelle, *Revue française de pédagogie*, n° 138, p. 9-17.
- PASTRÉ P. (2004). Introduction. Recherche en didactique professionnelle, in SAMURÇAY R. & PASTRÉ P. [dir.], *Recherches en didactique professionnelle*, p.1-13, Toulouse : Octares.
- PASTRÉ P., MAYEN P. & VERGNAUD G. (2006). La didactique Professionnelle, *Revue Française de Pédagogie*, n°154, p.145-198.
- PROT B. (2007). Communication au séminaire de recherche *Vers une recomposition du métier d'enseignant* de l'Unité Propre Développement professionnelle et Formation. Agrosup Dijon, 29-30 septembre 2008.
- RABARDEL P. (1995). *Les Hommes et les technologies : approches cognitives des instruments contemporains*, Paris : Armand Colin.
- ROGALSKI J. (2004).La didactique professionnelle : une alternative aux approches de « cognition située » et « cognitiviste » en psychologie des acquisitions, *Activité*, vol. 1, n°2, p. 103-120.
- SAMURÇAY R. & ROGALSKI J. (1992). Représentations de référence : outils pour le contrôle d'environnements dynamiques, in WEILL-FASSINA A., RABARDEL P., DUBOIS D. (dir.) *Représentations pour l'action*, p. 183-208, Toulouse : Octares.
- STROOBANTS M. (1994). La visibilité des compétences, in ROPE, F. & TANGUY L. [dir.], *Savoirs et compétences, de l'usage de ces notions dans l'école et l'entreprise*, Paris : l'Harmattan.
- TOURMEN C. (2007). *Les compétences des évaluateurs. Le cas des évaluateurs de politiques publiques*, thèse de doctorat, Université de Grenoble II.
- TOURMEN C. (2008). Les compétences des évaluateurs de politiques publiques, *Formation-Emploi*, n°194, p. 53-63.
- VERGNAUD G. (1990). La théorie des champs conceptuels, *Recherches en didactique des mathématiques*, n°10 (2-3) , p. 133-170.
- VERGNAUD G. (1992). Qu'est-ce que la didactique ? En quoi peut-elle intéresser la formation des adultes peu qualifiés ?, *Education permanente*, n°111, p.18-31.
- VERGNAUD G. (1996). Au fond de l'action, la conceptualisation, in J.M. BARBIER [Eds.], *Savoirs théoriques, savoirs d'action*, p. 275-292, Paris : PUF.
- VERGNAUD G. (2001). *Forme prédicative et forme opératoire de la connaissance*. Actes du Colloque GDM 2001 « La notion de compétence en enseignement des mathématiques, analyse didactique des effets de son introduction sur les pratiques de la formation », Jean Portugais (Ed), Montréal, mai 2001. Disponible sur www.didactiqueprofessionnelle.org
- ZARIFIAN P. (2001). *Le modèle de la compétence*, Paris : Editions Liaisons.