



## Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé

16-4 | 2014

L'analyse ergonomique du travail et de la formation : quelques contributions récentes

---

### Présentation des contributions

Céline Chatigny, Marta Santos, Dominique Cau-Bareille, Catherine Delgoulet, Marie Laberge et Sylvie Ouellet

---



#### Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/pistes/4317>

DOI : [10.4000/pistes.4317](https://doi.org/10.4000/pistes.4317)

ISSN : 1481-9384

#### Éditeur

Les Amis de PISTES

#### Référence électronique

Céline Chatigny, Marta Santos, Dominique Cau-Bareille, Catherine Delgoulet, Marie Laberge et Sylvie Ouellet, « Présentation des contributions », *Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé* [En ligne], 16-4 | 2014, mis en ligne le 08 décembre 2014, consulté le 22 septembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/pistes/4317> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/pistes.4317>

---

Ce document a été généré automatiquement le 22 septembre 2020.



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

---

# Présentation des contributions

Céline Chatigny, Marta Santos, Dominique Cau-Bareille, Catherine Delgoulet, Marie Laberge et Sylvie Ouellet

---

- 1 Dans le cadre du 18<sup>e</sup> Congrès de l'Association internationale d'ergonomie (2012, Recife, Brésil), le symposium *Ergonomics analysis of work and training (EAWT)* a rassemblé des chercheurs et des intervenants de plusieurs pays (Belgique, Brésil, Canada, France, Portugal, Suisse). Ce symposium s'inscrivait dans la continuité des autres symposiums EAWT tenus depuis 1991 sur les apports de l'analyse ergonomique aux situations de formation et d'apprentissage<sup>1</sup>. Cette contribution de l'ergonomie s'est construite dans un souci de cohérence avec l'objectif de la discipline, soit l'adaptation du travail aux capacités humaines. Ainsi, la conception de dispositifs de formation devrait favoriser des conditions d'apprentissage et de travail pour permettre le développement des compétences et de la santé.
- 2 Dans la tradition des symposiums précédents, une publication s'ensuit afin de partager les apports des participants ainsi que des réflexions que nous souhaitons porteuses pour la formation et l'ergonomie. Cette fois-ci, l'originalité de la publication repose sur une production conjointe des revues *Laboreal*<sup>2</sup> et *PISTES* qui diffusent respectivement en espagnol et portugais et en français. Ce numéro spécial, en plus de faire connaître les travaux récents dans ce domaine de recherche, permet de toucher un plus large public intéressé par les questions de formation avec des approches novatrices, et d'ouvrir sur des collaborations interdisciplinaires plus nombreuses.
- 3 Nous remercions les auteurs qui ont accepté de relever le défi de cette double publication. Nous remercions aussi chaleureusement les directions des revues, Marianne Lacomblez et Marta Santos pour *Laboreal*, et Élise Ledoux et Denys Denis pour *PISTES*, qui ont eu le génie de nous proposer cette formule qui leur demande une certaine gymnastique. Un merci tout spécial à Aurélie Tondoux qui a coordonné le processus d'évaluation des textes.

## 1. Retour sur les thématiques du Congrès de l'International Ergonomics Association (IEA) et du symposium *Ergonomics analysis of work and training* (EWAT) de 2012

- 4 « Designing a sustainable future » était le thème du congrès de 2012. Lors de notre symposium EWAT, nous avons voulu saisir cette opportunité de discuter la perspective de pérennité des interventions ergonomiques sur les questions de formation. On sait que ces enjeux sont cruciaux pour les travailleuses et travailleurs, et pour les entreprises. Les premiers doivent réaliser leur travail tout en faisant évoluer leurs compétences et en protégeant leur santé. Les collectifs doivent souvent réguler les exigences croissantes de productivité et les risques accrus. Les entreprises doivent demeurer concurrentielles face aux demandes diversifiées des marchés. Des entreprises s'orientent vers un processus d'amélioration continue : certaines semblent s'engager dans une démarche concrète de durabilité avec le défi de faire progresser simultanément la performance économique de l'entreprise, les compétences de la main-d'œuvre et de la société, par la protection de l'environnement par exemple. Ces initiatives participent à l'émergence d'environnements capacitants favorisant le développement des individus, des collectifs, des milieux de travail et des conditions d'apprentissage (Delgoulet et Vidal-Gomel, 2013). Malgré cette tendance des organisations à reconnaître la valeur des compétences de leurs personnels et l'importance du transfert des expertises avant les départs à la retraite, bon nombre maintiennent des dispositifs fortement béhavioristes basés uniquement sur le contrôle des comportements des individus et sur des durées de formation très limitées. Dans ce contexte, les apports de la formation sont aussi très limités. Le symposium EAWT est l'occasion de questionner cette conception de la formation qui est largement répandue en entreprise.
- 5 Cette thématique de la formation a donné lieu à seize communications, regroupées sous quatre thèmes qui ont chacun fait l'objet d'une session : 1. Transmission et construction des savoirs en milieu de travail ; 2. Analyse de l'activité des élèves et des enseignantes et leurs approches pédagogiques ; 3. Analyse, évaluation et transfert des pratiques de formation ; 4. Situation de formation et d'apprentissage pour des populations spécifiques. Cette dernière a été organisée en interaction avec le Symposium « Gender and Work ».

## 2. Un aperçu des contributions des auteurs

- 6 Ce numéro comporte six de ces contributions, que nous présentons d'abord succinctement afin de stimuler votre curiosité à les découvrir et dans la perspective de soulever quelques réflexions et questions pour accompagner votre lecture.
- 7 Les deux premières nous amènent au cœur des activités de formateurs et d'évaluateurs intéressés dans des dispositifs de reconnaissance d'acquis professionnels. Les deux autres permettent d'entrer dans l'univers d'élèves et de stagiaires en situations de pratiques du métier convoité, soit coiffure, électromécanique et service social. Suivront deux autres contributions pour lesquelles les participants sont déjà en emploi,

respectivement dans un service de sapeurs-pompiers et dans une entreprise du secteur chimique.

- 8 Cortesis, S. Un dispositif d'expérimentation pour les jurés de validation des acquis d'expérience.

Fernandes, J. et Santos, M. L'activité des formateurs dans le cadre de la reconnaissance et la validation des acquis : l'évolution d'un instrument à partir de l'activité.

Chatigny, C., Riel, J. La santé et la sécurité des élèves en centre de formation professionnelle : approches, représentations et genre.

Tourmen, C., Leroux, A., Beney, S. Qu'est-ce qui s'apprend dans les premiers moments du travail et comment ?

Vidal-Gomel, C., Delgoulet, C., Geoffroy, C. Compétences collectives et formation à la conduite d'engins de secours dans un contexte de spécialisation des sapeurs-pompiers en France.

Duarte, S., Vasconcelos, R. Analyse de l'activité, participation et durabilité de l'action transformatrice : Réflexions à partir du projet Matriosca.

- 9 Le premier article, de Sandrine Cortesis, *Un dispositif d'expérimentation pour les jurés de validation des acquis d'expérience (VAE)*, s'inscrit sous la thématique 1 du symposium, *Transmission et construction des savoirs en milieu de travail*. L'étude concerne le processus de développement de leurs compétences en accompagnement et en évaluation des candidats à la VAE. L'évaluation se fait souvent dans l'urgence. Le contexte de l'étude est celui de la mise en place d'un dispositif inédit de VAE en enseignement découlant d'une nouvelle législation en Suisse. Afin de former les évaluateurs, qui sont eux-mêmes des enseignants, un dispositif collectif d'analyse des pratiques d'évaluation des jurés a été mis en place par les concepteurs. Les données sont issues de la transcription des enregistrements audio des rencontres de travail des jurés. Les cadres théoriques de la didactique professionnelle et de la clinique de l'activité sont ici mobilisés. L'analyse longitudinale des effets formateurs de ces espaces de parole et de régulation est réalisée à l'aide des interactions verbales entre les évaluateurs de duos présentant des caractéristiques différentes (combinaison sexe/expérience). Cette contribution révèle le processus de développement des compétences et du dispositif. Elle pose le problème de la pertinence, de la profondeur et de la pérennité de ces apprentissages.

- 10 Le second article, de Joana Fernandes et Marta Santos, s'intitule *L'activité des formateurs dans le cadre de la reconnaissance et la validation des acquis : l'évolution d'un instrument à partir de l'activité*. Il concernait le thème 3 du symposium, *Analyse, évaluation et dissémination des pratiques de formation*. L'article présente l'analyse de l'activité des formateurs dans le cadre de cette modalité singulière de formation qu'est la reconnaissance et la validation des acquis. Dans cette analyse, les auteurs privilégient le regard sur l'activité à partir du référentiel de compétences clé, considéré comme le principal instrument de l'activité des formateurs dans ce processus. En recourant à des entrevues collectives de formateurs et à l'analyse de l'activité conduite dans une entreprise du secteur métallurgique au Portugal, elles ont cherché à comprendre pour quel motif et comment le référentiel évolue à partir de l'activité des formateurs et quelles sont les significations associées à cette évolution. Elles constatent que les transformations introduites par les formateurs proviennent de diverses sources, et particulièrement de la réponse à la perception de la faible utilité du référentiel. La recherche a révélé qu'en dépit de leur autonomie à faire évoluer la prescription, les

formateurs semblent s'être réservé des espaces pour prendre conscience de cette évolution et en débattre.

- 11 Le troisième article, de Céline Chatigny et Jessica Riel, *La santé et la sécurité des élèves en centre de formation professionnelle : approches, représentations et genre*, rejoint le thème 4 du symposium, *Situation de formation et d'apprentissage pour des populations spécifiques*. L'analyse de l'activité, réalisée sur la base d'entretiens et d'observations, porte sur la situation des élèves en contextes d'apprentissage en ateliers-écoles au Québec. Le cadre d'analyse ergonomique est ici doublé d'une analyse différenciée selon le sexe/genre. Celles-ci ont permis de mettre en lumière un traitement différencié de la santé et de la sécurité (SST) des élèves en contextes traditionnellement féminin (coiffure) et traditionnellement masculin (électromécanique de systèmes automatisés), tant dans les savoirs définis dans le programme d'études que dans les activités et les conditions d'apprentissage en ateliers. La démarche participative, qui a rassemblé les grands partenaires de la formation professionnelle et de la santé au travail, a conduit à la création d'un guide de pré-diagnostic de la SST en centre de formation, qui prend en considération : l'enseignement et l'apprentissage de la SST, la SST des élèves, la SST des enseignants et la gestion de la SST.
- 12 Le quatrième article, celui de Claire Tourmen, Annie Leroux et Sylvie Beney, a pour titre *Qu'est-ce qui s'apprend dans les premiers moments du travail et comment ?* Il s'inscrivait dans la thématique 2 du symposium, soit *L'Analyse de l'activité des élèves et des enseignantes et leurs approches pédagogiques*. L'étude a été réalisée en France dans deux organisations, auprès d'assistants de service social (ASS) puis de stagiaires, en contexte de renouvellement du cadre des parcours de stage, à la suite d'une réforme instaurant des parcours qualifiants. Les cadres conceptuel et méthodologique s'appuient sur un double ancrage, celui de la didactique professionnelle inspirée de la psychologie ergonomique, et celui de la psychologie culturelle qui conduit les auteurs à recourir au concept de scène pour modéliser les apprentissages. Ce cadrage et ce concept sont proposés comme un apport original aux analyses des situations de formation et d'apprentissage. L'analyse du travail a ici été réalisée sur la base d'entretiens. Les analyses ont permis de déterminer les situations de travail significatives et les principaux apprentissages professionnels en contexte de stages. L'observation des stagiaires par des ASS expérimentés, dès le début du stage, est apparue comme une modalité importante de formation et d'apprentissage, en particulier pour apprendre les rôles, les règles et les signes qui régulent ou structurent le travail. Cette étude a conduit à des transformations de la structure d'accueil des stagiaires et à un échange sur les pratiques.
- 13 Le cinquième article, de Christine Vidal-Gomel, Catherine Delgoulet et Céline Geoffroy, *Compétences collectives et formation à la conduite d'engins de secours dans un contexte de spécialisation des sapeurs-pompiers en France*. Il rejoint le thème 1 du symposium, *Transmission et construction des savoirs en milieu de travail*. L'étude a été réalisée dans un contexte de spécialisation de l'activité de conduite, vue par l'institution d'intervention d'urgence comme une activité individuelle, dans la perspective d'enrichir la formation professionnelle continue. Le cadre conceptuel sur les activités de conduite de véhicules et sur la dimension collective du développement des compétences fournit un cadre d'analyse de l'activité de travail pour aborder cette dimension collective. L'originalité de l'article se situe dans l'articulation de l'ergonomie et de la didactique professionnelle par le travail interdisciplinaire au sein même de l'équipe de chercheurs.

Cette contribution permet de dégager, à partir d'observations de la conduite d'engins en situations réelles d'intervention d'urgence, des concepts pragmatiques qui organisent les stratégies de conduite. Elle donne également l'occasion d'articuler les enjeux de développement de la formation et des conditions de travail. Les résultats révèlent en effet que le projet de spécialisation des compétences de conduite risque à long terme d'aller à l'encontre de la cohésion de l'équipe lors des interventions, et qu'il doit être questionné en amont de la demande de formation.

- 14 Le sixième et dernier article, de Sergio Duarte et Ricardo Vasconcelos, *Analyse de l'activité, participation et durabilité de l'action transformatrice : Réflexions à partir du projet Matriosca*, touchait le thème 3 du symposium, *Analyse, évaluation et dissémination des pratiques de formation*. L'analyse porte sur la durabilité de l'action transformatrice découlant d'interventions de formation-action destinées à augmenter la sécurité et la santé au travail et fondées sur l'analyse de l'activité et sur la participation des travailleurs. À partir d'une intervention dans un complexe chimique au Portugal, basée sur le projet Matriosca qui consiste en substance en une approche participative avec recours à l'analyse de l'activité dans un contexte réel, les auteurs ont analysé les potentialités des acteurs sur le terrain à utiliser en toute autonomie et durablement les processus et les transformations propres à ce type d'intervention. Ils concluent par une réflexion sur l'importance de l'analyse de l'activité, du rôle des intervenants et des chercheurs qui l'entreprennent et d'autres conditions de nature méthodologique, contextuelle et stratégique qu'il importe d'assurer en vue de l'effectivité de ce type d'intervention.
- 15 L'ensemble des contributions témoigne de la pertinence de l'analyse du travail pour développer des dispositifs de formation, mais aussi pour transformer les conditions d'apprentissage et de travail. C'est bien là le fil conducteur des contributions proposées dans ce numéro. Que l'analyse ergonomique du travail soit outil ou objet de formation (Teiger et Montreuil, 1995), cette perspective apparaît indispensable à considérer mais aussi à rendre visible. Nous avons donc choisi de terminer ce dossier avec la contribution de Duarte et Vasconcelos car elle remet justement en perspective diverses questions utiles pour le développement de l'ergonomie dans le champ de la formation : la démarche participative, aussi mise en valeur par Chatigny et Riel ; les rôles des protagonistes ; et le potentiel transformateur de la participation. Les auteurs soulignent aussi la nécessité de conduire des recherches sur le rôle de « gardien de l'activité et du processus participatif ». St-Vincent et coll. (2011) ont bien montré que cette participation concerne autant les acteurs dans les milieux étudiés que les partenaires sociaux concernés par les problématiques étudiées. Vous pourrez constater que d'autres auteurs ont aussi abordé les fondements de l'analyse ergonomique du travail, des aspects de la démarche et de la participation dans le processus de la recherche ou de transformation des conditions de travail ainsi que les enjeux collectifs dans les situations analysées. C'est le cas surtout des travaux de Cortesis, de Fernandes et Santos, de Vidal-Gomel, Delgoulet et de Geoffroy.
- 16 Les préoccupations précédentes ont toujours été présentes dans le groupe EAWT. La perspective de transformation des conditions de travail doit toutefois être placée, au terme de ce symposium, devant l'augmentation des études dans le monde de l'éducation et la diversité des fondements théoriques qui y contribuent. Ce constat de croissance est intéressant, car l'ergonomie de l'activité de travail, basée sur des entretiens et des observations en contexte réel, n'a que récemment gagné le milieu

scolaire (Messing et Seifert, 2001 ; Rogalsky, 2004 ; Cau-Bareille, 2009). Il pourrait donc s'agir d'une avancée, dans ce secteur, que nous pourrions mieux évaluer au cours des prochaines années. Ceci n'est peut-être pas sans rapport avec le constat que, depuis quelques années, on assiste à des rapprochements de l'ergonomie de l'activité et de la didactique professionnelle. Plusieurs des contributions à ce numéro spécial s'appuient d'ailleurs sur la didactique professionnelle (Cortesis, Tourmen, Vidal-Gomel et coll.) qui, elle, s'arrime généralement avec les milieux de formation sans chercher à influencer directement les conditions de travail. Les observations in situ n'ont pas toujours été présentes dans ces études. Ces recherches ont tout de même permis d'influencer certaines conditions d'apprentissage.

- 17 On peut aussi noter que les observations sont peu présentes lorsqu'il s'agit du milieu scolaire. On peut se demander si ce secteur d'activité est plus limitant que d'autres pour le déploiement des observations, notamment parce que l'enseignant/tuteur évolue habituellement seul avec les formés/stagiaires, ce qui confère à l'observateur une place intrusive dans le quotidien des acteurs. Dans tous les cas, on doit se questionner sur le statut et les apports des observations, qui permettent d'enrichir les connaissances sur le travail et qui devraient normalement accentuer les retombées. Plusieurs questions sont en discussion dans le groupe d'ergonomes et de chercheurs dans le champ de la didactique professionnelle qui se rassemble autour des symposiums EAWT tout en se référant à des cadres théoriques et méthodologiques variés et donc aussi à des perspectives différentes. Quels sont donc les points de convergence et de divergence de ces approches et des travaux qui en découlent ? Quelles sont les associations possibles ? Le récent travail de Mayen (2014), qui propose une synthèse des cadres de la didactique professionnelle et désigne quelques limites des travaux se référant à cette approche, semble apporter des réponses utiles pour poursuivre la réflexion. L'article de Vidal-Gomel, Delgoulet et Geffroy (2014), qui aborde conjointement par l'ergonomie et la didactique professionnelle les enjeux liés aux choix d'organisation, montre que cette rencontre interdisciplinaire peut être riche. Les articles de Cortesis et de Tourmen, Leroux et Beney, ancrés du côté de la clinique de l'activité et de la psychologie culturelle, constituent également de nouvelles pistes d'analyse à considérer.
- 18 Voilà donc quelques réflexions qui pourraient déboucher sur un nouveau symposium. D'ici là, souhaitons que ces textes stimulent d'autres chercheurs et intervenants intéressés à mettre à profit et à développer les connaissances apportées par « l'ergonomie dans le champ de la formation ».
- 19 Bonne lecture.
- 20 Cordialement,
- 21 Les membres du comité organisateur du symposium, qui ont aussi coordonné ce numéro spécial EAWT, pour les revues Laboreal et PISTES :
  - Céline Chatigny
  - Marta Santos
  - Dominique Cau-Bareille
  - Catherine Delgoulet
  - Marie Laberge
  - Sylvie Ouellet

---

## BIBLIOGRAPHIE

Delgoulet, C., Vidal-Gomel, C. (2013). Le développement des compétences : une condition pour la construction de la santé et de la performance au travail. In Pierre Flazon (Éd.) *Ergonomie constructive*. Presses universitaires de France. P. 19-32.

Teiger, C., Montreuil, S. (1995). Les principaux fondements et apports de l'analyse ergonomique du travail en formation. *L'ergonome, le formateur et le travail*. *Éducation Permanente*. n° 124, p. 13-28.

St-Vincent, M., Vézina, N., Bellemare, M., Denis, D., Ledoux, É., Imbeau, D. (2011). *L'intervention en ergonomie*. Québec : Éditions MultiMondes, Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST).

Messing, K., Seifert, A. M. (2001). « On est là toutes seules ». Contraintes et stratégies des femmes en contrat à durée déterminée dans l'enseignement des adultes. *Travailler*, 7, 1, 147-166.

Rogalski, J. (2004). Y a-t-il un pilote dans la classe ? Une analyse de l'activité de l'enseignant comme gestion d'un environnement dynamique ouvert. *Recherches en didactique des mathématiques*, 23, 3, 343-388.

Cau-Bareille, D. (2009). *Vécu de travail et santé des enseignants en fin de carrière : une approche ergonomique*. Rapport de recherche 56. Centre d'études de l'emploi.

Mayen, P. (2014). Lever quelques embarras et incertitudes de méthodes en didactique professionnelle. *Travail et Apprentissages*, 13, 118-138.

## NOTES

1. Les apports de l'ergonomie aux questions de formation, qui ont été valorisés lors des congrès antérieurs, peuvent être consultés dans les publications suivantes :

Special Issue : *Work*, 42, 1, 2012 : (<http://iospress.metapress.com/content/q66420837m77>)

Lacomblez, M., Bellemare, M., Chatigny, C., Delgoulet, C., Re, A., Trudel, L., Vasconcelos, R. (2007). Ergonomic analysis of work activity and training : basic paradigm, evolutions and challenges. In R. Pikaar, E. Koningsveld, and P. Settels, (eds.), *Meeting diversity in ergonomics* (129-142), Amsterdam et Boston : Elsevier. ([www.elsevier.com/books/meeting-diversity-in-ergonomics/pikaar/978-0-08-045373-6](http://www.elsevier.com/books/meeting-diversity-in-ergonomics/pikaar/978-0-08-045373-6)).

Special Issue : *PISTES* ([www.pistes.uqam.ca](http://www.pistes.uqam.ca)), 6, 2, 2004.

Special Issue : *Relations industrielles/Industrial Relations*, vol. 56, n° 3, 2001.

Special Issue : *Safety Science*, 23, 2/3, 1996.

Special Issue : *L'ergonome, le formateur et le travail*. *Education Permanente*, 124, 1995.

2. La moitié des textes a paru en juin 2014 et les autres paraîtront en décembre 2014 (<http://laboreal.up.pt/>).