



**HAL**  
open science

# Construire un programme de recherche technologique sur la formation des enseignants : choix épistémologiques et théoriques

Stefano Bertone, Sébastien Chaliès

## ► To cite this version:

Stefano Bertone, Sébastien Chaliès. Construire un programme de recherche technologique sur la formation des enseignants : choix épistémologiques et théoriques. *Activités*, 2015, 12 (2), pp.53–72. 10.4000/activites.1088 . hal-01461882

**HAL Id: hal-01461882**

**<https://hal.univ-reunion.fr/hal-01461882>**

Submitted on 7 Jun 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.



**Activités**

12-2 | 2015  
Varia

---

## Construire un programme de recherche technologique sur la formation des enseignants : choix épistémologiques et théoriques

*Constructing a technological research program on teacher training: epistemological and theoretical choices*

**Stefano Bertone et Sébastien Chaliès**

---



### Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/activites/1088>

DOI : 10.4000/activites.1088

ISSN : 1765-2723

### Éditeur

ARPACT - Association Recherches et Pratiques sur les ACTIVités

Ce document vous est offert par Les Bibliothèques de l'Université de La Réunion



### Référence électronique

Stefano Bertone et Sébastien Chaliès, « Construire un programme de recherche technologique sur la formation des enseignants : choix épistémologiques et théoriques », *Activités* [En ligne], 12-2 | 2015, mis en ligne le 15 octobre 2015, consulté le 07 juin 2018. URL : <http://journals.openedition.org/activites/1088> ; DOI : 10.4000/activites.1088

---



Activités est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.

# Construire un programme de recherche technologique sur la formation des enseignants : choix épistémologiques et théoriques

**Stefano Bertone**

EA IRISSE (EA 4075), ESPE de La Réunion, Allée des Aigues Marines / Bellepierre  
97487 Saint Denis de la Réunion, France  
stefano.bertone@univ-reunion.fr

**Sébastien Chaliès**

UMR EFTS (MA 122), ESPE de l'Académie de Toulouse, Site de Rangueil – 118 Route de Narbonne,  
31078 Toulouse, France  
sebastien.chalies@univ-tlse2.fr

## ABSTRACT

**Constructing a technological research program on teacher training: epistemological and theoretical choices.** The objective of this article is to help define what a Technological Research Program (TRP) might be like in a context of teacher training using a collective action theory. The notion of TRP is defined on the basis of principles which make it possible to define this type of program (Part 1) and to place it in the current mainstream of teacher training research (Part 2). Details of the general notion of technological research in teacher training are then provided in order to articulate, at the heart of TRP, conception and research activities which are presented as being co-substantial and co-determined (Part 3). Finally, the conditions for constructing knowledge on training and its transformation are considered within the framework of "context engineering" (Part 4). The conclusion attempts to identify the TRP's contribution to the general reflection on teacher training research, taking into account both similar programs and present training practice.

## KEY WORDS

Technological Research Program, collective action, job rules, activity transformation, teacher training

## Introduction

Dans un programme de recherche technologique (PRT), il existe une relation organique ou de codétermination entre des hypothèses théoriques, d'une part, et des techniques permettant de résoudre des problèmes pratiques, d'autre part. À la manière de Wittgenstein (1992), nous entendons dans ce texte par « technique » une capacité pratique, ou un usage appris par un acteur, à suivre une règle ou à agir de façon satisfaisante (conformément à elle) dans des situations ordinaires de travail (ici de formation d'enseignants). C'est donc la relation entre hypothèses théoriques et techniques apprises « appartenant à » et étant « reconnues par » les membres d'une communauté professionnelle donnée, qui fait la spécificité d'un PRT au regard de recherches empiriques plus classiques. Ceci ne signifie pas pour autant qu'il faille abandonner dans ce type de programmes une exigence scientifique importante en

transformant la théorie en un « corpus » de concepts divers et interchangeable, subordonnés aux problèmes techniques. Une articulation entre un ensemble de postulats théoriques, d'une part, et des pratiques et techniques de métier, d'autre part, est importante dans la conception d'un PRT sur la formation des enseignants en ce sens qu'elle doit permettre de viser conjointement des enjeux transformatifs et épistémiques (Schwartz, 1997).

Les enjeux transformatifs de la recherche sont liés aux effets sur l'activité de formation en termes d'efficacité, santé et sécurité des acteurs *via* la conception de transformations des dispositifs et des organisations de formation et de travail (Clot, 2008b ; Theureau, 2006). Ces transformations ont pour caractéristique d'être co-construites par les acteurs et les intervenants/chercheurs de façon à produire des dispositifs « utiles », qui soient à la fois assujettis à des contraintes finalisées par un projet d'action rationnel et capables de fournir des opportunités de régulation de leur activité et d'auto-organisation aux participants en situation de formation (Albero, 2010).

De manière consubstantielle à ces transformations, la recherche vise des enjeux épistémiques et produit des connaissances sur l'activité des acteurs impliqués dans les dispositifs de formation et/ou les organisations du travail. Ce qui est constitutif du caractère technologique du PRT c'est la collaboration permanente entre chercheurs et professionnels pour répondre à l'enjeu transformatif de la recherche, c'est-à-dire comprendre et mettre en œuvre ensemble les conditions d'émergence et d'usage de nouvelles techniques. Trois principes peuvent être plus précisément évoqués pour identifier les spécificités d'un PRT. Le choix de ces trois principes est lié au cadre conceptuel des théories de l'activité par lequel sont abordées les problématiques propres à l'alternance dans la formation professionnelle des enseignants.

1. Dans un PRT, alors que la conception de transformations des dispositifs de formation et des organisations de travail prend pour objet l'activité individuelle et collective des professionnels, la recherche cherche davantage à produire des connaissances sur la base d'hypothèses théoriques de façon synchrone et consubstantielle aux avancées de l'activité de conception. L'antériorité et la priorité accordées aux transformations ordinaires du travail par les acteurs eux-mêmes (Wisner, 1995) donnent une tonalité ergonomique à toutes ces recherches qui prennent au sérieux le point de vue des acteurs et prennent l'activité comme unité d'analyse du travail humain (Clot, 1999 ; Durand, 2008).
2. Aussi bien la conception que la recherche opèrent des réductions des pratiques sociales qu'elles cherchent à transformer et/ou à comprendre. Du côté de l'activité de recherche, la définition même d'un objet théorique permet au chercheur d'opérer « *la réduction pertinente d'un domaine de phénomènes susceptible d'une connaissance scientifique possible* » (Theureau, 2006, p. 37). Cette réduction est indispensable pour limiter la complexité (a) des phénomènes que l'on souhaite observer (si c'est le chercheur qui l'opère) ou (b) des situations ordinaires dans lesquelles on cherche à agir efficacement (si ce sont les professionnels qui l'opèrent). Elle est par ailleurs différente, selon que l'on adopte le point de vue des professionnels, qui sont directement concernés par les modifications qu'ils font subir (avec les chercheurs), au travail et qui recherchent tout d'abord un accroissement de leur efficacité ou que l'on adopte le point de vue des chercheurs qui ne sont qu'indirectement concernés par ces modifications. Dans ce dernier cas, les chercheurs participent aux modifications du travail pour en comprendre les ressorts et procèdent, lorsqu'ils le peuvent, à la systématisation des activités considérées comme efficaces. La difficulté dans la structuration d'un PRT réside alors dans la tentative d'articuler ces dynamiques respectivement ordinaires et extra-ordinaires de transformation et de conceptualisation des pratiques de formation/travail, afin de parvenir à une définition et une délimitation réciproques n'en dévoyant pas la signification et les visées propres, tantôt transformatives, tantôt épistémiques.
3. Le point de départ de la délimitation de l'objet d'étude et de la production de

connaissances dans un PRT est celui des significations et raisonnements pratiques des acteurs eux-mêmes. Ce faisant le chercheur s'efforce de réduire le décalage entre les significations et interprétations produites par lui, d'une part, et celles produites par les acteurs, d'autre part, à propos des situations de travail et de formation. Cette position interroge toutefois la communauté scientifique sur la façon de produire des connaissances permettant de « comprendre » les activités ordinaires d'une communauté de pratiques (Winch, 2009). Nous proposons dans cet article de reconduire cette interrogation à l'un des paradoxes formulés par Wittgenstein (1982) à propos du verbe « comprendre », qui renvoie tantôt (a) à l'application des critères d'intelligibilité des pratiques elles-mêmes, tantôt (b) à l'appréhension immédiate du sens des choses par la familiarisation à un domaine de pratiques.

#### **a) L'application des critères d'intelligibilité des pratiques**

Une première attitude en matière de conceptualisation des pratiques ordinaires consiste en effet à traiter ces pratiques et les situations dans lesquelles elles émergent comme des « objets » observables à comprendre d'un point de vue théorique. Cette attitude aboutit à des conceptualisations qui se révèlent, à l'usage, incommensurables avec celles produites par les acteurs familiarisés avec le domaine de pratiques considéré. Le chercheur peut effectivement décrire minutieusement des pratiques, des situations, des objets, des faits et porter des jugements sur base conceptuelle quant à leur pertinence, mais, ce faisant, il laisse échapper leur signification ordinaire au profit d'une signification souvent ésotérique pour les acteurs de la communauté. Ce processus aboutit à des divergences de points de vue « *insurmontables* » (Sensevy, 2009), dont le chercheur et les acteurs devront néanmoins s'accommoder lors du passage de la modélisation du travail à la conception de dispositifs de formation. Ce passage se révèle d'autant plus délicat à opérer que la réduction du domaine des phénomènes professionnels sur base conceptuelle aura engendré une incompréhension par les praticiens des modélisations de leur activité ordinaire, d'une part, et une cécité relative du chercheur à ceux de ces phénomènes professionnels qui n'auront pas pu être éclairés par ses modélisations, d'autre part.

#### **b) L'appréhension immédiate du sens par la familiarisation à un domaine de pratiques.**

Une deuxième attitude de recherche consiste à traiter les situations et les faits ordinaires de la même manière que les acteurs eux-mêmes, à partir de leur propre point de vue et sur la base des mêmes normes et significations. Comme il est d'usage dans certaines approches microsociologiques en sociologie du travail par exemple (Roy, 2006), le chercheur accepte de s'identifier au collectif professionnel et de se familiariser avec les pratiques et le régime de conceptualisation ordinaires des acteurs. Mais l'erreur qu'il est possible de commettre dans ce cadre serait d'adhérer aux conceptions ordinaires des acteurs au point de perdre la possibilité de produire des énoncés scientifiques avec un haut niveau de cohérence interne et de généralisation. Les propositions du chercheur finiraient alors par se confondre avec celles des praticiens, tant par leur rationalité que par le vocabulaire mobilisé, n'ajoutant que très peu d'éléments à la connaissance que les praticiens ont de leur propre activité de formation.

Trancher dans ce « casse-tête » (Ogien, 2007) est à la fois très compliqué et nécessaire pour le chercheur. C'est effectivement en tranchant qu'il pourra non seulement prédire des faits nouveaux en formation, mais aussi résoudre des problèmes spécifiques qui se posent ordinairement.

L'objectif de cet article est de proposer une contribution à définir ce que pourrait être un programme de recherche technologique dans le cadre de la formation des enseignants à partir d'une théorie de l'action collective. Dans le cadre de cette approche sont postulées (a) l'antériorité des significations collectives arbitraires par rapport aux activités individuelles signification, compréhension, perception, jugement, etc., et (b) leur immanence aux pratiques d'une communauté professionnelle (Le Du, 2004). Compréhension, jugement et apprentissage ne sont alors pas à considérer comme des processus psychiques d'adaptation

individuels, mais comme le résultat de pratiques apprises, inscrites dans le cadre de systèmes de règles que l'on nommera avec Wittgenstein (2004) des « jeux de langage ». L'intérêt de cette approche est de permettre une analyse fine et féconde des dynamiques de co-définition et de transformation (a) des objets de formation/travail au niveau conceptuel ordinaire qui permet aux acteurs de les penser et de les formuler, d'une part, et (b) des objets d'étude et hypothèses théoriques que l'on se donne en recherche, d'autre part.

## 1.- Une orientation constructiviste d'ingénierie partant des enjeux de savoir

Une conception qui procède à une structuration de la formation à partir d'enjeux d'acquisition de savoir est représentée par les démarches d'emprunt didactique. Dans l'ingénierie didactique, les concepteurs/chercheurs posent leurs modélisations en amont (et parfois en surplomb) des pratiques ordinaires. C'est à partir d'une analyse *a priori* des contenus que l'on procède à la conception d'innovations ou des recommandations principalement fondées sur les enjeux de savoir. En matière de formation d'enseignants, le regard de la recherche en didactique part des postulats selon lesquels (a) l'essentiel de la formation se passe au niveau de l'évolution des représentations disciplinaires et du savoir à enseigner et (b) cette évolution en formation impacte le développement professionnel en situation d'enseignement.

Tout à fait emblématique de cette approche, limitativement à la question de la formation des enseignants, est la position de Sensevy (2009) à propos des « logiques » que sont celles de la recherche en didactique (théorie de l'action conjointe en didactique), d'une part, et des enseignants novices au travail et/ou des formateurs de terrain (eux-mêmes enseignants) qui les accompagnent, d'autre part. Dans le texte cité, l'auteur constate par exemple, en la documentant, l'inconsistance entre les jugements portés par les praticiens et les chercheurs quant à la pertinence de deux « gestes » réels d'enseignement filmés et observés à la vidéo. Si les chercheurs considèrent ces gestes professionnels comme « *didactiquement contre-productifs* », les formateurs de terrain les perçoivent au contraire comme « *particulièrement intéressants* » (p. 130). L'auteur en conclut, et on le suit volontiers, à un hiatus d'appréciation qui est le résultat de logiques incommensurables provoquant une « *divergence insurmontable* ».

Selon les termes de l'auteur, les chercheurs « *regrettent* » alors le réel du travail et « *révoquent en doute* » les pratiques ordinaires. Le rapprochement des logiques de l'action et de la recherche passerait alors par un travail coopératif dans lequel « *chacune de ces logiques puisse se confronter à l'autre* » (p.131). Il propose enfin de trancher quant au dilemme issu de cette confrontation de logiques à partir de la réponse à la question de savoir « *ce qui est vraiment appris par les élèves* » (p. 132). En procédant de la sorte, il adopte *in fine* un point de vue didactique qui rend la main aux chercheurs pour répondre à cette question sur la base d'enjeux de savoir. Il argumente d'ailleurs en faveur de cette position, en avançant qu'on ne peut accepter une conception de l'enseignement ou tout est équivalent (« *anything goes* ») du point de vue des contenus.

D'autres travaux (Carnus, 2009 ; Dugal, 2010) avancent une option plus radicale qui consiste à défendre une conception du travail « tel qu'il devrait être », selon les enjeux de savoir définis à partir d'une analyse *a priori* par les chercheurs (notamment à partir du régime conceptuel des modélisations didactiques), plutôt que du travail « tel qu'il est » (selon les enjeux des formateurs engagés dans le conseil pédagogique). Cette option fait courir, selon nous, deux risques qu'il convient de signaler. Le premier risque serait de rendre encore plus difficile la confrontation des deux logiques préalablement délimitées qui seraient alors clairement incommensurables. Le second risque serait de creuser le hiatus existant entre la formation en centre universitaire et la professionnalisation en établissement scolaire, c'est-à-

dire entre ces deux « *mondes largement séparés* » (Beck & Kosnik, 2000) fonctionnant selon des « *régimes de savoir* » inconciliables (Cochran-Smith, 2003).

Ce hiatus est d'ailleurs bien repéré dans les études issues du même champ théorique portant sur la formation des enseignants (par exemple : Carnus, Garcia-Debanc, & Terrisse, 2008). Ces études aboutissent au constat, parfois statistiquement avéré, d'une déconnexion entre les pratiques réelles des enseignants novices en classe et l'évolution des représentations des savoirs disciplinaires transmis dans le cadre de la formation initiale à l'université. Une des issues possibles à cette incommensurabilité des significations ordinaires vs scientifiques tient en la croyance que le formé lui-même, initié aux concepts de la recherche fondamentale, pourra opérer la synthèse et résoudre ainsi les problèmes qu'il rencontre ordinairement au travail. C'est à lui qu'incombe la responsabilité de cette articulation entre les acquisitions issues de la formation et les problèmes spécifiques que posent les situations ordinaires d'exercice du métier.

Cette conception générale des processus de construction de la réalité de métier en formation pose le primat de l'activité individuelle dans l'adaptation fonctionnelle à un milieu. Par un processus « *d'invention de la réalité* » (Watzlawick, 1988) ou de « *construction de la réalité* » (Piaget, 1937 ; Von Foerster, 1988) l'acteur procède à l'élaboration cognitive des savoirs théoriques, et parvient à prendre des décisions permettant, à terme, la résolution des problèmes de travail ordinaires et la construction de solutions provisoirement viables selon un principe de « *convenance* » (« *fit* »).

Sans être toujours explicitée, cette conception générale des processus de construction de la réalité de métier en formation est largement présente dans les centres de formation au cœur desquels on pose l'alternance entre la réflexion théorique et les décisions pratiques (Malgaive & Weber, 1982) comme le résultat d'un processus de mobilisation de savoirs par l'apprenti lui-même. C'est ce processus qui permettrait à l'apprenti enseignant de s'adapter et construire son propre équilibre avec l'environnement professionnel. En étant notamment formé aux avancées de la recherche (Altet, 2009 ; Schön, 1994), il pourrait faire le lien entre des régimes hétérogènes de savoirs et assumer un « *double agenda* » décisionnel (Tochon, 1993) pour « *apprendre et changer sa pratique d'enseignement* » (Charlier 1998). Dans cette activité, l'autoanalyse par le formé lui-même de sa propre pratique ou de celle des autres en vue de s'engager dans la résolution des problèmes professionnels, joue un rôle fondamental (Bouvier & Obin, 1998). Il devient en effet l'acteur d'une réflexivité auto-adaptative sur base conceptuelle en exploitant des savoirs produits dans des contextes de recherche étrangers à la rationalité du travail ordinaire pour dépasser ses problèmes et hypothétiquement se développer professionnellement. Cela suppose d'attribuer aux praticiens réflexifs la capacité à concilier des régimes de savoir hétérogènes en réussissant la synthèse, là où les chercheurs échouent (Tardif, Borges, & Malo, 2012).

## **2.- Une orientation de la recherche sur la formation partant du point de vue des acteurs**

### **2.1.- Penser autrement les activités de conception**

Différemment à ce qui a été exposé en amont, l'activité de conception de situations et dispositifs de formation peut prendre source dans les situations ordinaires de travail au sein desquelles les collectifs professionnels la prennent en charge. À ce titre, elle se situe au même niveau opérationnel et conceptuel que les pratiques et les significations ordinaires des acteurs.

L'enjeu de l'activité de conception est, pour les acteurs eux-mêmes, de produire une compréhension minimale de leur propre activité ordinaire pour anticiper des formes de travail alternatives et imaginer des dispositifs et des organisations de travail nouvelles. En ce

qui concerne l'activité de formation à un métier prise en charge par les professionnels eux-mêmes, elle est en permanente re-conception au sein des organisations de travail. D'année en année, des « bilans » sont produits par les acteurs eux-mêmes et des changements sont apportés dès lors que des « problèmes » ou des dysfonctionnements ont émergé (ou sont supposés) après une analyse empirique des traces disponibles (enquêtes de satisfaction, traces recueillies des actions de formation, témoignages des formateurs et/ou des formés, etc.). Cette activité d'évaluation et de conception opère principalement à partir des concepts qui sont mobilisés par les acteurs eux-mêmes pour penser et évaluer le travail. Elle réduit partiellement la signification de l'activité au travers des concepts professionnels mobilisés, des jugements opérés et des récits produits par les membres de la communauté participant à la formation ou à son évaluation

L'activité de recherche opère également une réduction des significations des pratiques fournies par les acteurs dans des conditions plus ou moins standardisées (par exemple dans le cadre d'entretiens d'autoconfrontation qui introduisent des guides d'entretien visant à restreindre et orienter les descriptions, commentaires, jugements, etc. de l'expérience). Elle procède de façon souvent drastique notamment en raison de la nécessité de produire des énoncés contrôlés et des modélisations à forte cohérence interne (Saury, 2012).

On est alors en présence de deux régimes de réduction de la signification des situations de travail/formation qui se révèlent difficiles à articuler aussi bien du côté de la conception de situations et dispositifs de formation efficaces, que du côté de la formalisation conceptuelle permettant aux chercheurs de produire des connaissances et des modélisations. L'enjeu d'un PRT se situe donc à ce niveau : parvenir à conserver le plus souvent possible la complexité des significations produites dans le cadre du travail, de la formation et de la conception, la recherche ne se substituant pas aux activités ordinaires de conception. Elle acquiert en effet une autonomie relative en s'appuyant sur ces activités et sur les significations que les agents expriment lorsqu'ils parlent de leur travail, pour déterminer ses propres objets.

## 2.2.- Penser les activités de conception entre intervention et recherche

*« S'approcher au plus près du sens de leur pratique pour des acteurs supposerait, en vertu d'exigences épistémologiques qui imposent un "pas de côté" conceptuel, une mise à distance des catégories opératives usuelles dans une communauté de pratique donnée, de recourir à une sémantique de description à la fois hétérogène avec ces catégories, mais pouvant être également perçues comme relativement "ésotériques" (ou dépourvues de signification) pour les acteurs concernés, collaborant à la recherche. Comment est-il possible de rendre compte "respectueusement" du sens d'une pratique, et d'accueillir une éventuelle "demande d'aide" en posant a priori l'idée que, par exemple, la "coopération tactique" entre régatiers membres d'un équipage voile n'a pas de sens ontologique, et que celle-ci doit être abordée à l'aune d'un modèle général de l'activité collective, se référant à une ontologie de l'activité humaine ? » (Saury, 2012, p. 91). Tel est le paradoxe, selon l'auteur, d'un programme de recherche empirique et technologique à la fois, qui se donnerait pour objectif de construire un domaine consensuel entre enjeux épistémiques et transformatifs (Schwartz, 1997).*

L'issue de ce paradoxe n'est possible, selon Saury (2012), que par une définition « faible » ou « minimale » d'objets d'étude qui ne seraient vraiment consistants ni avec des présupposés théoriques et ontologiques abstraits et dotés d'une cohérence interne élevée, ni avec les concepts « indigènes » (ou « ordinaires ») des professionnels. C'est en considérant la collaboration entre ces derniers et les chercheurs comme un domaine d'emblée autonome et original, que les exigences de signification des pratiques ordinaires permettant de produire des connaissances sur le travail, de le transformer et de concevoir des dispositifs de formation, seraient satisfaites à un niveau « moyen » ou « interfaciel ». En effet, alors que les concepts ordinaires ne suffisent pas à produire des connaissances scientifiquement valides

sur les activités de formation/travail, d'une part, l'apport des concepts issus de la recherche introduit, d'autre part, un régime de signification et de production de connaissances qui n'a pas pour vocation de répondre directement aux besoins de conception des acteurs eux-mêmes. La définition de ce type d'objets d'étude intermédiaires, comme celui développé à la fin de cet article relatif à l'alternance en formation d'enseignants, permettrait alors de viser autant des enjeux technologiques de conception que des enjeux épistémiques constitutifs d'un programme de recherche empirique conçu sur des présupposés théoriques « forts ».

Cette possible issue au paradoxe évoqué en amont suppose toutefois une double condition selon l'auteur : un pas de côté conceptuel et un engagement solidaire dans une communauté de pratiques. La première condition incite à se départir des catégories opératives indigènes. La seconde incite à prendre au sérieux le point de vue des acteurs à propos de la signification de leur activité

Cette orientation de recherche pose la question cruciale de la nature des « négociations » entre chercheurs et praticiens pour établir ce domaine consensuel. Elle permet surtout de formuler deux registres de questions importants pour la conception d'un PRT.

- Du point de vue de l'exigence de la production de connaissances : comment les chercheurs consentent-ils à perdre en stabilité théorique et précision conceptuelle sous la pression des catégories indigènes utilisées par les acteurs pour signifier leur expérience ? Comment cette définition minimale d'objets d'étude, dépourvue d'un statut ontologique, peut-elle renseigner des régimes de production de connaissances hétérogènes ? Peut-on concilier des exigences de production de connaissances différentes sans courir le risque de ne satisfaire aucune des communautés ?
- Du point de vue de la conception de situations ou de dispositifs d'aide ancrés sur les significations et les besoins ordinaires des acteurs peut-on formuler des principes opératoires pour la conception qui soient en même temps (a) signifiants pour les acteurs et (b) indexés à des concepts abstraits (voire « ésotériques ») à leurs yeux ?

### **3.- Les conditions de la compréhension et de la transformation des activités de travail et de formation dans un PRT**

#### **3.1.- Les conditions de la compréhension de l'activité ordinaire des acteurs**

Dans une orientation de recherche visant à rendre compte de la dynamique de l'activité en accordant le primat au point de vue de l'acteur (Theureau, 2006 ; 2010) l'autoconfrontation de premier niveau consiste à organiser la confrontation des acteurs aux traces de leur expérience dans le but de les enrichir par une remise en situations dynamique *a posteriori*. C'est la première des conditions qui assurent le chercheur de ne pas construire des données à partir de concepts et significations incommensurables avec ceux des acteurs. Deux étapes organisent cette méthode.

L'Étape 1 consiste à recueillir des traces de l'activité passée (souvent par le biais d'enregistrement audio-visuel) permettant une première description de l'activité des acteurs ;

L'Étape 2 consiste à confronter l'acteur à ces traces pour obtenir des verbalisations complémentaires (sur la base du « montrable, racontable et commentable » par lui à propos du matériau recueilli) qui vont enrichir la première description.

Pour y parvenir, le chercheur procède par l'intermédiaire d'entretiens d'autoconfrontation (EAC), à une remise en situation des participants en provoquant les conditions d'une immersion mimétique dans la situation de travail/formation observée (Durand, 2008). Dans le cadre de ce choix méthodologique, il s'agit, dans un premier niveau de l'EAC, de demander à l'acteur autoconfronté de suspendre toute analyse de son expérience : on cherche

à le « *dé-situer* » de l'expérience actuelle d'interlocution avec le chercheur pour le « *resituer* » dans l'expérience passée (Theureau, 2010, p. 294) et on l'incite à ne pas ajouter d'analyses d'aucune sorte, celles-ci se jouant dans un deuxième niveau de l'EAC.

De façon similaire à cette approche, nous retenons la nécessité d'organiser un premier niveau de l'EAC proche de la description aussi proche que possible de la signification de l'expérience passée. Mais nous retenons cependant avec Ogien (2007) la nécessité, lors de cette étape, d'accéder aux critères d'intelligibilité de l'action de l'acteur **en se faisant instruire** par lui sur la signification de ses actions. Cette entrée passe alors méthodologiquement par une sorte **d'étayage à l'envers** qui accapare une partie de l'activité d'autoconfrontation du chercheur (Bertone, 2011). Contrairement à un EAC où le chercheur interrogerait l'acteur de façon à documenter, dans un deuxième temps, ses propres catégories théoriques, c'est ici l'acteur qui, pour ainsi dire, instruit le chercheur en lui apprenant à signifier comme lui et à faire comme si c'était à lui d'agir conformément aux modes opératoires, aux perceptions, aux modalités d'engagement, etc. énoncés.

De ce fait, l'essentiel de l'enquête que nous proposons de mener à ce premier niveau de l'EAC est, pour le chercheur, de rendre compte de la façon dont les acteurs se servent de leur langage ordinaire (Ogien, 2007) dans les formulations qui accompagnent leurs actions ou qui les suivent lors des EAC. En acceptant momentanément d'abandonner les visées transformatives de l'activité des acteurs, le chercheur peut se saisir d'un point de vue davantage « contemplatif » sur l'expérience. Il observe alors le langage au travail tel qu'il est utilisé par les acteurs pour accéder à la même manière de voir un fait ou à une compréhension commune (Bertone, 2011 ; Chaliès, Escalié, & Bertone, 2012). Il peut, du même coup, conserver une position d'extériorité au regard de l'activité elle-même, et formuler des énoncés qui produisent des significations complémentaires de celles issues des raisonnements pratiques des acteurs eux-mêmes. Sans déposséder les acteurs de leurs significations ni coller de trop près à celles-ci, le chercheur procède pour ainsi dire sur le fil du rasoir, entre ces deux façons opposées et apparemment inconciliables de comprendre une activité ordinaire. Cela est possible, dans cette approche alternative de l'EAC, à deux conditions : (a) que le guide d'entretien incarne le cadre conceptuel, les questions tentant de documenter les catégories de ce cadre et (b) que le chercheur table néanmoins sur les catégories et concepts ordinaires pour documenter la signification de l'expérience de l'acteur.

Dans cette forme d'autoconfrontation, il est possible de considérer que l'acteur n'a pas le monopole de l'explication de la signification de ses actions au travail ou en formation. Deux hypothèses théoriques supportent ce point de vue :

- L'hypothèse d'une grammaire de l'expérience professionnelle, qui pose que des systèmes de règles et des jeux de langage appris confèrent à l'action un sens qui, bien qu'énoncé par un acteur dans des circonstances expérientielles singulières, est « d'emblée publique » (Ricoeur, 1986).
- L'hypothèse corollaire d'une « appréhension de l'inhérence » qui pose qu'il est possible pour tout acteur familiarisé avec les pratiques d'une communauté professionnelle d'accéder directement aux significations de ces pratiques.

Ces deux hypothèses théoriques sont d'autant plus fondamentales qu'elles permettent de considérer que le chercheur construit en EAC des données qui ne sont ni des données intrinsèques (comme dans le cas des approches adoptant une démarche de type phénoménologique), ni des données extrinsèques, liées à une observation normative extérieure (comme une évaluation a-théorique de compétences à partir d'un référentiel ou de « niveaux » de pratique indexés à de concepts professionnels indigènes). Elles permettent de considérer qu'il existe un régime de signification de l'action qui est à la fois d'emblée publique, parce que partagé par une communauté d'acteurs familiarisés avec les pratiques professionnelles observées, et subjectif, parce que mobilisé par tout acteur pour se rendre

intelligible son action et en rendre compte de façon intelligible à autrui.

Elles permettent également de poser une distinction théorique entre (a) comprendre de façon pré-réflexive le sens des actions réalisées, notamment lorsque les actions sont « gouvernées » (mais non déterminées) par des règles et (b) en comprendre le sens de façon réflexive, sur la base de critères d'intelligibilité de l'action lorsque celle-ci « suit » des règles énoncées/énonçables à tout instant. À ce stade nous retiendrons la formulation de Ricoeur (1986) pour distinguer « la distance réflexive », qui engendre des « représentations » de l'action, des médiations symboliques pré-réflexives qui sont « immanentes à l'action » (p. 273).

Au sujet de ces hypothèses il nous semble opportun d'apporter des précisions supplémentaires et quelques éléments de définition afin de préciser le cadre théorique propre à la conception d'un PRT dans une approche d'anthropologie culturaliste.

### **3.1.1.- L'hypothèse d'une grammaire de règles de l'expérience professionnelle conférant un sens d'emblée public à l'action**

Lorsque les actions sont « gouvernées » par les règles, il n'est pas certain que l'acteur en ait déjà énoncé la signification (ou soit capable de le faire en dehors de conditions favorables que l'on peut réunir en EAC). Dans ce cas « d'inhérence » (selon le vocabulaire d'Ogien, 2007), ou d'immanence des règles à l'action, l'acteur n'a pas de primat sur l'interprétation de ses actions, car leur grammaire (ou leur syntaxe) est directement accessible à un observateur familiarisé avec les pratiques professionnelles observées. Bien qu'il fasse autorité sur les significations des actions observées (un observateur pouvant théoriquement se tromper), son point de vue n'est pas pour autant inaccessible à un observateur qui utilise, pour comprendre le sens des actions réalisées, les mêmes systèmes de règles et critères d'intelligibilité que l'acteur (cf. Hypothèse 2). En d'autres termes, il est possible de dire selon cette hypothèse que dans certaines situations professionnelles l'acteur se trouve dans un état de simple présence à soi pré-réflexive et réalise des actions dont il n'est pas immédiatement capable de faire le récit. Les actions qu'il réalise sont cependant toujours des actions réglées et, à ce titre, sont potentiellement dicibles. Deux cas de figure sont alors donnés. (a) Soit les actions en question sont dicibles parce qu'apprises lors d'une formation antérieure, durant laquelle elles ont vu le jour sous le contrôle d'un collectif professionnel qui les a acceptées et validées explicitement, de façon ostensive. (b) Soit l'apprenti en situation de travail ou, lors des stages prévus en formation de terrain, parvient à réaliser des actions qu'il a vues chez d'autres et qu'il a reproduites par imitation ou en procédant à des alignements informels à la pratique de membres reconnus et représentatifs de la communauté de référence (Rogoff, Matusov, & White, 1996). C'est à cette occasion que des actions « gouvernées par les règles » (Wittgenstein, 2004) ont pu voir le jour chez le novice, au cours de sa participation aux pratiques professionnelles constitutives du métier. C'est largement le cas dans les situations de tutorat, notamment dans le second degré, lorsque par exemple le tuteur s'engage dans un jeu de questions/réponses avec l'enseignant novice. Bon nombre de résultats montrent que les actions d'enseignement des tuteurs, sur lesquelles ils s'appuient pour observer leur stagiaire en classe et tenir conseil, sont gouvernées par des règles dont ils ne peuvent que difficilement rendre compte après coup. De la même manière, les enseignants novices reproduisent en classe des façons de faire sans être capables *a posteriori* de les expliciter et les justifier.

Taylor (1995) résume bien les caractéristiques de ce régime de signification qui engage une compréhension des phénomènes professionnels à la fois immanente à l'action (et non formulée), mais potentiellement formulable. Il précise notamment que « *cette compréhension est plus fondamentale à deux égards : 1) elle est toujours là, alors que nous formons des représentations à certains moments et non à d'autres ; et 2) les représentations que nous produisons ne sont intelligibles que par rapport à l'arrière-fond fourni par cette compréhension non formulée* (ibid. p. 560). *C'est une forme de compréhension, permettant de trouver du sens aux choses et aux actions (...) entièrement informulée, elle peut servir de*

base à une formulation nouvelle » (ibid., p. 564).

### **3.1.2.- L'hypothèse « d'appréhension de l'inhérence » par les membres familiarisés avec les pratiques d'une communauté**

Lorsque les actions observées « suivent » des règles apprises et énonçables par l'acteur, ce dernier parvient à en expliquer la signification et les raisons sur la base des énoncés appris en même temps (ou séparément) que l'apprentissage de la réalisation elle-même des actions au plan pratique. C'est ce qu'Ogien (2007) appelle « *l'appréhension de l'inhérence* », ou transcendance des règles à l'action, et qui renvoie à la capacité pratique de chaque acteur, acquise par apprentissage, de rendre intelligible à soi-même et aux autres le sens de sa propre action (ou de celle d'autrui).

En d'autres termes, selon cette hypothèse, il existe des situations professionnelles au cours desquelles l'acteur est engagé dans un régime de réflexivité qui lui permet de dire (et de se dire) que les actions qu'il a, ou qu'il est en train de réaliser, sont bel et bien conformes à (ou « suivent ») les règles apprises. Il se considère donc en conformité avec ces dernières qui, à l'instant considéré, sont conscientes et dicibles parce qu'apprises lors d'une formation réflexive antérieure ou concomitante (Chaliès, Amathieu, & Bertone, 2013). À cette occasion il a appris, avec l'aide d'un ou plusieurs partenaires/formateurs, à se rendre intelligible le sens des actions réalisées par l'apprentissage de règles et, en retour, à justifier les raisons de ce qu'il a fait par l'évocation de celles-ci.

C'est un véritable enseignement ostensif des règles qui se met en place dans ces moments qui engendrent le fait que « *nous n'apprenons pas seulement que tels essais ont eu tels résultats* », mais « *aussi la proposition qui en tire la conclusion* » (Wittgenstein, 2004, p. 82). Cela se passe non seulement par des réélabores discursives, qui accompagnent les tentatives par l'apprenti de réalisation de l'action jusqu'à son émergence et à sa validation/formulation par les formateurs, mais aussi par des actions qui permettent d'identifier ce qu'il convient de remarquer en échantillonnant l'expérience perceptive du novice. L'ensemble de monstrations, démonstrations, indications, répétitions, accentuations vocales et gestuelles, etc. qui permettent au novice de « voir comme » l'expert, et de retenir ce qu'il y a lieu de remarquer ou négliger, contribue également à construire la signification (d'emblée collective et réglée) de l'action en cours d'apprentissage. C'est par exemple le cas du tutorat collaboratif mené dans le cadre de situations de co-enseignement (Chaliès, Bertone, Flavier, & Durand, 2008), lorsque le tuteur invite l'EN à porter un jugement sur sa pratique au cours même de la situation de classe pour ensuite s'en servir comme point de départ à sa propre activité de conseil.

### **3.2.- Les conditions de la transformation de l'activité et de la conception de dispositifs de formation**

Bien qu'elle permette une appréhension de l'activité ordinaire à la fois respectueuse du point de vue des acteurs et orientée par des postulats théoriques, l'immersion mimétique dans l'activité de travail telle que présentée en amont ne comporte que peu (du moins dans l'immédiat) de perspectives de transformations et/ou de conceptions. Une approche développementale de l'activité de recherche apparaît alors comme potentiellement complémentaire. Elle paraît en effet particulièrement adaptée dès lors que le chercheur s'efforce à concourir de par son activité à des visées transformatives et de conception et ne s'en tient pas à encourager un développement de la réflexivité de l'acteur à propos de son action. En ce sens, on se rapproche de la proposition de Wisner (1995) qui consiste à penser la recherche comme une intervention visant à régler par la pratique des problèmes pratiques et évitant de les déplacer sur le plan conceptuel. En formation d'enseignants, Yvon et Clot (2003) considèrent, par exemple, que la présence du chercheur modifie les conditions de l'observation de leur activité par les professionnels et que cela ne constitue pas un obstacle, mais une ressource au développement de cette activité au sens où : « *il s'agit de "déformer"* »

*cette activité pour lui donner la possibilité de suivre un autre cours (...) Ne pouvant l'observer pour elle-même, le principe est d'intervenir sur l'activité du sujet et d'en étudier les transformations sous l'action de l'expérimentateur. De la sorte on provoque ou crée artificiellement un processus de développement psychologique » (2003, p. 21).*

Souhaitant articuler les deux visées évoquées au sein même des entretiens d'autoconfrontation, un deuxième niveau de l'EAC doit être considéré au sein de ce PRT. L'enjeu de ce deuxième niveau de l'EAC est de donner une place au chercheur dans le processus d'apprentissage du métier en organisant une confrontation de l'acteur non seulement aux traces de son expérience, mais aussi à des « autrui » significatifs, représentants de la communauté professionnelle de référence. C'est à ce niveau que la démarche proposée par Yvon et Clot à propos du développement professionnel d'enseignants de philosophie chevronnés est féconde, bien que non immédiatement applicable, selon nous, aux situations de formation d'enseignants. Les auteurs précisent en effet que la fonction du chercheur est essentielle, car « *il incarne dans son activité propre les contraintes du dispositif dialogique. Il est en ce sens un vecteur de l'apprentissage par ce qu'il montre de son rapport à l'objet du travail et aux sujets. L'apprentissage se fait ainsi par "imitation" entendue ici à la manière de Vygotski : comme préparation à mener de façon autonome ce que le sujet réalise d'abord avec et en collaboration avec le chercheur* » (2003, p. 24). Appliquée à un entretien d'autoconfrontation simple entre un enseignant novice et un chercheur la question est de savoir ce que le novice « imite » précisément de l'activité du chercheur, *a fortiori* si ce dernier n'est pas un enseignant expert lui-même et qu'il découvre, pour l'essentiel, son activité. Dans le cas assez commun en formation d'enseignants d'un chercheur lui-même enseignant ou suffisamment familiarisé avec le métier enseignant, cette limite peut être dépassée en scindant clairement les deux niveaux d'autoconfrontation mentionnés ou en organisant une autoconfrontation croisée (ACC) où deux pairs enseignants sont confrontés à leurs activités respectives après avoir vécu au préalable un EAC avec le chercheur sur leur activité de travail respective.

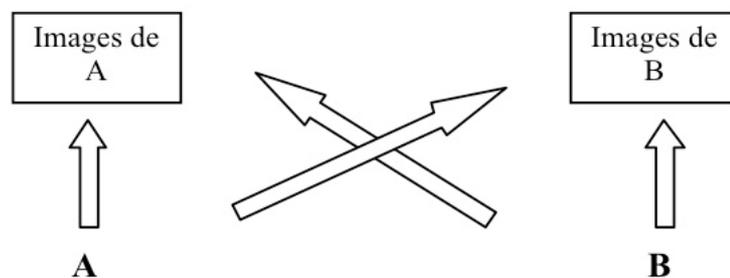


Figure 1 : Schéma de déroulement de l'ACC selon Yvon et Clot (2003)

*Figure 1: Diagram of the crossed self-confrontation process according to Yvon and Clot (2003)*

Se pose alors la question des rapports fonctionnels entre dialogue et action existant dans l'alternance entre autoconfrontation croisée, ou autoconfrontation de deuxième niveau, et travail réalisé. Plus fondamentalement se pose la question de la relation féconde ou non entre développement de la réflexivité sur l'action et développement de l'action.

Dans l'analyse du travail des ouvriers du bâtiment sur un chantier à partir d'un dispositif d'ACC, Duboscq et Clot, (2010, p. 255) évoquent une controverse entre deux ouvriers à propos de la meilleure modalité « d'élingage » de panneaux de béton préfabriqués notamment au regard de la sécurité du personnel lors de l'accrochage desdits panneaux. Les auteurs affirment que suite à cette controverse, lors d'une situation d'élingage de panneaux similaires, l'un des ouvriers impliqués « *a utilisé le nouvel objet d'analyse formé en ACC comme instrument psychologique ou signe, au sens vygotkien (1978), transformant non pas*

*directement l'objet pratique (le mur, le panneau), mais agissant sur lui-même. (...) Il adopte un nouveau but et de nouveaux instruments pour élinguer, même si les circonstances ne permettent pas la pleine réalisation de cette nouvelle activité » (ibid., p.278). La conclusion tirée par les auteurs est qu'un cycle de « migration fonctionnelle » a eu lieu entre activité d'analyse et activité pratique et que ce cycle peut fonctionner dans le sens inverse, lors d'un dialogue sur l'activité, par la réalisation de gestes « suspendus » au service des mouvements discursifs. Les auteurs font l'hypothèse que « ces mouvements changent de fonction en réalisant de nouvelles activités pratiques », notamment lorsqu'ils sont « effectués pleinement dans l'action ultérieure » (ibid., p. 281).*

Nous en tirons ici la conséquence que le chercheur peut, dans un deuxième niveau de l'autoconfrontation simple (en empruntant au vocabulaire de Theureau, 2010), ou dans une autoconfrontation croisée (en empruntant au vocabulaire de Duboscq & Clot, 2010), produire des activités de conception qui restent, malgré le dispositif extra-ordinaire, « commensurables » avec les modélisations et conceptualisations ordinaires des acteurs au travail.

Une fonction de formation continue est identifiée au sein même du dispositif de recherche. Le dispositif de réélaboration collective de la signification du travail impulsé par la recherche est le point de départ pour la conception de modes opératoires alternatifs. Les acteurs alternent immersion mimétique dans l'expérience passée et engagement dans une « activité fictionnelle » visant à anticiper sur des situations analogues à celles analysées. Ce faisant les acteurs identifient des circonstances concrètes dans lesquelles leurs propres modalités opératoires peuvent être modifiées en rapport avec leurs préoccupations et celles que le dialogue peut ouvrir. De ce fait, leur activité de conception est doublement orientée : vers leurs propres modalités opératoires et vers les conditions et circonstances matérielles de leur activité. Durand (2008) caractérise cette conception dynamique et évolutive des activités de conception et recherche par l'appellation « *d'ingénierie de contexte* » ou « *ingénierie simultanée* ».

À ce stade de développement, la démarche globale pourrait se résumer ainsi : « Une fois mise en œuvre, la formation suppose une démarche itérative alternant des phases de conception, d'analyse de l'activité des formés, d'ajustement de l'environnement, d'analyse de l'activité des formés, etc. » (Ibid., p. 6). De cela découle, selon l'auteur, le fait que les formés et les formateurs participent à long terme à la démarche de recherche technologique en (i) consentant à ce qu'on les observe dans les situations de travail et de formation, (ii) s'engageant dans les dispositifs artificiels d'évaluation de leur activité liés au protocole de recherche (immersion mimétique et co-analyse en autoconfrontation simple et/ou croisée) et (iii) acceptant de participer à la conception d'environnements de travail (l'activité cible) et de formation (l'activité fictive).

Cela produit alternativement des « embrayages » sur l'activité ordinaire de travail (par immersion mimétique ou par la réalisation concrète du travail) et des « débrayages » de celle-ci (par la co-analyse et la fiction). La fiction s'apparente ici à une activité langagière et corporelle (des gestes sont régulièrement observés en ACC par exemple) permettant de simuler non seulement les actions réalisées, mais aussi celles qui peuvent l'être dans les circonstances évoquées suite à l'immersion mimétique.

Dans cette activité collaborative entre chercheur et acteur, deux niveaux de conception peuvent être distingués avec une répartition (non mécanique) des tâches. Comme précisée en amont, à un premier niveau, la conception est une forme de fiction anticipant des actions et opérations alternatives potentiellement réalisables. Elle s'enracine dans l'activité de travail elle-même c'est-à-dire dans les préoccupations des acteurs, sur les prescriptions qu'ils prennent en considération, sur leur régime de significations et sur l'évaluation des circonstances de travail. À ce niveau, bien qu'instruit par l'acteur, le chercheur n'a pas vraiment la main et s'en tient à prendre en note les réélaborations que les acteurs évoquent et

les significations qu'ils produisent. La formation est également prise en charge ici par le collectif professionnel lui-même *a posteriori*. À un second niveau, la conception est une anticipation d'environnements permettant de produire des fictions. Il s'agit là d'une sorte de « fiction de deuxième niveau », qui entre en collision avec le dispositif de recherche lui-même. Les situations d'ACS et ACC, organisent déjà lourdement ces environnements, au moins au départ. Par la suite, les environnements de formation à concevoir doivent pouvoir reproduire certaines des caractéristiques des situations artificielles de recherche, au moins pour obtenir une activité fictionnelle suffisamment proche des circonstances du travail. La principale différence avec les situations cibles de travail est, selon Durand (2008), que les situations de formation ainsi conçues euphémisent les conséquences de l'action en déconnectant l'action des processus réels, augmentant la tolérance aux erreurs et limitant / neutralisant les conséquences de l'action.

La formation de terrain, « suralimentée » par l'ajout de séquences filmées des leçons, des entretiens post-leçon et des EAC, constitue une variante des principes de conception évoqués ci-dessus. Les travaux réalisés dans le cadre de ce PRT (Chaliès, *et al.*, 2012) permettent notamment de considérer qu'il est utile de partir des situations de travail elles-mêmes pour concevoir des situations de formation qui :

- constituent d'emblée des tentatives d'aménagement des circonstances de travail permettant le développement de l'activité des novices et
- incorporent certaines des hypothèses théoriques du PRT considérées comme heuristiques dans les situations de travail/formation conçues.

Ces deux facettes constitutives de la conception d'un PRT posent la question de l'articulation entre l'activité de transformation / conception d'environnements de formation et l'activité de compréhension et production de connaissances sur l'activité de formation elle-même à partir d'hypothèses conceptuelles indexées à une théorie au cœur du PRT.

#### **4.- Le rapport entre conception et compréhension dans ce PRT sur la formation des enseignants**

De manière générale, un PRT s'organise autour d'un noyau dur d'hypothèses / postulats qui détermine (a) la définition d'objets théoriques et d'objets d'étude, (b) la nature des problèmes traités et (c) les méthodes d'investigation (Durand, 2008). Ce noyau de postulats théoriques constitue le point d'ancrage des recherches menées, mais également des démarches de conception et d'ingénierie qui y sont associées. Sa principale caractéristique est (au moins dans un premier temps) de ne pas faire l'objet de vérifications et réfutations sur la base des observations empiriques, comme dans les démarches falsificationnistes classiques. Ceci induit la nécessité de construire une ceinture d'hypothèses théoriques auxiliaires, testées et éventuellement réfutées, qui entre en collision avec les données empiriques (Lakatos, 1994). De ce fait, les observations faites dans le cadre du dispositif d'analyse de l'activité sont consubstantielles des hypothèses théoriques formulées et ne sont pas considérées comme déterminantes dans la validation ou falsification de ces dernières.

Dans le PRT, le rapport entre la théorie et l'observation (ou les données empiriques) est un rapport dialectique dans lequel le système d'hypothèses retenues (a) génère la possibilité de produire des observations et donc de construire des données et (b) est évalué au cours des observations en question en termes de « fécondité ». Le système d'hypothèses doit en effet produire des connaissances utiles au regard de problèmes réels et prédire des phénomènes inédits. L'abandon d'un ensemble d'hypothèses théoriques n'a lieu que si l'observation, qui est censée les confirmer et/ou les falsifier, en confirme d'autres, nouvelles et « meilleures », en ce sens qu'elles sont davantage fécondes pour la résolution des problèmes concrets auxquels on s'attaque et prédictives des faits nouveaux que l'on souhaite observer.

Une activité de conception voit le jour dans ce rapport dialectique entre les hypothèses théoriques retenues et les observations et donne naissance à une « série de théories », caractérisant l'identité d'un PRT. Dans la phase de *maturation* d'un PRT, on se situe d'une certaine manière à la fois dans la *confirmation* et dans la réélaboration des hypothèses théoriques auxiliaires par l'observation empirique réalisée. Cette étape est essentielle, car elle permet l'émergence d'observations « construites » théoriquement, mais aussi de nouvelles prédictions, elles aussi construites et inédites. Elle permet par ailleurs la reconsidération des hypothèses auxiliaires vérifiant ou non une partie des contenus de la théorie. Par exemple, dans la conception d'un PRT sur la formation par alternance des enseignants, une hypothèse de ceinture a été retenue selon laquelle la réflexivité des enseignants novices en formation de terrain (conseil pédagogique) et universitaire (connaissances académiques) alimente leur pouvoir d'action en classe (Bertone, Chaliès, & Clot, 2009) par une « migration fonctionnelle de l'expérience » qui, d'objet de l'expérience du novice en formation, devient pour celui-ci un *moyen* pour vivre des expériences de travail en classe. Cette hypothèse est fondée sur la conception Vygotskienne de la conscience comme « liaison » entre expériences (Vygotski, 2003). L'hypothèse en question permettait de concevoir des dispositifs de formation basés sur le dialogue à propos de l'action et de constater un éventuel développement de l'activité (au sens du pouvoir d'agir ou de l'augmentation du rayon des actions possibles) à partir du dialogue (Clot, 2008b). Plus précisément encore, l'hypothèse de la « migration fonctionnelle de l'expérience » de formation a été donc incarnée dans la conception d'un dispositif de formation permettant de « suivre à la trace » le devenir des concepts professionnels issus de la formation universitaire initiale dans les situations de formation de terrain et de classe (Cartaut & Bertone 2009). Des situations ordinaires de formation de terrain réunissant des dyades composées d'un enseignant novice (EN) et de son tuteur (FT), ont donc été analysées à partir de données d'enregistrement audio-vidéo de leçons, d'entretiens de conseil pédagogique et d'EAC post leçon et post entretien de conseil pédagogique.

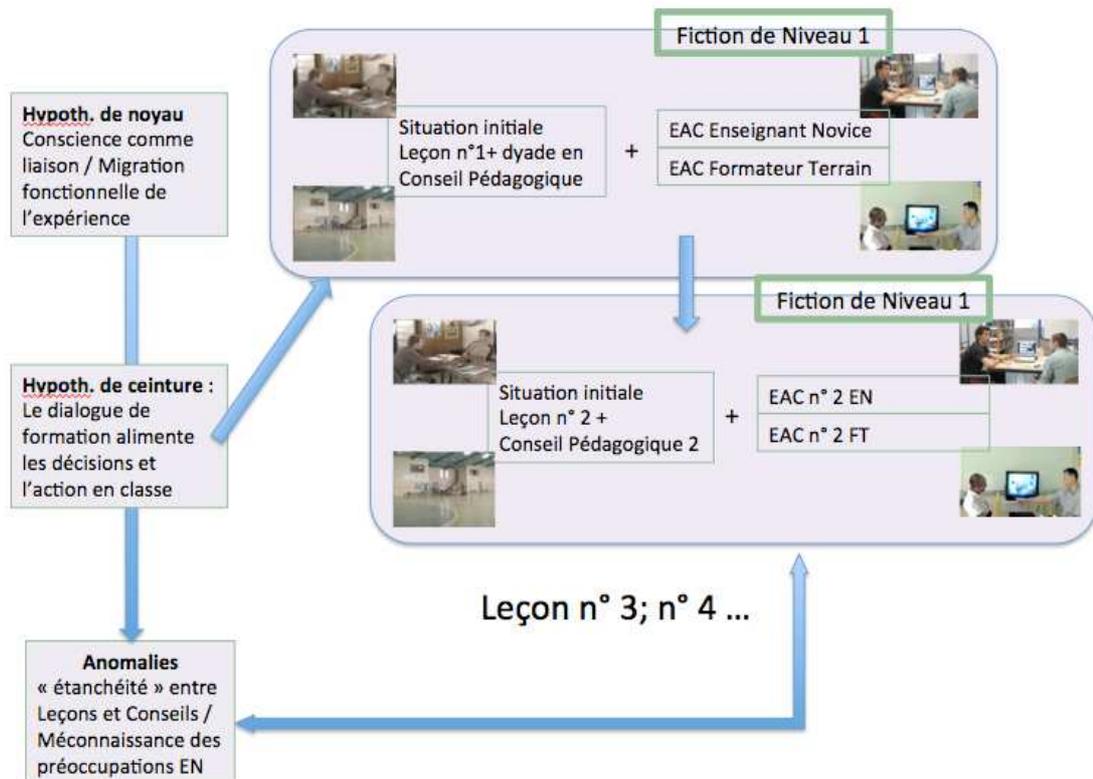


Figure 2 : Conception et compréhension dans un PRT : Fiction de Niveau 1

Figure 2: Conception and understanding in a TRP: Level 1 fiction

Les observations empiriques ayant montré une étanchéité des situations réflexives et d'action en classe dans ces circonstances de formation (Bertone, Chaliès, Clarke, & Méard, 2006), l'hypothèse évoquée n'a pas été considérée comme particulièrement féconde et prédictive au regard des phénomènes de formation étudiés. Les anomalies constatées dans l'observation empirique ont donc contribué à alimenter la conception de situations de formation différentes, fondées sur une nouvelle hypothèse auxiliaire.

Plus précisément, cette dialectique entre observation empirique et hypothèse théorique la structurant a généré une « heuristique positive » (Lakatos, 1994) à l'origine d'une nouvelle hypothèse selon laquelle il existerait des régimes de réflexivité différents, réflexif et pré-réflexif (Legrand, 2005 ; Theureau, 2006), rendant impossible la liaison entre les expériences de classe et celles de formation par la co-analyse réflexive du travail en dyade « formateur-novice ». De ce fait le rapatriement de la formation conceptuelle dans les décisions situées au travail n'est pas à la portée de l'enseignant novice en raison de l'incompatibilité des conseils et interprétations fournis par le formateur de terrain avec ses préoccupations spécifiques en classe. C'est sur la base du constat de cette anomalie que des « visites-conseil » post leçon ont été organisées de façon à réunir des triplettes constituées d'un enseignant novice, d'un formateur de terrain (tuteur de stage) et d'un formateur universitaire, ayant participé à la formation initiale du stagiaire (Cartaut & Bertone, 2009). Le rôle du formateur universitaire était prédéfini. Il devait interroger l'enseignant novice à propos de ses préoccupations à chaque fois qu'un conseil était dispensé ou qu'une interprétation de la situation de classe était fournie par le formateur de terrain.

Un deuxième élément de conception a été introduit dans le dispositif de formation en rapport avec la nécessité de « suivre à la trace » le devenir des conseils dispensés et des interprétations fournies par le formateur de terrain, aussi bien dans les situations de classe que dans les situations de formation de terrain post-leçon. Les visites-conseil ont été suivies de visites de tutorat plus classiques (en dyade « enseignant novice – formateur de terrain »). Souhaitant incarner l'hypothèse théorique selon laquelle la signification de l'expérience est ce qu'on explique d'elle dans les explications des mots dans la vie (Wittgenstein, 1996), l'ensemble de ces situations de classe et de formation a été accompagné d'EAC permettant aux acteurs de « s'expliquer » quant à la signification ordinaire de leurs actions de classe et/ou de formation.

Ce deuxième élément de conception s'est accompagné d'une hypothèse théorique permettant la construction d'observations empiriques nouvelles. Cette hypothèse était celle de la différence entre « appréhension de l'inhérence » et « inhérence » (cf. 3.1.1.), soit de la différence (étanchéité relative) entre la capacité pratique apprise par un novice à énoncer la signification d'une action et la capacité pratique apprise à réaliser l'action en question. En clair, **une nouvelle hypothèse auxiliaire était donc retenue, posant que** l'activité réflexive développée en formation de terrain, ne peut être rapatriée dans les circonstances mêmes du travail en classe par l'enseignant novice en formation que si un contrôle est exercé par le collectif sur la pertinence des tentatives d'action conformes à l'énoncé (par le tuteur) des règles à suivre (par le novice). Les situations traditionnelles de visite de tutorat suivant une visite conseil ont été l'occasion de constater l'émergence de cette activité de contrôle des tentatives de suivi des règles énoncées au sein de la triade. Plus conformes aux préoccupations des novices, ces règles professionnelles à suivre faisaient l'objet de rappels situés par le tuteur en classe lorsque les circonstances de la leçon du novice le réclamaient et, post-leçon, lors des entretiens de conseil pédagogique (en dyade). Il est important de remarquer également que les rappels en question engendraient des reformulations des règles, qui n'étaient pas énoncées de la même manière en classe et lors de la formation post-leçon. Les énoncés étaient ajustés aux circonstances de la classe et à la cohérence et aux exigences du dialogue de formation.

L'enjeu de cette double opération était de permettre à la fois de construire des actions « gouvernées par les règles », des énoncés « suivant les règles » en question et la liaison

entre « actions réglées » et « énoncés des règles suivies », cette dernière n'ayant rien d'immédiat ou d'évident pour les novices.

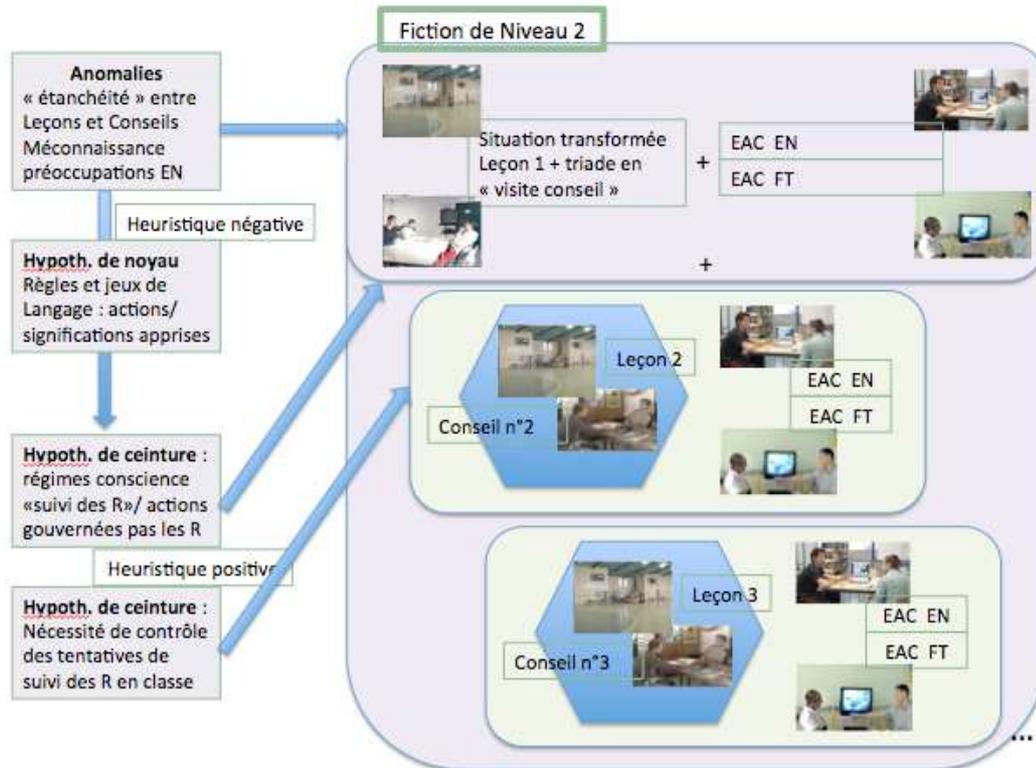


Figure 3 : Conception et compréhension dans un PRT : Fiction de Niveau 2

*Figure 3: Conception and understanding in a TRP: Level 2 fiction*

Le suivi à la trace du devenir des règles énoncées en visite-conseil (triade), en visite de tutorat (dyade) et en EAC post leçon et post formation a ainsi été organisé par le choix d'une méthode de traitement des données indexée aux concepts de « règle » et de « jeux de langage » comme « signification » et « grammaire » de l'expérience (cf. 3.1.2.) chez Wittgenstein (1992).

Cet ajustement conceptuel dans le programme de recherche, pour tenir compte des « anomalies » constatées lors de l'observation empirique, a ainsi donné naissance à une « série de théories » constitutive du PRT, à la fois protégeant un ensemble d'hypothèses de noyau dur (heuristique négative) et se développant elle-même par des ajustements successifs à la base empirique (heuristique positive).

La construction théorique, se distinguant de la conception et de l'observation empirique, elle doit garder toutefois avec celles-ci une relation dialectique permettant la croissance théorique du PRT. Le principe de cette démarche étant que « *Les modifications progressistes d'une théorie sont celles qui accroissent l'éventail des énoncés empiriques* » (Laudan, 1987, p. 91), une hypothèse théorique est abandonnée au profit d'une autre, à chaque fois que la suivante a un contenu empirique supérieur à la première. Ceci à la condition que (a) l'ensemble des succès de ladite théorie à rendre compte d'observations empiriques, soit aussi contenu dans la théorie nouvelle et que (b) les prédictions, qui étaient inédites dans la précédente, soient confirmées par la base empirique (Chalmers, 1987).

L'apparence tautologique du programme est levée par la dynamique de l'heuristique positive qui permet l'abandon d'une hypothèse théorique peu féconde (comme dans l'exemple développé). Par ailleurs, une théorie qui ne peut plus anticiper l'émergence de phénomènes nouveaux (les saisir lors de l'observation empirique, qui par conséquent confirme

l'hypothèse théorique et la rend prédictive) et se limite à rendre compte *post actu* de phénomènes non prédits, tend à être dégénérante. L'heuristique positive est selon nous fondamentale à la vitalité de ce PRT dans la mesure où précisément l'hypothèse théorique se positionne en avance sur le contenu empirique et trouve (ou pas), dans ce contenu, de quoi être confirmée. Cette confirmation devient alors prédiction, jusqu'à ce que des anomalies ne soient à nouveau observées.

#### 4.- Conclusion

Cet article tentait de définir les orientations spécifiques d'un programme de recherche technologique (PRT) en formation des enseignants à partir d'une théorie de l'action collective. Ce PRT prend le contrepied du postulat constructiviste dominant selon lequel le développement professionnel des enseignants en formation nécessite la réalisation d'une synthèse des savoirs théoriques et des savoirs d'expérience par le « praticien réflexif » lui-même. Il pense plutôt les ressorts du développement de l'activité professionnelle en formation comme indexés aux interactions et aux collectifs de formation et cherche à articuler l'activité « extra-ordinaire » de recherche avec celle, « ordinaire », du vécu quotidien des acteurs en situation. En ce sens, ce PRT n'est pas isolé et entre en résonance avec d'autres programmes de recherche, principalement ancrés sur une « entrée activité » (Barbier & Durand, 2003 ; Durand 2008) qui assument des visées consubstantiellement transformatives et épistémiques (Clot, 2008a).

Une des conséquences de l'inscription de ce PRT dans les sciences du travail et de la formation tient notamment au primat accordé au point de vue des acteurs sur leur propre activité et au respect du principe de compétence selon lequel le travail réel trouve sa justification en lui-même et non en rapport avec des enjeux ou des rationalités extrinsèques. Cette approche conduit à penser la formation à la fois comme un « travail à part » (entière) et comme un « travail sur le travail », impliquant des collectifs professionnels à géométrie variable, mais intégrant aussi des chercheurs au sein de « communautés scientifiques élargies » (Clot, 2008b). Les conditions (a) de la compréhension et (b) de la transformation de l'activité apparaissent alors comme consubstantielles et codéterminées dans le cadre d'une ingénierie de contexte (ou « simultanée »), qui tente d'imbriquer les activités de recherche sur la formation (interprétation, compréhension et signification à partir d'un ensemble d'hypothèses théoriques) et de conception de techniques de formation (simulation, fiction, innovation).

Il n'en reste pas moins que la conception des situations de formation d'enseignants retenue ici entre en collision avec une grande partie des pratiques de formation telles qu'elles apparaissent dans les ESPE (et dans les IUFM avant la réforme) où l'alternance est encore très régulièrement reconduite à des dispositifs d'analyse de pratiques et de formation « à » et « par » la recherche. Le pas de côté conceptuel et paradigmatique proposé dans le cadre de ce PRT est destiné à enrichir et alimenter la controverse à propos des croyances relatives à la place que doivent occuper les enseignants novices au sein des activités de formation. La conception dominante qui hypertrophie la place du formé et accorde à sa réflexivité un statut de pratique autoféconde a été très largement critiquée par les stagiaires en formation et peut être considérée, à certains égards, comme le cheval de bataille des IUFM et leur Cheval de Troie.

Un positionnement critique de ce PRT peut également être souligné au regard de la prescription institutionnelle en matière de formation d'enseignants. En effet, cette formation table sur une définition du métier par « compétences » et néglige à la fois les règles de métier et les concepts professionnels que les acteurs eux-mêmes mobilisent pour penser et faire leur travail ou pour le transmettre à un novice. Sans défendre une conception angélique du compagnonnage en formation, qui se fonderait sur des pratiques plus ou moins standardisées et transmises comme des modèles à reproduire par les novices entrant dans le métier, ce

programme cherche à réhabiliter l'horizon professionnel constitué par les règles du « genre » d'activité (Clot, 1999) sans lesquelles la formation et le travail seraient condamnés à se réinventer à chaque interaction et les individus à tâtonner devant l'étendue des inattendus du réel. En essayant de dépasser une conception de la formation comme transmission de « bonnes pratiques », ce PRT se donne pour ambition de contribuer à une réflexion plus large sur la relation entre formation « comme travail » et formation « au travail » et de discuter les conceptions de la formation entre une professionnalisation accrue par l'accumulation des compétences déposées dans un référentiel et un accès au « métier » et aux collectifs qui le font, quotidiennement, selon les règles de l'art (Clot, 2010). Nous reprenons à notre compte les propos de Durand (2008), selon qui l'institution de pratiques « par la procédure » et l'invasion du travail par un système marchand d'évaluation de la qualité des process, questionnent les formations actuelles qui sont en général pensées en termes de référentiels de compétences stables et sont muettes quant aux évolutions des pratiques cibles, voire affichent un angélisme magnifiant l'intelligence des situations et la créativité de l'agir pour masquer les enjeux économique-politiques et de domination souvent liés à ces évolutions (p. 117).

#### BIBLIOGRAPHIE

- Albero, B. (2010). La formation en tant que dispositif : du terme au concept. In B. Charlier & F. Henri (Eds.), *La technologie de l'éducation : recherches, pratiques et perspectives* (pp. 47-59). Paris: PUF.
- Altet, M. (2009). Professionnalisation et formation des enseignants par la recherche dans les IUFM : avancées et questions vives. In J. Clanet (Ed.), *Recherche et formation des enseignants. Quelles articulations ?* (pp. 19-32). Rennes: PUR.
- Barbier, J.M., & Durand, M. (2003). L'activité : un objet intégrateur pour les sciences sociales. *Recherche et Formation*, 42, 99-117.
- Beck, C., & Kosnik, C. (2000). Associate teachers in pre-service education: Clarifying and enhancing their role. *Journal of Education for Teaching*, 26(3), 207-224.
- Bertone, S. (2011). *La force des règles dans l'apprentissage du métier d'enseignant en formation par alternance*. Habilitation à Diriger des Recherches, Université de La Réunion.
- Bertone, S., Chaliès, S., Clarke, A., & Méard, J.A. (2006). The dynamics of interaction during post-lesson conferences and the development of professional activity: Study of a preservice physical education teacher and her cooperating teacher. *Asia Pacific Journal of Teacher Education*, 34(2), 245-264.
- Bertone, S., Chaliès, S., & Clot, Y. (2009). Contribution d'une théorie de l'action à la conceptualisation et à l'évaluation des pratiques réflexives dans les dispositifs de formation initiale des enseignants. *Le Travail Humain*, 72(2), 104-125.
- Bouvier, A., & Obin, J.P. (1998). *La formation des enseignants sur le terrain*. Paris: Hachette.
- Carnus, M.F. (2009). Les relations possibles entre recherche sur les pratiques enseignantes et formation professionnelle initiale et continue. Illustrations en didactique de l'EPS. In J. Clanet (Ed.), *Recherche/formation des enseignants. Quelles articulations ?* (pp. 57-80). Rennes: PUR.
- Carnus, M.F., Garcia-Debanc, C., & Terrisse, A. (2008). *Analyse des pratiques des enseignants débutants. Approches didactiques*. Grenoble: La Pensée Sauvage.
- Cartaut, S., & Bertone, S. (2009). Co-analysis of work in the triadic supervision of preservice teachers based on neo-vygotskian activity theory: Case study from a French University Institute of Teacher Training. *Teaching and Teacher Education*, 25(1), 1086-1094.
- Chaliès, S., Amathieu, G., & Bertone, S. (2013). Former les enseignants pour accroître leur satisfaction au travail : Propositions théoriques et illustrations empiriques. *Le Travail Humain*, 76(4), 309-334.
- Chaliès, S., Bertone, S., Flavier, E., & Durand, M. (2008). Effects of collaborative mentoring on the articulation of training and classroom situations: A case study in the French school system. *Teaching and Teacher Education*, 24(3), 550-563.
- Chaliès, S., Escalié, G., & Bertone, S. (2012). Étude d'un travail collaboratif de formation

- professionnelle initiale des enseignants : résultats et propositions. *Savoirs*, 29, 35-49.
- Chalmers, A. F. (1987). *Qu'est-ce que la science ? Popper, Kuhn, Lakatos, Feyerabend*. Paris: Édition La Découverte.
- Charlier, B. (1998). *Apprendre et changer sa pratique d'enseignement*. Bruxelles: De Boeck.
- Clot, Y. (1999). *La fonction psychologique du travail*. Paris: PUF.
- Clot, Y. (2008a). La recherche fondamentale de terrain : une troisième voie. *Éducation Permanente*, 177, 67-78.
- Clot, Y. (2008b). *Travail et pouvoir d'agir*. Paris: PUF.
- Clot, Y. (2010). *Le travail à cœur*. Paris: La Découverte.
- Cochran-Smith, M. (2003). Learning and unlearning: The education of teacher educators. *Teaching and Teacher Education*, 19(1), 5-28.
- Duboscq, J., & Clot, Y. (2010). L'autoconfrontation croisée comme instrument d'action au travers du dialogue : objets, adresses et gestes renouvelés. *Revue d'Anthropologie des Connaissances*, 2, 255-286.
- Dugal, J.P. (2010). Contenu des entretiens conseil et formation. In D. Loizon (Ed.), *Le conseil en formation. Regards pluriels* (pp. 173-186). Dijon: Scérén / CRDP.
- Durand, M. (2008). Un programme de recherche technologique en formation des adultes. Une approche enactive de l'activité humaine et l'accompagnement de son apprentissage / développement. *Éducation et Didactique*, 2(2), 1-25.
- Lakatos, I. (1994). *Histoire et méthodologie des sciences*. Paris: PUF.
- Laudan, L. (1977-1987). *La dynamique de la science*. Bruxelles: Mardaga.
- Le Du, M. (2004). *La nature sociale de l'esprit*. Paris: Vrin.
- Legrand, D. (2005). Pre-reflective self-as-subject from experiential and empirical perspectives. *Consciousness and Cognition*, 16, 583-599.
- Malglaive, G., & Weber, A. (1982). Approche critique de l'alternance en pédagogie. *Revue Française de Pédagogie*, 61, 44-65.
- Ogien, A. (2007). *Les formes sociales de la pensée. La sociologie après Wittgenstein*. Paris: Armand Colin.
- Piaget, J. (1937). *La construction du réel chez l'enfant*. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.
- Ricoeur, P. (1986). *Du texte à l'action*. Paris: Seuil.
- Rogoff, B., Matusov, E., & White, C. (1996). Models of learning in a community of learners. In D.R. Olson & N. Torrance (Eds.), *Handbook of education and human development: New models of learning and schooling* (pp. 388-414). London: Basil Blackwell.
- Roy, D. (2006). *Un sociologue à l'usine*. Paris: La Découverte.
- Saury, J. (2012). Une « définition minimale » des objets d'étude de l'activité comme interface d'échanges entre visées épistémiques et pratiques. In M. Durand & F. Yvon (Eds.), *Analyser l'activité en éducation et en formation. Pour un renouvellement des rapports entre savoirs scientifiques et pratiques sociales* (pp. 89-98). Bruxelles: De Boeck.
- Schön, D.A. (1994). *Le praticien réflexif. À la recherche du savoir caché dans l'agir professionnel*. Montréal: Éditions Logiques, coll. Formation des maîtres.
- Schwartz, Y. (1997). *Reconnaissances du travail. Pour une approche ergologique*. Paris: PUF.
- Sensevy, G. (2009). Contenus de savoir et gestes d'enseignement. Professeurs et chercheurs : vers de nouveaux modes de coopération ? In J. Clanet, (Ed.). *Recherche et formation des enseignants. Quelles articulations ?* (pp. 127-141). Rennes: PUR.
- Tardif, M., Borges, C., & Malo, A. (2012). *Le virage réflexif en éducation : où en sommes-nous 30 ans après Schön ?* Éditions: De Boeck Supérieur.
- Taylor, C. (1995). Suivre une règle. *Critique*, 579/580, 555-572.
- Theureau, J. (2006). *Le cours d'action. Méthode développée*. Toulouse: Octarès.
- Theureau, J. (2010). Les entretiens d'autoconfrontation et de remise en situation par les traces matérielles et le programme de recherche « cours d'action ». *Revue d'Anthropologie des Connaissances*, 2, 287-322.

- Tochon, E.V. (1993). *L'enseignant expert*. Paris: Nathan.
- Von Foerster, H. (1988). La construction d'une réalité. In P. Watzlawick, (Ed.). *L'invention de la réalité* (pp. 45-69). Paris: Éditions du Seuil.
- Vygotski, L.S. (2003). *Conscience, inconscient, émotions*. Paris: La Dispute.
- Watzlawick, P. (1988). *L'invention de la réalité*. Paris: Éditions du Seuil.
- Winch, P. (2009). *L'idée d'une science sociale et sa relation à la philosophie*. Paris: Gallimard.
- Wisner, A. (1995). *Réflexions sur l'ergonomie*. Toulouse: Octarès.
- Wittgenstein, L. (1982). *Remarques sur le rameau d'or de Frazer*. Lausanne: L'âge d'Homme.
- Wittgenstein, L. (1992). *Leçons et conversations*. Paris: Gallimard.
- Wittgenstein, L. (1996). *Remarques philosophiques*. Paris: Gallimard.
- Wittgenstein, L. (2004). *De la certitude*. Paris: Gallimard.
- Yvon, F. & Clot, Y. (2003). Apprentissage et développement dans l'analyse du travail enseignant. *Pratiques Psychologiques, 1*, 19-35.

#### RESUME

L'objectif de cet article est de contribuer à définir ce que pourrait être un programme de recherche technologique (PRT) dans le cadre de la formation des enseignants à partir d'une théorie de l'action collective. La notion de PRT est circonscrite à partir de principes permettant de caractériser ce type de programme (Partie 1) et de le positionner au regard de l'orientation actuellement dominante en matière de recherche sur la formation des enseignants (Partie 2). Puis une conception générale de la recherche technologique en formation d'enseignants est détaillée afin d'articuler, au cœur du PRT, les activités de conception et de recherche qui sont présentées comme consubstantielles et codéterminées (Partie 3). Enfin les conditions de la construction de connaissances sur l'activité de formation et de la transformation de celle-ci sont envisagées dans le cadre d'une « ingénierie de contexte » (Partie 4). La conclusion tentera d'identifier la contribution que ce PRT apporte à la réflexion générale sur la recherche en formation des enseignants au regard de programmes voisins ainsi que des pratiques de formation actuelles.

#### MOTS-CLES

Programme de Recherche Technologique, action collective, règles de métier, transformation de l'activité, formation des enseignants

#### RÉFÉRENCEMENT

Bertone, S., & Chaliès, S. Construire un programme de recherche technologique sur la formation des enseignants : choix épistémologiques et théoriques. *Activités, 12*(2), 53-72. <http://www.activites.org/v12n2/V12n2.pdf>

Article soumis le 30 septembre 2014, accepté le 13 mars 2015