

Savoirs et compétences dans l'activité évaluative de formateurs de la formation professionnelle

Jean-François Métral

▶ **To cite this version:**

Jean-François Métral. Savoirs et compétences dans l'activité évaluative de formateurs de la formation professionnelle. 27ème colloque ADMEE Europe : L'évaluation à la lumière des contextes et des disciplines, Jan 2015, Liège, Belgique. halshs-01688283

HAL Id: halshs-01688283
https://shs.hal.science/halshs-01688283

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.

27ème colloque ADMEE Europe : L'évaluation à la lumière des contextes et des disciplines

Symposium : En quoi l'activité évaluative permet-elle de révéler les modèles sous tendant l'évaluation des compétences ?

SAVOIRS ET COMPETENCES DANS L'ACTIVITE EVALUATIVE DE FORMATEURS DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE

METRAL Jean-François, jf.metral@agrosupdijon.fr, Unité Propre Développement professionnel et formation, Agrosup Dijon, France

En formation professionnelle initiale française, se développe une injonction à une approche par compétences. Les enseignants des disciplines technico-professionnelles, qui évaluent les apprenants, posent alors une question récurrente : comment évaluer « les compétences » visées sans mettre de côté les savoirs académiques attendus dans le référentiel de formation et inversement ?

Cette communication analyse l'activité évaluative d'enseignants pour des situations d'évaluation en formation professionnelle. Elle se centre sur deux situations d'évaluation « en situation professionnelle » (Tourmen, 2009) d'étudiants inscrits dans un Brevet de Technicien Supérieur en Industrie agro-alimentaire (BTS IAA) dans deux établissements de l'enseignement technique du Ministère de l'Agriculture, de l'Agro-alimentaire et de la Forêt Français. Elle a pour objectif d'examiner les conceptualisations qui fondent l'activité évaluative de deux des enseignants qui participent à l'évaluation des élèves dans ces situations : conceptualisations concernant ce qu'est la compétence visée et la place qu'y occupent les savoirs académiques et conceptualisations concernant l'évaluation de cette compétence.

1. Les conceptualisations dans l'activité évaluative des évaluateurs

Cette communication s'inscrit dans le cadre théorique de la didactique professionnelle qui examine les relations entre travail, formation et apprentissage. Elle postule qu'il y a de la conceptualisation dans l'action (Vergnaud, 1996). L'action est ici envisagée comme ce qui est déployé pour réaliser la tâche (un but dans des conditions et avec des exigences données) (Léontiev, 1984). La tâche constitue elle-même un des éléments de la situation.

« L'activité évaluative » correspond alors à « ce qui se passe dans l'acte d'évaluer » chez l'évaluateur (Figari, 2001, 10). Elle se réalise par des actions et opérations (Léontiev, 1984) qui se déploient chez l'évaluateur pour constituer un jugement évaluatif pour une situation ou une classe de situations donnée. Elle consiste « à estimer le degré de réalisation de certains critères à l'aide d'indicateurs et de référents » (Tourmen et Mayen, 2012, 67). Cette activité est outillée (Tourmen, 2011) par des référentiels, grilles, critères…, outils qui guident l'activité évaluative mais peuvent aussi la limiter en « appauvrissant la réalité de l'activité professionnelle » et ses variations.

La situation n'est pas considérée comme un contexte dans lequel se déroulerait l'activité : activité et situation forment un couple indissociable (Mayen, 2004). La situation lui fournit des ressources et lui impose des contraintes. Mais, elle est médiatisée par l'activité de l'évaluateur (ce qu'il en perçoit dépend de son activité) et transformée par cette activité. C'est en cela que les conceptualisations – les « modèles » conceptuels - qui orientent les actions ont une incidence sur l'activité évaluative et sur la situation d'évaluation, sur le référent et sur le référé, qui sont donc à la fois donnés et créés pour une situation (Mayen, 2004). C'est ce que l'on retrouve dans le processus continu de « référentialisation » (Figari, 1994 ; 2006) : l'identification et la reconstruction des référents et référés (Barbier, 1985), qui servent à la comparaison fondant le jugement évaluatif.

De nombreuses recherches (voir par exemple Tourmen, 2012 ; Tourmen et Mayen, 2012 ; Tourmen et Droyer, 2014) ont montré que l'activité des évaluateurs était fondée sur des modèles conceptuels : 1/ de ce qu'est

évaluer ; 2/ de l'objet ou des phénomènes à évaluer. La question est alors celle des relations entre, d'un côté, les caractéristiques de ces « théories en acte » et des situations d'évaluation, et, de l'autre, ce qu'elles cherchent à évaluer : la compétence visée. C'est donc la validité de l'évaluation qui est en question, puisqu'à ces conceptualisations peuvent être liés des biais dans le choix des situations, des modalités, des critères et des indicateurs de compétence (Tourmen, 2011).

Il semble alors intéressant d'examiner les conceptualisations qui orientent l'activité évaluative d'enseignants en formation professionnelle concernant d'une part la compétence visée et ses relations avec les savoirs académiques et d'autre part l'évaluation de cette compétence.

2. Méthodologie de recueil et d'analyse de l'activité évaluative d'enseignants en formation professionnelle

Pour cela, nous nous appuyons sur des données concernant deux situations d'évaluation en « situation professionnelle » (Tourmen, 2009) dans le cadre d'un Brevet de Technicien Supérieur en Industries Agroalimentaires (BTS IAA) dans deux établissements différents.

Nous avons recueilli ces données en nous inspirant des méthodes de l'analyse du travail en ergonomie : recueil de la prescription ; description des situations d'évaluation ; observation et questions de type explicitation au fil de la situation avec l'évaluateur (notes et enregistrements audio) ; recueil des outils utilisés par l'évaluateur (grilles d'évaluation,…). Nous analysons nos observations et les verbalisations des évaluateurs à partir de catégories issues de notre cadre théorique : caractéristiques des situations d'évaluation; buts énoncés ; type d'actions déployées par les évaluateurs ; propositions tenues pour vraies (Vergnaud, 1996) ; prises d'informations réalisées (critères et indicateurs).

Notre analyse s'appuie donc surtout sur la partie « observable » de l'activité évaluative des évaluateurs : caractéristiques observables des actions dont les verbalisations adressées aux élèves et aux autres évaluateurs ou au chercheur. Les éléments mis à jour restent donc limités. Cependant, à la suite de Tourmen et Droyer (2014), nous soutenons l'hypothèse que l'analyse de ces différents observables, associée à celle des caractéristiques de la situation d'évaluation, permet de reconstituer une partie des conceptualisations qui orientent l'activité évaluative des enseignants.

3. L'activité évaluative de deux enseignants en génie alimentaire pour une évaluation « en situation professionnelle »

Nous allons dans ce paragraphe présenter notre analyse de l'activité évaluative de deux enseignants pour des situations d'évaluation que nous considérons comme similaires.

3.1 Caractéristiques des situations d'évaluation analysées

Les deux situations d'évaluation A et B que nous allons analyser s'inscrivent dans le cadre de la formation du BTS IAA. Cette dernière vise des emplois de « techniciens animateurs de production en industrie alimentaire », dont la tâche principale est de gérer la transformation alimentaire. Elle propose trois spécialités: industrie laitière ; industrie des viandes ; industrie alimentaire.

Ces situations d'évaluation se déroulent en fin de formation, à environ 1 mois de l'examen final du BTS. Dans les deux cas, il s'agit d'une évaluation dans l'atelier technologique de transformation alimentaire de l'établissement[1], d'une durée de 4 h, pour laquelle chaque élève doit de réaliser une des fabrications alimentaires qu'il a apprises. Elle est réalisée par trois enseignants des disciplines du génie alimentaire, génie industriel, et économie, associés au directeur de l'atelier technologique qui joue le rôle du professionnel dans la situation B. Elle s'appuie sur une grille d'évaluation identique (voir tableau 1).

1 En France, tous les établissements d'enseignement général et technologique sous tutelle du Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt possèdent une exploitation agricole et/ou un atelier de transformation agro-alimentaire.

APTITUDES PRATIQUES :
Capacité à s'organiser et à se préparer (choisir, contrôler la qualité (…) respect des consignes)
Réaliser le travail, analyser les résultats (surveiller le fonctionnement des appareils, respecter les paramètres, planifier les différentes phases, (…)…)
Gérer son temps (…)
Respecter les consignes d'hygiène et de sécurité
APTITUDES A ARGUMENTER :
Capacité à exposer les objectifs de la fabrication
Capacité à communiquer en situation de travail
Capacité à argumenter avec des connaissances scientifiques, techniques, économiques et professionnelles
Capacité à faire le bilan de son travail

Tableau n°1 : Extrait de la grille d'évaluation utilisée.

Tout d'abord, à partir de ces éléments, nous pourrions dire l'objectif de ces situations est d'évaluer la compétence des élèves à agir pour les situations professionnelles visées par le diplôme.

Ensuite, nous constatons que cette grille dissocie « aptitudes pratiques » et « aptitude à argumenter » (intégrant les connaissances scientifiques). Elle semble pouvoir induire ou conforter, chez les évaluateurs, un modèle implicite de la compétence et de son évaluation dissociant d'un côté l'action et de l'autre les raisonnements et connaissances.

3.2. Une activité évaluative orientée par des conceptualisations différentes de la compétence visée et de son évaluation

Pour les situations A et B, nous allons centrer notre analyse sur l'activité évaluative des enseignants en génie alimentaire, discipline cœur de la formation (Martinand, 1994, p. 71).

3.2.1. Une activité évaluative dissociant les connaissances technico-scientifiques de la compétence entendue comme application des procédures pour fabriquer un produit

Nous constatons que l'évaluation alterne des phases d'observation « silencieuse » de l'élève en train d'agir et des phases de questionnement où l'élève cesse de réaliser les tâches de la fabrication. Il n'y a pas de questionnement au fil du déroulement des actions par les élèves.

Nous constatons tout d'abord que les phases d'observation de l'élève sont peu nombreuses et limitées en durée. Durant ces observations, les informations prélevées concernent :

- l'utilisation des matériels en se référant ou non aux procédures ;
- la conformité de l'action et des paramètres réglés par l'élève par rapport à ce qui est attendu ;
- la conformité du produit par rapport aux standards prédéfinis ;
- le respect des « bonnes pratiques d'hygiène » et de sécurité ;
- La manière dont l'élève « s'organise » (fin en temps et heure ; « optimisation » du temps pour réaliser ses tâches…).

Le but de ces observations semble être de vérifier la conformité de ce qui est fait d'une part, par rapport aux procédures (usage des matériels, tâches à réaliser) et d'autre part aux résultats attendus (caractéristiques du produit fini et efficacité temporelle).

Ensuite nous constatons que les phases de questionnement sont plus longues et constituent la partie principale de la prise d'information. La plupart des questions portent sur des connaissances technico-scientifiques (constitution

et fonctionnement des matériels, composition des matières premières, étapes de fabrication et paramètres…). Nous n'avons entendue aucune question concernant :

- les actions à réaliser, la manière de les réaliser dont les prises d'informations, leurs conséquences ;
- les spécificités des caractéristiques de la situation au regard des caractéristiques d'autres situations de fabrication que l'élève pourrait rencontrer ;
- les raisonnements orientant les actions à réaliser.

Nous avons relevé une seule question de type « si…alors… », invitant l'élève à réfléchir à ce qu'il pourrait faire si le produit fini (ketchup) n'avait pas les bonnes caractéristiques.

Nous pourrions dire que l'enseignant A évalue le niveau actuel de l'élève, tant dans la réalisation de la fabrication que dans les connaissances qu'il en a. Ce qui est attendu, c'est une restitution des savoirs technico-scientifiques la plus proche possible de ce qui a été enseigné et une démonstration qu'il connait et sait « mettre en œuvre » les procédures d'utilisation du matériel et de réalisation des étapes de la fabrication.

Nos observations montrent que la grille d'évaluation structure fortement l'activité évaluative de l'enseignant A :

- trois phases de l'évaluation correspondent de manière spécifique à l'évaluation de trois des critères (« capacité à exposer les objectifs » et « à faire le bilan de sa fabrication » ; « capacité à se préparer »).
- plusieurs des prises d'information sont reliées de manière explicite ou implicite à des critères de la grille (capacité à s'organiser ; surveiller le fonctionnement des appareils, respecter les paramètres ; gérer son temps…).
- la dissociation entre évaluation des « aptitudes pratiques » et évaluation des « aptitudes à argumenter » correspond à la séparation des temps consacrés à l'observation et de ceux consacrés au questionnement des connaissances.

3.2.2. Une activité évaluative de la compétence comme réalisation des actions de gestion de la fabrication alimentaire orientées par des connaissances technico-scientifiques et professionnelles

Dans la situation B, en plus de temps d'observation silencieuse et de questionnement avec interruption des tâches, nous observons de nombreux temps consacrés à interroger l'élève sur les actions et opérations qu'il déploie au fil de leur réalisation.

Premièrement, nous constatons que les moments d'observation de l'élève sont plus long et plus nombreux que pour l'enseignant A. Ils permettent à l'enseignant B de prendre des informations sur la manière dont :

- celui-ci réalise les actions et opérations nécessaires à la gestion de la fabrication en respectant les critères d'hygiène et de sécurité ;
- « organise » sa « manipulation » en anticipant ce qu'il y a à faire (élément essentiel de la compétence visée selon lui).

Cela le conduit à fractionner sa présence auprès d'un même élève afin d'être présent lorsqu'il doit réaliser des tâches critiques ou lorsque les tâches nécessitent moins d'attention et permettent un questionnement plus approfondi.

Deuxièmement, nous pouvons dire que le questionnement au fil de la réalisation de l'action poursuit deux buts :

- évaluer comment l'élève a automatisé une part des opérations à réaliser, en observant comment il est capable de répondre aux questions tout en continuant à réaliser ces opérations ;
- profiter de la réalisation des actions pour évaluer les connaissances et raisonnements qui les orientent (questions sur les actions réalisées dont les prises d'informations, la manière de les réaliser et leurs conséquences sur la suite des actions, le produit, les rendements de fabrication…).

Il aborde des dimensions élargies de la situation telles que la sécurité, la maintenance et la préservation du matériel, les actions postérieures à la fabrication (exemple : l'affinage en cave, les contrôles sur le produit…). Il interroge la diversité des situations. Il appelle des diagnostics et/ou pronostics de la part de l'élève (que se passerait-il si… ? ; si j'observe... quel est le problème et que puis-je faire ?).

Ici, à travers ses questions, l'enseignant attend de l'élève qu'il montre comment il s'est approprié les savoirs technico-scientifiques et professionnels en tant qu'outils pour raisonner et argumenter les actions qu'il déploie. Son but explicite est aussi d'amener l'élève à faire des liens entre ses actions, les processus de fabrication et leurs conséquences pour le produit mais aussi pour les aspects économiques (rendement par exemple). Il tient pour vrai que les élèves ont du mal à le faire et que c'est un élément important de la compétence visée :

> *« Tu vois ils y arrivent pas. Il faut aller chercher les questions les unes après les autres. Ils ont pas un cheminement. Ils font une manip mais ils ne l'associent pas à tout l'ensemble. C'est le plus dur, aussi. »*

Cela nous amène à deux commentaires. Tout d'abord, nous voyons ici apparaître une caractéristique importante de la conceptualisation du référent évalué : la gestion d'une transformation alimentaire consiste à raisonner ses actions à partir des processus biochimiques et microbiologiques transformant le produit.
Ensuite, nous pourrions dire que l'évaluation pour cet enseignant consiste à :

- évaluer le niveau actuel de la capacité de l'élève à gérer cette fabrication et à raisonner ses actions ;
- mais aussi son niveau potentiel (Vygotsky, 1985), ce qu'il ne peut faire qu'avec l'aide de l'enseignant : *« On les entraine dans le détail pour voir jusqu'où… »*

Il créé une zone potentiel de développement (Ibid.) par son questionnement et l'étayage par des connaissances scientifiques qu'il demande. Nous retrouvons ce que Tourmen (2012) avait mis à jour : la « finalité d'étayage » de certaines interventions de l'enseignant, afin de rendre accessible et de pousser plus loin les raisonnements et conceptualisation pour l'action de l'élève.

Troisièmement, comme pour l'enseignant A, nous observons que la grille d'évaluation structure l'activité évaluative de l'enseignant B (moments consacrés à l'évaluation spécifiques de quelques critères ; association des prises d'information réalisées à chaque critère). Mais, nous constatons une appropriation différente de cette grille :

- pas de séparation de temps d'observation et de questionnement qui correspondrait à une évaluation des « aptitudes pratiques » et des « aptitudes à argumenter ».
- une frontière entre ces deux parties de la grille qui reste poreuse, même lors de la délibération entre enseignants (exemple : « réaliser le travail et analyser les résultats » est évalué à partir des observations de ce que l'élève a fait et à partir de la manière dont il l'a argumenté).

Tout se passe comme si la conceptualisation de la compétence orientant l'activité évaluative de l'enseignant B l'amenait à une appropriation de la grille limitant l'appauvrissement de « la réalité de l'activité professionnelle » et de ses variations que cette dernière pourrait induire.

4. Conclusion : activité évaluative et conceptualisation de la compétence visée et de son évaluation

L'analyse des actions et opérations déployées par les enseignants évaluateurs pour évaluer, dans des situations d'évaluation similaires, la capacité d'élèves à gérer une transformation alimentaire :

1/ Permet de caractériser en partie deux modèles conceptuels possibles qui servent de référents concernant la compétence visée (gérer une transformation alimentaire) et la place qu'y prennent les savoirs technico-scientifiques concernant les processus de transformation alimentaire :

- la compétence comme application d'une procédure pour atteindre une performance (le résultat visé : le bon produit dans le temps imparti), sans prise en considération de la variabilité et de la diversité des situations. Le savoir académique y est appréhendé dans sa dimension objet (Douady, 1983 ; 1986), distinct des actions à conduire pour gérer la fabrication ;

- la compétence comme gestion d'un processus dynamique de transformation alimentaire, prenant en compte la variabilité et la diversité des situations possibles. Elle est fondée sur des actions impliquant des raisonnements faisant appel à des savoirs technico-scientifiques et professionnelles appropriés en tant qu'outils pour l'action (Douady, Ibid.).

2/ Donne à voir deux modèles opératifs de ce qu'est évaluer pour les situations concernées :

- une activité évaluative où le référent est le savoir disciplinaire qui doit être restitué au plus proche de celui enseigné ; où l'évaluation est celle du niveau actuel de l'élève ;
- une activité évaluative où le référent puise à la fois dans les savoirs disciplinaires et dans d'autres domaines (connaissances des situations professionnelles et des actions à y déployer) et où l'élève doit montrer la manière dont il les a appropriés pour agir en situation professionnelle ; où une part des actions déployées par l'évaluateur vise à évaluer le niveau potentiel de l'apprenant.

Rejoignant ici ce qui a déjà été montré pour d'autres situations d'évaluation (Mayen et Tourmen, 2012), nous faisons l'hypothèse que ces modèles pourraient être en lien avec des caractéristiques de l'itinéraire des enseignants : leur formation, leur parcours professionnel et les tâches qui leur incombent dans l'établissement. En effet, l'enseignant A a suivi une formation d'ingénieur et n'a aucune expérience dans des entreprises de transformation alimentaire. Ses fonctions dans l'établissement A sont centrées sur l'enseignement auprès des élèves en formation initiale par la voie scolaire. L'enseignant B a une formation d'ingénieur qui fait suite à un BTS dans la spécialité industrie laitière. Dans l'établissement, il a non seulement des fonctions d'enseignement en formation initiale et continue, mais aussi des missions d'expertise technique auprès des entreprises laitières.

Références bibliographiques :

Barbier, J.M. (1985). *L'évaluation en formation*. Paris: PUF.

Douady, R. (1983). Rapport enseignement apprentissage : Dialectique outil-objet, jeux de cadres. *Cahier de didactique des mathématiques, 3.* http://www.irem.univ-paris-diderot.fr/up/CDM_3_r%C3%A9gine_douady__Rapport_enseignement_apprentissage_Dialectique_outil-objet_jeux_de_cadres.pdf. *Consulté le 4 juin 2013.*

Douady, R. (1986) Jeux de cadres et dialectique outil-objet. *Recherches en didactique des mathématiques, 7(2),* 5-31.

Figari, G. (1994). *Evaluer : Quel référentiel ?* Bruxelles : De Boeck.

Figari, G. (2001). L'activité évaluative réinterrogée par la recherche. In Figari, G. et Achouche, M. (Eds.), *L'activité évaluative réinterrogée (pp. 9-14).* Bruxelles : De Boeck Supérieur.

Figari, G. (2006). Les référentiels entre théorie et méthodologie. In Figari, G. et Mottiez-Lopez, L. (Eds.), *Recherches sur l'évaluation en éducation (pp. 101-108).* Paris : L'Harmattan.

Leontiev, A. N. (1984). *Activité, conscience, personnalité*. Paris, Editions du Progrès.

Martinand, J.L. (1994). La didactique des sciences et de la technologie et la formation des enseignants. *Aster, 19,* 61-75.

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 (pp. 29-40).* Paris : INRP.

Mayen, P., Métral, J.F., Tourmen, C. (2010). Les situations de travail : références pour les référentiels. *Recherche et formation, 64,* 31-45.

Tourmen, C. (2011). Un nouvel objet de recherche : l'évaluation des compétences. Bilan et perspectives. Communication au colloque AFIRSE *« La recherche en éducation dans le monde, où en sommes-nous ? Thèmes, méthodologies et politiques de recherche »*. Paris : UNESCO.

Tourmen, C. (2012). Evaluer en situation professionnelle : comment voir la pensée dans l'action ? In Actes du 24e colloque de l'Admée-Europe, *L'évaluation des compétences en milieu scolaire et en milieu professionnel*. Luxembourg, 11-13 janvier 2012**.** En ligne : ***http://admee2012.uni.lu/pdf2012/S7_04.pdf*****,** consulté le 2 juillet 2014

Tourmen, C. et Droyer, N. (2014) Dialogues entre théories spontanées et théories académiques de l'évaluation. *Mesure et évaluation en éducation*, 2013, 36 (3), 25-49

Tourmen, C. et Mayen, P. (2012). Les évaluateurs, des épistémologues en actes ? In Mottiez-Lopez, L. et Figari, G. (Eds), *Modélisation de l'évaluation en éducation. Questionnement épistémologiques (pp. 63-77).* Bruxelles : De Boeck.

Vergnaud, G. (1996). Au fond de l'action, la conceptualisation. *In* Barbier, J.M. (dir.), *Savoirs théoriques et savoirs d'action*. Paris : PUF.

Vygotsky L.V. (1985). *Pensée et Langage.* Paris : Messidor/Éditions sociales.