

La notion de pratique sociale de référence : un concept pour penser les disciplines technologiques en formation professionnelle ?

Jean-François Métral

▶ **To cite this version:**

Jean-François Métral. La notion de pratique sociale de référence : un concept pour penser les disciplines technologiques en formation professionnelle ?. 9e rencontres scientifiques de l'ARDiST, Mar 2016, Lens, France. halshs-01688292

HAL Id: halshs-01688292
https://shs.hal.science/halshs-01688292

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.

La notion de pratique sociale de référence : un concept pour penser les disciplines technologiques en formation professionnelle ?

Métral, Jean-François[(1)]

[(1)]Unité Propre de recherche Développement Professionnel et Formation, Agrosup Dijon, Eduter - France

Résumé : L'objectif de cette communication est d'examiner les intérêts et limites du concept de « pratique sociale de référence » (PSR) pour caractériser et interroger, d'un point de vue didactique, les disciplines technologiques en formation professionnelle (Martinand, 1981). Nous rappelons tout d'abord quelques éléments saillants issus d'une analyse précédente (Métral, 2014) concernant l'incidence de la cohérence entre la PSR prescrite dans le référentiel professionnel et celles sous-jacentes aux enseignements en génie alimentaire dans trois curricula de formation de Brevet de Technicien Supérieur Industries Agroalimentaires (BTS IAA). Puis nous montrons comment cette analyse de la PSR correspondant aux contenus des situations d'enseignement permet d'éclairer les questions relatives à l'intérêt des étudiants (pour le génie alimentaire) et aux ressources qui contribuent à leur orientation professionnelle. Nous concluons sur le fait qu'en formation professionnelle, le concept de PSR est transformé par la nécessité d'associer la comparaison du « degré d'authenticité » des activités de formation par rapport aux activités productives à une comparaison de la « pertinence » des capacités développées par les apprenants au regard de celles nécessaires en situations professionnelles.

Mots-clés : Formation professionnelle ; Didactique des Disciplines technologiques ; Pratique sociale de référence ; Industrie agro-alimentaire.

La notion de pratique sociale de référence vise à poser la question « du degré d'authenticité des activités scolaires par rapport aux activités productives industrielles » (Martinand, 1981, p. 3). Selon l'auteur, à travers les concordances et les différences entre deux situations, elle permettrait d'aborder des problèmes relatifs :

- à certaines difficultés d'apprentissage ;
- à l'intérêt des étudiants pour les contenus enseignés ;
- aux ressources (références empiriques) qui contribuent à leur orientation (Martinand, 1986, p. 123-125).

Martinand a initialement élaboré cette notion pour « une éducation générale non orientée vers la construction de qualification ». Cependant, pour lui « rien ne s'oppose (…) à l'utilisation de la notion pour toute formation technologique, préprofessionnelle ou professionnelle. » (1986, p. 138).

Notre communication a pour objectif d'examiner quelques intérêts et limites du concept de « pratique sociale de référence » (PSR) pour une didactique curriculaire des disciplines technologiques en formation professionnelle. En particulier, nous examinons dans cette communication une relation potentielle entre, d'une part, la PSR d'un enseignement technologique et, d'autre part, l'intérêt des élèves pour cet enseignement et l'orientation professionnelle qu'ils souhaiteraient à l'issue de leur formation. Nous rappelons tout d'abord quelques éléments saillants issus d'une analyse précédente (Métral, 2014) de la cohérence entre la PSR prescrite dans le référentiel professionnel et celles sous-jacentes

aux enseignements en génie alimentaire dans trois curricula de formation de Brevet de Technicien Supérieur Industries Agroalimentaires (BTS IAA). Puis nous montrons comment cette analyse de la PSR correspondant aux contenus des situations d'enseignement permet d'éclairer les questions relatives à l'intérêt des étudiants (pour le génie alimentaire) et aux ressources qui contribuent à leur orientation professionnelle.

Pratiques sociales de référence des enseignements de génie alimentaire et dialectique outil-objet du savoir

Dans une communication précédente, nous avons examiné le référentiel professionnel du BTS IAA et montré que la PSR retenue correspond à la gestion de la transformation de matières premières en aliments dans des emplois de « techniciens animateurs de production en industrie alimentaire ».

Nous avons réalisé une analyse « épistémologique » du génie alimentaire en tant que discipline de recherche et montré qu'elle est finalisée par la conception des procédés de fabrication et leur optimisation par les ingénieurs.

Nous avons constaté que dans le curriculum A, les contenus d'enseignement (cours et TP) ont pour PSR « réelle » la conception, par les ingénieurs, des procédés de fabrication alimentaire, envisagés comme une succession d'opérations aux paramètres prédéfinis et fixes. Ils sont abordés par « leur caractère objet » (Douady, 1983, p. 10). Dans les curricula B et C, ils ont pour PSR « réelle » la gestion de la fabrication des produits alimentaires par des opérateurs techniques (Curt et al., 2002), abordée comme un ensemble complexe de réactions biochimiques et microbiologiques dynamiques que le technicien doit gérer via le procédé. Ils sont enseignés comme des outils qui orientent les actions du technicien. .

Nos observations en travaux pratiques et en stage montrent :

- que les étudiants du curriculum A mobilisent peu les contenus abordés en classe pour agir dans les situations de fabrication d'aliments et évoquent des difficultés à les relier avec des éléments des situations professionnelles ;
- que la grande majorité des étudiants des curriculum B et C disent qu'ils établissent des « ponts » entre les contenus abordés en classe et les situations de fabrication d'aliments qu'ils rencontrent, et mobilisent ces connaissances pour comprendre et agir dans ces situations.

Nous faisons l'hypothèse que la cohérence entre la pratique sociotechnique de référence « réelle » des situations d'enseignement du génie alimentaire et les situations professionnelles visées par la formation, joue un rôle important dans la constitution, chez les élèves, d'une dialectique outil-objet pour ces savoirs (Douady, 1983), c'est-à-dire leur possibilité de fonctionner dans divers problèmes en situation professionnelle.

Après avoir montré comment une analyse en termes de PSR peut éclairer des difficultés d'apprentissage pour les élèves de la formation professionnelle, nous allons nous intéresser à la question récurrente de l'intérêt des étudiants pour les contenus enseignés et des références qui contribuent à leur choix d'orientation professionnelle.

Pratique sociale de référence, intérêt des étudiants pour les situations d'enseignement technologique et orientation de leur parcours professionnel

Afin d'examiner la question de la relation entre l'intérêt des étudiants pour les enseignements en classe et TP de génie alimentaire et la PSR « réelle » de ces

enseignements, nous avons analysé le contenu d'entretiens conduits avec 39 étudiants à la fin de leur formation de BTS IAA. Nous avons caractérisé leur intérêt en cherchant systématiquement dans le contenu de leur discours associé à ces situations : 1/ des verbes ou expressions montrant un ressenti positif ou négatif (aimer/ne pas aimer, être intéressé/pas intéressé, avoir envie/pas envie...) ; 2/ et/ou la description d'un état cognitif (j'étais à fond dedans/ je décrochais...) et/ou d'actions (je faisais autre chose ; je me suis endormi...). Nous avons considéré que l'absence de tels indices ou d'évocation des enseignements de génie alimentaire montraient une absence d'intérêt.

Nous avons ensuite croisé les résultats entre l'intérêt déclaré par chaque élève et : la PSR « réelle » correspondant aux contenus d'enseignement du curriculum réel qu'il suivait (tableaux n°1 et 2[1]) ; les orientations professionnelles déclarées en fin de BTS : niveau d'emploi ; type de fonction (tableau n°3 et 4).

	Intérêt/ désintérêt déclaré par les étudiants	Intérêt déclaré	Absence d'intérêt déclaré	Désintérêt déclaré	Effectif enquêté
PSR réelle des enseignements	***Conception de procédé***	30,8%	69,2%	0%	13
	Gestion de fabrication	80,8%	11,5%	7,7%	26

Tableau n°1 : Pourcentage d'étudiants déclarant un intérêt/désintérêt pour les situations de formation en classe de génie alimentaire en fonction de la PSR réelle correspondant aux contenus d'enseignement.

	Intérêt/ désintérêt déclaré par les étudiants	Intérêt déclaré	Absence d'intérêt déclaré	Désintérêt déclaré	Effectif enquêté
PSR réelle des enseignements	***Conception de procédé***	69,2%	23,1%	7,7%	13
	Gestion de fabrication	73,9%	23,1%	0 %	26

Tableau n°2 : Pourcentage d'étudiants déclarant un intérêt/désintérêt pour les situations de travaux pratiques de génie alimentaire en fonction de la PSR réelle correspondant aux contenus d'enseignement.

[1] Nous donnons les résultats en pourcentages car ils rendent mieux compte de la proportion d'étudiants concernés et permettent une comparaison plus facile entre les lignes.

	Niveau d'emploi visé	Encadrement	Technicien	Effectif enquêté
PSR réelle des enseignements	***Conception de procédé***	84,6%	15,4%	13
	Gestion de fabrication	23,1%	76,9 %	26

Tableau n°3 : Pourcentage d'étudiants souhaitant s'orienter vers des emplois d'encadrement ou de technicien en fonction en fonction de la PSR réelle correspondant aux contenus d'enseignement.

	Type de fonction visée	Gestion de la transformation alimentaire	Responsable production alimentaire	Gestion de la qualité et Analyse alimentaire	Gestion de projet de conception	Effectif enquêté
PSR réelle des enseignements	***Conception de procédé***	15,4%	38,5%	23,1%	23,1%	13
	Gestion de fabrication	65,4%	11,5%	7,7%	15,4 %	26

Tableau n°4 : Pourcentage d'étudiants souhaitant s'orienter vers différents types de fonctions professionnelles en fonction de la PSR réelle correspondant aux contenus d'enseignement.

Malgré des effectifs limités, nous pouvons dégager quelques tendances à ces résultats en les reliant aux contenus précis du discours des étudiants concernés.

Nous constatons que dans les curricula B et C, 80,8% des étudiants se déclarent intéressés par les enseignements en classe de génie alimentaire contre 30 % dans le curriculum A. Nous remarquons ensuite que :

- dans les curricula B et C, une large majorité des étudiants considère que gérer des transformations alimentaires n'est pas un travail routinier à partir du moment où il s'agit de réfléchir en s'appuyant sur ses connaissances pour réguler les processus de transformation ;
- dans le curriculum A, 5 étudiants considèrent explicitement ce travail comme routinier et ne nécessitant pas de connaissances particulières, compte tenu du fait qu'il s'agit de faire fonctionner des machines en suivant des procédures prédéfinies et fixes.

Dès lors, 65,4% des étudiants des curricula B et C souhaitent s'orienter vers un emploi de gestion de la transformation alimentaire contre seulement 15,4% de ceux du curriculum A. Chez ces derniers, 84,6% des étudiants envisagent des emplois de niveau hiérarchique plus élevé, en production ou dans des fonctions connexes, qu'ils considèrent comme plus intéressants.

Nous en tirons deux hypothèses. Tout d'abord, la PSR des enseignements de génie alimentaire, en contribuant à constituer la représentation des étudiants concernant les situations professionnelles visées, participe à la constitution d'une référence empirique pour l'orientation de leur parcours professionnels.

Ensuite, en considérant l'importance donnée par les élèves des dispositifs B et C aux

connaissances acquises en classe pour agir dans les situations de fabrication d'aliments qu'ils rencontrent, nous faisons l'hypothèse que leur intérêt pour les enseignements en classe pourrait être lié à l'usage qu'ils parviennent à faire des savoirs technologique pour agir en TP (et en situation professionnelle). Par « ricochet », les possibilités d'action, de compréhension et de résolution des problèmes en TP et situation professionnelle, ouvertes par le fait de disposer de ces connaissances technologiques, contribueraient à leur intérêt pour ces situations qui leur paraîtraient moins routinières. Il y aurait donc une relation entre : 1/ la cohérence entre la PSR des enseignements de génie alimentaire en classe et les tâches professionnelles visées par le diplôme ; 2/ la possibilité d'établissement d'une dialectique outils-objets (§ 1) pour ces contenus ; 3/ l'intérêt des étudiants pour les enseignements en génie alimentaire et pour les situations professionnelles visées.

La pratique sociale de référence comme objet d'apprentissage

Comme pour la formation générale, notre analyse montre l'intérêt d'une construction curriculaire en formation professionnelle questionnant les choix des contenus et activités scolaires des disciplines technologiques au regard de leur signification et de leur cohérence par rapport à la PSR visée par le diplôme.

Cependant, du fait de la finalité professionnelle de la formation, l'objectif en termes de comparaison du « degré d'authenticité » des activités de formation par rapport aux activités productives industrielles (Martinand, 1981, p. 2 et 3) est transformé. En effet, s'y ajoute un enjeu relatif aux apprentissages visés par les tâches didactiques, qui doivent permettre la mise en œuvre et l'apprentissage de la pratique sociale de référence. Dès lors, il y a un élargissement du champ « de comparaison » entre pratiques scolaires et pratique sociale de référence : elle doit porter aussi sur « la pertinence » des capacités développées au regard de celles qu'ils devront déployer en situations professionnelles. Faute de quoi, nos analyses semblent montrer la difficulté pour les élèves à mobiliser ce qu'ils apprennent en classe lorsqu'ils sont en situation professionnelle et son incidence potentielle sur leur intérêt pour les enseignements des disciplines technologiques et pour les situations professionnelles visées, donc sur l'orientation qu'ils souhaitent donner à leur parcours professionnel.

Références bibliographiques

Curt, C. (2002) *Méthode d'analyse, d'évaluation et de contrôle des propriétés sensorielle en conduite de procédés alimentaires. Application à la fabrication du saucisson sec.* Thèse de doctorat, École Nationale Supérieure des Industries Agricoles et Alimentaires, Massy.

Douady, R. (1983) Rapport enseignement apprentissage : Dialectique outil-objet, jeux de cadres. *Cahier de didactique des mathématiques*, n°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.

Martinand, J.-L. (1981) Pratiques sociales de référence et compétences techniques. À propos d'un projet d'initiation aux techniques de fabrication mécanique en classe de quatrième, in A. Giordan (coord.). *Diffusion et appropriation du savoir scientifique : enseignement et vulgarisation*. *Actes des Troisièmes Journées Internationales sur l'Éducation Scientifique.* (pp. 149-154), Paris : Université Paris 7. En ligne : http://artheque.ens-cachan.fr/items/show/927 (consulté le 24 septembre 2013)

Martinand, J.-L. (1986) *Connaître et transformer la matière*. Berne : Peter Lang.

Métral, J.-F. (2014) La question de la référence pour l'enseignement des disciplines technologiques en formation professionnelle. Le cas de l'enseignement du génie alimentaire. In *Skholê Cahier de la recherche et du développement, Actes des 8èmes rencontres de l'ARDIST* (pp. 423-431). Marseille : Université d'Aix-Marseille. 12-14 mars 2014.