

VOLUME 8 ~ NUMÉRO 1  
AVRIL 2011

<http://www.activites.org>

## Table des matières

Delgoulet, C., Weill-Fassina, A. & Mardon, C. - Pénibilités des activités de service et santé des Agents Spécialisés des Ecoles Maternelles. Des évolutions avec l'âge .....	2
Beaujouan, J., Escouteloup, J., & Daniellou, F.- Phasage des travaux et organisations transitoires : quels rôles pour l'ergonome ? .....	26
Fournier, C., Ghram, R., Benchekrout, T.-H., & Six, F.-Tension entre indicateurs de production et indicateurs de sécurité: Le cas de la certification d'une entreprise tunisienne .....	44
Uhlrich , G., Mouchet, A., Bouthier, D. & Fontayne, P. - Genre et styles de jeu en rugby : comparaison de la Coupe du Monde 1999 et 2007 .....	62
Estryn-Behar, M., Chaumon, E., Garcia, F., Milanini-Magny, G., Bitot, Th., Ravache, A.-E., & Deslandes, H. - Isolement, parcellisation du travail et qualité des soins en gériatrie .....	77
Simonet, P., Caroly, S. & Clot, Y.- Méthodes d'observation de l'activité de travail et prévention durable des TMS : action et discussion interdisciplinaire entre clinique de l'activité et ergonomie.....	104
Kostulski, K., Clot, Y., Litim, M. & Plateau, S. - L'horizon incertain de la transformation en clinique de l'activité : une intervention dans le champ de l'éducation surveillée.....	129

### Analyse d'ouvrage

Analyse d'ouvrage par Jacques Leplat : Yvon, F. & Saussez, F. (Eds.) (2010). Analyser l'activité enseignante. Des outils méthodologiques et théoriques pour l'intervention et la formation. Laval (Canada): Les Presses de l'Université Laval. ....	146
Analyse d'ouvrage par Yves Clot : Patrick Bellenchombre, Rémi Canino, Nicolas Frize, Dominique Lhuillier (2009). Le travail incarcéré. Vues de prison. Paris: Éditions Syllepse. ....	149
Analyse d'ouvrage par Jacques Leplat : Adé, D., & De Saint-Georges, I. (Eds.) (2010). Les objets dans la formation. Usages, rôles et significations. Toulouse: Octarès. ....	151
Analyse d'ouvrage par Regis Ouvrier-Bonnaz : Yves Clot (2010). Le travail à cœur. Pour en finir avec les risques psychosociaux. Paris: La Découverte. ....	154
Analyse d'ouvrage par Regis Ouvrier-Bonnaz : Yves Clot & Dominique Lhuillier (Eds.) (2010). Travail et santé et Agir en clinique du travail. Toulouse: Editions Erès. ....	161

### Liste des experts ayant contribué à ce numéro :

Amade-Escot C., Coutarel F., Daniellou F., Hubault F., Lacomblez M., Leblanc S., Lorino Ph., Petit J., Pueyo V., Clot Y., Garrigou A., Moisson J.-C., Froment N., Reure E., Saint-Dizier V., Scheller, L.

# Pénibilités des activités de service et santé des Agents Spécialisés des Écoles Maternelles. Des évolutions avec l'âge

**Catherine Delgoulet**

Laboratoire Adaptations Travail-Individus  
Université Paris Descartes, 71 avenue Edouard Vaillant, 92100 Boulogne-Billancourt  
[catherine.delgoulet@parisdescartes.fr](mailto:catherine.delgoulet@parisdescartes.fr)

**Annie Weill-Fassina**

EPHE et CREAPT  
[awl@noos.fr](mailto:awl@noos.fr)

**Céline Mardon**

CREAPT – CÉE,  
Immeuble « Le Descartes I », 29 promenade Michel Simon, 93166 Noisy-Le-Grand Cedex  
[celine.mardon@cee-enpc.fr](mailto:celine.mardon@cee-enpc.fr)

## ABSTRACT

**Infant School Assistants: the strenuous nature of their service activities, their health and how these change with age.** The study examined the working conditions of Infant School Assistants (ISAs) who perform three types of task : cleaning, canteen work and educational classroom assistance in schools. It was carried out through a local authority and the aim was to understand the different types of strain resulting from ISAs' strenuous working conditions and how these change with age. These results were to be used to predict the consequences of ageing and to devise preventive actions to avoid the onset of disease and accidents in the workplace. The central hypothesis was that the strenuous nature of their activities is linked to the combination and diversity of tasks. This hypothesis was based on previous research carried out on the concept of "strenuous working conditions" for similar jobs and activities (such as cleaning, or institutional catering). Data on different work activities was obtained through interviews, observation and questionnaires. The results show that despite the real interest the ISAs take in their job, they are weighed down by the multiplicity of tasks and managers. These factors both contribute to increased difficulties at work by creating task overlaps or interference, and by cutting the ISAs off from the "educational community". Hence, the results highlight the impact on perceived health and safety at work, especially as ISAs age.

## KEYWORDS

Work organization, service activities, workload, health, age, Infant School Assistants

La recherche-action dont il sera rendu partiellement compte ici se déroule en 2008-2009 dans le cadre d'une intervention auprès d'une mairie d'une commune d'Ile de France. Celle-ci a commandité une réflexion sur les conditions de travail des Agents Spécialisés des Ecoles Maternelles (ASEM) ; le but étant d'anticiper les conséquences du vieillissement de cette population et réfléchir à des pistes d'action pour prévenir la survenue de maladies professionnelles et accidents du travail. L'objectif poursuivi dans cet article est de montrer les pénibilités du travail de restauration, entretien et éducation réalisé par les ASEM en s'attachant plus particulièrement à leur évolution avec l'âge et leurs

conséquences sur la santé.

## 1.- De la pénibilité aux pénibilités du travail

La notion de « pénibilité » devient très prégnante dans le monde du travail et les négociations sociales au début des années 2000, dans le cadre des réflexions menées en parallèle de la mise en place de la loi de 2003 sur l'allongement de la vie au travail. Les rapports Struillou (2003) puis Lasfargues (2005) définissent en détail les facteurs de la pénibilité du travail pour l'un et leurs conséquences en termes d'atteinte à la santé pour l'autre. Ils retiennent essentiellement des critères « objectifs » de pénibilité, ou considérés comme tels : durée journalière ou période d'exposition à des facteurs de risques que sont le travail de nuit ou en horaires alternants, le travail répétitif sous cadence imposée, les contraintes physiques et posturales, le port de charges lourdes, les outils vibrants, l'exposition au bruit, aux produits toxiques. Ils considèrent les effets de la pénibilité en se focalisant sur les accidents du travail, les maladies professionnelles, et le taux de mortalité. Ces travaux considèrent la pénibilité comme « *des expositions professionnelles pesant sur l'espérance de vie sans incapacité ou/et la qualité de la vie* » (Struillou, 2003). Ils permettent de dresser un panorama large des conséquences de la pénibilité du travail tout au long du parcours professionnel sur la santé des travailleurs à long terme. Le concept de « pénibilité » défini ainsi est un outil pour la réparation et le dédommagement des mauvaises conditions de travail éprouvées au cours de la vie professionnelle. Il a été et est encore un outil précieux dans les négociations sectorielles sur les départs anticipés en retraite pour pénibilité du travail.

Toutefois, la pénibilité telle que définie dans ces travaux ne couvre qu'une partie de ce que peut recouvrir ce concept. En reprenant la définition du mot (Rey & Rey-Debove, 1989), on est renvoyé à l'adjectif de la même racine « *pénible* » qui qualifie à la fois : a) « *ce qui se fait avec peine, fatigue et difficulté* » où la dimension physique est fortement présente ; et b) « *ce qui cause de la peine, de la douleur ou de l'ennui ; qui est difficile moralement* » faisant, en miroir, référence à la dimension psychique. Ces deux faces nous semblent d'autant plus intéressantes à appréhender et opérationnaliser lorsque l'on se place non plus dans une démarche de compensation, mais dans une démarche de prévention. Molinié et Volkoff (2003) préfèrent ainsi parler « des pénibilités » en faisant référence à un ensemble de situations de travail qui sont difficiles à vivre durablement. Dans le cadre de leur réflexion sur les liens possibles entre départs précoces en retraite et pénibilités du travail, ils distinguent (Molinié & Volkoff, 2006) :

- les astreintes potentiellement pathogènes, invalidantes à long terme, présentes à diverses périodes du parcours professionnel ou tout au long, qui renvoient à la définition de la pénibilité présentée juste avant (Struillou, 2003) ;
- un vécu difficile des dernières années de vie professionnelle, nommé aussi la « *pénibilité vécue* » ;
- des difficultés, en raison d'un état de santé déficient diagnostiqué par un médecin ou relevant de troubles ressentis par le salarié, qui gênent dans le travail.

Ces pénibilités permettent d'appréhender les dimensions « objective » et « subjective » du concept en redonnant du poids à la diversité des perceptions des situations de travail et donc des actions à mettre en œuvre (hormis les départs précoces en retraite).

Dans cet article, nous nous intéresserons aux pénibilités tout au long de la vie professionnelle et étendrons la dimension de « vécu difficile » à l'ensemble du parcours professionnel. Nous entendrons donc par évolutions des pénibilités, aussi bien l'évolution des difficultés ressenties par les personnes dans leur travail que les changements de leur état de santé et les gênes occasionnées ou les modifications des risques encourus.

## 2.- Conditions de travail, santé et âge dans les métiers des services

### 2.1.- La fonction d'ASEM : une activité de services pluridimensionnelle

La fonction des ASEM, que nous avons observées, est composée de trois missions (entretien, restauration et aide éducative auprès des enfants) qui relèvent toutes trois du secteur des services. Dans ce secteur, aujourd'hui, plus de 70 % des salariés sont en contact avec un tiers (Guignon & Hamon-Cholet, 2003). La caractéristique de ces activités est de mettre les destinataires du service au centre des préoccupations. Elles n'en revêtent pas moins des caractéristiques sociales et fonctionnelles très différentes.

En nous appuyant sur la catégorisation des « activités marchandes et non marchandes » proposée par Gorz (1988)<sup>1</sup> il apparaît que les trois missions des ASEM ne répondent pas, d'un point de vue sociologique, aux mêmes types de demandes, ne présupposent pas le même type d'activité, ni le même type de relations avec les destinataires.

L'entretien et la restauration, s'il s'agissait de services à des particuliers privés, seraient assimilés à un « *travail de serviteur, de type domestique* », dans la mesure où les travaux demandés pourraient être exécutés par les demandeurs eux-mêmes. Mais la fonction d'ASEM relève de la sphère ou du service public où les principes d'égalité et d'équité sont centraux et guident les prestations proposées (Weller, 1999). Ces missions sont alors confiées aux Agents au nom de la division du travail, ce qui permet à d'autres acteurs du système éducatif de développer d'autres activités spécialisées dans de bonnes conditions. S'exerçant ici dans un milieu collectif, ces missions impliquent « *un savoir-faire professionnel avec un outillage très performant* » (Gorz, *op.cit*, p. 222), et des règles spécifiques qui en font la qualification, « *les services dépassant en qualité et en quantité ceux que les gens pourraient se fournir eux-mêmes par une même quantité de leur propre travail* » (Gorz, *op.cit*, p. 221). Il n'en reste pas moins qu'il s'agit, selon Gorz, de travaux qui offrent peu de perspectives de développement tant sur le plan personnel que social ; de plus, sans être au rendement, il s'agit de fournir une quantité de travail contractuelle en un temps mesurable, mais aussi de faire éventuellement plaisir aux personnes qui en bénéficient. Le travail se trouvant délégué, il relève d'une activité de service sans relation personnelle dans son déroulement, qui peut s'exercer hors de la présence des destinataires pour l'entretien en tout cas et pour les tâches de préparation de restauration (ce qui contribue à rendre le travail invisible). Néanmoins, les usagers de l'école dans leur ensemble peuvent être considérés comme facteurs des conditions de travail des agents (Falzon & Lapeyrière, 1998). Par exemple, l'état dans lequel ils laissent les locaux influe sur les activités d'entretien, de même que la manière dont se tiennent les enfants sur le service à la cantine.

La mission éducative répond institutionnellement aux besoins d'aide des enseignants mais les bénéficiaires en sont également les élèves. Ses objectifs prioritaires sont de répondre aux besoins de soins, d'aide et de formation des élèves (à l'entrée, et à la sortie, en classes ou au moment des repas). Ceux-ci sont les objets du travail (Falzon & Lapeyrière, 1998). Selon Gorz, l'organisation de cette mission se déroule à la demande de l'encadrement scolaire mais il est impossible d'en quantifier l'efficacité. Par rapport aux élèves, « *l'ajustement de l'offre et de la demande relève d'une relation de personne à personne et non de l'exécution d'actes prédéfinis et quantifiables.* » (p. 229). La relation pédagogique implique l'autonomie car « *la manière de s'impliquer dans la prestation ne peut être ni produite à volonté, ni achetée ni apprise ni codifiée* » (p. 231). Cette relation peut déborder de la sphère publique par une entente plus personnelle qui n'est pas comme précédemment uniquement de

1. Pour A. Gorz, se situant dans une perspective sociologique et politique, la « *rationnalité économique paraît applicable aux activités qui a) créent de la valeur d'usage ; b) en vue d'un échange marchand ; c) dans la sphère publique ; d) en un temps mesurable et avec un rendement aussi élevé que possible* ». Il analyse et caractérise en ce sens des activités marchandes et non-marchandes (hors production ouvrière). En particulier, pour ce qui nous intéresse ici d'un point de vue ergonomique, il distingue et schématise le travail de serviteur et les fonctions de services, (de gardien de la paix, du pompier, de soins, d'aide, d'enseignement) quant à leur statut social et leurs rapports aux autres.

l'ordre du faire plaisir. Aussi, l'intervention d'un tiers pourrait-elle être vécue comme une intrusion. D'un point de vue ergonomique, on a constaté que dans cette relation entre prestataire, usager et bénéficiaire, pouvait parfois se construire, une situation de coopération définissable selon quatre caractéristiques (Falzon & Lapeyrière, 1998) : un objet de travail commun aux prestataires et bénéficiaires (même si les projets ne sont pas identiques) ; l'inégalité des moyens (physiques et cognitifs) pour atteindre l'objectif ; l'existence de moyens complémentaires de part et d'autre (la relation d'aide instituée socialement exigeant à la fois la disponibilité du spécialiste, la sincérité de la demande du bénéficiaire) ; et de part et d'autre, le devoir de mise en œuvre des moyens disponibles pour satisfaire la demande. Ces situations peuvent concerner à des échelles diverses tant les élèves que le corps enseignant.

## 2.2.- Entre contraintes organisationnelles et pénibilités physiques

À notre connaissance, peu d'études se sont intéressées à la population des ASEM et à leurs conditions de travail. La première identifiée, de Barbier-Le Déroff (1998, 2007), est une ethnographie du travail des ASEM et traite des rapports « temps et activité de travail ». Elle souligne notamment les temporalités multiples auxquelles sont soumises les ASEM : a) des temps de travail fluctuant d'une année à l'autre, d'une école à l'autre, ou d'une période scolaire à une période de petites ou grandes vacances ; b) une grande répétitivité des cycles d'activité (le nettoyage des sols est réalisé deux fois par jour) associés à de nombreux imprévus (en fonction de la météo, les enfants se salissent plus ou moins dans la cour de récréation ce qui peut à la fois augmenter le temps passé à nettoyer des sols et à changer les enfants) ; c) une nécessité absolue de respecter certaines butées temporelles (horaire d'entrée à l'école, récréations, repas, sieste, horaire de sortie...) définies par l'employeur (la mairie), les enseignants ou les usagers (les enfants ou les parents). Ces différents temps occasionnent des difficultés d'anticipation de l'activité future ; difficultés considérées par l'auteur comme facteur potentiel d'accroissement de la fatigue et de baisse de la qualité du service rendu (omissions, erreurs, tension avec les enfants).

Plus récemment, Le Floc'h (2006) dresse un bilan de la satisfaction professionnelle des personnels éducatifs (professeurs des écoles, ASEM et animateurs des centres de loisirs) exerçant dans 18 écoles d'une grande ville française. Sur la base d'une enquête par questionnaire, elle montre que si l'ensemble des personnels a une perception positive de leur qualité de vie au travail (quel que soit l'âge) et de leur santé (évaluée ici par un indice de « bien-être subjectif »), les ASEM expriment un niveau de qualité de vie et de bien-être inférieur à celui des enseignants et animateurs. Elle en conclut que « *La pratique d'un métier où l'on est un des acteurs de l'éducation des enfants reste encore fortement structurante et positive pour chacun. [...] Les ASEM nécessitent une attention particulière pour ne pas être les oubliées de ce collectif de travail. Leur qualité de vie au travail mériterait d'être analysée en particulier sous les éléments organisationnels* » (p. 218).

Dans une situation pour partie similaire, Genest (2009) mène un travail auprès d'agents d'entretien des écoles pour concevoir un programme de formation aux diverses tâches de nettoyage et répondre de ce qu'il nomme un « paradoxe » : pourquoi des tâches considérées par tous comme « *simples, transparentes et sans consistance* » sont-elles sources de difficultés pour des agents dans leur réalisation ? Par une approche issue de la didactique professionnelle, l'auteur montre que le travail des personnels d'entretien est à dominante motrice et relève à la fois de savoirs techniques et de savoir-faire d'organisation, mais surtout de réorganisation des tâches en fonction des perturbations au cours de la journée de travail (activités pédagogiques plus ou moins salissantes, disponibilité variable des salles, météo). Il note par ailleurs, sans l'étudier de manière systématique, qu'au-delà des tâches prescrites d'entretiens viennent se greffer des tâches éducatives informelles et auto prescrites (relatives à l'apprentissage de la propreté aux enfants) qui semblent donner un « *supplément d'âme* » au travail de ces agents.

Dans ces trois études, les liens entre organisation du travail et santé affleurent en filigrane sans être

directement traités : Barbier-Le Déroff (1998) et Genest (2009) insistent sur la complexité organisationnelle du travail des ASEM, ou des agents d'entretien des écoles, et leurs probables conséquences en termes de fatigue, d'irritabilité ou de difficulté dans le travail ; Le Floch (2006) remarque au travers d'une évaluation d'éléments subjectifs de santé le poids de l'organisation sur le sentiment de bien-être. L'ensemble de ces travaux signale également la place particulière accordée aux enfants dans cette activité de service.

Dans le secteur de la restauration collective (où les tâches sont proches de celles effectuées par les ASEM lors de leur mission de restauration), les travaux soulignent la pénibilité psychosociale (sans la définir vraiment, Pehkonen, Takala, Ketola, Viikari-Juntura, Leino-Arjas, Hopsu et al., 2009) et surtout physique du travail en cuisine en liant notamment cette dernière à l'inadéquation du mobilier de préparation des plats (hauteur des tables de découpe, hauteur des fours, etc. ; Pekkarinen & Anttonen, 1988). Ils constatent également que les salariés ont de nombreux problèmes musculo-squelettiques ; par exemple : l'étude de Haukka, Leino-Arjas, Solovieva, Ranta, Viikari-Juntura, Riihimäki (2006), réalisée auprès de 263 salariés de cuisines municipales de quatre grandes villes de Finlande, rapporte un taux de déclaration de douleurs musculo-squelettiques durant les 3 mois précédents l'enquête de 87 % de la population totale.

Dans le secteur du nettoyage, la dimension physique du travail est à nouveau mise en avant. Elle est étudiée en lien avec les contraintes biomécaniques qu'elle engendre, par la seule réalisation des tâches (Laursen, Sogaard, & Sjogaard, 2003), ou par l'utilisation des outils et équipements de nettoyage plus ou moins adéquats (Woods & Buckle, 2005). Une revue de littérature (Kumar & Kumar, 2008) reprend les travaux publiés entre 1979 et 2005 dans la base de données Ergonomics Abstracts. Cette synthèse définit le travail de nettoyage comme un travail physique, qui suppose une activité musculaire statique et dynamique, des mouvements répétitifs des bras et des mains, le maintien de postures difficiles (courbures et torsions), des efforts en pression ou port de charge. L'analyse bibliographique permet également d'identifier des facteurs potentiels de survenue de TMS, en proposant un modèle selon lequel la réponse physiologique des tissus musculaires à la sollicitation d'une charge physique dépend d'éléments physiologiques et psychologiques individuels variant en fonction a) du contexte organisationnel et psychosocial ; b) des facteurs individuels (âge, santé, anthropométrie, niveau d'éducation...) ; c) des procédures de travail, des environnements physiques de travail, des outils et méthodes.

Ce modèle a le mérite de prendre en compte le caractère multidimensionnel du développement des TMS, et permet d'avancer que d'autres éléments, hormis la dimension biomécanique, induisent des troubles de la santé. Deux problèmes organisationnels ou de gestion des ressources humaines sont ainsi identifiés : la monotonie des tâches et l'intensité du travail liées à l'industrialisation du nettoyage ; l'absence ou la grande difficulté à construire une carrière professionnelle dans un métier où les possibilités d'évolution sont rares. Toutefois, ce modèle linéaire considère que l'intervention sur un des facteurs permet d'améliorer la prévention des risques de TMS. Il ne permet pas de comprendre comment se combinent les différents facteurs identifiés, comment ces combinaisons accentuent ou pas les troubles à court ou long terme, et comment l'intervention sur l'un d'entre eux peut avoir des effets positifs ou négatifs sur le système en son entier (Daniellou, 2010).

Dans les deux secteurs, une caractéristique semble commune : la population de salariés est essentiellement constituée de femmes, plutôt âgées, peu ou pas qualifiées. Ceci en fait un élément particulier à prendre en compte :

- puisqu'aux pénibilités physiques et aux contraintes organisationnelles s'ajoute le processus de vieillissement « normal » de cette population, faisant d'elle un groupe aux risques de TMS accrus (Ilmarinen, 1994) ;
- parce que le travail dans ce secteur est souvent considéré comme une extension de leur activité domestique (Puech, 2007) avec les conséquences identifiées depuis longtemps en termes de non-reconnaissance de compétences professionnelles spécifiques ou de maladies professionnelles

(Guilbert, 1966; Messing, Chatigny, & Courville, 1998).

Cette dimension n'est pas traitée dans les travaux réalisés auprès des ASEM, précédemment cités, mais nous pouvons faire l'hypothèse que certaines similitudes pourront être retrouvées.

Comme nous l'avons déjà dit, la fonction d'ASEM associe différentes missions qui correspondent à différentes modalités de relations de service (en présence ou non des bénéficiaires). Des conditions de travail difficiles d'un côté, et notamment les difficultés de gestion temporelle des tâches compte tenu des imprévus mais aussi des butées temporelles strictes, et les fragilités de santé de l'autre, ont été mises en évidence sans que des liens entre ces deux dimensions ne soient faits. À l'inverse, des études plus ciblées sur la tâche de restauration collective ou d'entretien ont souligné l'effet délétère de ces tâches sur la santé des salariés (survenue de TMS), sans pouvoir traiter l'effet du cumul des missions tel qu'il existe dans le travail des ASEM. Dans la plupart des cas, les évolutions avec l'avancée en âge ne sont pas ou peu considérées.

Dans ces conditions, l'objectif de cet article est d'étudier les liens potentiels entre conditions de travail, santé et âge en situation de cumul de missions. Notre hypothèse est que le cumul d'astreintes physiques et psychologiques lié aux interférences entre missions des ASEM pourrait accroître les pénibilités du travail (douleurs, gênes dans le travail, insatisfaction, maladies professionnelles, accidents) et être source de risques pour leur santé et leur sécurité, d'autant plus importants avec l'avancée en âge.

### **3.- Positionnement du problème à la mairie de V.**

#### **3.1.- Des symptômes « incompréhensibles » de pénibilités à plus ou moins long terme**

S'appuyant sur les chiffres du Bilan Social de l'année précédant l'étude, la mairie part de plusieurs constats pour formuler sa demande :

- environ 60 % des agents exerçant des fonctions d'ASEM dans les services municipaux ont plus de 40 ans (sur plus de 150 agents) ;
- ces agents ont cumulé sur l'année, 1026 jours d'arrêt pour raison de santé (essentiellement des TMS) ou pour accident de travail ;
- neuf d'entre eux ont déclaré une maladie professionnelle et 6 sont en attente d'un reclassement professionnel pour raisons médicales, après avoir été reconnus inaptes à leurs fonctions ;
- l'absentéisme est suffisamment important pour que l'organisation des équipes et la réalisation du travail soient compliquées, voire problématiques au quotidien dans les écoles.

Cette situation n'est pas nouvelle pour les responsables des Ressources Humaines et du service socio-éducatif dont dépendent les ASEM ; elle fait au contraire suite à une série d'événements (mouvement de grève à l'origine de la mise en place de groupes de redéfinition du référentiel des missions des ASEM dans la commune, aménagements du mobilier dans les écoles, formations aux gestes et postures) qui n'ont visiblement pas permis de résoudre les problèmes. Les plaintes des ASEM perdurent, relayées par les représentants des salariés au Comité Hygiène et Sécurité de la commune (CHS). Les responsables de la mairie avouent leur incompréhension vis-à-vis des plaintes d'autant moins audibles pour eux que des concertations et aménagements ont déjà été menés et que les agents d'entretien des écoles élémentaires (aux tâches et conditions de travail comparables aux ASEM de leur point de vue) ne se plaignent pas. Démunie face à cette situation qui provoque des tensions, la mairie souhaite se donner les moyens de comprendre les plaintes et agir.

Dans cette demande, nous trouvons les premiers indices du rôle spécifique du cumul des astreintes dans l'augmentation des pénibilités au travail. Contrairement aux agents d'entretien des écoles élé-



mentaires, les ASEM ont à assumer des missions éducatives et de restauration en plus de leur mission d'entretien.

Ce cumul de missions, qui conduit à une polyvalence de fait, peut être considéré comme un « enrichissement des tâches » propre à augmenter l'intérêt du travail et à le valoriser tout en créant une alternance et en permettant une certaine souplesse dans son organisation quotidienne. Le risque est que cette organisation multiplie les objectifs à atteindre, les attentes et les directives de part et d'autre, accumule les astreintes de natures diverses inhérentes aux 3 missions, multiplie et diversifie les compétences requises et finalement complique le travail, ne serait-ce qu'en introduisant la nécessité de gérer temporellement des tâches interférentes. Le cumul des missions (la polyvalence induite) pourrait devenir en lui-même une source d'augmentation de la charge de travail, de complication et de pénibilité (Wisner, 1974), à laquelle les agents les plus âgés seraient plus sensibles (Gaudart, 2003).

### 3.2.- La situation étudiée

Les documents existants dans l'institution ont permis de décrire dans un premier temps les tâches à effectuer, l'organisation du travail des ASEM et la population étudiée. En particulier sont utilisés ici : la fiche de poste « ASEM », les bilans sociaux et des données relatives aux ressources humaines (pyramide des âges, maladies professionnelles, accidents du travail, absences, inaptitudes).

#### 3.2.1.- Une évolution de la fonction d'ASEM vers des missions doubles, voire triples.

Les prémices de la fonction d'ASEM remontent au XIX<sup>ème</sup> siècle dans le cadre de la création de la fonction de « femme de service » instituée dans des structures d'accueils collectifs de jeunes enfants (Petit, 1994 ; in Barbier-Le Déroff, 1998). Puis, la fonction d'ASEM glisse officiellement de la réalisation de tâches exclusivement « sanitaires » à deux types de tâches : hygiène et éducation (décret de 1992<sup>2</sup>). Depuis ce décret, les exigences en matière de compétences obligent les agents occupant la fonction à être titulaires d'un CAP<sup>3</sup> « petite enfance » ou parents d'au moins trois enfants (ce qui montre bien l'assimilation du métier au travail de la femme au foyer). Dans la grande majorité des cas, ils sont recrutés sur concours et sont donc des fonctionnaires territoriaux (catégorie C). Toutefois, il peut arriver que des ASEM travaillent sous contrat temporaire en cas de pénurie de personnel ayant obtenu le concours, ou lors du remplacement d'un ASEM titulaire pour congé de longue durée (congé parental par exemple) pour lequel il n'est pas possible de recruter un autre fonctionnaire.

Son statut d'emploi et son lieu d'exercice mettent l'ASEM sous une triple « autorité » : celle formelle de la collectivité qui l'emploie, celle de l'école à laquelle elle est assignée (direction d'école et celle de la direction de centres de loisirs). Elle est en contact au quotidien avec divers acteurs (responsable de la collectivité, direction d'école, enseignants, enfants, personnels périscolaires ou parents) dont les demandes et attentes peuvent être très variées e.g. pour la mairie, l'hygiène des locaux et le service des repas doivent dans tous les cas être assurés ; pour les enseignants, l'assistance dans leur activité, l'hygiène des classes et des sanitaires sont essentiels.

Comme l'a constaté Barbier-Le Déroff (1998), les prescriptions relatives à la fonction d'ASEM, et à la définition des tâches ou à leur organisation, présentent des aménagements d'une commune à l'autre. Ainsi, les agents de la mairie de V. remplissent trois missions (au lieu des deux prévues, cf. tableau 1) : l'entretien<sup>4</sup>, l'éducation et en plus la restauration. Le décret stipule par ailleurs que les ASEM font formellement partie de la « communauté éducative » ; communauté également constituée des enseignants de maternelles et animateurs de centres de loisirs.

2. Décret n° 92-850 du 28 août 1992 portant statut particulier des cadres d'emploi des ASEM (version consolidée au 29 février 2008), article 2.

3. CAP: Certificat d'Aptitude Professionnelle

4. Depuis 2 ans sont exclues de cette mission les tâches annuelles de manutention du mobilier volumineux et lourd lors des phases de « grand ménage » et les tâches de cirage des sols qui impliquaient des astreintes physiques supplémentaires. Ces tâches sont ici sous-traitées à une entreprise de nettoyage industriel.

Décret de 1992	Application du décret à la mairie de V°
<p>Missions éducatives :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— assistance du personnel enseignant et des centres de loisirs,</li> <li>— surveillance dans les cantines</li> </ul> <p>Pleine appartenance à la communauté éducative</p>	<p>Mission éducative :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— assistance des enseignants en Petite Section ou Très PS, le matin, 1 semaine sur 2 et des animateurs dans la réception, l'animation et l'hygiène des très jeunes enfants ;</li> <li>— surveillance dans les cantines</li> </ul>
<p>Missions d'hygiène: propreté des locaux et du matériel utilisés par les enfants</p>	<p>Mission d'entretien: préparation et de mise en état des locaux servant directement aux enfants, mais aussi aux adultes (salle et WC)</p>
	<p>Mission de restauration: Préparation des repas et de service des repas ou encore de mise du couverts, débarrassage, vaisselle et d'entretien du linge</p>

Tableau 1 : Comparaison des missions définies par le Décret n° 92-850 du 28 août 1992 (version consolidée au 29 février 2008) et leur application à la mairie de V.

*Table 1 : Comparison between the detail of the law on Infant School Assistants' tasks (Décret n° 92-850 28<sup>th</sup> August 1982, modified 29 February 2008) and its application by the V. local authority.*

### 3.2.2.- L'organisation du travail : une polyvalence à géométrie variable

Dans cette municipalité, les ASEM sont entre 4 et 10 par écoles, en fonction du nombre de classes dans l'école où elles sont affectées ; ce nombre peut donc évoluer d'une année sur l'autre en fonction des ouvertures ou fermetures de classes. Les ASEM titulaires sont affectées, sauf exception (accident ou maladie nécessitant une réaffectation), à une école pour l'année scolaire. Parmi les critères d'affectation, une attention particulière est donnée au fait qu'il n'y ait pas plus de 3 personnes avec une restriction médicale par école, ce qui peut générer des variabilités dans les caractéristiques des tâches des autres personnes d'une équipe.

Afin de couvrir la plage d'accueil des enfants, deux horaires de travail sont pratiqués : 7 h 30 – 14 h 30 (équipe du matin) et 10 h 00 – 17 h 00 (équipe de l'après-midi). L'équipe d'ASEM étant scindée en deux, l'effectif est au complet seulement durant la période de recouvrement (10 h – 14 h 30), c'est-à-dire 4 heures par jour. Les ASEM alternent sur ces deux horaires une semaine sur deux.

Les remplacements ne sont effectifs qu'en cas d'absence simultanée d'au moins 2 ASEM sur l'ensemble des personnes affectées à une école. Ils sont assurés par des ASEM ou des adjoints techniques non titulaires (affectés dans le cas d'absences longues et prévisibles) ou des agents d'entretien horaires vacataires (affectés lors d'absences courtes et qui accomplissent exclusivement les tâches d'entretien et de restauration).

Compte tenu des trois missions à accomplir, de l'alternance des horaires de travail et du remplacement non systématique des agents absents, l'organisation prescrite et la gestion effective du travail repose sur la polyvalence des ASEM en poste. Parmi les tâches à accomplir, certaines sont prévisibles et peuvent donc être anticipées (tâches d'entretien et de restauration), d'autres sont plus aléatoires, voire imprévisibles (hygiène auprès des enfants, assistance des enseignants en petite section). La polyvalence et le caractère imprévisible de certaines tâches accroissent le risque de tâches interférentes à gérer dans l'action.

### 3.2.3.- La population : diversité quant à l'âge et l'état de santé

L'étude des bases de données du service des Ressources Humaines confirme les informations fournies par la mairie quant à la répartition des âges, le volume général de jours d'arrêts pour raison de santé ou accident du travail et de déclaration des maladies professionnelles. Elle permet de les affiner en montrant que :

- la population est essentiellement féminine dans cette commune (seulement 2 hommes font partie de l'effectif<sup>5</sup>);
- âgées de 19 à 62 ans, 157 ASEM (Titulaires ou adjointes techniques) occupent cette fonction, sur 142 postes et demi. L'année de l'étude, 57 % d'entre elles ont plus de 40 ans. Elles ont de quelques mois à 38 ans d'ancienneté dans cette mairie;
- les ASEM recrutées avant 1992 (date de décret régissant la fonction) n'ont pas toutes le CAP «petite enfance», même si certaines l'ont acquis dans le cadre de la VAE<sup>6</sup>; celles recrutées par la suite ont obligatoirement ce diplôme. On a donc ici un premier effet de génération;
- les plus de 40 ans ont un peu plus de journées d'absences que les plus jeunes (46,1 % contre 43,9 %);
- le nombre moyen de journées d'absence (8 jours/an en moyenne) évolue peu jusqu'à 49 ans puis augmente fortement (17j/an pour les plus de 50 ans);
- parmi celles qui s'arrêtent, les moins de 40 ans ont moins d'arrêts pour accident du travail que les plus âgés et s'arrêtent moins longtemps (26 jours en moyenne pour les plus de 50 ans et 8 jours en moyenne pour les moins de 40 ans);
- par ailleurs, en 3 ans : 34 restrictions médicales définitives ou temporaires et 2 inaptitudes ont été déclarées (10 à 15/an répartis sur 22 ASEM en tout). Le nombre de restrictions et d'inaptitude est nettement plus élevé chez les plus de 40 ans (28/36). Les restrictions sont plutôt temporaires chez les moins de 40 ans (5/6) et majoritairement permanentes chez les plus âgés (20/28)<sup>7</sup>.

Les premiers indicateurs de santé (absences, inaptitude, restrictions médicales), tout relatifs qu'ils puissent être, laissent apparaître un effet d'âge ou un second effet de génération (lié aux conditions de travail passées) puisque les ASEM plus âgées ont des indicateurs moins favorables que leurs cadettes. En se référant à la notion de « pénibilités » retenue plus haut, nous pouvons avancer ici que l'état de santé déficient des ASEM de 40 ans et plus accroîtra en retour les pénibilités au travail en induisant des gênes et difficultés dans l'accomplissement de leurs missions.

## 4.- Des techniques d'investigation qualitatives et quantitatives

### 4.1.- La démarche générale d'investigation

La démarche privilégiée est une approche participative (Rogard, 1997). Un groupe de pilotage a été constitué et a fonctionné sur la durée de l'étude (1 an). Il regroupait des représentants des services des Ressources Humaines et Socio-Educatif dont dépendent les ASEM, deux élus de la mairie, le médecin et l'infirmière du travail d'un service inter-entreprise dont dépend la mairie, la psychologue du travail de la mairie, trois représentantes des ASEM et un du CHS afin de permettre à tous de participer aux choix faits durant l'étude et d'être informés de son avancée.

5. C'est pour cette raison que nous employons le féminin pour parler des ASEM.

6. VAE: Validation des Acquis de l'Expérience

7. On trouve ici une population presque exclusivement féminine et plutôt âgée, comme dans les travaux menés dans les secteurs de la restauration collective et du nettoyage. Toutefois le statut de fonctionnaire territorial, obtenu par concours et conditionné à l'obtention d'un diplôme, place ces personnes dans des conditions salariales durables contrairement à la plupart des employées des deux autres secteurs.

En revanche, ni les enseignants ni les animateurs n'ont pu participer à ce groupe, la Direction Générale de la mairie s'y opposant au motif que les premiers n'étaient pas des fonctionnaires territoriaux et que les seconds étaient déjà représentés par le responsable du service socio-éducatif. Face aux arguments contraires fournis par l'équipe de recherche, il a toutefois été admis que ces principaux protagonistes du travail des ASEM pourraient être sollicités dans le cadre d'entretiens afin de recueillir leurs points de vue sur la situation étudiée.

Cette recherche a été réalisée sur la base du volontariat et dans le respect de l'anonymat de chacun.

## **4.2.- Les outils de recueil des données**

Trois types d'outils de recueil ont été utilisés.

### **4.2.1.- Des entretiens exploratoires**

14 entretiens exploratoires ont été réalisés auprès de différents acteurs de la mairie et des écoles, susceptibles d'être en contact avec les ASEM, et auprès des agents eux-mêmes en dehors de leur activité de travail.

Selon la démarche d'investigation proposée par Guérin, Laville, Daniellou, Duraffourg et Kerguelen (1997), ces entretiens ont eu pour but de décrire le rôle de chacun, ses caractéristiques, ainsi que les liens qu'ils entretiennent entre eux. Ils ont également permis de se familiariser avec le fonctionnement de l'institution et la situation des ASEM, d'identifier des écarts entre le prescrit défini dans le décret de 1992 et sa déclinaison au sein de la mairie, de lister les tâches relevant de chaque mission. Une facette de la pénibilité, le vécu difficile de l'activité professionnelle, a également pu être appréhendée de cette manière.

Afin de préciser et d'enrichir ces premières analyses, l'ensemble des éléments ainsi identifiés a servi à la construction d'indicateurs de l'activité dans le cadre des observations systématiques, mais aussi la rédaction d'items d'un questionnaire relatifs à l'organisation du travail, à la perception des conditions d'exercice et de leur santé.

### **4.2.2.- Des observations systématiques de l'activité**

Comme il n'était pas possible d'observer toutes les ASEM travaillant dans les 24 écoles maternelles de la ville, des critères de choix d'écoles ont été définis à partir des entretiens et de l'analyse quantitative des données démographiques, d'absences, de maladies professionnelles et d'accidents du travail recueillies auprès du service des Ressources Humaines. Ceci a permis de catégoriser les écoles en fonction de :

- la taille de l'école et des effectifs d'ASEM : de 4 à 10 ASEM par école ;
- la physionomie d'âge de l'équipe de chaque école : a) plutôt jeune, b) plutôt âgée, c) variée ;
- les Accidents du Travail (AT), Maladies Professionnelles (MP), Maladies Ordinaires (MO) et restrictions déclarées entre 2005 et 2007 par chaque personne : a) un cumul d'absences pour MP et/ou AT, b) des AT ou MP mais relativement peu d'absences, c) des absences rares et pas d'AT et MP sur la période considérée.

Le choix a ensuite tenu compte de deux contraintes : a) limiter le nombre d'écoles à 3 par souci de faisabilité des investigations dans le temps imparti (2 mois et demi de présence dans les écoles) ; b) limiter la diversité des situations étudiées aux seules conditions d'âge, de santé et d'absentéisme, en ciblant des écoles dont les équipes étaient composées sensiblement du même nombre d'ASEM (i.e., les équipes de 5 ASEM qui sont les plus nombreuses).

Dans le cadre de contraintes, les trois écoles retenues ont les caractéristiques suivantes : l'école A : une majorité d'ASEM âgées de plus de 40 ans, dont le nombre d'AT, de MP et d'absences est élevé par rapport aux autres écoles ; l'école B : des ASEM d'âges variés, certaines ayant eu des AT, mais

pas beaucoup d'absences par rapport aux autres écoles ; et l'école C : une majorité d'ASEM âgées de plus de 40 ans, n'ayant jamais eu d'AT ou MP depuis 2005 et très peu d'absences. Pour chaque école, nous avons obtenu l'accord de la Direction du service socio-éducatif, des Directions d'écoles ou de Centres de Loisirs Maternels et des ASEM y travaillant.

À partir de 7 observations ouvertes de l'activité en période scolaire, nous avons défini puis validé auprès du comité de pilotage ce que recouvrent les différentes missions comme suit :

- « entretien » qui recouvre : le nettoyage des locaux (classes, réfectoire, dortoir, toilettes, cuisine, salle polyvalente, salle des enseignants) et du matériel (tables, chaises, pinces, tableaux, etc.) ; le rangement (des classes, de la vaisselle, etc.) ; la vaisselle ; le changement des corbeilles et poubelles ; le lavage, séchage et le pliage du linge ;
- « restauration » où l'on trouve : le décartonnage des aliments conditionnés (plats cuisinés, pots de yaourts, etc.), la vérification de la température de conservation des plats, la préparation de la collation, le lavage des aliments frais et leur découpe (légumes, fruits, pain), le dressage des plats, la mise en chauffe, la mise du couvert, le service des plats à chaque table, le débarrassage ;
- « éducation » qui a lieu en présence d'un enseignant ou animateur et concerne : l'aide à l'habillage ; au déshabillage et au passage aux toilettes des enfants ; la préparation ou l'animation d'un atelier en classe ; l'assistance aux enfants en classe (accueil et surveillance), la surveillance des enfants au réfectoire et l'aide à table (pour finir une assiette, découper en morceaux, peler un fruit, etc.).

Sur cette base, 10 observations systématiques ont été réalisées. Nous avons relevé la nature, la fréquence d'occurrence et la durée des tâches précédemment identifiées et d'autres éléments permettant de caractériser plus finement l'activité des ASEM :

- le lieu d'exécution de la mission (classe, toilettes, réfectoire, dortoir, salle des enseignants, cuisine, etc.) pour la reconstitution des déplacements au cours du travail ;
- la présence d'autres personnes dans le lieu de travail (enfants, enseignants, directeur d'école, animateurs, parents, ASEM) et les communications avec les acteurs précédemment cités en vue d'appréhender des dimensions collectives du travail ;
- l'adoption de postures reconnues pour la plupart comme pénibles dans la littérature scientifique : Debout penché, debout plié, assis (chaise d'enfant ou d'adulte), assis penché, assis plié, à genoux ou accroupi ; et le port de charges : seau, chaise, pile d'assiettes, bac de verres, de gobelets ou de couverts, poubelle de réfectoire, corbeille, panier à linge, cagette de fruits et légumes frais, enfant, chariot ; leur poids s'étendant de 2kg (e.g. un bac de verre) à 17kg (e.g. une poubelle de réfectoire) : autant d'indices des pénibilités physiques du travail.

L'ensemble des relevés systématiques a été traité à l'aide du logiciel « Actogram-Kronos » (Kerguelen, 2008). Les analyses descriptives menées sur cette base permettent de comprendre comment les 3 missions et leurs tâches afférentes s'enchaînent, s'articulent, s'entrecroisent dans le temps. Elles permettent de rendre compte des ressources ou des contraintes physiques et psychologiques inhérentes aux missions et de l'exposition aux conditions de travail reconnues dans la littérature comme potentiellement pathogènes à plus ou moins long terme. Elles permettent ainsi de repérer des symptômes d'astreintes psychologiques aidant à faire des liens entre un vécu difficile ou une santé déficiente et les conditions de travail ; ce qui constitue une autre dimension des pénibilités au travail.

#### 4.2.3.- Un questionnaire « santé - travail »

Comme nous l'avons déjà dit, dans le temps imparti pour la recherche, il n'était possible d'observer ni toutes les ASEM ni la totalité des situations de travail existantes. Pourtant il était nécessaire d'avoir une connaissance plus étendue de la diversité des situations, des conditions de travail et des représentations que se faisaient les ASEM de leur activité et de leur état de santé. C'est pourquoi nous

avons élaboré un questionnaire sur les conditions de travail et la santé perçue, dans le but de pouvoir estimer l'importance de dimensions sur lesquelles l'observation de l'activité avait attiré notre attention et d'inventorier leurs éventuelles conséquences (Prunier-Poulmaire & Gadbois, 2005).

Intitulé « parcours professionnels, exigences du travail et santé des ASEM », ce questionnaire a été construit pour partie en reprenant des outils déjà existants, jugés pertinents pour les situations observées (le questionnaire du Réseau expérimental de surveillance épidémiologique dans le pays de Loire et l'enquête SVP50 2003<sup>8</sup>; Molinié, 2005; Ha & Roquelaure, 2007). Des questions spécifiques y ont été ajoutées. L'ensemble a été validé au cours d'une réunion du groupe de pilotage. Afin de s'assurer de la participation d'un nombre important d'agents, et compte tenu de la longueur du questionnaire (87 questions), il a été convenu que sa passation se ferait en deux phases : a) une réunion de présentation globale auprès de l'ensemble des ASEM, en présence des responsables du service Socio-Educatif; b) la passation en salle, guidée si nécessaire par l'ergonome présent. Afin de respecter l'anonymat des personnes présentes à cette deuxième réunion, il a été convenu que les responsables du service Socio-Educatif n'y assisteraient pas. Le questionnaire rempli était remis en séance au chercheur. Le taux de réponses a été de 56,7 % de la population générale.

Dans cet article, les items traités ont été choisis en fonction de leur pertinence par rapport à l'identification des pénibilités. Ces items se répartissent sous les thèmes suivants :

- situation personnelle (âge, sexe, statut d'emploi, obtention du CAP petite enfance);
- conditions de travail (horaires et temps de travail, conditions physiques et organisation du travail);
- évaluation subjective du travail (pénibilité physique, intérêt, complication, moyens pour faire son travail...);
- état de santé perçue (état général, troubles infra-pathologiques, douleurs et TMS).

Les réponses se font sous plusieurs modes : la plupart des questions consistent à se positionner sur une échelle d'accord (type échelle de Lickert; *Pensez-vous que, dans l'ensemble, vous avez le temps de faire un travail de qualité? jamais, rarement, souvent, toujours*). D'autres supposent une réponse binaire (*Aimeriez-vous participer davantage au projet d'école? oui non*), ou à choix multiple (*Compte tenu de votre activité générale, estimez-vous que le respect des règles d'entretien des locaux est réalisable? oui/non. Si non, est-ce parce que : vous manquez de temps, la charge de travail est trop importante, les règles sont en contradiction avec d'autres règles que vous devez suivre, etc.*).

Une fois recueillies, les réponses ont été numérisées et traitées à l'aide d'un tableur sur la base d'analyses descriptives (fréquences d'occurrence, durées d'état).

## 5.- Des astreintes physiques différenciées qui se cumulent

L'analyse des 10 relevés d'observations et des entretiens avec les ASEM offre l'opportunité d'identifier comment les trois missions et les tâches sous jacentes se déroulent et s'articulent tout au long de la journée de travail. Deux points sont retenus : la disparité du poids des missions et les pénibilités physiques avérées dans ce travail.

### 5.1.- Disparité du poids des missions

Ces analyses permettent de montrer que les missions d'entretien, de restauration et d'éducation n'ont pas le même poids dans l'activité quotidienne des ASEM. Cette disparité est liée à diverses variables de situation :

8. Santé et Vie Professionnelle après 50 ans (SVP50). (2003). Enquête réalisée par le Centre Interservices de Santé et de Médecine du travail en Entreprise (CISME), <http://www.cisme.org/>.

- individuelles : l'état de santé de l'ASEM observée et/ou de celui des collègues (des restrictions médicales temporaires ou permanentes) ; le statut d'emploi qui ne permet pas toujours de réaliser la mission éducative dans les classes lorsque qu'elles sont adjoints techniques ;
- météorologiques, saisonnières ou calendaires qui induisent plus ou moins de travail d'entretien (pluie, neige vs soleil) ou éducatif (guidage des enfants plus important en début d'année ; aide à l'habillement plus long en hiver ; préparation de fêtes annuelles locales ou nationales) ;
- de degré d'autonomie des enfants auxquels l'ASEM est affectée durant le repas (aide à découper les aliments, ou à manger) ;
- des événements ponctuels : anniversaires d'enfants, ateliers de cuisine ou d'activités salissantes (peinture), sorties qui vont ajouter des tâches et réorganiser celles initialement prévues ;
- organisationnelles : les règles de remplacement dans les équipes (les ASEM observées travaillent en sous-effectif dans 5/10 journées étudiées) et la priorité donnée par la mairie aux missions d'entretien et de restauration d'une manière générale (les ASEM n'assistent les enseignants que dans les classes de petites sections lorsqu'elles font partie de l'équipe du matin) ou en cas de sous-effectif (où l'assistance aux enseignants peut être abandonnée momentanément) ; l'organisation de l'équipe spécifique à chaque école (dans la répartition des tâches) ; le roulement entre les équipes horaires.

Ces variables pèsent fortement sur la répartition et le poids relatif de chaque mission puisque l'analyse descriptive en durée et en fréquence d'occurrence des tâches montre que le matin ce sont les missions d'éducation et d'entretien qui sont majoritaires (respectivement 42,5 % et 37,7 % du temps) alors que l'après-midi les missions d'entretien et de restauration priment (55,8 % et 25,6 % du temps).

Par ailleurs, dans 41 % du temps qui lui est consacré, la mission d'éducation est souvent effectuée en simultané avec des tâches d'entretien et surtout de restauration. En horaire d'après-midi, la mission éducative, d'une durée moins importante d'une manière générale, se fait principalement dans des conditions de cumul de missions (60 % du temps contre 37 % le matin ; cf. Figure 1). Une ASEM va, par exemple, nettoyer la peinture tombée d'un pot tout en continuant à « animer » un atelier dans la classe ; une autre tentera d'aider un groupe d'enfants durant le repas tout en préparant les fruits prévus en désert (éplucher et découper le fruit de chaque enfant).

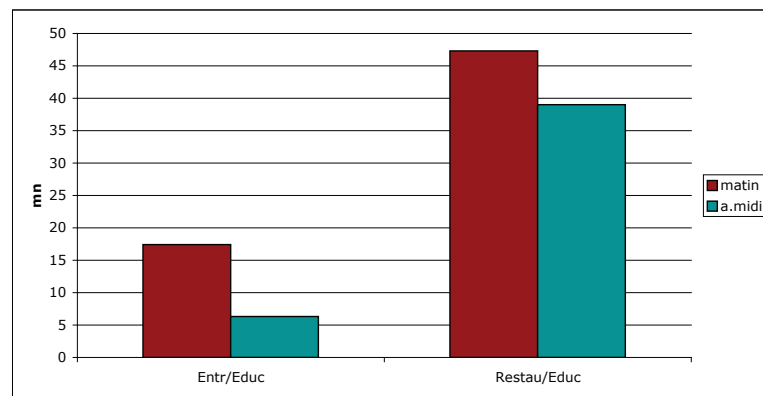


Figure 1 : Temps (en minutes) pendant lequel la mission d'éducation (Educ) est réalisée en simultané avec les missions d'entretien (Entr) ou de restauration (Restau) suivant les postes du matin ou de l'après-midi.

*Figure 1 : Time spent (in minutes) on educational tasks while simultaneously carrying out cleaning or catering tasks in the morning and afternoon*

Ceci laisse supposer un amoindrissement de la mission éducative essentiellement consacrée à des tâches ponctuelles de « régulation », de « modération » plutôt que d'éducation (assistance des enseignants en classe ou des animateurs dans le réfectoire qui se limite au rappel des règles de vie en groupe).

## 5.2.- Des risques encourus variables avec les missions

L'analyse des comptes rendus d'Accidents du Travail (AT) durant les 2 années précédant l'étude souligne que les trois missions n'ont pas les mêmes conséquences en termes de sécurité.

Les 35 AT déclarés, peuvent être catégorisés en 3 grands types :

- les « blessures » (17/35), par coupure (les tableaux où l'on se coupe les doigts), piqûre, contusion (les lits et matelas avec lesquels on se coince les doigts), écrasement, projection ou brûlure en cuisine ;
- les « chutes » (7/35) de plain-pied (glissade sur sol mouillé), ou en dénivelé (monter/descendre marche, avec éventuellement port de charge) ;
- les « douleurs » (7/35) qui apparaissent lors de la manipulation de charges et objets encombrants, du rangement dans des meubles très bas adaptés à la taille des enfants, d'allergies, de mauvaise tenue du pied dans les sabots, ou de déséquilibre.

Par rapport à l'âge, ces accidents sont légèrement plus fréquents chez les ASEM de plus de 40 ans (19 concernent des + 40 ans et 16 AT des - 40 ans).

Des différences plus marquées apparaissent entre les missions : les AT ont lieu essentiellement durant la mission d'entretien (17/35) et dans une moindre mesure au cours des missions de restauration (9/35) et d'éducation (3/35 ; cf. Figure 2). Il est regrettable que les circonstances de 6 accidents ne soient pas renseignées ce qui suppose qu'ils n'ont pas fait l'objet d'analyse dans l'institution.

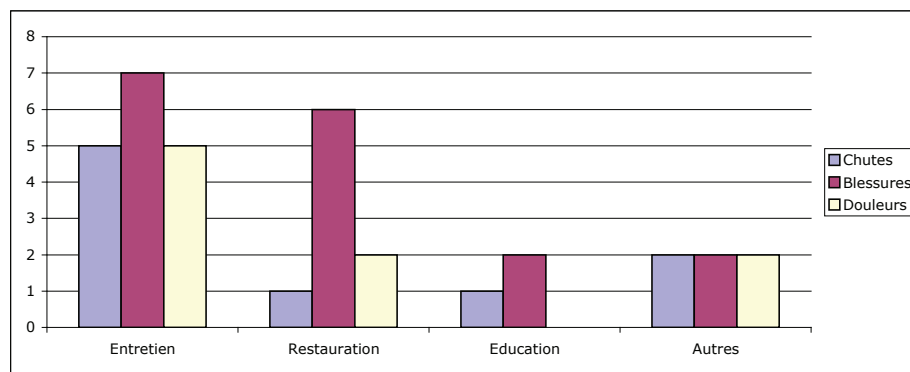


Figure 2: Fréquence et types d'accidents du travail (chutes, blessures, douleurs) survenus dans le cadre des missions d'entretien, de restauration, d'éducation ou autres (non renseignées ou à l'entrée de l'école) durant les deux années précédant l'étude.

*Figure 2: Rates and types of accidents at work (falls, injuries, pain) caused by cleaning, catering or classroom tasks (or "other" unknown tasks) over the last two years.*

Ces différents AT témoignent de l'inadéquation de certains outils ou matériels (sabots, tableaux, lits, meubles de rangement, grilles de four, etc.) et de l'existence de situations où le travail est réalisé sous contraintes temporelles et/ou physiques fortes avec absence momentanée de possibilité d'entraide: chutes de plain-pied ou en dénivelé avec port de charge, blessures par compression.

## 5.3.- Des conditions de travail pénalisantes : déplacements, postures et port de charges

L'analyse des lieux d'exercice, des postures et des ports de charges offre la possibilité de traiter des pénibilités physiques du travail.

D'une manière générale, les ASEM occupent 10 lieux différents dans une journée de travail. Elles y séjournent plus ou moins longtemps et 3 lieux se distinguent nettement par la durée d'occupation: les classes (Moy. 1 h), le réfectoire (Moy. 1 h 20 min) et la cuisine (Moy. 1 h 14 min). On note éga-



lement une répartition distincte des lieux de travail entre le poste du matin et celui de l'après-midi. Les ASEM du matin sont davantage dans les classes ou à l'office (pour le pliage du linge) que celles de l'horaire d'après-midi (Moy. classe 1 h 15 contre 30 min ; Moy. Office 34 min contre 4 min) alors que les ASEM de l'après-midi sont plus longtemps en cuisine (Moy. 1 h 52 min contre 57 min). Cette différence est liée au type de mission qu'accomplissent les ASEM : davantage éducative le matin et en grande partie de restauration ou d'entretien l'après-midi.

Les fréquences de présence dans les différents lieux montrent en contrepoint les nombreux déplacements des ASEM au cours de la période de travail. Ils peuvent être ramenés à 1 déplacement toutes les 11 à 13 min en moyenne sur 7 h 30 min de travail ; ces déplacements se faisant dans des écoles plus ou moins grandes (et donc sur des distances plus ou moins importantes) et parfois à étages (ce qui suppose l'utilisation plus ou moins fréquente d'escaliers). Par ailleurs, deux lieux semblent souvent fréquentés (d'autant plus en poste d'après-midi) : le réfectoire et la cuisine, attestant d'un va-et-vient entre ces deux lieux notamment durant la période de midi.

Les postures « debout », « debout penché » sont les plus fréquentes durant les vacations du matin et de l'après-midi ; elles sont adoptées par défaut. Étant donné le nombre important de déplacements, les ASEM piétinent donc toute la journée. Elles portent ou transportent 25 charges en moyenne sur la durée d'une vacation (de 2 kg à 17 kg ; il peut aussi bien s'agir des enfants, des casiers des vaiselles, de panières de linge que de sacs poubelles). Elles ont à produire des efforts dynamiques sur de courtes durées dans un environnement au mobilier bas adapté à la taille des enfants.

Référées à la catégorisation définie à partir de l'enquête SUMER<sup>9</sup> 2003 (Arnaudo, Hamon-Cholet & Waltisperger, 2006), les astreintes physiques mises en évidence dans cette situation sont des contraintes « lourdes » qui augmentent fortement la probabilité d'avoir des problèmes de santé, des TMS en particulier. Ce sont notamment :

- des « situations fatigantes » : maintien de postures « debout » ou « debout penché » plus de 20h par semaine ; des déplacements et piétinements (+ de 20h/ semaine) ;
- des « postures pénibles » : être accroupi, à genoux (+ de 2h/semaine) en raison du mobilier bas, peu adapté aux adultes et à l'activité des ASEM ;
- des ports de charges conséquents (jusqu'à 20 kg).

Par ailleurs, les fréquents déplacements entre lieux dans les écoles (le réfectoire et la cuisine par exemple) attestent des difficultés de mise en œuvre de la mission éducative sur le temps de midi.

## 6.- Des symptômes de pénibilités et de mal-être au travail

L'analyse des réponses fournies au questionnaire « santé-travail » a pour but de dresser un tableau des troubles infra-pathologiques perçus et des représentations que les ASEM se font de leurs conditions de travail. Elle permet d'avoir une idée du confort, de la satisfaction au travail ou inversement des difficultés et des sources de pénibilités ressenties par les personnes interrogées.

### 6.1.- Une multiplicité de troubles infra-pathologiques

D'une manière générale, 78 % des ASEM de moins de 40 ans se considèrent en « bonne » santé ; elles sont toutefois un peu plus nombreuses à penser que celle-ci s'est dégradée ces dernières années (53 %) plutôt que restée stable (47 %). Les plus de 40 ans sont autant à se considérer en « bonne » (51 %) qu'en « mauvaise » santé (49 %) et 59 % disent que leur santé s'est dégradée.

L'analyse des déclarations de troubles infra-pathologiques (Molinié et Volkoff, 2002) montre que les ASEM se sentent majoritairement :

- fatiguées : « troubles de sommeil » (65 %) quel que soit leur âge et « sensation de fatigue » ou

9. SUMER : SURveillance MÉdicale des Risques professionnels.

- « difficultés à récupérer » pour respectivement 100 % et 60 % des femmes de plus de 40 ans ;
- abîmées : « douleurs » (87 %) quel que soit l'âge, et « difficultés dans les mouvements ou gestes » pour 68 % des plus de 40 ans ;
- découragées : « sentiment de découragement » pour 52 % des plus de 40 ans.

Dans au moins 70 % des cas où elles déclarent un trouble, jeunes et âgées considèrent qu'il les gêne dans le travail.

Ces chiffres sont plus élevés que ceux obtenus dans l'enquête SVP 50 (2003) où, par exemple, seulement 19 % des femmes âgées de 50 ans et plus s'estimaient en mauvaise santé et considéraient l'évolution de leur santé comme stable dans 61 % des cas, 35 % dégradée, 4 % améliorée. On retrouve des tendances similaires pour la plupart des troubles infra-pathologiques (cf. Figure 3), ce qui appuie l'hypothèse des effets délétères des astreintes physiques et psychologiques avec lesquelles les ASEM doivent composer.

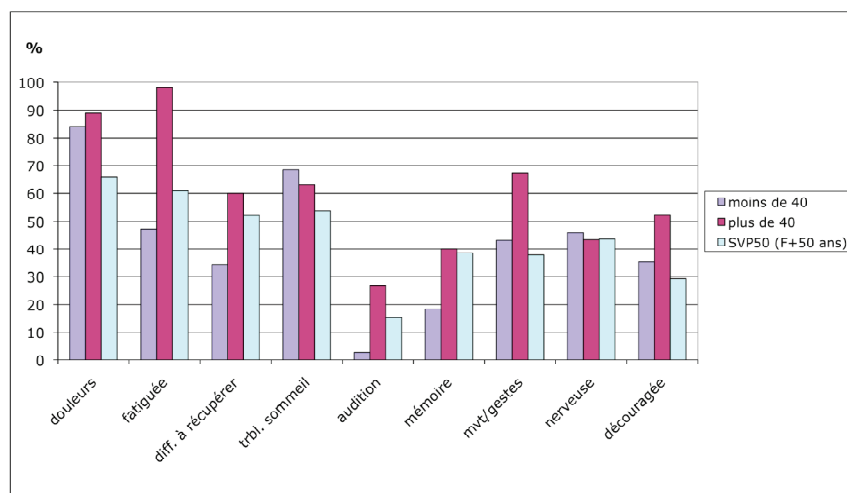


Figure 3 : Répartition (en %) des troubles infra-pathologiques perçus par les ASEM de moins et de plus de 40 ans, et par les femmes de plus de 50 ans issues de l'enquête SVP50.

Figure 3 : Percentage of infra-pathological disorders reported by ISAs under 40 years old, ISAs over 40 years old, and by women of 50 years and over (SVP50 survey).

Ces résultats soulignent l'évolution des pénibilités liées à une santé déficiente avec l'avancée en âge : les ASEM âgées étant plus nombreuses à déclarer des troubles, ressentent également plus fréquemment des gênes dans leur travail. Ils laissent également supposer que si les plus jeunes se considèrent en grande majorité en « bonne santé », certaines pourraient avoir une impression d'être déjà dans un processus de déclin puisqu'elles sont une majorité à répondre que leur santé s'est dégradée durant les dernières années.

## 6.2.- Missions et conditions de travail : des sentiments à double titre « partagés »

Dans l'ensemble, les impressions concernant leurs conditions de travail sont mitigées.

Si 60 % des ASEM considèrent être suffisamment informées pour effectuer leur travail et 61 % être soutenues par leur hiérarchie, 50 % des moins de 40 ans et 70 % des plus âgées estiment ne pas disposer de moyens matériels et humains suffisants. 52 % pensent également ne pas avoir le temps de faire un travail de qualité et 62 % ne pas être reconnues en général dans leur travail, ceci quel que soit leur âge.

Les missions d'entretien, de restauration et d'éducation ne sont pas perçues de façon similaire :

- l'entretien est perçu comme pénible par beaucoup contrairement à l'éducation ;
- les résultats s'inversent lorsque les ASEM se positionnent sur l'intérêt de ces mêmes missions ;
- aucune différence selon l'âge n'est observée.

Ces représentations corroborent les analyses des accidents du travail où la mission d'entretien était identifiée comme celle des trois missions associée à davantage de risques.

Les ASEM jeunes et âgées ont donc une perception doublement partagée de leurs conditions de travail. Bien qu'elles se sentent dans l'ensemble soutenues et suffisamment informées, elles considèrent majoritairement ne pas être reconnues et ne pas pouvoir faire un travail de qualité. Par ailleurs, alors que l'on peut constater des différences en fonction de l'âge sur la santé perçue, elles partagent des jugements mitigés sur les caractéristiques des trois missions.

### **6.3.- Une intégration sociale limitée**

D'une manière générale, on considère que les relations sociales au sein d'un collectif de travail permettent de développer des aides et des solidarités qui permettent d'atténuer les difficultés rencontrées dans le travail (Cau-Bareille, 2007). Ici, l'analyse de la dimension collective du travail est objectivée pour partie par les relevés de durée et fréquence de travail seule ou en présence d'une ou plusieurs personnes (adultes et/ou enfants), et le décompte des communications en fonction des interlocuteurs (collègues, enseignants, animateurs, enfants, parents). S'y ajoute le traitement de 3 items du questionnaire relatifs à l'auto-évaluation de l'autonomie dans le travail. Bien qu'un peu schématique, cette analyse permet de montrer un isolement relatif des ASEM.

#### **6.3.1.- Un travail essentiellement en co-présence**

Tout au long de la journée, les ASEM travaillent le plus souvent en co-présence d'une ou plusieurs personnes (1 h 12 min seule en moyenne sur 7 h 30 de présence). Parfois en binôme avec une autre collègue (Moy. 1 h 36 min), elles sont le plus fréquemment en présence des enfants (Moy. 2 h 18 min) sous l'autorité de différentes personnes : enseignant, animateur, ou directrices de l'école ou du centre de loisirs.

Le matin, les ASEM travaillent autant seules (Moy. 1 h 17 min) qu'en binôme (Moy. 1 h 19 min). Elles sont principalement en co-présence des enfants (Moy. 2 h) sous l'autorité des enseignants (Moy. 1 h 19 min), ou des animateurs (Moy. 1 h 12 min). Il peut leur arriver, d'avoir ponctuellement la responsabilité des enfants (seules avec les enfants ou à deux, Moy. 13 min).

L'après-midi, les ASEM travaillent seules (Moy. 1 h) et surtout en binôme (Moy. 2 h 18 min).

Elles ont moins de contact avec les enfants (Moy. 1 h 23 min) et les différents acteurs de l'école (10 min en moyenne avec un enseignant) ou du centre de loisirs (1h en moyenne avec le personnel d'animation). Quasiment aucun contact avec les parents n'a été constaté pendant les périodes d'observation.

Cependant, cette co-présence ne signifie pas forcément collaboration ; on pense plutôt à une co-action<sup>10</sup>, si l'on en juge par les échanges verbaux observés.

#### **6.3.2.- Des échanges verbaux peu nombreux**

Les ASEM ont différents interlocuteurs potentiels (ceux avec lesquels elles travaillent en co-présence exclusivement, cf. Figure 4).

10. « La co-action concerne des situations dans lesquelles les opérateurs poursuivent des actions différentes sur des objets différents en ayant des buts à court terme différents mais devant être intégrés à moyen terme dans une activité commune. La collaboration caractérise une activité collective dans laquelle les opérateurs accomplissent sur un même objet des opérations différentes qui s'articulent les unes aux autres avec un but commun à court et à moyen terme. » (De la Garza & Weill-Fassina, 2000, p. 227)

- leurs principaux interlocuteurs sont les enfants avec lesquels elles parlent en moyenne 91 fois par vacation de 7 h 30, des enfants qui leur sont directement affectés lors de l'animation d'un atelier et de l'aide à table ou d'enfants qu'elles surveillent (en classe, au réfectoire); ce qui correspond à leur fonction éducative;
- viennent ensuite leurs collègues (Moy. 10 fois) et les enseignants (Moy. 9 fois). Elles communiquent plus rarement avec les animateurs même si elles travaillent avec eux au moins pendant le temps de repas. Ceci représente des coordinations et des concertations très limitées au cours du travail;
- enfin, les échanges avec les parents sont exceptionnels. Ces contacts ne sont pas prévus dans leur fonction.

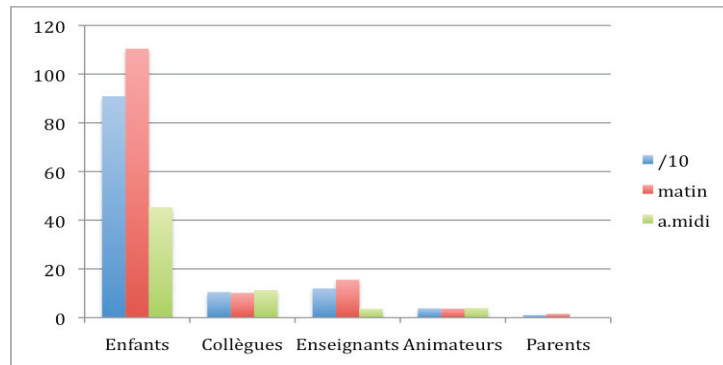


Figure 4: Fréquences moyennes des échanges verbaux avec différents acteurs de l'école ou du centre de loisirs : a) sur les 10 relevés d'observation ; b) lors du poste du matin ; c) l'après-midi.

Figure 4: Mean frequency of discussions with different people in the schools or play centers during the 10 observation sessions, in the morning, and in the afternoon, split between discussions with children, colleagues, teachers, activity leaders, and parents.

Les ASEM ne parlent aux enfants qu'en présence d'autres adultes et ne parlent pas ou peu aux adultes hors de la présence des enfants. On peut donc penser que la plupart des communications sont à but « éducatif » et que peu de place est consacrée à la concertation, la régulation professionnelle entre adultes.

Par ailleurs, si la fréquence des échanges avec la plupart des acteurs ne diffère guère en fonction du poste du matin et de l'après-midi, une forte variation apparaît dans le nombre d'interactions avec les enfants (Moy. matin 110 fois et Moy. après-midi 45 fois) et avec les enseignants (Moy. matin 15 fois et Moy. après-midi 3,6 fois). Ce qui correspond à la différence des missions et des activités entre ces deux parties de la journée (cf. § 5.1).

Enfin, quelques échanges écrits ont été observés<sup>11</sup> sous la forme de messages affichés sur les tableaux des classes ou de la salle de repos des ASEM. Ils s'apparentaient à des ordres formulés par les enseignants : « *baisser les stores* », « *faire des crêpes, classe de Mme X* », renvoyant semble-t-il les ASEM à leurs missions d'entretien et de restauration.

### 6.3.3.- Une autonomie toute relative en fonction des missions

L'autonomie, évaluée à partir d'items du questionnaire, est ici considérée au sens courant du terme, comme une possibilité d'organiser au quotidien son travail, moyennant le respect des règles générales du métier. Elle est considérée comme une condition favorisant le bien-être et la satisfaction au travail.

L'autonomie perçue dans le travail différencie également les missions puisque 51 % des ASEM

11. relativement rares sur l'ensemble des observations ouvertes et systématiques.

pensent ne pas pouvoir choisir la manière de travailler lors des phases d'assistance aux enseignants, alors que seulement 10 % d'entre elles estiment ne pas être autonomes pour mener les missions de restauration et d'entretien. Cette autonomie est toutefois limitée par des règles d'hygiène et de sécurité qui encadrent les tâches, mais il n'y a personne pour diriger le travail au coup par coup. Ceci ne vaut pas pour la mission d'éducation où elles sont juridiquement considérées comme ne pouvant pas être responsables des enfants.

Un déséquilibre majeur du travail apparaît ici. La mission d'entretien, à laquelle les ASEM doivent consacrer le plus de temps est jugée la plus pénible, la moins intéressante malgré les possibilités relatives d'autonomie dans sa réalisation. La mission d'éducation, jugée la plus intéressante et peu pénible physiquement, laisse peu d'initiative dans son accomplissement, et est réduite en temps, alors même que la formation au CAP « petite enfance » valorise cette mission qui implique en principe des relations interpersonnelles (cf. § 2-1) qui semblent ici être pour le moins gênées sinon empêchées.

L'analyse conjointe des échanges verbaux et de l'autonomie perçue amène à conclure que :

- l'autonomie dans la réalisation des missions d'entretien et de restauration est réelle au quotidien, bien que contrainte par des règles strictement établies : les ASEM savent ce qu'elles ont à faire et comment ; ce qui ne nécessite pas de concertation dans l'action ;
- l'autonomie dans la réalisation de la mission éducative est très faible et témoigne d'une coupure, ou d'une mise à l'écart, de la « communauté éducative » dont les ASEM font officiellement partie.

## 7.- Discussion - Conclusions

Malgré un réel intérêt porté à la mission éducative, un sentiment partagé d'être soutenues par leur hiérarchie et suffisamment informées, les ASEM ne sont pas dans des conditions qui leur permettent de préserver leur santé et de construire un équilibre qui les satisfasse dans leur travail. Le cumul des sources de prescriptions du travail, les astreintes physiques et psychologiques, le manque de moyens matériels et humains, l'amointrissement de la mission éducative (par ailleurs fortement investie par les ASEM) ou la mise à l'écart de la « communauté éducative » sont autant de dimensions de la pénibilité de ce travail. Elles ont ici des conséquences sur le bien-être au travail, la santé des ASEM et ceci de façon plus marquée chez les plus âgées.

Cette hypothèse forte de quasi confiscation du rôle éducatif est renforcée par les travaux de Cau-Bareille (2008 ; 2009), menés auprès de professeurs des écoles de maternelle. À partir des entretiens, l'auteur fait plusieurs constats qui soulignent que spontanément, les enseignants évoquent très rarement la présence des ASEM dans les classes et leurs coopérations. Lorsqu'ils en parlent, ils reconnaissent leur statut de tiers dans la relation enseignant-élèves et le considèrent comme essentiel dans la régulation des tensions qui peuvent éclater dans la classe. Les enseignants regrettent cependant la présence souvent jugée éphémère des ASEM dans leur classe du fait d'une affectation à plusieurs classes en parallèle, ce qui « limite les processus de coopération » (2008, p. 14) à des aides auprès des enfants (habillage, passage aux toilettes, collation) plutôt qu'aux enseignants (préparation et animation d'ateliers en classe). Ils constatent, enfin, que les ASEM ont des niveaux de qualification très variés, rendant les possibilités de coopération aléatoires : « difficile à organiser, à optimiser » (p. 15).

Ces faits montrent le rapport ambivalent que peuvent entretenir les enseignants avec les ASEM, qu'ils considèrent parfois comme des femmes de ménage et non comme des partenaires du travail éducatif. Ils mettent aussi en évidence que l'appartenance à des institutions différentes d'une part et les organisations du travail proposées aux ASEM d'autre part, amènent ces deux catégories de professionnels de l'enfance à se croiser plus qu'à se voir et coopérer, à être disjointes plus que réunies dans une même communauté.

L'analyse fine du travail des ASEM permet de rejoindre les analyses de Kumar et Kumar (2008)

ou de Pehkonen et al (2009) sur les pénibilités physiques des tâches d'entretien et de restauration. Elle alimente la description des contraintes organisationnelles auxquelles sont soumises les ASEM (Barbier-Le Déroff, 1998), précise les relations entre conditions de travail et bien-être au travail soulevées par le Floc'h (2006) ou Genest (2009) et pointe les difficultés grandissantes ressenties avec l'avancée en âge. Enfin, elle converge avec les travaux de Gorz (1988) et de Messing, Haentjens et Doniol-Show (1992) sur ces activités de service qui peuvent être assimilées à un travail de serviteur, se déroulant en l'absence du bénéficiaire dans bien des cas, et donc en toute transparence pour ce dernier.

Le cumul des missions, dont doivent s'acquitter les ASEM, peut être assimilé à une réelle polyvalence en termes de diversité des compétences nécessaires pour accomplir les tâches qui leur incombent. On est loin ici des travers d'une polyvalence basée sur un système de rotation sur différents postes de travail, dont les exigences physiques et cognitives sont similaires, qui n'a pour seul effet que de rompre la monotonie d'un travail souvent répétitif sans alléger les contraintes ni développer les compétences (Coutarel, Daniellou, & Dugué, 2003). Toutefois, la polyvalence introduite dans le travail des ASEM limite les marges de manœuvre dont elles disposent en situation. En effet : comment faire vivre cette polyvalence a) lorsque le travail en sous-effectif est récurrent, mettant à mal le travail collectif des équipes de chaque école ; b) lorsque les plus âgées n'ont pas initialement été recrutées et n'ont pour la plupart pas été formées pour assurer la mission éducative ; c) alors que les ASEM sont mises à l'écart d'une « communauté éducative » qui pourrait être une ressource dans la mise en place de cette mission ? Autant de points qui rejoignent et alimentent les constats faits dans le secteur industriel sur d'une part, les difficultés rencontrées et précautions nécessaires dans la mise en œuvre d'une polyvalence qui se soucie conjointement de l'efficacité du travail et de la préservation de la santé d'une part (Vézina, 2003) et sur, d'autre part, les particularités de la relation entre « avancée en âge et polyvalence » qui suppose des dispositifs de formation adaptés (Chatigny, 2001 ; Gaudart, 2003). Dans ce contexte, les conditions matérielles et organisationnelles de réalisation des trois missions provoquent ici un cumul d'astreintes qui induit une gestion plus ou moins difficile au quotidien de tâches interférentes, isole les ASEM et augmente les pénibilités du travail. En particulier, on peut faire l'hypothèse qu'un problème important du point de vue psychologique réside dans la contradiction entre l'autonomie dont les ASEM bénéficient justement dans les activités qu'elles jugent le moins valorisantes (restauration et entretien) par rapport aux gênes qu'elles ressentent dans leur fonction d'aide éducative que toutes valorisent.

La diversité des autorités qui prescrivent le travail des ASEM, associée au cumul des missions, les expose à des attentes et exigences très variées, potentiellement contradictoires et parfois difficiles à concilier. Par ailleurs, nous sommes ici face à une situation de relation de service qui nous semble originale et qui pourrait faire l'objet de nouvelles réflexions, par rapport à celles déjà menées sur la question (Cerf & Falzon, 2005) : certains bénéficiaires (les enseignants ou, dans une moindre mesure, les animateurs) sont aussi des prescripteurs du travail des ASEM. Au-delà des prescriptions qu'ils font sur la mise en œuvre de la mission éducative auprès des enfants, puisque les ASEM ne sont pas directement responsables des enfants, il leur arrive de définir d'autres règles pour la mission d'entretien dont ils bénéficient. Par exemple les enseignants, que les ASEM assistent dans les classes ou pour lesquels elles font le ménage, prescrivent leur travail en définissant les règles de fonctionnement dans les classes, mais peuvent aussi intervenir sur les procédures de nettoyage. Les ASEM peuvent se retrouver à devoir gérer des instructions contradictoires ; dont on sait qu'elles compliquent l'activité et peuvent constituer un facteur de mal-être ou de stress (Clot, 2008 ; Lorient, 2010). Ainsi, dans une école où les toilettes jouxtent le dortoir des enfants, la directrice exige de laver les sols, les éviers et les cuvettes sans tirer les chasses d'eau pour ne pas nuire au confort des enfants durant la sieste. Cette demande va à l'encontre des règles d'hygiène, garanties par la mairie, qui supposent que les eaux usées ne stagnent pas, *a fortiori* dans un lieu nettoyé. Elle met en porte à faux les ASEM qui n'ont pas le sentiment de faire, dans ces conditions, un travail de qualité. Une piste de recherche serait alors

d'identifier quelles conséquences sur le bien-être et la santé au travail a le fait de travailler pour des bénéficiaires aussi prescripteurs du travail qu'elles sont amenées à faire (non au sens de la « *prescription ascendante* » proposée par Daniellou (2002) mais bien de « *prescription descendante* »).

Au-delà d'une description fine des pénibilités auxquelles sont soumises les ASEM de cette commune, l'étude a permis de remettre ensemble au travail des partenaires sociaux (élus, représentants syndicaux, responsables du service sociaux éducatif) qui campaient chacun sur leur position et de légitimer des plaintes des ASEM en apportant des éléments de compréhension de la situation vécue par celles-ci. Le clivage entre Fonction Publique Territoriale et Education Nationale, assumé par la mairie dans son refus d'associer un représentant des enseignants au comité de pilotage de l'étude, a à cette occasion été discuté, faisant bouger les représentations vers une vision plus intégrée du travail des ASEM avec celui des enseignants d'une part, et des animateurs d'autre part. Au sein du comité de pilotage, chargé dans la phase suivante du déploiement d'actions concrètes, il a été acté que ce travail constituait un socle de connaissances partagées sur les conditions de travail et de l'état de santé des ASEM à partir duquel il convenait d'agir tant sur les aspects matériels (mobilier, vêtements professionnels, etc.) que sur des aspects organisationnels permettant de créer les conditions de la mise en œuvre d'une polyvalence productive et protectrice, et de la construction d'une réelle « communauté éducative ». Les scénarios démographiques de vieillissement de la population<sup>12</sup> (Molinié et Volkoff, 2002) sont venus rappeler que les questions des pénibilités au travail et d'aménagement du travail auprès d'une population âgée qui vieillira encore dans les années à venir (environ 36 % d'ASEM âgées de plus de 50 ans) se posent donc de manière aiguë (Delgoulet, Mardon, Sinnassamy, & Weill-Fassina, 2009). Ce problème est d'autant plus important qu'il rencontre celui de l'évolution des carrières pour lequel il semble que les plus âgées aient peu de solutions alors que les plus jeunes envisagent des départs vers les postes d'animatrices ou d'assistantes de puériculture où elles pourront mieux valoriser leur CAP petite enfance (Delgoulet, Weill-Fassina, & Mardon, 2010).

#### REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier Christelle Sinnassamy qui a réalisé le recueil des données à la mairie de V. dans le cadre de son Master recherche en Ergonomie. Nous remercions aussi les personnels, les responsables des services socio-éducatifs et des ressources humaines, les élus, et représentants syndicaux de cette mairie avec lesquels nous avons pu mener une recherche-action constructive.

#### RÉFÉRENCES

- Arnaudo, B., Hamon-Cholet, S., & Waltisperger, D. (2006). Contraintes posturales et articulaires au travail. *Premières Informations et Synthèses*, 11 (2).
- Barbier-Le Déroff, M.A. (1998). *Temporalités multiples et activité de travail: la situation des ATSEM*. Actes du XXXIII<sup>e</sup> congrès de la SELF (pp. 456-465), Paris.
- Barbier-Le Déroff, M.A. (2007). Des grands dans l'espace des petits. Les agents spécialisés des écoles maternelles. *Ethnologie française*, 37(4), 655-662.
- Cau-Bareille, D. (2007). *Collectifs et âges*. Rapport de recherche du CÉE N° 37, 99-132
- Cau-Bareille, D. (2008). *Les fins de carrière en maternelle. Rapport interne du CREAPT-Centre d'Etudes et de l'Emploi*, 65p.
- Cau-Bareille, D. (2009). *Vécu du travail et santé des enseignants en fin de carrière: une approche ergonomique*. Rapport du CÉE n°56, 68 p. <http://www.cee-recherche.fr/fr/rapports/56-vecu-travail-sante-enseignants-carriere-ergonomique.pdf>

12. À 2 ans et à 5 ans d'intervalles, effectif constant et âge de départ en retraite équivalent aux pratiques en vigueur dans cette commune au moment de l'étude (62 ans pour les plus âgées).

- Cerf, M., & Falzon, P. (Eds.) (2005). *Situations de service : travailler dans l'interaction*. Paris: PUF.
- Chatigny, C. (2001). Les ressources de l'environnement : au cœur de la construction des savoirs professionnels en situation de travail et de la protection de la santé. *PISTES*, 3(2). <http://pettnt/pistes/v3n2/articles/v3n2a5.htm>
- Clot, Y. (2008). *Travail et pouvoir d'agir*, Paris: PUF.
- Coutarel, F., Daniellou, F. & Dugué, B. (2003). Interroger l'organisation du travail au regard des marges de manœuvre en conception et en fonctionnement. La rotation est-elle une solution aux TMS ? *PISTES*, 5(2), <http://pettnt/pistes/v5n2/articles/v5n2a2.htm>
- Daniellou, F. (2002). Le travail des prescriptions. *Actes du XXXVIIème congrès de la SELF. Les évolutions de la prescription*, Aix-en Provence, pp. 8-15.
- Daniellou, F. (2010). Les mondes du travail. In L. Théry (Ed), *Le travail intenable* (pp. 1-82), Paris: La Découverte (2<sup>ème</sup> édition).
- De La Garza, C., & Weill-Fassina, A. (2000). Régulations horizontales et verticales du risque. In T.H. Benchekroun, & A. Weill-Fassina (Eds.), *Le travail collectif : perspectives actuelles en ergonomie* (pp. 217-234), Toulouse: Octarès Éditions.
- Delgoulet, C., Mardon, C., Sinnassamy, C., & Weill-Fassina, A. (2009). Pénibilités des activités et santé perçue des Agents Spécialisés des Ecoles Maternelles (ASEM). Des évolutions avec l'âge. In I. Gaillard, A. Kerguelen, & P. Thon (Eds), *Actes du 44<sup>ème</sup> Congrès de la SELF « ergonomie et organisation du travail »* (pp. 327-334), Toulouse, 22-24 septembre.
- Delgoulet, C., Weill-Fassina, A., & Mardon, C. (2010). Gérer les pénibilités de l'activité d'Agents Spécialisés des Ecoles Maternelles après 40 ans. *Archives des maladies professionnelles et de l'environnement*, 71(3), 363.
- Falzon, P., & Lapeyrière, S. (1998). L'utilisateur et l'opérateur : ergonomie et relations de service. *Le Travail Humain*, 61(1), 69-90.
- Gaudart, C. (2003). La baisse de la polyvalence avec l'âge : question de vieillissement, d'expérience, de génération ? *PISTES*, 5(2). <http://pettnt/pistes/v5n2/articles/v5n2a4.htm>
- Genest, B. (2009). Des agents de nettoyage des écoles confrontés à la didactique professionnelle. *Travail et Apprentissage*, 4, 57-74.
- Gorz, A. (1988). *Métamorphoses du travail. Critique de la raison économique*. Paris: Gallimard, folio essais. 439p.
- Guérin, F., Laville, A., Daniellou, F., Duraffourg, J., & Kerguelen, A. (1997). *Comprendre le travail pour le transformer. La pratique de l'ergonomie*. Lyon: Anact éditions.
- Guilbert, M. (1966). *Les fonctions des femmes dans l'industrie*. La Haye: Mouton.
- Guignon, N., & Hamon-Cholet, S. (2003). Au contact avec le public, des conditions de travail particulières. *Premières synthèses Insee*, 9(3).
- Ha, C., & Roquelaure, Y. (2007). *Réseau expérimental de surveillance épidémiologique des troubles musculo-squelettiques dans les Pays de Loire. Protocole de la surveillance dans les entreprises (2002-2004)*. Rapport de recherche, Mai, 87p.
- Haukka, E., Leino-Arjas, P., Solovieva, S., Ranta, R., Viikari-Juntura, E., & Riihimäki, H. (2006). Co-occurrence of musculoskeletal pain among female kitchen workers. *International Archives of Occupational Environment and Health*, 80, 141-148.
- Ilmarinen, J. (1994). The ageing worker. *Scandinavian Journal of Working Environment and Health*, 18 (Suppl 2), 1-141.
- Kerguelen, A. (2008). "Actogram Kronos": un outil d'aide à l'analyse de l'activité. In H. Norimatsu,



- & N. Pigem (Eds), *Les techniques d'observation en sciences humaines* (pp. 142-158). Paris: Armand Colin.
- Kumar, H., & Kumar, S. (2008). Musculoskeletal risk factors in cleaning occupation—A literature review. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 38, 158-170.
- Lasfargues, G. (2005). *Départs en retraite et « travaux pénibles »*. *L'usage des connaissances scientifiques sur le travail et ses risques à long terme pour la santé*. Rapport de recherche CÉE, n°19, Avril.
- Laursen, B., Sogaard, K., Sjogaard, G. (2003). Biomedical model predicting electromyographic activity in three shoulder muscles from 3D kinematics and external forces during cleaning work. *Clinical Biomechanics*, 18(4), 287-295.
- Le Floch, V. (2006). Santé, travail, un couple sous surveillance pour les personnels éducatifs. In G. Fotinos (Ed), *Le Climat des écoles primaires* (pp. 208-219). Rapport de recherche pour la MGEN.
- Le Robert (1989). Dictionnaire de la langue française.
- Loriol, M. (2010) Agir contre le stress et les risques psychosociaux au travail. *Regards sur l'actualité*. 363, 52-63.
- Messing, K., Chatigny, C., & Courville, J. (1998). « Light » and « Heavy » work in the housekeeping service of a hospital. *Applied Ergonomics*, 29(6), 451-459.
- Messing, K., Haentjens, C., & Doniol-Shaw, G. (1992). L'invisible nécessaire: l'activité de nettoyage des toilettes sur les trains de voyageurs en gare. *Le Travail Humain*, 55, 353-370.
- Molinié A.F. (2005). *Enquête «Santé et Vie professionnelle après 50 ans»*. *Résultats par secteur d'activité*. Rapport pour le Conseil d'orientation des retraites. Rapport de recherche du Centre d'études de l'emploi, n°26, Octobre.
- Molinié, A.F., & Volkoff, S. (2002). *La démographie du travail pour anticiper le vieillissement*. Lyon: Editions ANACT, collection « Outils et méthodes ».
- Molinié, A.F., & Volkoff, S. (2003). Départs en retraite: les deux facettes de la « pénibilité » au travail. *Quatre pages du CEE*, n°60, novembre.
- Molinié, A.F., & Volkoff, S. (2006). Fin de vie active et pénibilités du travail. In Y. L'Horty (Ed.), *la qualité de l'emploi* (pp. 95-104). Paris: La Découverte.
- Pehkonen, I., Takala, E.-P., Ketola, R., Viikari-Juntura, E., Leino-Arjas, P., Hopsu, L., Virtanen, T., Haukka, E., Holtari-Leino, M., Nykyri, E., & Riihimäki, H. (2009). Evaluation of a participatory ergonomic intervention process in kitchen work. *Applied Ergonomics*, 40, 115-123.
- Pekkarinen, A., & Anttonen, H. (1988). The effect of working height on the loading of the muscular and skeletal systems in the kitchens of workplace canteens. *Applied Ergonomics*, 19(4), 306-308.
- Petit, H. (1994). *L'agent spécialisé à l'école maternelle (ASEM)*. Paris: ESF.
- Prunier-Poulmaire, S., & Gadbois, C. (2005). Quand le questionnaire s'impose à l'ergonomie. In S. Volkoff (Ed.), *L'ergonomie et les chiffres de la santé au travail: ressources, tensions et pièges* (pp. 75-86). Toulouse: Octarès Editions.
- Puech, I. (2007). Cleaning time, protest time: employment and working conditions for hotel maids, *Sociologie du Travail*, 49(Suppl 1), 50-65.
- Rey, A., & Rey-Debove, J. (Eds.) (1989). *Le Petit Robert: dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française*. Paris: Dictionnaires Le Robert éditions.
- Rogard, V. (1997) L'intervention. In M. de Montmollin (Ed.), *Vocabulaire de l'Ergonomie* (pp. 175-179). Toulouse: Octarès Editions.
- Struillou, Y. (2003). *Pénibilité et retraite*. Rapport pour le Conseil d'Orientation des Retraites. Avril.

- Vézina, N. (2003). Implantation de la rotation : quels sont les enjeux ? Quelles sont les balises ? *PISTES*, 5(2). [http://http://pettnt/pistes/v5n2/articles/v5n2a9.htm](http://pettnt/pistes/v5n2/articles/v5n2a9.htm)
- Weller, M. (1999). *L'Etat au guichet, sociologie cognitive du travail et modernisation administrative des services publics*. Paris: Desclée de Brouwer.
- Wisner, A. (1974). Contenu des tâches et charge de travail. *Sociologie du travail*, 4, 339-357.
- Woods, V., & Buckle, P. (2005). An investigation into the design and use of workplace cleaning equipment. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 35(3), 247-266.

#### RÉSUMÉ

L'objectif de cette étude, réalisée auprès d'une mairie, était de comprendre en quoi les conditions de travail d'Agents Spécialisés des Ecoles Maternelles (ASEM) qui ont officiellement des missions d'entretien des locaux, de restauration et d'éducation auprès des enfants, pouvaient être source des pénibilités dont elles se plaignaient. Le but à plus long terme était de réfléchir à des pistes d'action pour prévenir la survenue de maladies et accidents du travail et surtout d'anticiper les conséquences du vieillissement de cette population tant en termes d'amélioration des conditions de travail que de gestion du personnel. Les investigations s'appuient sur une diversité de travaux antérieurs concernant le concept de pénibilité(s), les spécificités d'activités professionnelles proches (entretien, de locaux, restauration collective) et les évolutions avec l'âge. L'hypothèse principale porte sur les effets liés au cumul et à la diversité des missions. Les méthodes d'analyse du travail utilisées sont complémentaires : entretiens exploratoires, observations et questionnaires de santé perçue. Elles permettent de repérer les sources de pénibilités du travail et leur évolution avec l'avancée en âge des agents. Les résultats concordent pour montrer que malgré un réel intérêt porté au travail par les ASEM, leurs différentes missions sont chacune source de difficultés ; leur cumul et leur diversité y ajoutent des problèmes de tâches interférentes et de valeurs relatives de leurs activités. Si l'on considère l'activité collective au sein des écoles, il apparaît que la diversité des institutions et des prescripteurs dont elles dépendent ne favorise pas les coordinations et qu'elles sont isolées de la « communauté éducative » dont elles font partie formellement ; ce qui renforce encore les pénibilités du travail. Ces différents problèmes semblent s'accroître avec l'âge.

#### MOTS-CLÉS

Organisation du travail, activités de service, pénibilités, santé, âge, Agent Spécialisé des Écoles Maternelles.

#### RÉFÉRENCEMENT

- Delgoulet, C., Weill-Fassina, & A., Mardon, C. (2011). Pénibilités des activités de service et santé des Agents Spécialisés des Écoles Maternelles. Des évolutions avec l'âge. *Activités*, 8(1), pp. 2-25, <http://www.activites.org/v8n1/v8n1.pdf>

Article soumis le 22 octobre 2010, accepté pour publication le 26 février 2011

# Phasage des travaux et organisations transitoires : quels rôles pour l'ergonome ?

**Joffrey Beaujouan**

Université de Bordeaux, Institut Polytechnique de Bordeaux, ENSC, Département d'Ergonomie, 146 rue Léo-Saignat  
33076 Bordeaux CEDEX  
joffrey.beaujouan@ensc.fr

**Jacques Escouteloup**

Université de Bordeaux, Institut Polytechnique de Bordeaux, ENSC, Département d'Ergonomie  
jacques.escouteloup@orange.fr

**François Daniellou**

Université de Bordeaux, Institut Polytechnique de Bordeaux, ENSC, Département d'Ergonomie  
francois.daniellou@ensc.fr

## ABSTRACT

**Scheduling building work and temporary organisation: how can the ergonomist contribute?** Extensions to occupied premises are one of the major categories of architectural situation, raising the issue of coordinating construction work with the continuous operation of the establishment. The works schedule is often determined by the architects on the basis of technical and administrative constraints. In many cases, temporary organisation methods to ensure smooth operation during building are not planned in advance. Ergonomics has often focused on understanding the shift from Situation A to Situation B in an architectural context but has devoted less attention to the intermediate stages between A and B and their impact on occupants' health and the efficiency of the establishment. This paper examines various examples of this type of project and suggests how ergonomists may help to reconcile continued operation and building work by: (1) encouraging the two professional groups to meet and discuss the issues, (2) using simulations to determine the broad outlines of the schedule, (3) helping occupants to define temporary organisation methods and (4) adjusting those forms of organisation to major stages in the schedule.

## KEYWORDS

Reflective practice, ergonomic intervention, architectural design, works scheduling, temporary organisation, professional groups.

## Introduction

Il n'est pas rare qu'un bâtiment construit fasse l'objet au cours de son histoire de transformations successives. Le développement, la modernisation, ou encore la réorganisation d'un établissement sont autant de raisons possibles conduisant à ces modifications. Citons quelques cas rencontrés dans des projets récents comme l'augmentation de la capacité d'accueil d'une maison de retraite et la

construction d'un accueil de jour, la mutualisation successive de services d'une structure hospitalière, la restructuration de blocs opératoires, la restructuration et l'extension de maternités ou d'unités gériatriques, la modernisation de processus industriels à l'intérieur d'usines de vinification anciennes.

Restructurations et extensions de bâtiments touchent de nombreux domaines et font partie des grandes classes de situations de conception existantes. Ces transformations se réalisent parfois au cœur d'un « existant occupé » pendant la réalisation des travaux, ce qui pose de nombreuses difficultés dans « l'utilisation transitoire du bâtiment » entre l'installation du chantier et son retrait. Cette situation met en évidence une problématique de fond dont nous souhaitons discuter à partir d'expériences de terrain : comment concilier continuité de fonctionnement d'un établissement et réalisation de travaux dans le cadre d'un projet de restructuration ou d'extension architecturale ? Quelles sont les répercussions du chantier sur le fonctionnement de la structure ? Quelles sont les conséquences sur les utilisateurs et sur la performance de l'établissement pendant la phase « transitoire » de réalisation de l'ouvrage ?

Le cadre de référence de nos propos repose sur plusieurs interventions ergonomiques réalisées dans des projets d'extension et de restructuration architecturale dans le domaine sanitaire et social. Cela n'exclut nullement les recouvrements et transferts possibles à d'autres domaines et dans un cadre industriel. La posture choisie dans cet article est celle de la « pratique réflexive » (Argyris & Schön, 1974) qui vise à capitaliser les actions réalisées – dans notre contexte par les ergonomes – en vue de mettre en tension des modèles existants avec les descriptions et propositions de modélisation ainsi produites. La réflexion dans l'action y est envisagée comme une activité de recherche (par exemple, Argyris, 1983, Saint-Arnaud, 1992) contribuant à l'enrichissement des modélisations de l'activité transformatrice de l'ergonome. Le recueil des faits constatés, mais également l'étude du rôle de l'équipe d'ergonomes dans l'action de transformation ont été possibles à partir de l'analyse croisée de différentes données recueillies au cours de l'intervention (Petit, Querelle, & Daniellou, 2007). Celles-ci concernaient notamment les comptes rendus de réunions, les documents produits par les ergonomes et par les autres acteurs du projet, des mesures réalisées in situ avec des outillages spécifiques, des « données d'époque » formalisées dans un carnet de bord, etc.

La première partie de l'article s'attache à développer la problématique du chantier sur un site occupé par la mise en perspective de différents constats réalisés « in situ » qui ont la particularité et l'intérêt au regard de la problématique étudiée de combiner à la fois l'analyse de situations de travail et de vie dans l'usage « transitoire » d'un bâtiment en cours de restructuration et d'extension. Nous précisons dans ces circonstances les notions de « phasage des travaux » et « d'organisations transitoires », puis nous ferons état de la façon dont les projets sont structurés pour articuler continuité de fonctionnement et travaux lorsque cette configuration se présente en détaillant les problèmes que cela pose.

La deuxième partie de l'article se centre sur le développement d'une démarche de travail possible de l'ergonome dans un contexte de travaux sur site occupé. Cette proposition, qui ne vise pas l'exhaustivité, sera illustrée par différents exemples concrets, extraits d'une des interventions ergonomiques récentes conduites dans ces circonstances. L'ergonomie s'est attachée à développer des concepts, des méthodes et des démarches d'intervention pour comprendre, participer à et influencer les processus de conception (par exemple, Béguin, 2007a ; Daniellou, 2004 ; Martin, 2004). Les ergonomes ne se contentent plus d'apporter des informations et des recommandations issues des analyses du travail, ils cherchent également à influencer la manière dont les projets sont conduits et, parfois le processus de conception lui-même. Les suggestions proposées s'inscrivent dans cette orientation.

## **1.- Phasage et organisations transitoires dans les projets architecturaux**

### **1.1.- Phasage des travaux sur site « occupé »**

Ce titre suggère de préciser ce que nous entendons par « phasage des travaux » en spécifiant par la

suite les raisons de sa réalisation sur un site « occupé ».

Le cadre dans lequel se déroulent les projets architecturaux est très fortement marqué par la loi sur la Maîtrise d’Ouvrage Publique (MOP). La réalisation des travaux correspond à la phase de « chantier » qui précède la réception de l’ouvrage et son démarrage non stabilisé (Armand, Raffestin, & Couffignal, 2001). La conception d’un ouvrage et son exécution sont sous la responsabilité du Maître d’Œuvre, défini comme la personne physique ou morale qui par sa compétence, est chargée par le Maître d’Ouvrage ou la personne responsable du marché de diriger et contrôler l’exécution des travaux (Estingoy & Rabatel, 1994). Les missions de la Maîtrise d’Œuvre comprennent à la fois une phase d’étude, de contrôle, mais également de coordination et de réception des travaux.

La réalisation des travaux va être ordonnancée, coordonnée et pilotée à partir d’un « phasage technique ». Il vise notamment, du point de vue de l’ingénierie, la définition et l’organisation temporelle et spatiale des interventions techniques des différents corps de métier, ceux qui réalisent la structure porteuse de l’ouvrage et ceux qui équipent le bâtiment (Six, 2004). Ces travaux se matérialisent par l’installation du chantier jusqu’à son retrait (Armand et al., 2001). La mise en place de matériels plus ou moins lourds (grue, bétonnières, etc.) exige l’aménagement des lieux permettant de les recevoir dans de bonnes conditions. L’utilisation de surface de stockage de matériaux et matériels multiples, les besoins en fluides (eau, éclairage en puissance supérieure par exemple), les approvisionnements et les évacuations de matière par véhicule attirent l’attention sur le fait que le chantier a ses propres exigences de fonctionnement. Six (2004) souligne en effet que la complexité d’un chantier à travers l’anticipation des questions liées à l’enchaînement des tâches, au respect du planning, à la logistique, doit être au centre des réflexions qui alimentent le processus de conception. La conception est considérée ici comme un ensemble non homogène comportant une partie relative à l’ouvrage à construire ou à restructurer, et une autre relative au chantier, le précédant et accompagnant sa réalisation. Il s’agit « d’aborder le chantier non plus seulement comme l’étape ultime d’un processus comportant une phase de conception et une phase de réalisation, mais de lui (re)donner une place centrale au sein d’une véritable conduite de projet » (Six, 2004, p. 637).

Plusieurs raisons possibles sont susceptibles d’être à l’origine de travaux à « l’intérieur d’un existant occupé ». Elles peuvent tout d’abord être d’ordre économique (par exemple, rentabiliser les installations, répondre au calendrier de production). Il s’agit alors d’assurer la continuité de production d’un bien ou d’un service pendant le chantier. La faisabilité ou non « d’exporter » l’activité hors des zones de réalisation des travaux peut expliquer également ce choix de combiner continuité de fonctionnement et chantier. À un autre niveau, d’autres facteurs peuvent expliquer la nécessaire continuité des missions dévolues à l’établissement pendant les travaux. Elles sont étroitement liées aux caractéristiques du bien ou du service produit. Par exemple, dans les activités de processus continus, ou encore lorsque l’objet du travail est étroitement lié à une rythmicité d’ordre biologique dont il faut assurer la permanence.

Les expériences sous-jacentes à nos propos s’inscrivent plus particulièrement dans les dernières circonstances évoquées, et à l’intérieur desquelles les exigences du travail impliquent d’assurer différentes fonctions dont certaines sont vitales telles que la continuité des soins à procurer, la distribution des repas ou encore la réalisation des toilettes.

Les travaux sur site occupé vont modifier temporairement les possibilités d’utilisation du bâtiment (Figure 1) et avoir des conséquences plus ou moins favorables sur la permanence du fonctionnement de l’établissement.

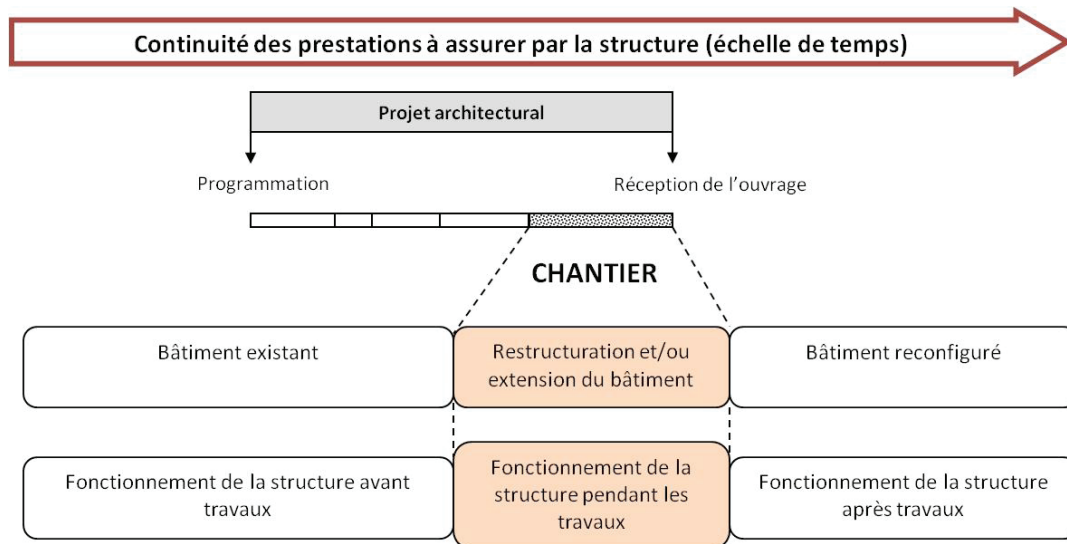


Figure 1 : Modification du fonctionnement de la structure pendant la réalisation des travaux

*Figure 1: Changes in the operation of the establishment during building work.*

La volonté de permanence du fonctionnement pendant les travaux est l'une des composantes possibles d'un projet qui ne porte pas sur le seul bâtiment, mais sur un mode de fonctionnement du système (Martin, Escouteloup, & Daniellou, 1996 ; Ledoux, 2000), c'est-à-dire un futur à faire (Ledoux, 2000) et qui concerne notamment le fonctionnement « transitoire » de l'établissement.

Le cas d'une extension-restructuration sur un site inoccupé par exemple à la suite de « l'exportation » des situations de travail et de vie pendant la réalisation des travaux n'a pas été retenu ici puisqu'il s'éloigne de la problématique de fond dont nous souhaitons discuter bien qu'il existe des parentés et zones de recouvrements possibles avec notre objet d'étude. Également, et pour des raisons similaires, nous n'évoquerons qu'indirectement dans cet article la problématique centrale de l'optimisation des conditions de réalisation des travaux par leur anticipation dans le processus de conception de l'ouvrage.

## 1.2.- Impacts des travaux sur le fonctionnement de l'établissement

Deux fonctionnements aux exigences différentes vont devoir cohabiter et s'articuler pendant la réalisation de travaux à l'intérieur d'un site occupé. Celui relatif à la continuité de production de biens ou de services dévolue à l'établissement, et celui lié aux exigences du chantier, à travers le séquençage temporel et spatial des opérations de travaux.

Cette cohabitation va engendrer des co-activités qui vont venir perturber de façon plus ou moins marquée les situations d'utilisation du bâtiment.

### 1.2.1.- Classes de problèmes rencontrés dus à la co-activité

Le caractère invasif des travaux entraîne des contraintes qui, si elles ne sont pas anticipées, vont être révélées au cours du chantier et affecter de façon plus ou moins importante le fonctionnement de l'établissement. Plusieurs classes de problème ont été constatées :

- modification des accès et des circuits ;
- surface d'un « espace fonction » diminuée ou supprimée ;
- proximités et croisements dans des zones incompatibles ;

— modifications des ambiances physiques, production de nuisances.

Les travaux peuvent avoir des impacts importants sur les circuits verticaux et horizontaux de l'établissement. Un circuit de matière ou de personnes peut être coupé par les exigences de délimitation du chantier. Cela peut modifier les points de livraison possible (repas, linge, médicaments par exemple) ou encore les zones de ramassage des déchets. Les entrées modifiées sont sources de perturbations pour les visiteurs, les livreurs. La modification des circuits s'est traduite au cours d'un projet par l'isolement de certains résidents, empêchant la distribution des repas et bloquant leurs déplacements vers des salles d'activités.

La délimitation du chantier peut provoquer également la diminution ou la suppression provisoire d'un « espace fonction ». Nous étions confrontés sur un projet à une réduction très importante de la surface de la salle de restauration de l'établissement, « amputée » par une zone occupée par le chantier, sans pour autant disposer d'espace supplémentaire ailleurs pour réaliser dans de bonnes conditions la distribution des repas.

Par ailleurs, la co-activité peut être à l'origine de proximités et de croisements dans des zones difficilement compatibles entre opérateurs, usagers et ouvriers. Cela peut se traduire par exemple par une proximité trop importante entre les zones propres soumises à des exigences strictes d'hygiène (cuisines, blocs opératoires, etc.) et les zones de chantier générant des poussières et particules multiples. Des briques ont pu être retrouvées sur des chariots de soin, ou encore des ouvriers ont été obligés de rentrer à l'intérieur de chambres occupées pour réaliser des travaux. Ces situations rendent compte de la difficulté d'articuler dans l'espace et le temps une multiplicité de situations de travail ou de vie aux exigences parfois contradictoires. Dans de nombreux cas, ces problématiques ont pour origine la délimitation du chantier mal pensée car ne permettant pas aux ouvriers de réaliser correctement leur stockage de matériel de construction (souvent encombrant et difficilement manipulable). Les régulations mises en œuvre par les ouvriers consistent à prendre des accès réservés aux résidents par exemple, ou utiliser des zones de stockage dédiées au fonctionnement de l'établissement.

Le chantier va entraîner également des modifications importantes des ambiances physiques à proximité des travaux. Concernant les ambiances acoustiques, des mesures réalisées montrent qu'à certains moments de la journée le niveau de bruit peut atteindre plus de 100 décibels (mesure en crête) à l'intérieur d'une chambre de patient occupée pendant des travaux, ou encore dans les couloirs d'un bâtiment en chantier. Plusieurs sources sont à l'origine de ces bruits pour certains quasi continus et générés dans des plages horaires décalées : les machines utilisées pour le chantier (marteau-piqueur, meuleuses, scies), les chutes de matière et leur évacuation (démolition de murs), ou encore les approvisionnements de matériaux et matériels. L'impossibilité d'entendre les appels malades pour les soignants, ou encore les difficultés de retrouver des périodes de calme et de repos pour des résidents avancés en âge témoigne du caractère « dégradé » de la période de travaux. Les conditions de réalisation du travail des professionnels et les conditions de vie des résidents en sont totalement bouleversées. Le chantier va augmenter considérablement la production de poussières, avec des pénétrations possibles dans les espaces de travail et de vie. Poussières, bruits et odeurs vont contribuer à la fermeture des fenêtres par les utilisateurs produisant des effets indirects sur les ambiances thermiques. Les ambiances lumineuses peuvent également être modifiées considérablement, par exemple par l'obstruction des sources lumineuses naturelles proches des zones de travaux pour prévenir des projections de matière.

Les contraintes évoquées vont venir modifier les conditions d'utilisation du bâtiment pendant la période des travaux de façon superficielle ou beaucoup plus profonde entraînant des conséquences plus ou moins positives sur les hommes et la performance de l'établissement.

### **1.2.2.- Conséquences sur les hommes et la performance de l'établissement**

Trois catégories d'utilisateurs potentiels du bâtiment pendant la réalisation des travaux peuvent être distinguées. Ceux qui y travaillent au quotidien pour assurer les missions dévolues à l'établissement,

les opérateurs ; ceux qui l'utilisent dans un cadre non professionnel et jouissent des services proposés, les usagers (par exemple Petit, 2005) ; et enfin ceux qui y travaillent pour réaliser des travaux, que nous appellerons les professionnels de la construction (Six, 2004). L'adéquation entre les exigences de continuité de fonctionnement de l'établissement et les caractéristiques des travaux à partir du phasage proposé est essentielle puisqu'un couplage difficile de ces deux composantes est à l'origine de nombreuses difficultés schématisées dans la figure 2. Les utilisateurs sont contraints de trouver des formes d'adaptations coûteuses, car immédiates et bien souvent improvisées. Des effets négatifs y sont associés sur leur propre santé, sur la performance de l'établissement et celle du chantier.

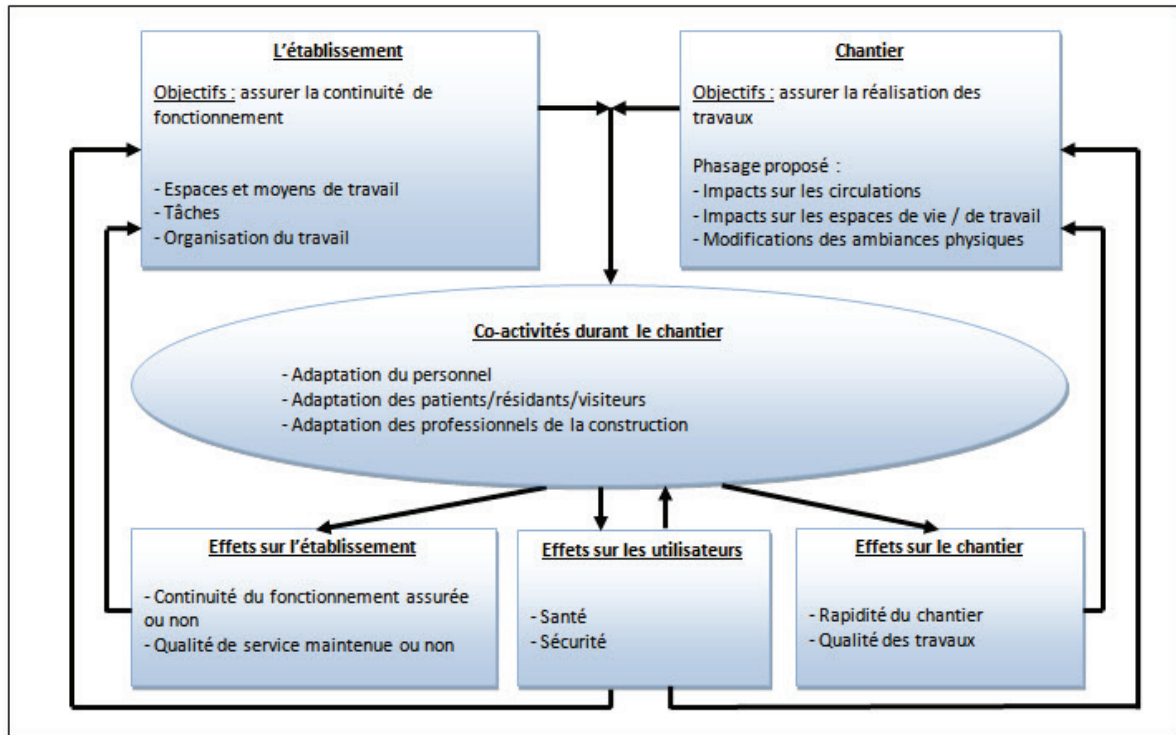


Figure 2: Couplage entre phasage des travaux et fonctionnement de l'établissement

Figure 2: Coordinating the building schedule with the operation of the establishment.

Petit et Escouteloup (2009) ont identifié des conséquences de plusieurs ordres sur les hommes constatés à la suite d'un couplage difficile du chantier avec la permanence de fonctionnement de l'établissement :

- des effets physiologiques liés au bruit, à la poussière produisant l'augmentation avérée de gênes respiratoires, oculaires, des maux de tête et des troubles du sommeil des opérateurs et usagers ;
- des effets psychiques liés au sentiment de faire un travail de mauvaise qualité au regard des conditions de réalisation de la tâche dégradées par le chantier ;
- des effets sociaux sur les collectifs d'opérateurs liés à la désorganisation non anticipée (par exemple des altercations entre collègues pour effectuer un rapprochement entre une mère avec son enfant séparé par le chantier se sont produites au cours de l'extension d'une maternité) ;
- des effets sociaux sur les usagers mettant à mal l'équilibre et la rythmicité de leur vie collective.

L'imbrication entre permanence de fonctionnement et chantier est plus ou moins réussie dans les projets d'extension et/ou restructuration architecturale. La notion d'organisations transitoires nous semble dans ces circonstances essentielle pour limiter les effets négatifs constatés sur l'établissement, le chantier et les utilisateurs pendant la période de travaux.



### **1.3.- Qu'entend-on par « organisations transitoires » ?**

Au cours du chantier, les possibilités d'utilisation du bâtiment sont évolutives. Les orientations de phasage ferment, mais ouvrent également des pans entiers de possibilité aux situations d'utilisations futures du bâtiment pendant la réalisation des travaux. La progression de l'ouvrage par zone et par période va constituer tantôt une contrainte et tantôt une ressource dans ses formes d'utilisation transitoire. La création de nouveaux circuits « potentiellement » utilisables pendant que d'autres sont coupés, ou encore la construction de nouvelles surfaces disponibles alors que d'autres sont amputées, sont autant d'exemples rencontrés au cours d'un chantier. La notion d'organisation transitoire peut être précisée selon plusieurs perspectives complémentaires pour délimiter ses frontières.

Du point de vue de sa finalité, elle vise la définition d'orientations « provisoires » de fonctionnement pour assurer sa continuité pendant les différentes opérations de travaux. La notion d'organisation transitoire ne se limite pas aux seuls leviers organisationnels (moyens humains, nouvelles procédures). Elle concerne également la modification des moyens techniques à disposition des utilisateurs.

Les acteurs susceptibles d'en décider les modalités sont principalement ceux qui sont garants de la continuité du fonctionnement de l'établissement pendant le chantier (dans notre contexte d'intervention il s'agit notamment des directeurs, des médecins et des cadres de santé). En ce sens, les organisations transitoires sont généralement portées par les acteurs de la Maîtrise d'Ouvrage.

Du point de vue de sa temporalité, une organisation transitoire est limitée. Elle s'inscrit entre un état initial (organisation avant travaux) et un état final (organisation projetée après travaux) en passant selon les cas par un nombre plus ou moins important d'états intermédiaires successifs.

Du point de vue de sa dynamique, elle est intrinsèquement liée au caractère évolutif de l'avancement des travaux réalisés par phase. Ceci explique qu'il existerait non pas une, mais autant d'organisations transitoires à définir que de modifications des propriétés d'un bâtiment au cours des opérations de chantier remettant en cause l'organisation précédente. On ne fabrique plus les repas au même endroit car la cuisine fait l'objet d'une modernisation, on ne lave plus le linge dans la même zone car la lingerie est déplacée, ou encore on ne peut plus distribuer les repas par le circuit habituel, car il sera coupé pendant l'une des phases des travaux.

### **1.4.- Phasage des travaux et organisations transitoires dans les projets**

Plusieurs interventions ergonomiques réalisées dans un contexte de restructuration et/ou d'extension sur site occupé invitent à formuler différents constats sur la prise en compte du phasage des travaux et des organisations transitoires dans les processus de conception. Ceux-ci dépendent du moment où le phasage est défini dans la conduite du projet, des caractéristiques des phasages proposés, et enfin des modalités d'information et de transmission du phasage par les concepteurs aux utilisateurs (en dehors des professionnels de la construction).

Deux configurations « extrêmes » ont été rencontrées en ce qui concerne le moment où le phasage est envisagé dans la conduite du projet.

1/ Dans la première configuration il est défini après les plans détaillés du futur ouvrage, c'est-à-dire très tardivement dans la conduite de projet. Le phasage est considéré comme secondaire et non prioritaire dans les premières étapes du processus de conception. Ce qui l'est concerne essentiellement les modalités de restructuration ou d'extension du bâtiment (faisabilité, respect du programme architectural notamment). La réalisation des travaux est dans cette configuration une variable d'ajustement fixée à partir de plans détaillés ayant cristallisé (Béguin, 2007b) les différentes orientations de conception. Six (2004) souligne d'ailleurs que de nombreuses difficultés rencontrées au cours du chantier ont pour origine cette séparation très marquée entre la phase de conception de l'ouvrage et les exigences concernant sa réalisation concrète pendant les travaux.

2/ Dans la seconde configuration, le phasage fait l'objet d'une prise de conscience importante des

acteurs du projet, bien souvent pour des raisons liées à la complexité et la faisabilité de l'opération. Il est envisagé de façon précoce dans la conduite de projet, parfois dès l'étape du concours architectural où une proposition de phasage à partir du plan d'esquisse proposé est exigée par le Maître d'Ouvrage. Le phasage des travaux n'est pas une variable d'ajustement des choix de conception cristallisés dans le plan, il est davantage considéré comme l'une des composantes essentielles du projet et va venir influencer les orientations de conception.

Ainsi, il existe un continuum entre ces deux pôles concernant le moment de prise en compte du phasage des travaux dans la conduite du projet. D'un côté il est envisagé tardivement, étant considéré comme une simple variable d'ajustement aux orientations de conception stabilisées. De l'autre, il est considéré de façon beaucoup plus précoce et influence de façon importante la conception, pour des raisons liées à la faisabilité technique de l'opération ou encore dans un souci d'optimisation du coût économique de réalisation de l'ouvrage.

Le deuxième constat concerne les caractéristiques des phasages proposés par les équipes de Maîtrise d'Œuvre, principalement guidées à partir de leur composante technique, réglementaire et économique. L'aspect technique concerne principalement la faisabilité de réalisation effective des travaux (accessibilité, possibilités d'approvisionnement et d'évacuation des matières par exemple), la coordination temporelle et spatiale des différents corps de métier de l'installation du chantier jusqu'à sa clôture (Armand et al., 2001). La composante réglementaire concerne l'ensemble des législations applicables au chantier, par exemple en matière de santé et sécurité. La composante économique est présente transversalement, elle vise l'optimisation des coûts relatifs aux opérations de travaux (durée des travaux, nature des travaux à réaliser, moyens techniques et humains nécessaires). La définition du phasage à partir des seules composantes évoquées met en évidence un écueil souligné par Daniellou (2004) dans la conduite de projet, celui de son pilotage par sa composante technique réglementaire et économique plutôt que par ses aspects fonctionnels et organisationnels. Les conséquences du phasage sur ces derniers aspects sont souvent méconnues et sous-estimées par les concepteurs.

Le dernier constat concerne les modalités d'information et de transmission du phasage par les concepteurs aux utilisateurs (personnels, patients, familles, etc.) et qui constitue, de notre point de vue et pour les projets auxquels nous avons participé, un obstacle important à la construction « d'un monde commun » (Béguin, 2007a) visant à rendre compatible la permanence du fonctionnement de l'établissement et la réalisation des travaux pendant le chantier dans les meilleures conditions. Nous constatons l'absence ou la très faible participation des utilisateurs dans l'instruction des orientations de phasage retenues, notamment ceux ayant la responsabilité du fonctionnement de l'établissement ou qui sont chargés d'assurer son opérationnalité pendant les travaux. Par ailleurs, la difficulté de compréhension et d'exploitation par le personnel des outils de représentation du phasage élaborés par les concepteurs, lorsqu'il est transmis tel quel, constitue une autre barrière à l'articulation des différentes logiques en présence. Les intentions de phasage sont préfigurées par des supports matériels qui ont des propriétés complexes (Maline, 1994) difficilement exploitables par les utilisateurs. Cet écueil renvoie au défaut d'outillage (conceptuel, méthodologique, etc.) des utilisateurs qui ne sont pas obligatoirement concepteurs de métier (Darses & Reuzeau, 2004). Plusieurs outils de représentation du futur peuvent être convoqués (plans, maquetages numériques sur CAO, diagrammes de Gantt) et nécessitent pour les acteurs chargés d'assurer la permanence du fonctionnement de l'établissement pendant les travaux de disposer des connaissances nécessaires à leur compréhension. Ces obstacles sont autant de freins à la construction d'un monde commun qui nécessite la convergence entre les acteurs, l'obligation même de confronter sur une même scène leurs logiques et leurs positions qu'elles soient homogènes ou non (Béguin, 2007a) en vue de concilier continuité de fonctionnement et travaux.

La définition tardive du phasage au cours de la conduite de projet, ses caractéristiques (essentiellement techniques, économiques et réglementaires), ses modalités de transmission aux acteurs chargés d'assurer la permanence du fonctionnement (peu associés, informés à partir de supports difficilement

compréhensibles) ne facilitent pas l'appréciation de ses impacts sur le fonctionnement de l'établissement. Ces obstacles sont défavorables à l'anticipation des organisations transitoires qui devront bien souvent se définir « sur le tas » (et sur le tard !) pendant les travaux. Dans ces circonstances, les contraintes du chantier « s'imposent » à celles du fonctionnement de l'établissement ayant des effets négatifs sur les utilisateurs et la performance de l'établissement comme nous l'avons souligné à plusieurs reprises.

L'ergonomie s'est beaucoup intéressée à la compréhension de l'évolution d'une situation A vers une situation B transformée dans un contexte architectural. Elle s'est moins préoccupée de la compréhension des états transitoires entre ces deux pôles et ses conséquences sur le plan de la santé des utilisateurs, sur la performance de l'établissement et sur la réussite du projet (Sousa Castro, 2010) notamment lorsque le contexte impose d'assurer la permanence des missions dévolues à la structure pendant le chantier. La deuxième partie de l'article se centrera spécifiquement sur les contributions possibles des ergonomes pour aider à concilier (au mieux) continuité de fonctionnement et travaux dans un contexte d'extension et/ou de restructuration architecturale au cœur d'un site occupé.

## **2.- Contribution possible des ergonomes**

Favoriser la confrontation entre le monde des concepteurs et celui des utilisateurs, contribuer à instruire les grandes orientations de phasage et accompagner la définition des organisations transitoires par le monde des utilisateurs jusqu'à la fin du chantier sont autant d'opportunités d'actions possibles de l'ergonome pour influencer le contenu et la conduite du projet. Cette partie de l'article propose quatre points de démarche possible de l'ergonome dans un contexte de travaux sur site occupé. Ces propositions issues de nombreuses interventions ergonomiques seront illustrées par différents matériaux empiriques extraits de l'une d'entre elles. Il s'agit d'une intervention réalisée dans le cadre d'un projet d'extension et de restructuration d'une unité gériatrique (UG) au sein d'un hôpital. Un comité de pilotage a été défini (directeurs, médecins, cadres de santé supérieurs notamment) pour suivre l'ensemble des étapes du projet. Le projet pose l'exigence d'une continuité du fonctionnement de la structure pendant la réalisation des travaux. L'équipe d'ergonomes est en situation d'assistance à la Maîtrise d'Ouvrage (AMO) de ce comité de pilotage, dès la définition du projet jusqu'à la prise en main par les utilisateurs futurs des modernisations réalisées. Les missions remplies par les ergonomes tout au long du projet recouvrent un périmètre bien plus large que celui de la problématique évoquée dans cet article.

### **2.1.- La rencontre des mondes professionnels**

Concilier la permanence des missions dévolues à l'établissement pendant la réalisation des travaux implique de créer les conditions d'une mise en cohérence des orientations de phasage proposées avec la façon dont l'établissement fonctionne et va pouvoir assurer cette continuité pendant le chantier. Cette articulation est trop complexe pour qu'une seule personne dispose des compétences nécessaires à la résolution des problèmes qui se posent. Le modèle « construction progressive et collective » du processus de conception architectural (Martin, 1998) est transposable à nos propos. Phasage des travaux et organisations transitoires relèvent d'une construction progressive et collective entre un énoncé initial, en particulier la volonté relative au futur qui ne porte pas sur le seul bâtiment, mais sur un mode de fonctionnement (Ledoux, 2000) et sa réalisation. Cette description du déroulement des projets architecturaux replacée dans un contexte de travaux sur site occupé nécessite dans le processus de définition du phasage la mise en place d'une organisation particulière favorable à la confrontation et la coordination de plusieurs mondes professionnels porteurs d'une diversité de sphères de compétence, de logiques et d'identités à préserver. Parmi ces logiques s'expriment d'un côté, la faisabilité technique, économique, réglementaire du phasage, de l'autre, la faisabilité technique et organisationnelle de permanence du fonctionnement de l'établissement.

Une première mission possible pour l'ergonome vise à favoriser cette rencontre. L'une des conditions préalables à la construction d'une « œuvre commune » est la connaissance partagée des contraintes mutuelles en présence. La transmission des exigences fines du fonctionnement de l'établissement par le Maître d'Ouvrage à l'ensemble des acteurs chargés de la conception et/ou la réalisation à différents niveaux du nouvel ouvrage est essentielle (Six & Fourot, 2000). Il en est de même en ce qui concerne la transmission précoce, par les acteurs chargés de la conception et/ou la réalisation de l'ouvrage, des connaissances du phasage technique vers les acteurs chargés d'assurer la continuité de fonctionnement de l'établissement.

Sur le projet de l'unité gériatrique, l'équipe d'ergonomes a favorisé le fait que le comité de pilotage et en particulier le responsable du fonctionnement de l'établissement soient demandeurs d'informations précoces auprès de la Maîtrise d'Œuvre sur le phasage des travaux. À l'étape du Concours architectural, c'est-à-dire en amont de la sélection du lauréat, il est exigé par le Maître d'Ouvrage la présentation des grandes orientations de phasage retenues par les concepteurs. Sa pertinence est clairement posée comme un critère de sélection. Les propositions de phasage exigées par le comité de pilotage « Maîtrise d'Ouvrage » dès le stade du Concours architectural ont favorisé la prise de conscience de la problématique du phasage au sein de l'établissement occupé. Les ergonomes ont assuré en amont de cette étape du projet une mission essentielle de recensement et de transmission des exigences des principales situations d'action caractéristiques du fonctionnement de l'établissement (Daniellou, 2004) relayées par le comité de pilotage aux équipes de Maîtrise d'Œuvre. Cette démarche a contribué à faire en sorte que les exigences liées aux situations de travail et de vie que les concepteurs n'ont aucune raison de connaître, comme le souligne Martin (2004), orientent et soient une source de leur activité (Béguin, 2007b). La figure 3 présente la réponse au Concours de l'une des quatre équipes de Maîtrise d'Œuvre concurrentes. La partie consacrée à la réflexion sur le phasage des travaux (zone agrandie de la figure 3) constituait une exigence forte du Concours pesant véritablement sur le choix final du lauréat par le Maître d'Ouvrage.



Figure 3 : Exemple d'une réponse architecturale de l'un des quatre concurrents.

Figure 3: Architectural solution proposed by one of the four competitors in the contest.

Proposition de phasage et recensement des situations d'action caractéristiques constituent dans

ce contexte des objets intermédiaires qui participent à la construction de compromis et de savoirs partagés entre les acteurs comme éléments moteurs d'une confrontation sociocognitive (Garrigou, Daniellou, Carballeda, & Ruaud, 1995) des mondes professionnels et de leur coordination dans un monde commun. Ces objets permettent de déplacer les points de vue des différents individus en présence, et jouent le rôle de référentiel commun définissant un espace pour l'action (Vinck, 2009) délimité par les contraintes du fonctionnement d'un côté et par les contraintes du phasage de l'autre. Dans ces circonstances, le phasage ne serait plus guidé par ses seuls aspects techniques, réglementaires ou économiques, mais deviendrait le résultat de compromis à partir de ses conséquences sur l'établissement du point de vue fonctionnel et organisationnel.

Cette démarche traduit la volonté que, parmi les déterminants de l'élaboration du phasage, puissent apparaître les situations d'utilisation du bâtiment. Il est du ressort de l'ergonome à la fois d'analyser ces situations et également de faciliter leur prise en compte par l'action sur la conduite de projet (Béguin & Cerf, 2004). L'instruction et la validation des grandes orientations de phasage constituent une deuxième étape de démarche possible.

## **2.2.- L'instruction et la validation des grandes orientations de phasage**

L'instruction et la validation du phasage visent à vérifier que les grandes options choisies par les concepteurs ne mettent pas à mal les fonctions et circuits « vitaux » pour la continuité du fonctionnement de l'établissement (l'approvisionnement en médicaments, nourritures et autres matières, la dispense des soins quotidiens, la distribution des repas, ou encore les toilettes pour l'exemple d'une maison de retraite). Il s'agit alors d'anticiper et de prévenir les incidents majeurs (Petit & Escouteloup, 2009). Cette vérification conduit à explorer les propriétés de l'artefact « phasage » pour prévenir les difficultés associées à sa cristallisation (Béguin, 2007b).

Sur le projet de l'unité gériatrique, les notes d'intention de phasage des quatre concurrents ont fait l'objet d'une analyse détaillée des points sensibles par l'équipe d'ergonomes pour en rendre compte au jury du Concours. Cela a nécessité l'articulation entre l'analyse prospective des situations d'utilisation du bâtiment et de ses exigences pour assurer son fonctionnement, avec une analyse projective de l'intention de phasage. La simulation du phasage et du fonctionnement de l'établissement à partir d'une bibliothèque de situations de vie et de travail élaborée par les ergonomes a permis l'évaluation des intentions de phasage proposées par les concepteurs. La pédagogie des présentations, le nombre de déménagements de résidents pendant les travaux (le plus faible possible), l'impact des nuisances sur les situations de vie et de travail, ainsi que la durée du chantier constituaient plusieurs critères d'instruction des phasages proposés.

Cette démarche a permis la détection de choix cristallisés dans l'artefact des concepteurs qui rendent impossible le fonctionnement transitoire.

Le tableau 1 présente l'analyse d'une note d'intention de phasage restituée au Maître d'Ouvrage pour l'un des quatre candidats au concours architectural.

L'éclairage apporté sur les différentes intentions de phasage a permis d'instruire les avantages et inconvénients des différentes propositions, ouvrant la voie à d'éventuelles modifications du phasage après le concours avec le lauréat.

Cette évaluation peut être réalisée conjointement avec les acteurs garants du fonctionnement de l'établissement. Néanmoins, cela nécessite qu'ils puissent se représenter clairement les étapes de réalisation des travaux. Cette compréhension est étroitement liée aux dispositifs de représentation et de communication choisis, certains étant plus facilement exploitables que d'autres par les utilisateurs (Jeantet, Tiger, & Vinck, 1996). Cette difficulté rencontrée également dans la définition des organisations transitoires par les utilisateurs est un obstacle de taille à la coordination des mondes professionnels et qu'il s'agit de dépasser.

Phase concernée	Commentaires de l'équipe d'ergonomes
Phase 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- l'escalier Ouest est condamné et les ascenseurs à proximité du chantier sont utilisables par l'arrière au rez-de-chaussée,</li> <li>- l'entrée générale est trop près du chantier (nuisances...),</li> <li>- bruits et nuisances pendant les activités du rez-de-chaussée pendant 4 mois.</li> </ul>
Phase 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- les accès actuels sont en service et la salle de restaurant est installée provisoirement dans les futurs locaux d'activité au rez-de-chaussée,</li> <li>- les salles d'activités du rez-de-chaussée sont inutilisables pendant 8 mois.</li> </ul>
Phase 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- les ascenseurs et escalier Est sont dans le chantier au rez-de-chaussée donc inutilisables pour les résidents. Cependant, un accès couloir est prévu aux deux étages,</li> <li>- 12 résidents du 1<sup>er</sup> étage et 12 du 2<sup>ème</sup> étage sont installés au rez-de-chaussée dans les chambres réalisées en Phase 2,</li> <li>- l'organisation de l'hébergement se situe sur les 3 niveaux pendant 8 mois avec une répartition des résidents à inventer avec l'organisation des soins,</li> <li>- l'accès morgue est condamné et non remplacé...</li> </ul>
Phase 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- les 53 lits du rez-de-chaussée sont installés plus 10 lits au 1<sup>er</sup> étage. Est-il prévu d'installer des résidents au 2<sup>ème</sup> étage pour faire le compte ou bien doublons-nous les chambres du rez-de-chaussée ?</li> <li>- la durée de cette situation est de 8 mois. Nous sommes à plus de 2 ans et 4 mois de travaux.</li> </ul>
Compte rendu d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ce travail a été fait avec beaucoup de sérieux et de rigueur même s'il est parfois discutable,</li> <li>- la présentation est complexe (dessins et textes décalés),</li> <li>- ce phasage a besoin d'être affiné avec le Maître d'Ouvrage et l'équipe de soins. Il est caractérisé par une approche technique tenant compte des positions des joints de dilatation,</li> <li>- les circuits, entrée, sorties, livraisons multiples seront très complexes voire impossibles,</li> <li>- les incidences sur le personnel sont : <ul style="list-style-type: none"> <li>• plusieurs organisations des soins à mettre en place,</li> <li>• des répartitions de résidents à inventer pour les médecins,</li> </ul> </li> <li>- les incidences sur les résidents sont : <ul style="list-style-type: none"> <li>• plusieurs déménagements,</li> <li>• des nuisances de travaux pendant plus de 2 ans.</li> </ul> </li> </ul>

Tableau 1 : Analyse des notes d'intention de phasage « équipe B »

Table 1 : Analysis of the proposed scheduling (team B)

### 2.3.- La définition des formes possibles d'organisations transitoires

Concilier continuité de fonctionnement et travaux exige d'articuler deux projets différents. Le projet architectural, duquel découle le phasage des travaux, et le projet d'organisation relatif à l'expression de la volonté de permanence du fonctionnement. Ces projets sont interdépendants puisque l'anticipation des formes possibles d'organisations transitoires va être guidée par les grandes orientations du phasage retenu qui, matérialisées sous forme d'objets intermédiaires, vont prendre le statut de repères pour la conception sur lesquels va s'appuyer l'action (Vinck, 2009). Du côté des concepteurs du bâtiment, l'objet intermédiaire vise l'opérationnalisation des travaux alors que du côté des ingénieurs en organisation il constitue un repère permettant de réinterroger les moyens techniques et humains nécessaires à la permanence du fonctionnement par phase de travaux. La compréhension

du phasage est un pré requis à la définition des organisations transitoires à la fois pour les hauts responsables de l'établissement, mais également pour ceux qui sont chargés de définir et rendre opérationnel les règles de fonctionnement. La connaissance du phasage pour ces mêmes acteurs facilite la préparation et l'anticipation des modifications transitoires de la sécurité intrinsèque du bâtiment (sécurité incendie, etc.) pour chacune des phases de construction / réhabilitation de l'ouvrage.

Sur le projet de l'unité gériatrique, les ergonomes ont réalisé un travail « d'équipement » (Vinck, 2009) de l'objet intermédiaire « phasage » en vue de favoriser sa compréhension et sa circulation des concepteurs aux membres du comité de pilotage « Maîtrise d'Ouvrage » (direction, médecins, cadres de santé). Ce travail s'est matérialisé par l'introduction de métadonnées facilitant la compréhension de l'objet intermédiaire. Les orientations de phasage transmis par la Maîtrise d'Œuvre (plans, diagramme de Gantt) ont été transformées par les ergonomes (Figure 4).

Les étapes des travaux ont été représentées par des figures volumétriques et dynamiques. Les zones concernées par le chantier (en gris) et celles préservées pour assurer la continuité du fonctionnement (en rouge) ont été matérialisées pour chaque phase de travaux prévue. Les circuits préservés et ceux rompus par le chantier ont été mentionnés. Le déplacement d'« espace fonction » tel que l'accueil de jour, ou encore le déménagement de matériels ou de résidents pour libérer des espaces a été spécifié.

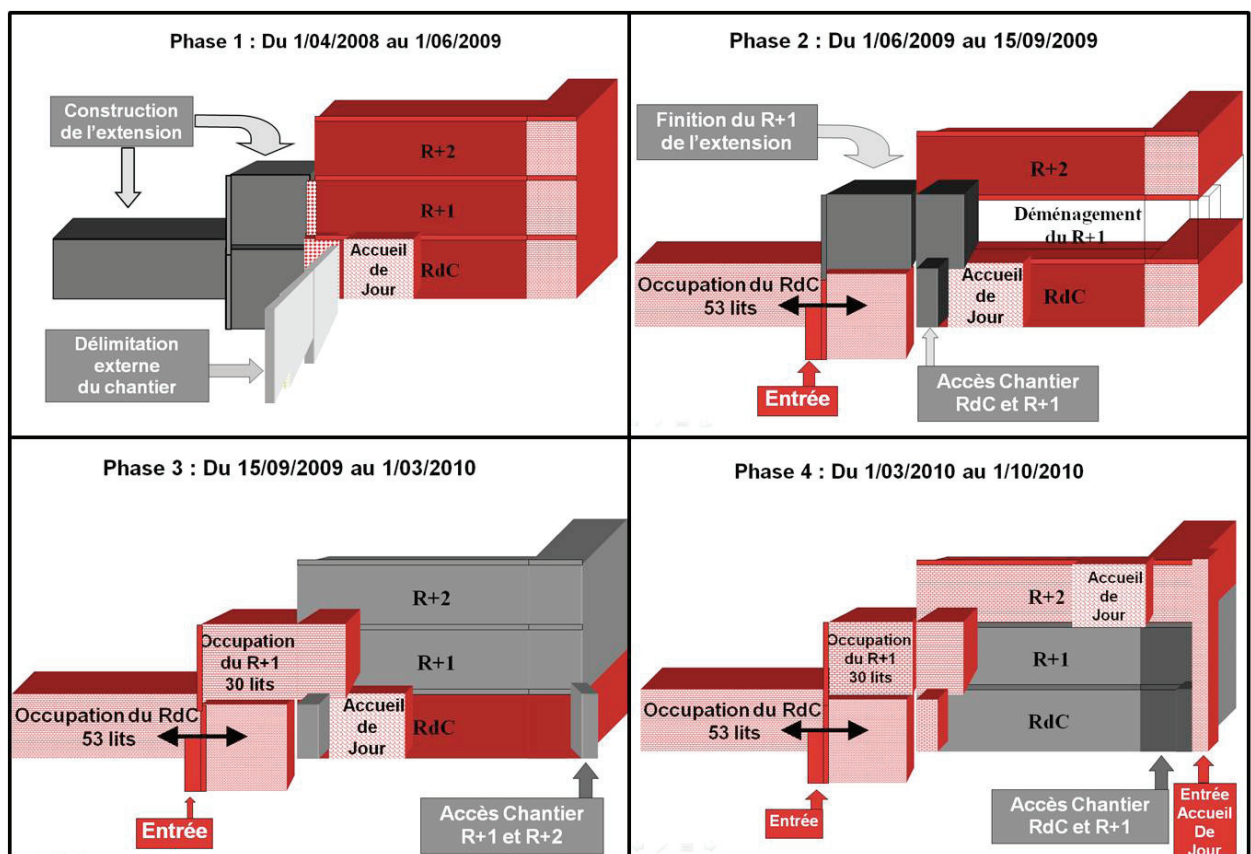


Figure 4: Phasage des travaux reconstruit par les ergonomes à destination des utilisateurs

Figure 4: Works schedule revised by ergonomists for the benefit of users.

L'objet intermédiaire présenté s'est avéré être un support privilégié pour l'anticipation des organisations transitoires. Il a facilité le repérage des chambres en lien direct avec les nuisances, les circuits accessibles et rompus par phase, les surfaces créées et celles qui étaient amputées. À partir de cette représentation, la continuité des situations de travail et de vie a pu être vérifiée ; les opérations tiroirs,

les déplacements des résidents à prévoir ainsi que les organisations des soins par phase ont pu être anticipés. Il en est de même pour les temps incompressibles de déménagement et de réaménagement de l'ensemble du mobilier ou des résidents à transférer. La reconstruction du phasage a également été utilisée pour informer et préparer les familles à s'approprier les configurations transitoires d'utilisation du bâtiment par phase des travaux.

Néanmoins, la représentation volumétrique et par phase de réalisation des travaux a nécessité de façon complémentaire pour certains cadres de santé supérieurs leur présence sur le site existant afin qu'ils visualisent et s'imprègnent bien des limites de chantier, de la réduction des locaux, du passage des camions, de l'exposition des chambres les plus proches du chantier futur. Ceci nous laisserait penser que le seul outil de représentation du phasage reconstruit par l'ergonome, malgré tout ces apports, pourrait être insuffisant pour que la représentation du futur s'élabore de manière pertinente.

Comme le souligne Vicente (1999) anticiper n'est pas prédire. La prédiction des sources de variabilité future, ou encore la prédiction de l'activité d'un sujet susceptible d'inventivité et de créativité posent les limites ontologiques et épistémologiques d'anticiper totalement et pleinement l'activité future (Béguin & Cerf, 2004). Une anticipation trop forte peut être problématique face aux contingences locales ainsi qu'aux formes de diversité importante des situations d'utilisations du bâtiment et des utilisateurs eux-mêmes pendant la réalisation des travaux. L'anticipation des formes d'organisations transitoires rejoint l'enjeu de l'approche de l'activité future (Daniellou, 2004) et ne vise pas à prévoir en détail l'activité qui s'y déroulera à l'avenir, mais aspire à tendre vers ce que Béguin (2007b) appelle la « plasticité » d'un système sociotechnique et qui consiste à prévoir « l'espace des formes possibles d'activité future » (Daniellou, 1992).

L'action de l'ergonome vise à faciliter la définition d'organisations transitoires plastiques dans lesquelles des formes d'ajustement liées aux aléas soient possibles et à favoriser la mise en place de dispositifs apprenants dans lesquels les techniques de simulation tiennent un rôle essentiel (Béguin & Pastré, 2002 ; Pastré, 1999). L'accompagnement de la démarche de simulation des organisations transitoires par phase de travaux conduit dans un même mouvement à vérifier la cohérence des orientations de phasage tout en préparant les utilisateurs à gérer les futures contraintes du chantier.

La non-anticipation des organisations transitoires empêche la possibilité de redéfinir en amont des travaux le phasage dans le cas d'organisations difficilement réalisables et très pénalisantes pour le fonctionnement. Cependant, la fréquence des aléas du chantier constitue un obstacle important puisqu'une modification de dernière minute peut remettre en cause une anticipation de plusieurs mois. Par ailleurs, chaque organisation transitoire vécue par les utilisateurs pendant le chantier constitue sous certaines conditions une opportunité d'apprendre sur ses forces et ses faiblesses en vue d'optimiser les organisations futures. La situation de travail est une occasion d'apprentissage où il s'agit de tirer des enseignements de son expérience dans et par l'organisation (Hatchuel, 1997). Les organisations transitoires anticipées sont ainsi susceptibles de faire l'objet d'ajustements plus ou moins importants au cours du chantier. Nous proposons de développer par la suite quelques éléments de démarche s'étant révélés utiles pour favoriser l'ajustement mutuel des organisations transitoires et des conditions de réalisation des travaux, entre le début et la fin du chantier.

## **2.4.- L'ajustement des organisations transitoires pendant le chantier**

Comme le souligne Six (2004), le chantier n'est pas une pure exécution de ce qui est contenu dans des plans. C'est un lieu et un moment où se déploie une importante activité de conception et de régulation de la part des acteurs de l'encadrement et des équipes de compagnons. Les aléas et les difficultés rencontrées au cours des travaux obligent les concepteurs et les entrepreneurs à des modifications dans l'urgence (Martin, 2004), décidées en temps réel et qui peuvent avoir des conséquences importantes sur le fonctionnement provisoire. La personne qui détient la mission d'OPC (Ordonnancement et Pilotage du Chantier) a un rôle essentiel qui consiste notamment à faire circuler l'information, détecter les décisions à prendre, fournir les éléments nécessaires à ces prises de décisions, ou encore



signaler les éléments qui risquent de perturber le bon déroulement du chantier (Armand et al., 2001). Il est investi de l'autorité du Maître d'Œuvre pour tout ce qui touche le pilotage des travaux.

Sur le projet de l'unité gériatrique, l'équipe d'ergonomes a favorisé la mise en œuvre de boucles de régulations entre les acteurs ayant une connaissance et un niveau de décision suffisant du chantier et des organisations transitoires. La personne ayant la mission d'OPC d'un côté comme interlocuteur principal et de l'autre les acteurs garants du fonctionnement (par délégation cadres de santé, médecins principalement) étaient en relations étroites, alors que bien souvent l'OPC est en lien direct avec les services techniques de l'établissement, rarement avec ceux qui sont porteurs de la logique de continuité de fonctionnement.

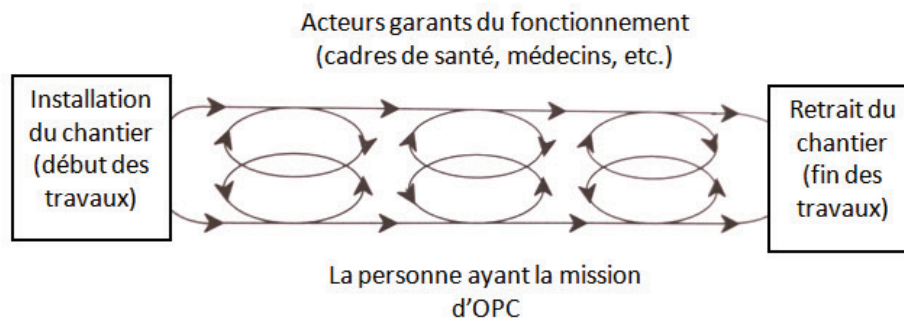


Figure 5 : Boucle de régulation au cours du chantier

Figure 5: Feedback loop used during building work.

Ces boucles de régulation ont permis sur le projet d'articuler un nombre important de micros décisions nécessitant un maillage entre celui qui porte l'organisation du chantier et ceux qui sont chargés de l'organisation du fonctionnement de l'établissement. Par exemple, l'installation des circuits des groupes de rafraîchissement nécessitant des interventions lourdes dans des chambres de résidents s'est réalisée pendant les temps d'activité durant lesquels les chambres étaient inoccupées. La présence permanente du cadre de santé dans les réunions de chantier a permis notamment ces coordinations de dernière minute.

Par ailleurs, ces articulations ont facilité également, pour les acteurs chargés du fonctionnement de l'établissement, la transmission, aux acteurs garants de l'organisation du chantier, de l'évolution de certaines contraintes à prévoir suite aux difficultés rencontrées par la mise en place d'organisations transitoires s'étant révélées effectivement trop coûteuses pour le personnel et les patients. Cette possibilité pour l'organisation d'apprendre de son expérience pour devenir plus performante dans l'avenir, c'est-à-dire sa capacité à être « apprenante » (Argyris & Schön, 1978, 1996) implique notamment la remise en cause constante de l'expérience, sa transformation et sa capitalisation en savoirs accessibles, ainsi que sa diffusion à l'ensemble de l'organisation (Senge, 2000). Ces apprentissages vont avoir des conséquences sur les organisations transitoires futures, susceptibles d'évoluer au cours du chantier. La garantie d'une articulation optimale du fonctionnement de l'établissement avec le déroulement du chantier nécessite dans ce contexte une confrontation des logiques hétérogènes qui puisse perdurer au cours des travaux. Ceci peut être favorisé par le fait que chaque décision prise par les garants de la logique « organisation du chantier » puisse être capitalisée, connue et discutée par les garants de la logique « organisation de la continuité du fonctionnement de l'établissement » et vice versa. L'ergonome peut contribuer à influencer ces confrontations sociocognitives par l'action sur la conduite de projet. Sous réserve d'avoir les marges temporelles requises, il peut également assister à certaines réunions de chantier « stratégiques » pour informer les membres du comité de pilotage d'ajustements de « dernière minute » ayant des conséquences importantes sur le fonctionnement transitoire de l'établissement. Ces situations impliquent bien souvent, comme cela a été le cas sur le projet de l'unité gériatrique, des arbitrages définitifs du comité de pilotage afin que le chantier puisse poursuivre sa progression.

### 3.- Conclusion

L'articulation entre permanence de fonctionnement d'un établissement et réalisation des travaux au cours d'une extension/restructuration architecturale sur un site occupé est un projet complexe. La cohabitation et la coordination de ces deux fonctionnements aux exigences propres constituent un déterminant important des formes possibles d'utilisation transitoire du bâtiment en travaux. Le coût humain associé invite à mieux prendre en compte dans le processus de conception l'ensemble des états transitoires d'une situation à transformer vers une situation transformée. Dans ce contexte, une démarche pour l'ergonome assistant de la Maîtrise d'Ouvrage a été proposée. Elle recouvre deux aspects complémentaires. D'une part la volonté que parmi les déterminants de la définition du phasage et des organisations transitoires apparaissent les situations d'utilisation réelles du bâtiment et ses exigences. D'autre part la volonté, malgré les obstacles identifiés, de favoriser les conditions favorables à la construction « d'un monde commun » dans lequel puisse s'exprimer et se confronter une diversité de logiques (continuité de fonctionnement, faisabilité et optimisation des travaux, etc.) jusqu'à la réception finale de l'ouvrage.

Plusieurs missions sont susceptibles d'être remplies par l'ergonome dans un contexte de travaux sur un site en fonctionnement :

- une mission d'assistance à la structuration de la conduite de projet du phasage et des organisations transitoires ;
- une mission d'assistance à la validation du phasage ;
- une mission d'assistance à la définition et à l'ajustement des organisations transitoires.

L'enrichissement de ces missions et leur mise en œuvre à partir de nouvelles expériences de terrain permettraient d'approfondir cette première ébauche. Les ergonomes sont généralement appelés pour transformer les situations existantes ou participer à des projets de conception, mais ils sont beaucoup moins sollicités pour intervenir sur les situations de phasage et d'organisations transitoires. Ces situations intermédiaires sont vraisemblablement peu considérées du fait de leur caractère éphémère, pour autant, elles sont lourdes de conséquences sur la santé et l'efficacité des travailleurs.

#### RÉFÉRENCES

- Argyris, C. (1983). *Reasoning, Learning, and Action*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Argyris, C., & Schön, D. A. (1974). *Theory in practice. Increasing Professional Effectiveness*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Argyris, C., & Schön, D. A. (1978). *Organization learning, a theory of action perspective*. Reading MA: Addison-Wesley.
- Argyris, C., & Schön, D. A. (1996). *Organization learning II*. Reading MA: Addison-Wesley.
- Armand, J., Raffestin, Y., & Couffignal, D. (2001). *Conduire son chantier*. Paris: Le moniteur.
- Béguin, P. (2007a). Innovation et cadre sociocognitif des interactions concepteurs-opérateurs : une approche développementale. *Le travail humain*, 70(4), 369-390.
- Béguin, P. (2007b). *Prendre en compte l'activité de travail pour concevoir*. @ctivités, 4(2), 107-114. <http://www.activites.org/v4n2/beguin-FR.pdf>
- Béguin, P., & Cerf, M. (2004). *Formes et enjeux de l'analyse de l'activité pour la conception de systèmes de travail*. @ctivités, 1(1), 54-71. <http://www.activites.org/v1n1/v1n1.pdf>
- Béguin, P., & Pastré, P. (2002). Working, learning and designing through simulation. In S. P. Bagnara, A. Rizzo, & P. Wright, *Proceedings of the 11th European Conference on Cognitive Ergonomics : cognition, culture and design* (pp. 5-13).

- Daniellou, F. (1992). *Le statut de la pratique et des connaissances dans l'intervention ergonomique de conception*. Bordeaux: Editions du Laboratoire d'Ergonomie des Systèmes Complexes, Université Victor Segalen Bordeaux 2.
- Daniellou, F. (2004). L'ergonomie dans la conduite de projets de conception de systèmes de travail. In P. Falzon (Ed.), *Ergonomie* (pp. 359-373). Paris: PUF.
- Darses, F., & Reuzeau, F. (2004). Participation des utilisateurs à la conception des systèmes et dispositifs de travail. In P. Falzon (Ed.), *Ergonomie* (pp. 405-420). Paris: PUF.
- Estingoy, P., & Rabatel, M. (1994). *Maîtrise d'Ouvrage Publique - Montage et suivi d'une opération de construction*. Paris: Editions du Moniteur.
- Garrigou, A., Daniellou, F., Carballeda, G., & Ruaud, S. (1995). Activity analysis in participatory design and analysis of participatory design activity. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 15, 311-327.
- Hatchuel, A. (1997). Coordination and control. In A. Sorge, & M. Warner (Eds.), *The Handbook of Organizational Behavior, International Encyclopedia of Business and Management* (pp. 762-770). London: Thomson Business Press.
- Jeantet, A., Tiger, H., & Vinck, D. (1996). La coordination par les objets dans les équipes intégrées de conception de produit. In G. de Terssac, & E. Friedberg (Eds.), *Coopération et conception* (pp. 87-100). Toulouse: Octarès.
- Ledoux, E. (2000). *Projets architecturaux dans le secteur sanitaire et social. Du bâtiment au projet : la contribution des ergonomes à l'instruction des choix*. Bordeaux: Université Victor-Segalen, coll. "Thèses et Mémoires".
- Maline, J. (1994). *Simuler le travail, une aide à la conduite de projet*. Paris: ANACT.
- Martin, C. (1998). *La conception architecturale entre volonté politique et faisabilité technique : le positionnement de l'intervention ergonomique*. Thèse de doctorat d'ergonomie, Bordeaux: Université Victor Segalen Bordeaux 2.
- Martin, C. (2004). L'ergonome dans les projets architecturaux. In P. Falzon (Ed.), *Ergonomie* (pp. 421-435). Paris: PUF.
- Martin, C., Escouteloup, J., & Daniellou, F. (1996). L'ergonome et la programmation architecturale. *Performances Humaines et Techniques. Dossier architecture et ergonomie* (9).
- Pastré, P. (1999). Apprendre des situations. Editorial. *Education Permanente*, 139, 7-11.
- Petit, J. (2005). *Organiser la continuité du service : Intervention sur l'organisation d'une Mutuelle de santé*. Thèse de doctorat en ergonomie, Université Victor Segalen Bordeaux 2, Editions du LESC.
- Petit, J., & Escouteloup, J. (2009). *Intervention sur le phasage et le déroulement du chantier d'une maternité*. Bordeaux: Rapport d'intervention. Département d'Ergonomie, ENSC, IPB.
- Petit, J., Querelle, L., & Daniellou, F. (2007). Quelles données pour la recherche sur la pratique de l'ergonome ? *Le Travail Humain*, 70(4), 391-411.
- Saint-Arnaud, Y. (1992). *Connaître par l'action*. Montréal: PUF.
- Senge, P. (2000). *La cinquième discipline : le guide de terrain*. Paris: Editions Générales First.
- Six, F. (2004). La construction : le chantier au cœur du processus de conception-réalisation. In P. Falzon (Ed.), *Ergonomie* (pp. 633-646). Paris: PUF.
- Six, F., & Fourot, C. (2000). Le conducteur de travaux entre prescription du client, prescription de l'entreprise et conception - réalisation du chantier. *35e Congrès de la SELF "Communication et travail"*, (pp. 206-217). Toulouse.
- Sousa Castro, I. (2010). *A capitalização da experiência do uso do ambiente construído. Contribuições da Avaliação Pos-Ocupação e da Análise Ergonômica do trabalho. Estudo de caso realizado em um hospital-dia VIH*. Thèse de doctorat. Université de Rio de Janeiro.

Vicente, K. J. (1999). *Cognitive work analysis : toward safe productive and healthy computer-based works*. Lawrence Erlbaum Associate Publishers.

Vinck, D. (2009). De l'objet intermédiaire à l'objet-frontière. Vers la prise en compte du travail d'équipement. *Revue d'anthropologie des connaissances*, 3(1), 51-72.

#### RÉSUMÉ

Restructurations et extensions architecturales sur site occupé font partie des grandes classes de situation de conception. Elles posent le problème d'articulation entre la réalisation des travaux et la continuité de fonctionnement de l'établissement. Bien souvent, le phasage des travaux est défini par les concepteurs à partir des contraintes techniques et réglementaires. Dans de nombreux cas, les organisations transitoires nécessaires pour assurer un bon fonctionnement pendant le chantier ne sont pas anticipées. L'ergonomie s'est beaucoup intéressée à la compréhension de l'évolution d'une situation A vers une situation B transformée dans un contexte architectural. Elle s'est moins préoccupée de la compréhension des états transitoires entre ces deux pôles et ses conséquences sur le plan de la santé des utilisateurs et la performance de l'établissement. A partir de diverses interventions réalisées dans ces circonstances, cet article propose une démarche possible de l'ergonome pour aider à concilier au mieux permanence du fonctionnement et travaux : 1) favoriser la rencontre des mondes professionnels ; 2) contribuer à instruire les grandes orientations de phasage ; 3) accompagner la définition des organisations transitoires par le monde des utilisateurs ; 4) favoriser l'ajustement des organisations transitoires pendant le chantier.

#### MOTS CLÉS

Pratique réflexive, intervention ergonomique, conception architecturale, phasage des travaux, organisations transitoires, mondes professionnels.

#### RÉFÉRENCEMENT

Beaujouan, J., Escouteloup, J., & Daniellou, F. (2011). Phasage des travaux et organisations transitoires : Quels rôles pour l'ergonome ? *Activités*, 8(1), pp. 26-43, <http://www.activites.org/v8n1/v8n1.pdf>

Article soumis le 14 octobre 2010, accepté pour publication le 18 janvier 2011

# Tension entre indicateurs de production et indicateurs de sécurité :

## Le cas de la certification d'une entreprise tunisienne

**Catherine Fournier**

Laboratoire PSITEC (Psychologie : Interaction, Temps, Emotions, Cognition), EA4072, Université Charles-de-Gaulle, Lille 3, BP 60149, 59653 Villeneuve d'Ascq Cedex, Catherine\_fournier20002000@yahoo.fr

**Raouf Ghram**

Laboratoire PSITEC - Université Charles-de-Gaulle - Lille 3

**Tahar-Hakim Bencheikroun**

Conservatoire National des Arts et Métiers, Centre de Recherche sur le Travail et Développement, 41, rue Gay-Lussac, 75005 Paris

**Francis Six**

Laboratoire PSITEC - Université Charles-de-Gaulle - Lille 3

### ABSTRACT

**Tension between production indicators and safety indicators: case of the certification of tunisian firm.** Companies' chief sources of concern are related to profitability issues. Most decide to obtain certification in order to maintain their operations, and this requires them to use indicators. Some research has shown how this approach can cause safety issues to be "forgotten".

Our research took place in a firm based in Tunisia which in 2004 introduced a quality management system that resulted in certification. This was undertaken to comply with customer expectations and to keep the company in business.

We will show here how the use of indicators can sometimes cause safety issues to be pushed aside. The problem of a gap between what the indicator shows about the business and what is actually happening in the workplace leads to decisions being taken that do not result in the improvement of working conditions.

### KEYS-WORDS

management indicators, certification, security, compromises, activity

## Introduction

L'objectif de cet article est d'exposer en quoi et comment une démarche de certification et l'usage des indicateurs qui en découle peuvent avoir un impact sur la façon dont sont gérées les questions de santé et de sécurité au travail. Nous montrerons ici en quoi un indicateur de gestion de production masque les compromis faits par les opérateurs pour atteindre les objectifs de production, ces compromis se faisant parfois au détriment de leur propre sécurité. Nous regarderons plus spécifiquement la façon dont l'indicateur est utilisé par les différents niveaux hiérarchiques et en quoi cette utilisation

est dépendante des contraintes de leur mission et de leurs représentations des réalités de la production et des activités individuelles et collectives mises en œuvre pour atteindre les objectifs en qualité et en quantité ainsi que de la sécurité.

La question se pose alors de voir comment sont abordées les questions de la sécurité au travail dans une entreprise qui a mis en place un système de management de la qualité (SMQ) d'autant plus que le lien entre santé/sécurité et travail, en terme de reconnaissance par la société, est assez récent (Coutarel, Daniellou, & Dugué, 2005). Cette entreprise cherche à diminuer le nombre d'Accident du Travail (AT) d'une part pour diminuer les coûts de la sécurité et d'autre part parce que le groupe étranger auquel elle appartient en partie fait pression pour que ces questions soient traitées. L'entreprise appartient à la fois à un groupe tunisien et à un groupe étranger de fabrication de produits manufacturiers ; elle est basée en Tunisie. Cette entreprise a mis en œuvre depuis 2004 un système de management de la qualité qui a débouché sur une certification ISO 9001 2000. La démarche a été initiée pour répondre aux demandes des clients et pour pérenniser l'activité de l'entreprise. Cette entreprise connaît par ailleurs des AT jugés trop nombreux et souhaite avoir un diagnostic de la situation pour mieux en comprendre les causes, diminuer leur survenue et de ce fait en réduire les coûts.

Dans cet article, nous allons dans un premier temps faire un point bibliographique sur la certification, ses apports et ses limites. Nous ferons également le lien entre certification et activité des opérateurs. Ensuite, nous discuterons de la notion de risques. Enfin, nous décrirons les situations de travail rencontrées et les compromis faits par les opérateurs pour faire face aux exigences de la tâche avant de revenir sur les indicateurs de gestion. Nous concluons sur les apports possibles de l'ergonomie à cette problématique.

## 1.- Un point sur la certification

La préoccupation principale des entreprises est la rentabilité. Pour s'assurer de celle-ci et pour répondre à des critères commerciaux, elles mettent en place des Systèmes de Management de la Qualité (SMQ) qui aboutissent généralement à une certification. Cette démarche a surtout connu son essor dans les années 1990 et a renouvelé les pratiques de production, de gestion et de management (Ohno, 1989, cité par Iazykoff, 2004, p. 2).

Fin décembre 2004 on comptait plus de 27 101 entreprises certifiées ISO 9001 en France, 326 895 en Europe et 670 399 dans le monde. Les chiffres de la Tunisie ne sont pas communiqués mais on sait par ailleurs que ces démarches y sont de plus en plus mises en place.

### 1.1.- Quelques définitions

La certification peut être définie selon plusieurs dimensions (Mambi-El-Sendegele, 2001) :

- c'est un instrument de réduction de la complexité ; cette complexité est due en partie aux relations qu'entretient une entreprise avec une multitude de fournisseurs, dont la qualité de la production est variable. Il peut donc exister un écart plus ou moins important entre ce qui est prévu au marché et attendu et ce qui est effectivement livré. C'est ce que Mambi-El-Sendegele (2001) appelle la contingence. La norme, par le contrat qu'elle oblige de passer entre les fournisseurs et l'entreprise va permettre de diminuer à la fois la complexité et la contingence. Une négociation bilatérale entre les deux partenaires se fait alors sur la qualité ;
- c'est un dispositif cognitif institué ; il s'agit pour les différents partenaires de s'accorder sur des conventions, c'est-à-dire sur la régularité des comportements à adopter comme une sorte de référentiel commun ;
- c'est un argumentaire d'échange industriel ; il s'agit pour l'entreprise de valoriser le niveau de ses interventions et de ses prestations. De plus, cela constitue pour les clients un critère de sélection. Enfin, cela régule le marché.

La norme qui nous intéresse ici particulièrement est la « norme qualité », qui conduit à la mise en place dans les organisations de SMQ. La qualité y est définie comme une « *aptitude d'un ensemble de caractéristiques intrinsèques à satisfaire des exigences* » (AFNOR, 2001, p. 22).

La norme fixe des exigences mais il est libre à l'entreprise de définir ce qu'elle entend par qualité du produit. Cependant, l'entreprise, pour mettre en place un SMQ, doit « *démontrer son aptitude à fournir régulièrement un produit conforme aux exigences des clients et aux exigences réglementaires applicables* » et doit viser à « *accroître la satisfaction de ses clients par l'application efficace du système [...]* » (cf. Normes NF EN ISO 9001). La qualité va donc être définie par l'entreprise elle-même en fonction des exigences réglementaires, celles du marché et des clients.

Les notions de certification et de qualité sont étroitement liées. Ces liens sont dus en partie à leur évolution conjointe du fait des transformations du contexte socio-économique. La qualité possède un « *pouvoir structurant, des propriétés pérennisantes et une capacité à susciter une dynamique d'adoption* » (Penan, 1995 et Reynaud, 1988, cités par Lérat-Pytlak, 2002, p. 44). Ces caractéristiques apparaissent comme le levier qui a permis son développement pour en faire un critère de management de la normalisation. La certification (ou normalisation) et la qualité ont d'abord concerné le produit, puis les processus industriels et organisationnels pour aujourd'hui être intégrées dans le management et les stratégies de l'entreprise. Cette évolution peut s'expliquer par le fait que le nombre toujours croissant d'entreprises certifiées tend à diminuer l'enjeu commercial et pousse les organisations à aller toujours plus loin dans la démarche.

De plus, la notion de qualité est une notion floue et pourtant très répandue. Au-delà de sa définition normalisée, la qualité constitue plus une construction sociale propre aux accords et compromis faits dans chaque entreprise concernée (Laurens, 1997). Elle est généralement subjective, en fonction de l'individu ou de l'entité qui la définit, mais aussi du corps de métier auquel il appartient. Il y a donc des qualités. On peut remarquer également que généralement la qualité n'est pas définie dans les entreprises qui mettent en place un SMQ (Mispelblom, 1995). Celle-ci est en fait perçue comme tellement évidente qu'il ne sert à rien de la formaliser. De ce fait, elle va relever davantage d'un jugement de valeur de ce qu'est un bon produit ou un bon travail. Il nous apparaît pertinent de préciser ceci car c'est précisément le phénomène que l'on retrouve dans l'entreprise qui fait l'objet de cette recherche : en effet, la qualité n'est pas définie de façon formelle, mais relève plus d'une appréciation. Ce constat ressort des entretiens menés avec trois membres du comité de direction (soit le directeur « pôle gestion », le directeur Recherche et Développement et le directeur technique), en vue de connaître leur point de vue et leur implication dans la mise en place de la démarche qualité. Pour ces trois personnes, la qualité du produit et des services rendus est avant tout définie par rapport aux besoins des clients et est donc dynamique et non stabilisée. Pour arriver à obtenir la qualité souhaitée, il faut que le personnel « *pense qualité* » (cité par le directeur technique) et ait la « *mentalité qualité* » (cité par le directeur recherche et développement) même si cela peut paraître lourd et procédurier (d'après le directeur pôle gestion).

## 1.2.- Les effets de la certification

Les principales motivations des entreprises à la mise en place des SMQ sont la pression des clients recherchant des assurances sur la qualité des produits, de la concurrence et la volonté de décrocher de nouveaux marchés. Cela suppose qu'il faille fiabiliser les processus de production et maîtriser les coûts.

Cependant, la certification place l'entreprise dans des situations paradoxales, des dilemmes (Lérat-Pytlak, 2002) :

- le dilemme entre les besoins des clients et les exigences spécifiées : la transcription des besoins explicites ou non des clients peut poser de grandes difficultés aux entreprises. En effet, le but de la norme ISO n'est pas de garantir un certain niveau de performance mais de montrer au

client que son prestataire a mis en place une organisation qui veille à satisfaire ses besoins et qui cherche à s'améliorer. La formalisation d'un contrat entre les deux parties est donc rendue difficile ;

- le dilemme entre les procédures standardisées et l'autonomie des acteurs : la littérature est assez riche concernant l'inadéquation entre d'une part la formalisation d'un prescrit que les opérateurs doivent suivre et les exigences réelles des situations de travail auxquelles ils ne peuvent faire face qu'à condition qu'ils aient une certaine autonomie ou pouvoir d'agir ;
- le dilemme entre les procédures standardisées et l'appropriation par les acteurs : « l'efficacité de la règle formelle tient au fait que ceux qui doivent la mettre en œuvre se l'approprient, l'adaptent ou la redéfinissent et non pas à son énoncé qui comporte des blancs ou des "trous" » (de Terssac, 1994). L'efficacité des procédures réside donc en partie dans la façon dont elles ont été conçues, dans la façon dont le personnel a été sollicité pour cela. Cependant, les procédures sont transgressées pour deux raisons : parce qu'elles sont forcément en inadéquation avec la réalité (en tout cas à certains moments de l'activité) et parce que les opérateurs ont besoin de disposer de marges de manœuvre pour permettre au système de fonctionner (Bourrier, 2005).

Les effets de la mise en place de SMQ et de certification qualité ont été étudiés en ergonomie et en sciences de la gestion. Les résultats sont assez mitigés, notamment en ce qui concerne les impacts sur la santé et la sécurité.

Les premières critiques portent sur le rapprochement que font certains auteurs entre certification et organisation taylorienne. Ces deux types de management ont en effet des points communs du fait du recours aux procédures formalisées et aux contrôles réguliers tels que les audits (Iazykoff, 2004). Dans d'autres approches, on va considérer qu'au contraire la certification permet une appropriation de la démarche plus importante que dans le cas du taylorisme car il s'agit d'une conception « indigène » de la démarche et des procédures (Iazykoff, 2004, p. 3). Pourtant, comme le précisent Sauvagnac et Falzon (2000), la mise en place de procédures est rarement établie en fonction des savoirs déjà acquis par les opérateurs. De plus, elle n'est mise en place que de façon descendante. Elle est alors généralement perçue comme une prescription de plus (Campinos-Dubernet & Jouglaux, 2003).

L'instauration de la démarche qualité dépend de l'organisation déjà en place, elle ne la modifie pas mais la rend plus lisible. Ce système de gestion documentaire peut être également perçu comme « *un alourdissement des ajustements progressifs qui peuvent être entrepris au fur et à mesure des avancées cognitives* » (Campinos-Dubernet & Marquette, 1997, p. 43). Cependant, les salariés perçoivent dans certains cas ce système comme une source d'autonomie.

Il permet ainsi de coordonner les actions notamment lors de procédures de résolution de problèmes (par exemple des documents standard sont utilisés, les communications d'informations se font par le même support). Ces procédures ou dispositifs sont admis par tous. La « norme qualité » a donc un but informationnel et peut être qualifiée de « *dispositifs cognitifs collectifs* » (Lerat-Pytlak, 2002).

La question des SMQ a aussi été étudiée selon ses impacts sur les questions de santé et sécurité au travail (SST). Notamment, une étude québécoise (Dionne-Proulx, Carrière, & Beauchamp, 2005) a montré qu'il est rare que les entreprises intègrent la question des SST lors de la mise en place d'un SMQ, d'une part parce qu'elles peuvent manquer de ressources pour le faire et d'autre part parce qu'elles estiment que la certification ne laisse pas d'espace pour ces questions. Le manque de visibilité concernant les liens entre qualité et SST varie en fonction de la taille des entreprises, plus l'entreprise est grande plus elle perçoit ces liens. Cette étude montre également qu'il n'y a pas d'impact de la mise en place d'une certification qualité sur la SST.

On peut toutefois dire que la sécurité est généralement pensée en termes techniques et sur du court terme. Par exemple, la nécessité d'intégrer quelques aspects de sécurité peut découler des normes imposées relatives à la circulation dans les allées, à l'utilisation et au stockage de matériels, etc. (Cheikh, 2000) ce qui est cohérent avec l'approche technico-réglementaire largement répandue de la prévention des risques (Garrigou, Peeters, Jackson, Sagory, & Carballeda, 2004 ; Six, 1999).



### 1.3.- Certification, indicateurs de gestion et activité

Les indicateurs de gestion servent à investiguer les fonctionnements organisationnels, à piloter le changement et à explorer les situations nouvelles. On les retrouve dans tous les secteurs de l'entreprise (modèles statistiques de prévision des ventes, résultats des périodes précédentes, coûts de fabrication logistique, prix de revient...) (Moisdon, 1997).

Un indicateur est « *une information devant aider un acteur, individuel ou plus généralement collectif, à conduire le cours d'une action vers l'atteinte d'un objectif ou devant lui permettre d'en évaluer les résultats* » (Lorino, 2003, p. 131). Il peut prendre diverses formes (chiffres, repères qualitatifs...). Nous pouvons également ajouter à cette définition qu'un indicateur résulte d'un « *petit nombre d'informations qui ont la propriété d'être particulièrement significatives par rapport aux objectifs stratégiques de l'entreprise* » (Savall & Zardet, 2003, p. 85).

Un indicateur contient plusieurs informations (Lorino, 2003) : l'objectif stratégique auquel il est attaché ; l'acteur le produisant ; le responsable de la performance représentée ; la fréquence avec laquelle il est produit et suivi ; la façon dont on l'obtient (formule de calcul, sources d'informations utilisées...) ; les modes de segmentation ; la présentation ; la liste de diffusion.

Dans une organisation, on peut aussi trouver des indicateurs de santé (maladies professionnelles déclarées, accidents du travail déclarés...), de gestion du personnel (effectif, intérimaires, heures supplémentaires...), de gestion de production par les opérateurs (longueur des séries, durée des arrêts machine...), d'organisation du travail (nombre de postes tenus, fréquence des rotations...) (Bourgeois, Lemarchand, Hubault, Brun, Polin, & Faucheux, 2000).

Lorsque ces indicateurs sont censés rendre compte des conditions de travail, ils ne vont souvent révéler qu'une combinaison de facteurs, résultat d'une approche unicausale alors qu'une approche pluridisciplinaire serait nécessaire (Leplat, 1997).

Comme nous l'avons dit précédemment, la normalisation sous-entend la mise en place de procédures et de processus formalisés. Au départ, les démarches ISO obligeaient à la mise en place de procédures figées et rigides. La version de la norme ISO 9001 « 2000 » n'utilise plus ces schémas d'organisation mais a ouvert ses prérogatives à un modèle plus souple et plus ouvert appelé « approche processus ». Ce type d'approche, que nous allons définir ci-après, laisse plus de marges de manœuvre aux entreprises puisque ce sont elles-mêmes qui définissent les processus dont elles ont besoin en mettant des liens entre les activités principales. Il s'agit de « *gestion de la coopération d'activités qui ne se caractérisent pas par leur similitude, mais par leur complémentarité pour atteindre un certain type de résultat, porteur de sens au plan technique, économique ou social* » (Lorino, 2009).

Un processus peut être défini comme un « *enchaînement d'activités ou d'ensembles d'activités, qui est alimenté par des entrées, qui dispose des ressources et qui ajoute de la valeur par rapport au but pour créer des sorties. Les entrées d'un processus proviennent soit de l'extérieur, soit d'un autre processus (processus amont). Tout comme ses sorties vont soit vers l'extérieur, soit vers un processus aval* » (Brandenburg & Wojtyna, 2006, p. 51). Les processus doivent pouvoir être mesurés pour contrôler les entrées et les sorties (*efficacité*), pour piloter leurs performances (*efficience*), pour déterminer leur maturité (*excellence*), et leur *valeur*. Ils doivent être stables et reproductibles.

Les termes ici utilisés le sont également en ergonomie mais parfois avec quelques différences que nous allons préciser ; ainsi en ergonomie :

- on parle de tâche et d'activité (Guérin, Laville, Daniellou, Duraffourg, & Kerguelen, 2001) ; en gestion, seul le terme d'activités est utilisé et réfère plutôt à ce qui est appelé en ergonomie la tâche (Savall & Zardet, 2003) ;
- on considère que la performance c'est à la fois l'efficacité (atteinte ou non des résultats) et l'efficience (moyens mis en œuvre pour y arriver) (Bourgeois & Hubault, 2005) ; de ce fait, l'ergonomie s'intéresse à la fois à la performance économique et humaine et cherche à les

confronter entre elles (Six, 1999) ; en gestion, il s'agit de ce qui permet d'une part d'améliorer le couple valeur-coût et d'autre part d'atteindre les objectifs stratégiques (Lorino, 2003). Les gestionnaires représentent l'articulation entre les objectifs, les ressources et les résultats attendus sous forme de triangle :

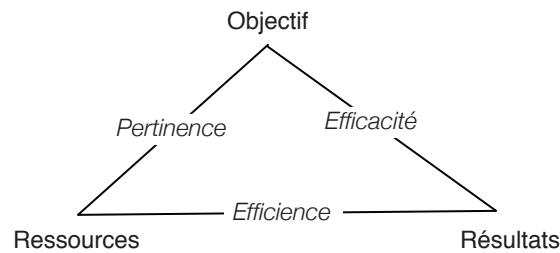


Schéma 1 : triangle de la performance (Hubault, 1998)

Figure 1 : Performance triangle (Hubault, 1998)

La pertinence symbolise ici la cohérence entre les objectifs poursuivis et les ressources mises en place à cette fin, il s'agit de la représentation de la consommation de ressources d'une entreprise pour l'atteinte d'un but. L'efficience se caractérise par la contribution des ressources à l'atteinte des résultats. L'efficacité rend compte de la correspondance entre les objectifs et les résultats. On peut donc retenir qu'une entreprise peut être à la fois efficace (objectifs = résultats) sans être efficiente (ressources insuffisantes ou au contraire consommation trop importante de ressources) et inversement. De plus, l'efficacité et l'efficience ne peuvent s'analyser sans regarder la pertinence (Hubault, 1998). En outre, on constate que dans les études des gestionnaires sur la performance, les coûts cachés de la santé sont rarement pris en compte. Ainsi, dans la première définition des gestionnaires, il est plutôt question d'efficacité que de performance. Or les indicateurs de gestion sont construits par des gestionnaires selon cette définition. Nous posons donc la question de savoir si les indicateurs de gestion ne seraient pas simplement révélateurs de l'efficacité d'un processus, c'est-à-dire qu'ils ne rendent pas compte de ce qui est mis en jeu par les différents acteurs de l'entreprise, en particulier les opérateurs, pour atteindre les résultats.

La recherche présentée étant bien une recherche en ergonomie, nous retiendrons ici les définitions propres au champ conceptuel de cette discipline. Cependant, il est important de comprendre les définitions des gestionnaires pour pouvoir interpréter et comprendre leur recherche et voir en quoi les notions abordées diffèrent ou se rapprochent du sens qu'elles ont en ergonomie.

Il est à noter qu'au-delà de l'indicateur lui-même, il faut regarder ce que les opérateurs en font en fonction des déterminants de leur activité. Dans la mesure où un indicateur de résultat est comparé à un objectif préfixé, il joue comme une contrainte de l'activité de ceux qui doivent s'y référer, c'est le cas de l'encadrement de proximité qui a en charge le suivi de la production. En effet, la direction d'une entreprise doit prendre des décisions de façon rapide, elle a donc recours à des informations pratiques à interpréter et « règle logiquement ses choix de manière à optimiser les jugements dont elle [il] se sent l'objet » (Berry, 1983, p. 9). D'ailleurs, certaines études du Centre de Recherche en Gestion (CRG) en France montrent que plus on monte dans la hiérarchie plus il semble difficile de quantifier les problèmes pour les résoudre. Un indicateur a une nature subjective (Lorino, 2003), en effet, le lien entre l'indicateur choisi et l'objectif fixé est indirect. C'est après avoir choisi l'action pour atteindre l'objectif qu'on choisit l'indicateur. De plus, l'indicateur se construit et est une mesure émanant de l'interprétation de la réalité (Moison, 1997).

Cependant, le recours aux indicateurs pose un certain nombre de questions. Leur utilisation résulte souvent d'une « rationalité éclatée » (Berry, 1983, p. 14); les différents acteurs utilisant des indicateurs, parfois les mêmes, ne peuvent pas prendre en compte, pour la prise de décision, toutes les logiques de tous les autres acteurs de l'organisation. En effet, les informations à prendre en compte seraient trop nombreuses et le confinement parfois obligatoire ce qui peut engendrer des contradictions entre les différentes actions menées (Berry, 1983; Moisdon, 1997).

Dans la problématique qui nous intéresse ici, nous ferons dans un premier temps le constat des limites intrinsèques d'un indicateur de production mais surtout montrerons en quoi il est important de regarder la façon dont cet indicateur est utilisé en articulation avec les contraintes des utilisateurs.

## 2.- Gestion du risque et compromis

La demande de l'entreprise qui fait l'objet de cette intervention portait sur les AT et leurs causes. Nos observations nous ont conduits à identifier des situations à risques que nous présenterons plus loin après un point bibliographique sur la notion de risque.

Le risque et sa gestion sont des notions étudiées depuis les années 70. Ils sont rarement étudiés seuls mais souvent en lien avec la notion d'erreur et de défaillance. De nombreuses disciplines s'y sont intéressées (psychologie, ergonomie, sociologie...). Le point commun de ces différentes approches est basé sur trois principes (Amalberti, 2004) : une entreprise ne peut tolérer l'erreur car cela perturbe son activité; puisque le « zéro accident » ne peut être atteint, il faut tout de même minimiser le risque au maximum; les violations de règles sont inadmissibles. En outre, la notion d'erreur varie selon que l'on s'intéresse aux processus cognitifs, à la qualité ou à la sécurité des systèmes.

Les travaux en ergonomie soulignent la nécessité d'élargir le champ d'étude de la situation de travail à celle de la stratégie de l'entreprise et aux environnements technique et social (De La Garza, 2004). En effet, l'explication, grâce à l'analyse de l'activité, des dysfonctionnements aboutissant à des AT n'étant pas suffisante pour les éviter, des questions vont se poser au niveau de la conception de ces environnements. Ainsi, on a pu identifier des types d'erreurs (par exemple, Reason, 1993) et leurs causes reconnues comme dépendantes de sphères hiérarchiques bien plus élevées que celles où ont lieu les AT. Les nouveaux modèles tentent d'adopter une approche systémique et dynamique des situations de travail.

Le risque est une notion abstraite que l'on peut déduire des observations « *concernant les techniques mises en œuvre, l'environnement de travail, les comportements des opérateurs en situation* » (Six, 1999, p. 70). Il peut être défini en terme de probabilité d'occurrence d'un événement non souhaité et de gravité des effets produits. Sa gestion consiste alors à diminuer cette probabilité mais aussi son coût (Hoc, 2004). En fonction des points de vue, il peut être considéré comme une mesure du niveau de danger. Son évaluation résulte de la création d'un modèle propre aux théories des professionnels qui l'utilisent (Dos Santos, 2002, cité par Garrigou, Peeters, Jackson, Sagory, & Carballeda, 2004, p. 499). Il peut être géré au niveau individuel et collectif.

La gestion du risque par l'individu laisse entendre que celui-ci ait conscience du risque, dans ce cas nous parlerons de prise de risque. Goguelin (2003) a ainsi posé que quatre conditions étaient nécessaires pour pouvoir parler de prise de risque : (1) le sujet doit être placé dans une situation dans laquelle il doit agir; (2) l'action envisagée doit comporter une probabilité d'échec entraînant des dommages pour lui ou pour les autres; (3) le sujet doit être conscient du risque, il peut en estimer la gravité et la probabilité; (4) une fois qu'il décide de la mettre en œuvre, son action et ses conséquences ne pourront plus être arrêtées. La prise de risque doit être replacée dans un contexte où généralement elle est interdite formellement par des procédures prescrites. Ces procédures sont d'autant plus présentes que l'entreprise est soumise à des normes. Ces procédures ou règles de sécurité peuvent être appliquées ou non par le sujet en fonction de leur acceptabilité et de leur accessibilité

(Leplat, 1998). Pour autant, dans le même article, Leplat (1998) conclut à la nécessité de ces règles. La question de leur construction (par qui, comment et pourquoi ?) se pose alors. En effet, si ces règles sont perçues comme « *illogiques, ou trop contraignantes [...] évaluées comme coûteuses ou comme non pertinentes par rapport à leur objet* » (Forrierre, 2008, p. 58), elles ne seront pas mises en œuvre ou respectées par les opérateurs. Une étude de Bourrier (2005) comparant deux façons de créer et de modifier les procédures montre que pour que celles-ci soient mieux acceptées et respectées, il faut réunir trois « ingrédients » : la possibilité d'un feed-back des opérateurs vers leur hiérarchie, des ajustements venant directement des personnes concernées par les procédures et une mise en place rapide.

Trois axes peuvent être envisagés pour diminuer les risques (Amalberti, 2004) : (1) la qualité par le suivi des procédures et mesurée par les indicateurs ; (2) la suppression du risque à sa source en supprimant le danger ; (3) la construction de défenses pour récupérer la défaillance. C'est principalement le premier axe qui est retenu dans le cadre de la mise en place de normes.

Dans le cas de la certification, comme nous l'avons déjà mentionné plus haut, nous savons que les procédures, les règles de sécurité y compris, sont rarement rédigées par rapport aux compétences et savoir-faire des opérateurs (Sauvagnac & Falzon, 2000). Or, on sait que les savoir-faire des opérateurs relèvent parfois de compromis faits pour atteindre les objectifs de production même au détriment de leur santé. C'est ainsi que l'on considère les comportements dans le travail (comme par exemple la prise de risque) comme « *l'expression du coût, pour l'opérateur, de la gestion des compromis manifestée dans l'activité* » (Teiger, 1993). Cela peut entraîner une violation des règles, ce que nous illustrerons dans la partie consacrée aux résultats.

## 2.1.- Résultats de l'Analyse du Travail

Comme nous l'avons dit en introduction, la recherche porte sur une entreprise située en Tunisie. Cette entreprise a mis en œuvre depuis 2004 un système de management de la qualité qui a débouché sur une certification ISO 9001 2000 afin de satisfaire aux exigences de performance et de rentabilité de plus en plus exigées par le marché économique mondial.

En effet, comme beaucoup de pays en voie de développement, la Tunisie a bénéficié dans les années 1970 des délocalisations des entreprises du « Nord » (Ben Hammouda, 1995) grâce au faible coût de sa main-d'œuvre. Pour garder ces entreprises sur son sol, le gouvernement tunisien a alors mis en place des aides et autres avantages dans les années 1980 (accord de libre-échange avec l'Union Européenne, exonération fiscale, rapatriement des bénéfices...). Géographiquement située au carrefour de deux continents (Afrique et Europe avec une ouverture sur le Proche et Moyen Orient), la Tunisie continue d'intéresser les investisseurs (Sfeir, 2006). Pourtant, la concurrence notamment de la Chine, se fait sentir. De ce fait, les entreprises implantées principalement sur les zones côtières se préoccupent de plus en plus de leur performance et de l'évaluation de celle-ci. C'est ainsi que nous retrouvons ici la même volonté que dans les pays du Nord de gérer les coûts pour être le plus compétitif possible. Les questions de santé et de sécurité (et de leurs coûts) deviennent également importantes, dans un contexte où pérenniser la présence des entreprises et des investisseurs devient crucial (Bencheikroun, Ghram, Fournier, Six, & Akroun, 2009).

Dans cette recherche, nous avons mis en place une démarche d'intervention basée sur la méthodologie de l'analyse ergonomique du travail. Nous avons également utilisé la méthodologie de l'analyse des traces d'un indicateur de gestion de production appelé Feuilles d'équipes (FE) sur lesquelles sont reportés les taux de rebuts, le nombre de pièces produites et surtout les temps d'arrêt machine, leurs causes et les interventions faites pour réparer les pannes. Nous avons cherché par cette analyse des éléments expliquant les situations à risque et leurs déterminants identifiés par les observations. Ces deux approches ont ensuite été comparées pour analyser à la fois ce qui ressort des FE et qui sert à la prise de décision et les déterminants de l'activité des opérateurs pouvant expliquer la survenue de situations à risque.

Nous avons dans un premier temps effectué des observations ouvertes en parallèle d'entretiens pour comprendre l'activité et faire l'identification des différentes tâches réelles. Ces analyses ont porté sur le travail des opérateurs sur la chaîne en salle de production ; dix observations ouvertes d'environ deux heures chacune ont été effectuées (cinq au poste du matin et cinq au poste de l'après-midi). Il s'agissait à chaque fois d'équipes différentes.

Dans la partie suivante, nous allons décrire les tâches réelles pour commencer à appréhender l'activité des opérateurs.

## 2.2.- Description des tâches réelles et de l'activité des opérateurs

L'entreprise comporte deux unités de production, dont l'unité « hygiène bébé » objet de cette recherche ; les machines de production ont une moyenne d'âge de 12 ans. La diversité des produits se trouve au niveau de la taille des produits et de certaines caractéristiques physiques en fonction des marchés ciblés (par exemple le produit destiné à la France peut comporter des scratches mais pas celui destiné à la Tunisie). Son effectif est de 98 opérateurs dont 13 membres de l'encadrement. Les équipes sont composées d'après les fiches de postes, d'un chef d'équipe, d'un conducteur de ligne et d'un aide conducteur, d'un contrôleur qualité sur ligne, d'un emballeur et d'un assistant de maintenance. Ce secteur comporte quatre lignes de production. L'unité de production fonctionne 24 heures sur 24. Le processus peut être considéré comme un processus automatisé de production séquentielle dans lequel de multiples composants sont insérés à différents endroits, c'est-à-dire des matières premières ayant subi des transformations ; le produit fini en sortie est la couche-culotte. Les composants proviennent d'un ou deux fournisseurs au plus, la majorité d'entre eux (environ 80 %) étant des fournisseurs européens.

Sur ce processus, les tâches sont multiples et planifiées avec divers déroulements temporels et sont réparties entre les opérateurs en fonction de leur poste. Nous constatons que les opérateurs se remplacent sur les différents postes lorsque cela s'avère nécessaire ce qui constitue une certaine forme de polyvalence.

Les tâches réelles consistent à :

(1) approvisionner la machine en composants conditionnés sur des bobines : avant d'être insérées dans la machine, les bobines doivent être préparées ; les bobines sont ensuite insérées dans la machine en fonction du dévidage de la bobine en cours ; ces interventions ne nécessitent pas l'arrêt de la machine.

(2) gérer des pannes machines entraînant des arrêts : les arrêts peuvent avoir plusieurs causes : casse composants, dans ce cas, la machine s'arrête automatiquement du fait du « bourrage machine », l'opérateur doit alors nettoyer le site, passer manuellement le composant dans les roulements et remettre en marche la machine ; casse machine : dans ce cas, il s'agit d'un élément technique de la machine qui casse ou se déforme du fait de l'usure, la machine s'arrête alors également automatiquement et l'opérateur doit réparer et effectuer la remise en marche ; problème qualité : l'opérateur réalisant les contrôles remarque un défaut et le signale à ses collègues pour qu'ils effectuent un réglage.

Les deux premiers types d'arrêts (casse composants et casse machine) génèrent des arrêts automatiques. En revanche, les problèmes qualité sont gérés par les opérateurs sans arrêt machine pour éviter les pertes de temps de production. Les origines des pannes renvoient principalement à la qualité des composants et à la maintenance des machines. Par ailleurs, on observe des anticipations qui ont pour but de prévenir les arrêts machine dus aux casses composants dans les roulements en facilitant leur passage (ce qui évite les bourrages qui créeraient des arrêts automatiques par exemple) et des interventions pour régler la machine en cas de détection de défauts de qualité du produit.

Les arrêts peuvent donc être à l'initiative de l'opérateur ou être le fait des automatismes.

Les différentes étapes du processus peuvent être représentées ainsi :

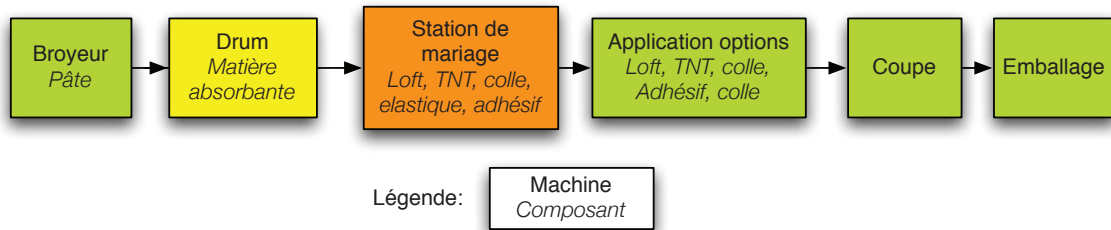


Figure 1. Processus de fabrication des couches-culottes

Figure 2: Manufacturing process for nappies.

La fabrication d'une couche-culotte se fait par ajouts successifs de composants, de un à cinq selon le sous-système. Nous avons pu identifier les lieux où les interventions sur machine en marche étaient les plus fréquentes (cadre sur fond orange), fréquentes (fond jaune), les moins fréquentes (fond vert) c'est-à-dire les lieux où les composants sont les plus sensibles. Ces interventions se font en fonction des types de composants insérés : par exemple le bloc « station de mariage » est davantage cause d'interventions non pas à cause du nombre de composants mais parce que les composants « loft » et « TNT » cassent très régulièrement au moment de leur arrivée dans le processus juste avant d'être insérés au niveau de la matière absorbante. En revanche, les composants du bloc « application options » n'ont pas ce type de défauts. Par ailleurs, ces composants subissent des tests avant d'être amenés dans le processus, tests qui portent uniquement sur les caractéristiques chimiques et non sur des caractéristiques physiques (élasticité, résistance...) relevant davantage du passage dans la machine. On observe donc des interventions sur machine en marche qui peuvent générer des situations à risque.

L'activité de gestion des pannes machine a donc une double fonction (Faverge, 1970) pour assurer le niveau de production : une fonction préventive, en minimisant le nombre d'arrêts par des actions sur machine en marche, et une fonction de récupération, lors des arrêts automatiques dus généralement à des problèmes techniques et mécaniques sur lesquels les opérateurs n'ont pas de prises directes.

Dans les deux cas, les opérateurs utilisent des informations formelles prélevées sur les instruments de mesure de la machine et surtout des informations informelles prélevées sur le composant directement. Ces opérations ne s'effectuent pas indépendamment les unes des autres. Les observations du processus par les opérateurs permettent d'anticiper les pannes, quelle que soit leur nature. En effet, les opérateurs peuvent savoir, en regardant et en écoutant le bruit des machines, que le composant est susceptible de casser, ou qu'un réglage est à faire. Ceci a bien sûr une limite, certaines pannes restent inévitables. Ces anticipations sont d'autant plus limitées que les opérateurs sont occupés à autre chose : par exemple, s'il y a un réglage à effectuer, l'opérateur ne peut plus observer le processus.

Les communications de l'encadrement de proximité avec les opérateurs de production se font à la fois de façon informelle mais également sur la base des FE. Nous reviendrons sur ces relations dans le paragraphe suivant.

### 2.3.- La gestion du risque

Aujourd'hui, dans l'entreprise, nous constatons un double discours : celui qui avant l'intervention mettait en cause l'« inconscience » des opérateurs quant à l'apparition des AT et celui qui depuis l'intervention ergonomique essaie de comprendre pourquoi il existe des violations de règles et des AT.

Deux points de vue sur la prise de risque peuvent être considérés :

- un point de vue extérieur où le risque est vu comme mal géré par les opérateurs et la prise de risque non justifiée ;
- un point de vue intérieur où les opérateurs ont conscience du risque mais ont développé des compétences permettant de faire face à ces situations et où la prise de risque se justifie par la

volonté d'atteindre les objectifs, c'est ce que nous allons développer dans cette partie.

### 2.3.1.- Le point de vue des opérateurs

Les opérateurs ne sont pas toujours en capacité d'anticiper, en particulier lorsqu'ils sont occupés à des interventions sur machine. Dans ce cas des pannes surviennent entraînant des arrêts fréquents. Un certain taux d'arrêt ne permet pas l'atteinte de la production : c'est ce qui conduit les opérateurs à effectuer des interventions sur la machine alors que celle-ci est en fonctionnement. Pour cela, ils ont shunté les « switchs » des portes de sécurité. Ainsi, même lorsque les portes sont ouvertes, les switchs sont fermés avec de simples morceaux de carton et la machine ne s'arrête pas.

Les entretiens mentionnent l'existence d'un non-respect de la règle de sécurité concernant l'utilisation des switchs pour ouvrir les portes de sécurité. Les opérateurs expriment une certaine acceptation du risque, comme étant quelque chose d'inhérent au métier, à travers des expressions du type « *on sait où mettre les doigts, et celui qui ne sait pas, quand il a un accident il recommence pas une deuxième fois* ».

Toutefois, les opérateurs expliquent qu'il y a des limites aux interventions sur machine en marche : en effet, certains endroits ne font l'objet d'interventions que lorsque la machine est arrêtée car jugées trop dangereuses. De plus, on observe que les opérateurs mettent en œuvre des moyens de prévention tels qu'envelopper des parties de la machine de couches-culottes pour éviter les chocs. Ces savoir-faire de prudence participent à la gestion des risques en situation et sont guidés à la fois par des objectifs de performance et de réduction de la dangerosité des machines. Dans ce sens, la prise de risque est avant tout la résultante de compromis (personnel, individuel, organisationnel...) entre les ressources personnelles et les moyens à disposition (Garrigou, Peeters, Jackson, Sagory, & Carballeda, 2004).

### 2.3.2.- Le point de vue de la hiérarchie

Si on observe des compromis tels que décrits chez les opérateurs, on en observe également chez l'encadrement de proximité, celui-ci a pour mission de faire respecter les règles de sécurité prescrites mais par ailleurs il connaît les situations de gestion des risques par les opérateurs. Seulement, il se trouve pris dans un étau entre d'une part ces compromis qui sont inadmissibles aux yeux de la prescription et de la ligne managériale et d'autre part les exigences de production.

Cette situation a été décrite dans d'autres secteurs d'activité, comme celui de la construction : l'encadrement est confronté à « *un dilemme qui le conduit bien souvent à arbitrer entre deux positions délicates : soit « fermer les yeux » sur les entraves aux mesures de sécurité, sachant qu'elles demeurent le moyen d'atteindre les normes de rendement, soit se tenir à la prescription et la faire respecter, donc se mettre en situation de ne pas atteindre les résultats demandés... Cette dernière situation sera difficile à assumer par l'encadrement qui est, avant tout, chargé d'atteindre les objectifs de production* » (Berthet, 1993, cité par Six, 1999, pp. 65-66). L'encadrement se trouve ainsi pris en tenaille entre la nécessité d'affirmer le bien fondé de la prescription et de la maîtrise de la technique, et l'expérience quotidienne de la « tricherie », des écarts à la norme.

De ce fait, la gestion de la production par l'encadrement de proximité se fait sur la base de l'acceptation de la dérive des pratiques de sécurité tant que les prises de risques n'aboutissent pas à un accident de travail. La remontée des informations venant des FE ne se fait pas de façon directe mais après lecture et traduction par les différents acteurs de la ligne hiérarchique ; toutefois, le détail de la façon dont est utilisé l'indicateur de gestion par chaque acteur ne pourra être développé ici. Cependant, nous pouvons affirmer que la vision de la sécurité de chacun est guidée par les déterminants de son activité : par exemple, la responsabilité de l'encadrement de proximité quant au respect des objectifs de production, et la pression que cela représente, l'amène à fermer les yeux sur les prises de risque des opérateurs. De ce fait, l'usage des FE sera guidé par ces contraintes : elles peuvent être dans le cas de réunions de l'encadrement de proximité une aide à la prise de décision concernant la maintenance

des machines, mais elles peuvent également être un élément de justification de certaines dépenses pour la direction de production demandées à la direction générale.

Ainsi, concernant la vision de la sécurité, trois situations peuvent être identifiées :

- celle de l'encadrement de proximité qui voit et connaît la situation mais n'a pas les ressources pour créer les conditions favorables pour travailler en sécurité et en productivité à la fois ;
- celle des cadres de production qui ne transmettent que ce qui est transcrit sur les FE soit uniquement les problèmes techniques et pas le problème de qualité des composants ; pour autant notons que eux aussi voient comment les choses se passent dans la réalité mais ils sont soumis aux mêmes pressions que l'encadrement de proximité ;
- celle de la direction qui ne reçoit qu'un résumé de la situation et donc pas d'informations en dehors des gros problèmes techniques nécessitant de lourdes dépenses ou pouvant justifier des retards de production.

En conclusion de ces premières observations, nous pouvons dire que les opérateurs réalisent des compromis pour faire face aux aléas. Ces compromis peuvent se faire au détriment de leur sécurité. En effet, ils sont amenés à prendre des risques, par exemple en intervenant sur la machine alors que celle-ci est en marche (ce qui génère des risques de coupure lorsque les interventions se font près des couteaux ou d'écrasements des doigts lorsqu'elles se font près des roulements) pour atteindre la production en terme de qualité, quantité et respect des délais, ce qui peut aboutir à des AT.

Lorsque le système tombe en panne, il bénéficie d'une maintenance spécialisée (changement de pièces...). En revanche, les « prises de risque » avec violation des règles de sécurité ne sont pas transmises dans les indicateurs. Les mesures de correction et de prévention en sont donc appauvries et cela a des conséquences sur les conditions de travail (en terme de sécurité notamment). De plus, au-delà de l'IG (indicateur de gestion) lui-même, les informations concernant les prises de risque ne sont pas discutées bien que connues d'une partie de l'encadrement. Les FE tendent à servir de protection pour l'encadrement de proximité pour éviter de discuter d'un problème auquel il ne sait pas répondre mais auquel il doit travailler puisque le prescrit et la hiérarchie l'exigent.

Pour expliquer ces effets, nous allons revenir sur les conséquences du recours aux indicateurs de gestion.

### **3.- Recours aux indicateurs de gestion : quelles conséquences pour l'activité ?**

Nous l'avons dit précédemment : un outil de gestion est utilisé par rapport à une activité, que ce soit celle de l'entreprise à un niveau « macro » (par exemple : part de marché) ou celle des opérateurs à un niveau « micro » (par exemple : taux d'absentéisme). Il constitue une vue synthétique de cette activité qui dans certains cas en donne une vision limitée. Toutefois, il est difficile d'évaluer des performances sans avoir recours à ce genre de données (Moisdon, 1997).

Concernant la sécurité au travail, des indicateurs sont bien sûr utilisés pour veiller à son évolution. Toutefois, ces indicateurs ne sont pas perçus comme des indicateurs de gestion en tant que tels mais sont plutôt traités de façon annexe. Cela peut être dû à certaines de leurs limites. Par exemple, les indicateurs de fréquence et de gravité des AT traditionnellement utilisés ne sont pas révélateurs de l'état des conditions de travail dans une entreprise. En outre, leur diminution ne permet pas nécessairement de conclure à une amélioration des conditions de travail en termes de santé et de sécurité au travail (SST) (Cadieux, Roy, & Desmarais, 2004). Ils indiquent davantage les échecs que les succès, ils sont influencés par le hasard et ne permettent pas de prédire les performances futures. De plus, ils ne servent généralement qu'à indiquer le coût des dépenses notamment lorsqu'ils sont établis au niveau national. Cependant, si on prend le cas du nombre d'AT par exemple, cet indicateur a tout de



même l'avantage de chiffrer la sécurité et donc, dans une certaine mesure, d'être considéré comme un indicateur de rentabilité (Gollac & Volkoff, 2000).

Les indicateurs de gestion ne vont donc rendre compte qu'en partie de l'activité et de ses résultats. Ils sont davantage révélateurs de l'efficacité de l'entreprise, c'est-à-dire du fait qu'elle atteigne ou non les résultats sans prendre en compte l'efficacité c'est-à-dire les moyens mis en œuvre pour y arriver.

Les indicateurs de gestion ne permettent pas d'expliquer le but de la prise de risque : ils expriment les résultats obtenus (produits en kilogramme, taux de déchets, de rebuts...) mais pas les compromis, d'où une incompréhension de la prise de risque chez l'encadrement et des tensions entre celui-ci et les opérateurs de la production.

En réalité, le recours systématique aux IG pour prendre des décisions va amener l'encadrement à fermer les yeux sur les situations à risque et surtout sur un phénomène sur lequel il n'a aucune marge de manœuvre pour agir. Nous avons présenté la vision de la sécurité de chaque acteur dans le chapitre précédent. Cependant, nous avons pu noter une évolution de cette vision et de l'usage des FE, suite à la présentation des résultats de l'intervention ergonomique effectuée en réponse à la demande concernant les accidents de travail. Il avait alors été mis en débat que le recours aux FE masquait les interventions sur machine en marche et que par conséquent le cœur du problème, c'est-à-dire la qualité des composants, ne pouvait être traité. De plus, il avait également été pointé que le management actuel ne permettait pas de comprendre la prise de risque car aucune place n'était laissée aux opérateurs pour justifier de leur comportement, seule la sanction était appliquée. Suite à cela, la direction a décidé de changer de « style de management » (selon ses termes) en instaurant des réunions chaque matin auxquelles participent les cadres de la maintenance et de la production. Lors de ces réunions, le directeur général a redéfini le rôle de l'encadrement de proximité au regard de la sécurité : il ne s'agit plus de sanctionner mais d'essayer de comprendre dans un dialogue avec les opérateurs pourquoi les prises de risque existent. Les FE ne servent plus de support aux réunions quotidiennes de l'encadrement de proximité, mais uniquement à programmer et gérer la maintenance des machines.

Cependant, dans les faits, cette évolution ne s'est pas encore traduite par les résultats escomptés, nous pensons qu'elle n'est qu'amorcée et qu'elle demande à être poursuivie. Aujourd'hui la direction connaît les problèmes et les considère comme importants, la ligne hiérarchique est informée de la même façon des situations à risque et de leurs causes, pourtant les solutions proposées ne portent pas sur la qualité des composants mais sur la sécurité « technique » (capotage machine, affichage...). On observe ainsi que l'information sur les situations à risque a en quelque sorte le droit de remonter dans la ligne hiérarchique, elle est discutée lors de réunions qui acquièrent un statut d'indicateur de gestion pour la direction mais les décisions ne sont pas prises. La question reste donc de savoir pourquoi ce blocage.

Le but de notre démarche sera à terme de permettre une articulation entre sécurité et production par un usage repensé des indicateurs (FE, réunions, indicateur sécurité...) amenant des prises de décision pour une action sur les causes profondes. Pour cela, nous pouvons dès lors proposer quelques avancées (auxquelles la suite de notre recherche pourra peut-être répondre) : il s'agirait de travailler sur les causes des problèmes qualité pour éviter les interventions, en mobilisant les compétences des opérateurs en phase de diagnostic et de construction des solutions. Ainsi il deviendrait nécessaire de faire s'articuler un IG de production (qualité des composants concernant le passage de celles-ci dans la machine) et les IG de sécurité (le nombre de prises de risque par exemple). Ce travail d'articulation pourrait être ensuite reconnu dans la norme par la formalisation d'un processus.

## Conclusion/Discussion

L'analyse ergonomique du travail a permis de mettre en évidence les compromis faits par les opérateurs pour atteindre les objectifs de la production. Ces compromis permettent d'obtenir les résultats

demandés mais au prix de prises de risque qui parfois débouchent sur un accident. Les risques sont pris notamment parce que les contraintes de travail conduisent les opérateurs à effectuer des interventions sur machine en marche pour éviter à la fois les défauts qualité et l'augmentation du taux de rebuts mais également les retards de production.

L'analyse des feuilles d'équipes a quant à elle montré que ces interventions machine en marche n'apparaissent pas du tout. En effet, ne sont transcrits sur cet indicateur que les arrêts machines et donc ni la prise de risque ni ses causes. La prise de risque va donc masquer les problèmes qualité en évitant les arrêts et les décisionnaires n'en seront pas informés.

Ces deux analyses effectuées en parallèle nous ont amenés à constater que ce type d'indicateur de gestion ne permet pas de rendre compte de l'activité des opérateurs mais seulement des résultats de celle-ci. De ce fait, la prise de décision par l'encadrement de proximité sur la base de ces feuilles peut être non satisfaisante. Par exemple, les opérateurs réclament qu'un travail soit fait sur la qualité des composants (car elles sont les causes des interventions sur machine en marche). Mais puisque le seul moyen de communication avec les supérieurs est la feuille d'équipe et que cette feuille ne laisse pas apparaître ce type de problème qualité, le problème n'est pas traité. En réalité seuls sont traités les problèmes techniques, par exemple les remplacements de pièces.

On constate donc un décalage entre ce qui se joue dans la réalité du travail et la représentation qu'en a la hiérarchie par les indicateurs. Il nous faut ajouter que ces représentations sont surtout celles de l'encadrement éloigné (direction). En effet, les cadres de proximité ont exprimé au cours d'entretiens qu'ils comprenaient les compromis faits par les opérateurs, compromis qu'ils sont parfois amenés eux-mêmes à faire s'ils doivent intervenir (pour remplacer un absent par exemple). De plus, ils ont généralement commencé à travailler sur la chaîne de montage avant de monter les échelons hiérarchiques, et ont donc une certaine connaissance des contraintes de travail, ce qui n'est pas le cas de leurs supérieurs. De ce fait, les cadres de proximité sont pris dans un étau entre d'une part les contraintes remontant de l'activité des opérateurs (prise de risque) et les injonctions descendant de la hiérarchie (objectifs de production). Pour faire face à ces difficultés, et surtout au problème des situations à risque auquel ils ne peuvent répondre, ils vont utiliser les FE comme un bouclier :

- dans un premier temps : les informations concernant les prises de risque, soit les interventions sur machine, sont transmises mais les réponses de l'encadrement supérieur ne permettent pas de trouver des solutions ;
- dans un second temps : du fait de ce blocage et puisque l'information n'est pas transmise par l'indicateur, le problème est occulté.

Il ne s'agit donc pas d'un défaut de l'IG (nous l'avons déjà dit, un IG ne constitue jamais qu'un « résumé » de la situation de travail) mais d'un choix de l'encadrement dû à un manque de marges de manœuvre ne lui permettant pas de traiter le problème de la qualité des composants. Pourtant, les négociations concernant les composants sont possibles et ont lieu mais lorsque c'est la production qui est touchée de façon directe (retard, défaut produit fini...), soit en changeant de fournisseur, soit en demandant au fournisseur d'améliorer les composants.

Les compromis faits par les opérateurs ont donc un coût sur la santé et la sécurité mais également sur les rapports sociaux qui se dégradent au fur et à mesure que les partenaires sont dans l'incompréhension mutuelle. On pourrait donc conclure qu'il faille enrichir les indicateurs de gestion pour les rendre plus représentatifs de la réalité et ainsi favoriser le dialogue. Il s'agirait alors ici de mettre en débat la réalité des situations de travail. Cependant, il ne faut pas perdre de vue que l'activité de gestion de ces indicateurs peut constituer une charge pour ceux qui les renseignent mais également pour ceux qui les traitent, charge d'autant plus importante que l'on y ajoute encore des données. Les cadres disent bien lors d'entretiens que l'important dans les indicateurs est leur facilité et leur rapidité de traitement. La solution ne semble donc pas être dans la modification du caractère quantitatif mais dans la nature des informations à transmettre. Les données issues de l'activité enrichiraient ainsi les indicateurs de gestion par la connaissance des compromis et donc des dysfonctionnements qualité.

Pour autant, un travail sur la cause des problèmes, les aléas dus à la qualité des composants, reste indispensable.

L'intervention ergonomique et la présentation des résultats concernant les limites de l'indicateur mais aussi les causes des interventions ont permis la mise en débat de la situation de travail : les prises de risque ne doivent plus être perçues comme quelque chose d'inadmissible et de sanctionnable mais comme un événement dont il faut comprendre les causes pour y remédier et participant à l'obtention des résultats de production. Depuis, une nouvelle « politique sécurité » est affichée : lors de réunions quotidiennes (appelées réunions du matin), l'encadrement doit observer les interventions sur machine en marche et demander les explications aux opérateurs sur les raisons de ces prises de risque. On passe donc d'une vision orientée sur l'opérateur à une vision plus globale ciblée sur le système de travail. Cependant, cette nouvelle politique ne semble pas aller au bout de ce qu'elle affiche : en effet, même si les problèmes de qualité des composants sont exposés, ils ne sont pas résolus. En revanche, des bilans sur l'état des portes de sécurité (sont-elles shuntées ou non) sont faits et doivent être remédiés : on revient donc à une vision technique de la sécurité. De même, lorsqu'un AT a lieu, seules des réponses techniques sont apportées (capotage, affichage...).

Il est donc d'abord nécessaire de voir quelles sont les limites concrètes de l'indicateur, dans notre cas : l'absence de la prise en compte des problèmes qualité des composants générant des interventions sur machine en marche soit un IG en quelque sorte trop quantitatif. L'enrichir avec des données davantage qualitatives a permis une certaine prise de conscience, même si cela reste encore fragile : le dialogue a changé mais les actes n'ont pas encore suivi. De plus, suite à cette évolution, l'utilisation des FE est devenue plus annexe que précédemment : dans un premier temps, elles étaient l'instrument central des réunions quotidiennes de l'encadrement de proximité, aujourd'hui, elles sont utilisées uniquement pour prévoir les interventions de maintenance sur les machines. Les problèmes de qualité des composants sont abordés lors de ces réunions en lien avec la sécurité des opérateurs. Mais, ces derniers estiment que de toute façon la direction ne répond pas à leurs observations (notamment à cause du coût que cela engendrerait) et restent donc en quelque sorte « résignés », ne cherchant pas à faire remonter ces informations au-delà de ces réunions.

L'intégration de la sécurité (par un autre type de contrôle sur les composants) dans un processus concernant le choix des composants pourrait favoriser la transmission d'informations puisque cela deviendrait une obligation de la norme. Ainsi, l'entreprise se doterait de deux types d'IG :

- un indicateur de résultats qui permet de voir si ceux-ci ont été atteints ou non, comme la FE ;
- un indicateur de levier ou suivi intégré dans un processus qui permet de connaître les évolutions tendancielles et anticiper en conséquence, cet IG porterait par exemple sur un déterminant de l'activité comme le nombre de bourrage rendant compte de la qualité du passage du composant.

Cela s'accompagnerait de la formalisation dans la norme afin que les décisions prises le soient par rapport à ces deux IG.

En revanche, les décisions prises en rapport avec ces deux IG devront se faire au niveau de la direction car c'est à ce niveau que les marges de manœuvre sont les plus importantes pour décider de changer ou non un composant.

Pour finir, la question sous-jacente qui se pose dans le contexte particulier d'un pays en voie de développement industriel et donc particulièrement exposé aux pressions de la mondialisation, est celle de comprendre comment se construit la qualité et comment elle met en situation la sécurité. Dans ce cas particulier, on voit que la qualité est avant tout un argument marketing (comme dans la plupart des entreprises mais avec une plus forte prégnance). Pour y répondre vite, la qualité n'a pas été réellement construite. Il y a donc une contradiction entre ce qui est affiché (politique qualité, politique sécurité...) et la réalité de la situation (les conditions d'échange avec les fournisseurs de composant notamment), ce qui va se répercuter sur les conditions de travail dans l'atelier de production. L'intervention de l'ergonome ne se situe donc plus seulement à ce niveau mais se déplace au niveau

de la prise de décision de la direction (Ghram, Fournier, Khalfallah, Benchekroun & Six, 2009), là où va se jouer la construction de la qualité du produit mais également du processus. Il serait également intéressant de s'assurer que les fournisseurs de composants, au demeurant presque tous européens comme nous l'avons déjà indiqué et fournisseurs de sites de production européens, n'opèrent pas de sélections dans leurs livraisons aux différents sites. La réponse à une telle question, qui est loin d'être facile à obtenir, serait intéressante dans la perspective du management de la qualité (Benchekroun, Ghram, Fournier, Six, & Akrouf, 2009). En effet, soit les produits livrés sont de moindre qualité et alors on aurait là une origine possible des problèmes rencontrés par l'entreprise et analysés dans cette recherche, soit les produits livrés sont de qualité attendue et alors l'origine des problèmes est à rechercher ailleurs, par exemple dans l'état des machines, leur maintenance ou encore la connaissance que les opérateurs ont du processus.

## RÉFÉRENCES

- AFNOR (2001). *Qualité et systèmes de management ISO 9000*. Paris: AFNOR.
- Amalberti, R. (2004). De la gestion des erreurs à la gestion des risques. In P. Falzon (Ed.), *Ergonomie* (pp. 285-300). Paris: Presses Universitaires de France.
- Ben Hammouda, H. (1995). *Tunisie, ajustement et difficulté de l'insertion internationale*. Paris: L'Harmattan.
- Benchekroun, T.H., Ghram, R., Fournier, C., Six, F., & Akrouf, M. (2009). Condiciones para un desarrollo sustentable de sistemas de trabajo en los países emergentes: El caso de tres empresas en Túnez. *Laboreal*, 5(1), 70-83.
- Berry, M. (1983). *Une technologie invisible ? L'impact des instruments de gestion sur l'évolution des systèmes humains*. Paris: Editions de l'Ecole Polytechnique.
- Bourgeois, F., & Hubault, F. (2005). Prévenir les TMS. De la biomécanique à la revalorisation du travail, l'analyse du geste dans toutes ses dimensions. *activités*, 2(1), 19-36, <http://www.activites.org/v2n1/bourgeois.pdf>
- Bourgeois, F., Lemarchand, C., Hubault, F., Brun, C., Polin, A., & Fauchoux, J.M. (2000). *Troubles musculo-squelettiques et travail, quand la santé interroge l'organisation*. Lyon: ANACT.
- Bourrier, M. (2005). The contribution of organizational design to safety. *European Management Journal*, 23(1), 98-104.
- Brandenburg, H., & Wojtyna, J-P. (2006). *L'approche processus, mode d'emploi*. Paris: Edition d'Organisation.
- Cadioux, J., Roy, M., & Desmarais, L. (2004). Changement de perspective dans la mesure de performance en SST. *Actes du 15<sup>ème</sup> congrès de l'AGRH*, pp. 2583-2592
- Campinos-Dubernet, M., & Jougleux, M. (2003). L'assurance qualité : quelles contributions à la qualité des services ? *Revue française de gestion*, 5(146), 81 – 98.
- Campinos-Dubernet, M., & Marquette, C. (1997). Les normes d'assurance qualité ISO 9000 : une opportunité de rationalisation des processus d'apprentissage de l'entreprise ? *Cahiers de recherche du Groupement d'Intérêt Public "Mutations industrielles"*, 60, 2-46.
- Cheikh S., (2000). Certification Qualité et Conditions de travail. *Actes du 34<sup>ème</sup> congrès de la SELF*, pp. 81-87.
- Coutarel, F., Daniellou, F., & Dugué, B. (2005). La prévention des troubles musculo-squelettiques : quelques enjeux épistémologiques. *activités*, 2(1), 3-18, <http://www.activites.org/v2n1/coutarel.pdf>
- De La Garza, C., & Fadier, E. (2004). Sécurité et prévention : repères juridiques et ergonomiques. In P. Falzon (Ed.), *Ergonomie* (pp. 159-174). Paris: Presses Universitaires de France.
- Dionne-Proulx, J., Carrière, J-B., & Beauchamp, Y. (2005). La certification ISO et la SST: Étude empirique et résultats terrain. *PISTES*, 7(1), 1-13, <http://www.pistes.uqam.ca/v7n1/pdf/v7n1a3.pdf>

- Faverge, J.-M. (1970). L'homme agent d'infiabilité et de fiabilité du processus industriel. *Ergonomics*, 13(3), 301-327.
- Forrierre, J. (2008). *La prévention du risque routier professionnel par l'analyse de l'activité : le cas des conducteurs de travaux des travaux publics*. Thèse de Doctorat en Ergonomie, Université Charles-de-Gaulle – Lille 3, Lille, France.
- Garrigou, A., Peeters, S., Jackson, M., Sagory, P., & Carballeda, G. (2004). Apports de l'ergonomie à la prévention des risques professionnels. In P. Falzon (Ed.), *Ergonomie* (pp. 497-514). Paris: Presses Universitaires de France.
- Ghram, R., Fournier, C., Khalfallah, T., Benchekroun T.-H., & Six, F. (2009). Strategic decision making: work analysis of a company manager. Paper presented at the *17th World Congress on Ergonomics*, Beijing, China.
- Goguelin, P. (2003). Risque et prise de risque : les concepts. In P. Goguelin, & X. Cuny (Eds.), *La prise de risque dans le travail : actes d'études et de réflexion* (pp. 19-36). Toulouse: Octarès.
- Gollac, M., & Volkoff, S. (2000). *Les conditions de travail*. Tournai: La Découverte.
- Guérin, F., Laville, A., Daniellou, F., Duraffourg, J., & Kergueken, A. (2001). *Comprendre le travail pour le transformer*. Lyon: Editions de l'ANACT.
- Hoc, J.-M. (2004). La gestion de situation dynamique. In P. Falzon (Ed.), *Ergonomie* (pp. 517-531). Paris: Presses Universitaires de France.
- Hubault, F. (1998). Pour une ergonomie de l'encadrement. *Performances Humaines et Techniques, n°Hors Série Ergonomie de l'encadrement - pouvoirs et responsabilités des cadres, Séminaire Paris 1*, Toulouse, 2-9.
- Iazykoff, V. (2004). L'intégration organisationnelle de la certification. Le cas de deux divisions régionales d'une grande entreprise. *Revue française de gestion*, 5(152), 97-114.
- Laurens, P. (1997). *Qualité et communication organisationnelle*. Thèse de doctorat en sciences de l'information et de la communication, Université Toulouse 2, Toulouse, France.
- Leplat, J. (1997). *Regards sur l'activité en situation de travail : contribution à la psychologie ergonomique*. Paris: PUF.
- Leplat, J. (1998). About implementation of safety rules. *Safety science*, 29, 189-204.
- Lérat-Pytlak, J. (2002). *Le passage d'une certification ISO 9001 à un management par la qualité totale*. Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion, Université des Sciences Sociales – Toulouse 1, Toulouse, France.
- Lorino, Ph. (2003). *Méthodes et pratiques de la performance* (3<sup>ème</sup> édition). Paris Edition d'Organisation.
- Lorino, Ph. (2009). Concevoir l'activité collective conjointe : l'enquête dialogique. Étude de cas sur la sécurité dans l'industrie du bâtiment. *activités* 6(1), 87-110, <http://www.activites.org/v6n1/v6n1.pdf>
- Kerbal, A. (2000). Ergonomie et critères de gestion des entreprises. *Actes du 34<sup>ème</sup> congrès de la SELF*, pp. 12-18.
- Mambi-El-Sendegele, F. (2001). Règles – normes. Certification de qualité et management industriel : le cas des organismes de formation. *INNOVATIONS*, 1(13), 133-158.
- Mispelblom, F. (1995). *Au delà de la qualité : démarches qualité, conditions de travail et politiques du bonheur*. Paris: Syros.
- Moison, J.C. (1997). *Du mode d'existence des outils de gestion*. Gap: Seli Arslan.
- Reason, J. (193). *L'erreur humaine* (trad. J.-M. Hoc). Paris: Presses Universitaires de France.
- Sauvagnac, C., & Falzon, P. (2000). Gestion des savoirs et politique qualité : le rôle de l'ergonomie. *Actes du 34<sup>ème</sup> congrès de la SELF*, pp. 104-115.

- Savall, H., & Zardet, V. (2003). *Maîtriser les coûts et les performances cachées* (4<sup>ème</sup> édition). Paris: Economica.
- Sfeir, A. (2006). *Tunisie, Terre de paradoxe*. Paris: L'Archipel.
- Six, F. (1999). *De la prescription à la préparation du travail, apports de l'ergonomie à la prévention et à l'organisation du travail sur les chantiers du BTP*. Habilitation à Diriger la Recherche, Université Charles De Gaulle - Lille 3, Lille, France.
- Teiger, C. (1993). Représentation du travail, travail de la représentation. In A. Weill-Fassina, P. Rabardel, & D. Dubois (Eds), *Représentations pour l'action* (pp. 311-344). Toulouse: Octarès.
- Terssac, G. de (1994). L'implicite et le décrit. De l'organisation des systèmes de production. *Projet*, 236, 16-22.

#### RÉSUMÉ :

Les préoccupations des sociétés relèvent prioritairement des questions de rentabilité. Pour pérenniser leurs activités, la majorité fait le choix de la certification. Cette démarche requiert alors l'usage d'indicateurs. Certaines études ont montré en quoi cette démarche peut parfois faire « oublier » les questions de sécurité.

Notre recherche s'est déroulée dans une entreprise basée en Tunisie. Celle-ci a mis en œuvre depuis 2004 un système de management de la qualité qui a débouché sur une certification. La démarche a été initiée pour répondre aux demandes des clients et pour pérenniser l'activité de l'entreprise.

Nous montrerons ici en quoi le recours à des indicateurs peut parfois éloigner les questions de sécurité. Ce problème de décalage entre ce qui ressort de l'indicateur concernant l'activité de travail et ce qui se passe réellement dans la situation de travail amène à des prises de décision qui ne permettent pas l'amélioration des conditions de travail.

#### MOTS-CLÉS

indicateurs de gestion, certification, sécurité, compromis, activité

#### RÉFÉRENCEMENT

- Fournier, C., Ghram, R., Benchekroun, T.-H., & Six, F. (2011). Tension entre indicateurs de production et indicateurs de sécurité: Le cas de la certification d'une entreprise tunisienne. *Activités*, 8(1), pp. 44-61, <http://www.activites.org/v8n1/v8n1.pdf>

Article soumis le 12 juin 2009, accepté pour publication le 22 octobre 2010

# Genre et styles de jeu en rugby : comparaison de la Coupe du Monde 1999 et 2007

**Gilles Uhlrich**<sup>1</sup>

Université Paris-Sud 11, UFR STAPS, Bâtiment 335, 91405 Orsay Cedex, France

[gilles.uhlrich@u-psud.fr](mailto:gilles.uhlrich@u-psud.fr)

**Alain Mouchet**

Université Paris-Est Créteil Val-de-Marne, Laboratoire REV/CIRCEFT (EA 4384), Département STAPS, 61 avenue du Général de Gaulle 94010, Créteil Cedex, France

[mouchet@u-pec.fr](mailto:mouchet@u-pec.fr)

**Daniel Bouthier**

IUFM d'Aquitaine, Avenue Léon Duguît, 33608 Pessac Cedex, France

[daniel.bouthier@aquitaine.iufm.fr](mailto:daniel.bouthier@aquitaine.iufm.fr)

**Paul Fontayne**

Université Paris-Sud 11, Laboratoire CIAMS (Équipe RIME), UFR STAPS, Bâtiment 335, 91405 Orsay Cedex, France

[paul.fontayne@u-psud.fr](mailto:paul.fontayne@u-psud.fr)

## ABSTRACT

**Genre and styles of rugby playing: a comparison between the 1999 and 2007 World Cups.** This paper is the continuation of a research project started in 1999 to identify "genre" and "styles" of playing by national rugby teams (Clot & Faïta, 2000). Using a technological approach, the research addresses clinical activity concepts from an educational viewpoint that may be useful for teachers and coaches. With the assistance of a data collection method (the match scenario), we compare various phases of the game during the 1999 World Cup with those observed in 2007. This comparison enables us to determine a "category" for each game. Furthermore, examination of how the teams' playing changed between 1999 and 2007 helps us to identify particular "styles". We then discuss our findings with a view to planning both initial and continuing training courses for sports teachers and rugby coaches.

## KEYWORDS

Genre, styles, complexity, technical tool, skills.

Cet article s'inscrit dans l'approche technologique des Activités Physiques Sportives et Artistiques (APSA; Bouthier, 1993, 2008; Durey & Bouthier, 1994) qui s'intéresse à des questions de terrain en les soumettant à une approche scientifique susceptible de les éclairer. Nous contribuons ainsi à la constitution de savoirs sur la formalisation et la transformation des techniques corporelles. Plus particulièrement, il s'agit d'un programme de recherches amorcé en réponse à une commande de la DTN de la FFR en 1999, qui concerne l'analyse du jeu des nations performantes en rugby (Mouchet

---

1. La correspondance concernant cet article peut être adressée à Gilles Uhlrich, UFR STAPS, Université Paris-Sud 11, Bât. 335, 91405 – Orsay Cedex, France. Téléphone: 01 69 15 43 09; Fax: 01 69 15 62 22. Courriel: [gilles.uhlrich@u-psud.fr](mailto:gilles.uhlrich@u-psud.fr)

& Uhlrich, 2001 ; Mouchet, Marchet, Uhlrich, & Bouthier, 2007 ; Mouchet, Uhlrich, & Bouthier, 2005, 2008).

L'objectif principal de l'article est de caractériser l'éventuelle évolution de la dynamique de production du jeu efficace entre deux Coupes du monde (1999 et 2007). De ce fait, nous alimentons le débat sur l'idée répandue dans la noosphère (Chevallard, 1991) d'une uniformisation du jeu inhérente à la professionnalisation et la mondialisation du rugby (Duboscq, 1998).

L'objectif secondaire est de mettre en avant l'exploitation possible des résultats et des méthodes d'analyse du jeu pour optimiser la formation d'adultes dans le secteur sportif associatif (entraîneurs, éducateurs). Nous rejoignons en cela les préoccupations de la didactique professionnelle qui se caractérise, selon Pastré (2008), par l'analyse de l'activité à des fins de formation et ce, selon deux axes : (1) l'activité de travail, ce qui est en fait un outil puissant pour analyser les besoins préalablement à la conception d'une action de formation, et (2) l'activité d'apprentissage. Selon cette perspective l'analyse de l'activité devient alors une ressource privilégiée pour le formateur devant organiser des apprentissages.

Notre travail s'intéresse au premier de ces axes et même tout particulièrement à la dimension productive de l'activité. En effet, si la description de la Coupe du Monde 1999 avait permis d'affiner des concepts et de construire des outils pour l'observation du jeu de rugby (Mouchet, et al., 2005), nous faisons maintenant l'hypothèse qu'une analyse menée de manière synchronique par la comparaison des deux compétitions huit ans plus tard et diachronique par un état des lieux lors de la Coupe du monde 2007 devrait être favorable à la caractérisation de grandes tendances et de particularités dans le mode de production des techniques sportives. Nous proposons ici les premiers résultats significatifs de cette démarche.

## 1.- Approche théorique

L'approche technologique entretient un rapport dynamique avec les sciences constituées et mobilise des concepts issus d'autres champs. Ainsi, pour Bouthier (1993), les sciences constituées sont considérées comme des disciplines outils au service de la problématique et du projet technologique. Mais les concepts scientifiques ont besoin d'être restructurés, redéfinis en fonction du problème et de la demande spécifique pour pouvoir contribuer aux connaissances technologiques. Les sciences sont ainsi exploitées selon une dynamique, une rationalité et une finalité propres à la technologie, laquelle ne se réduit pas à une application de connaissances scientifiques » (Mouchet, Amans-Passaga, & Gréhaigne, 2010, p. 208). C'est dans cette logique que nous étudions l'activité technique des équipes de rugby comme collectifs au travail. Notre méthodologie d'analyse des techniques collectives ou des formes de jeu étant déjà éprouvée, il nous paraît maintenant important d'envisager, au regard de la dialectique uniformisation/différenciation du jeu, les concepts de genre et de style (Clot & Faïta, 2000) en les revisitant dans ce contexte d'activité particulier. Le rugby est un sport professionnel depuis 1995. Les progrès évidents de la préparation des joueurs comme l'investissement des collectifs d'entraîneurs dans la préparation des compétitions nous amènent à considérer le match comme le lieu d'expression d'une professionnalité, ce qui justifie une analyse de l'activité. En nous attachant à décrire ce qui s'y passe, nous adoptons alors des positions qui « ne sauraient trancher dans le vif les rapports entre l'efficacité et le sens des actions » (Clot, 1998, p. 134). Notre utilisation particulière des termes *genre* et *style* mérite par ailleurs quelques éclaircissements.

### 1.1.- Genre de jeu et styles d'équipes

#### 1.1.1.- Un genre de jeu

Le genre est une partie commune de l'activité connue de ceux qui appartiennent au même horizon social et professionnel. Le genre social du métier est un genre professionnel, c'est-à-dire une obliga-



tion que partagent ceux qui travaillent (Clot, 2008). L'usage de la notion de genre pour Clot et Faïta (2000) est emprunté à Bakhtine (1984). Ce dernier illustre l'activité langagière en dégageant des « genres de discours » « dont le sujet doit parvenir à disposer pour entrer dans l'échange » (Clot & Faïta, 2000, p. 10).

Le genre technique, qui représente déjà une évolution conceptuelle par rapport à Bakhtine, se définit comme le « régime d'utilisation des techniques dans un milieu professionnel donné » (Clot & Faïta, 2000, p. 12). « Les genres de techniques » font alors « le pont entre l'opérationnalisation formelle et prescrite des équipements matériels et les manières d'agir et de penser du milieu » (Clot & Faïta, 2000, p. 12). Nous retrouvons cette interaction dans le monde sportif. Les genres de techniques se retrouvent à l'opérationnalisation d'un règlement (qui évolue) et des formes techniques, stratégiques et tactiques des équipes (Bouthier, 2000), qui s'adaptent à ces règles en les interprétant. L'approche technologique en Science et Technique des Activités Physiques et Sportives (STAPS) amène à une réflexion approfondie sur cette articulation (Eloi & Uhlrich, 2001). Le lien entre évolution réglementaire (pour le rugby, tous les quatre ans après chaque coupe du monde) et formes les plus efficaces du jeu peut se réaliser sur chaque événement. Pour nous, l'évolution comparée entre deux de ces événements (1999-2007) constitue une occasion privilégiée de distinguer un genre de jeu comme caractérisant une compétition. Ainsi, dans le cadre des activités physiques et sportives, nous déterminerons le genre de jeu comme le régime général d'utilisation des techniques individuelles et collectives à un moment donné. Cette caractérisation concerne les professionnels du monde du rugby dans une compétition donnée. Pour autant, si nous retrouvons la dynamique impulsée par Clot et Faïta (2000, p. 8) qui estiment que l'analyse du travail vise d'abord à seconder les collectifs (ici, les joueurs mais aussi les entraîneurs) dans leurs efforts pour redéployer leur pouvoir d'agir dans leur milieu (autrement dit, pour élargir leur pouvoir d'action), nous ne créons pas, par notre démarche, les conditions de nourrir ou rétablir le pouvoir d'agir des joueurs. La détermination du genre de jeu aura une incidence d'abord sur le pouvoir d'agir de l'entraîneur. Cette particularité, importante par rapport à la dynamique de la clinique de l'activité, nous incline à parler plutôt de genre de jeu plutôt que de genre de métier d'entraîneur ou de genre technique du rugby.

### 1.1.2.- Le style de chaque équipe

« Le style est une métamorphose du genre en cours d'action » (Clot & Faïta, 2000, p. 15). Nous pouvons retrouver cette caractérisation dans les sports collectifs. Par les initiatives particulières mais aussi coordonnées de ses joueurs, une équipe peut s'affranchir du genre de jeu d'une compétition en proposant des phases ou des enchaînements de phases singulières, des techniques individuelles et collectives originales ou privilégiées. Clot va plus loin en distinguant une unité dynamique du style à « l'intersection de deux lignes de sens opposées » (Clot, 2008, p. 112) : (1) une première qui libère le professionnel du genre par la voie de son développement, en le contraignant à se renouveler, et (2) une seconde qui émancipe la personne de ses invariants subjectifs et opératoires incorporés en s'inscrivant dans une histoire qui les reconvertis.

Nous trouvons des occasions d'illustrer cette unité dynamique en portant notre attention sur les pratiques sportives. Pour la première ligne, nous identifions, lors de chaque compétition, des techniques sportives nouvelles au service de la construction du jeu. En rugby, dans le mouvement général (Deleplace, 1979), moment particulier où joueurs et ballon sont en mouvement, les pratiquants sont maintenant capables de réaliser des passes au contact, passes retournées une main à l'amble<sup>2</sup>. Les distinctions fines de ces inflexions de jeu peuvent nous amener à percevoir un affranchissement collectif de la manière générale de faire. Ce sont ces utilisations préférentielles d'une forme de jeu,

2. Les passes, en rugby se réalisent traditionnellement avant que le défenseur ne rentre au contact pour assurer l'équilibre du corps. En outre, elles se construisent en prenant appui sur la jambe inversée au côté de passe (jambe gauche pour une passe à droite ou jambe droite pour une passe à gauche) afin d'augmenter le chemin de lancement et donc la vitesse de passe. Maintenant les joueurs sont capables de réaliser une passe longue malgré le contact du défenseur et surtout en mettant de la vitesse même si le dernier appui n'est pas le bon (à l'amble, c'est-à-dire jambe gauche pour une passe côté gauche ou inversement).

les enchaînements de ces formes et l'origine des actions qui déterminent les stylisations des équipes. Pour caractériser la seconde ligne, les joueurs, en s'inspirant de styles différents, vont s'affranchir de leur propre histoire en tranchant avec un passé qui fait parfois l'identité reconnue du jeu d'une nation (ce qu'on appelle le « French flair » par exemple<sup>3</sup>).

Mais par rapport à la définition initiale, nous distinguons aussi des différences importantes dont il faut tenir compte. Ainsi, dans la première proposition, Clot (2008) évoque strictement l'activité d'un seul professionnel qui va réaliser des actions stylisées par rapport à un genre de métier. Le rugby se compose certes d'initiatives individuelles mais pour des réalisations qui sont souvent collectives. Nous parlons alors de technique collective<sup>4</sup> (Uhlrich & Bouthier, 2003). C'est le cas lorsque les joueurs se passent le ballon de la main à la main dans la profondeur du terrain (jeu groupé) afin de réaliser une progression collective. Nous identifions alors une stylisation des actions collectives pour un ensemble d'individus (équipe) rassemblé autour d'un projet commun, imprégné d'une culture partagée (valeurs, formation). C'est pourquoi nous choisissons d'évoquer des styles d'équipes. C'est d'ailleurs ce qui est souvent évoqué dans le langage courant lorsqu'on parle du « style de jeu à la toulousaine » fait de passes et de prises d'initiatives ou bien encore « le style sud africain » basé sur le défi physique à tous les moments du match. Ainsi, tenterons-nous de dégager les éléments d'un genre de jeu pour la coupe du monde 2007 et des éléments de styles d'équipes en nous basant sur la distinction des évolutions dans les phases de jeu proposées d'une Coupe du Monde (CM) à une autre.

## 1.2.- Une visée de didactique professionnelle

Cette analyse descriptive de l'activité alimentant les concepts de « genre de jeu » et « de styles d'équipe » n'a pas pu être utilisée dans sa logique clinique habituelle au sens d'une évolution des pouvoirs d'action des sujets de la recherche. En effet, elle ne fait pas directement évoluer les joueurs ou les entraîneurs des équipes nationales (il faudrait alors proposer un nouveau protocole que nous envisagerons plus tard). Néanmoins, l'approche technologique qui caractérise notre travail participe au souci d'optimiser les procédures d'entraînement et de formation. Elle peut, en conséquence, infléchir la construction de modules de formation pour les futurs intervenants éducatifs en rugby. C'est ce qui nous rapproche de la didactique professionnelle. En reprenant Savoyant (2008), cette dernière présente deux étapes importantes : (1) elle vise à la définition de contenus de formation à partir de l'activité de travail elle-même [C'est ce que réalisons à partir de la description du jeu dans son contexte de maîtrise le plus élaboré puis en envisageant les conséquences de ces observations dans une dynamique de construction d'une compétence professionnelle à l'entraînement en rugby], et (2) l'appropriation de ces contenus par l'apprenant ne peut se passer que par l'activité de celui-ci, en situation réelle ou simulée [Nous envisageons, ailleurs, la mise en place d'éléments de formation par la simulation à l'observation du jeu pour les étudiants en STAPS (Uhlrich & Bouthier, 2008)].

Pastré (2008, p. 16) indique que la didactique professionnelle, dans le cadre délicat de l'intervention éducative, peut amener à la construction d'une structure conceptuelle de la situation de formation pour le formateur de formateur. La détermination d'un genre de jeu et de styles d'équipes par l'analyse de l'activité va nous amener à proposer quelques éléments qui pourraient déterminer cette structure conceptuelle.

## 2.- Méthodologie

La démarche technologique s'est développée en deux temps. D'abord, nous avons mené un travail systématique de description des phases de jeu en utilisant le scénario du match (Uhlrich, 2005 ;

3. Le terme « French flair » fut inventé par la presse britannique dans les années 1960. Il s'agissait de saluer ce que l'on ne trouvait pas outre-manche : des essais de cent mètres inscrits par de véloces trois-quarts. Ce terme qualifie depuis lors un jeu offensif, souvent pratiqué par l'équipe de France, et qui est très apprécié par les amateurs de rugby.
4. Moyens utilisés pour mettre en œuvre les stratégies et réaliser les choix tactiques qui engagent des relations à plusieurs joueurs.

Mouchet, Uhlrich, & Bouthier, 2005), qui permet de concrétiser le déroulement du match. Puis, nous avons mobilisé des outils statistiques nous permettant d'interroger nos données pour dégager un genre de jeu pour la CM 2007 en comparaison des chiffres de 1999. Cette deuxième étape nous a permis d'envisager aussi l'évolution du jeu de certaines nations nous permettant de distinguer des styles particuliers.

## 2.1.- Complexité du jeu de rugby : découpage par phases du rapport d'opposition

La technologie comme perspective d'intervention sur le réel est une position de recherche qui conserve la complexité de l'activité. Cette posture nécessite alors un travail préalable de modélisation de la pratique physique et sportive en envisageant les conditions d'efficacité dans le jeu par une rationalisation de sa dynamique de production. Dans le courant des années 1970, R. Deleplace a réalisé cette analyse méthodique du rugby en conservant les éléments de complexité par la prise en compte systématique du rapport d'oppositions collectif entre une attaque et une défense. En distinguant des plans de jeu (opposition en effectif total au sens équipe contre équipe, de ligne à 7/7, homme contre homme en 1/1) et des phases de jeu (statiques, fixations et plein mouvement), cet auteur a étudié la pratique dans une véritable perspective dialectique. Nous avons déjà caractérisé le jeu des équipes (Mouchet et al., 2005, 2008) en utilisant cette modélisation par phase (i.e., mouvement général, phases de fixation et phases statiques). Décrivons-les rapidement :

- les phases statiques : avec arrêt du ballon et des joueurs (par exemple, coup d'envoi, de renvoi, pénalités, mêlées, touches) ;
- les phases de fixations : avec arrêt du ballon mais avec mouvement des joueurs (par exemple maul et ruck<sup>5</sup>) ;
- les phases de mouvement général : avec mouvement du ballon et mouvement des joueurs.

Nous nous sommes attelés à l'analyse descriptive de ces phases de jeu des matchs. Si un genre de jeu correspond au régime général d'utilisation des techniques individuelles et collectives à un moment donné, alors la modélisation du rugby par phases et l'observation outillée qui en découle nous permet clairement de mettre en évidence les tendances partagées de la production des phases. La stabilité du genre de jeu est aussi éprouvée par la comparaison avec les données obtenues sur la CM 1999. Après la description systématique de tout le match, nous nous sommes intéressés aux phases de mouvement général. C'est en rugby, le moment le plus révélateur de la capacité des joueurs à prendre des informations et à réaliser des choix. Dans le mouvement général, la « triple variante fondamentale » (Deleplace, 1979) envisage trois formes de jeu en attaque, en fonction du rapport d'opposition : le jeu déployé, le jeu groupé<sup>6</sup> et le jeu au pied<sup>7</sup>. La prise en compte de ces types d'action au regard de la configuration défensive adverse fait la richesse de l'analyse du mouvement général. Nous y distinguons des formes simples de jeu (un mouvement à la main, déployé ou groupé ou une forme de jeu au pied) et des formes complexes (à partir de deux formes différentes enchaînées).

- 
5. Il y a maul lorsqu'un joueur portant le ballon est saisi par un ou plusieurs adversaires et qu'un ou plusieurs coéquipiers du porteur du ballon se lient à ce dernier. Tous les joueurs qui participent au maul sont sur leurs pieds et avancent vers une ligne de but. Un maul met fin au jeu courant. Le ruck ou mêlée spontanée est une phase de jeu dans le cadre de laquelle un ou plusieurs joueurs de chaque équipe sur leurs pieds, physiquement au contact, entourent le ballon au sol.
  6. Pénétration dans l'axe profond du dispositif défensif qui occupe la largeur du terrain (le jeu groupé se caractérise par des passes courtes n'excédant pas un mètre ou des transmissions de la main à la main avec un mouvement orienté vers l'axe profond du terrain).
  7. Alternative de pénétration d'un dispositif défensif équilibré.

## 2.2.- Méthode et outils

### 2.2.1.- Particularité de la méthode

La méthodologie d'analyse de l'activité, distingue trois phases (Clot & Faïta, 2000): (1) un travail de « conception partagée » des situations à retenir pour l'analyse, (2) une production de document à partir d'entretiens d'auto-confrontations simples et croisées, et (3) une percolation de l'expérience professionnelle mise en discussion à propos de situations rigoureusement délimitées. Notre description s'intéresse ici à ce que font les joueurs. Nous sommes donc centrés sur la première étape pour envisager un genre de jeu et des styles d'équipes.

### 2.2.2. Corpus et support d'images

Nous avons observé des matchs de la CM 1999 et 2007 qui se sont déroulés en France et dans les îles britanniques en analysant le jeu de 6 nations (Angleterre, Argentine, Australie, Fidji, France, Nouvelle-Zélande). Ce sont six des huit quarts de finalistes, représentant ainsi un rugby efficace pour 2007. Ces six équipes étaient déjà concernées par l'observation de 1999. Pour les deux compétitions, les matchs choisis sont ceux du plus haut niveau et les plus équilibrés en termes de rapport d'opposition. Chaque équipe est donc observée lors de ses matchs de phase finale (1/4 de finale, 1/2 finale, finale pour les 3 et 4èmes places et finale). Pour avoir un corpus significatif, nous avons observé trois matchs par équipe. Il nous a donc fallu pour les équipes éliminées en 1/4 de finale nous intéresser à leurs rencontres les plus disputées des phases de poule. La banque d'image est constituée par les retransmissions télévisées proposées lors de l'événement.

### 2.2.3. Le scénario, instrument de description du jeu

Dans cette étude, nous avons utilisé un outil d'observation, le scénario du match (Mouchet, Uhlrich & Bouthier, 2005 ; Uhlrich, 2005) qui permet d'identifier, dans le déroulement du match, l'enchaînement des phases de jeu (voir Figure 1).

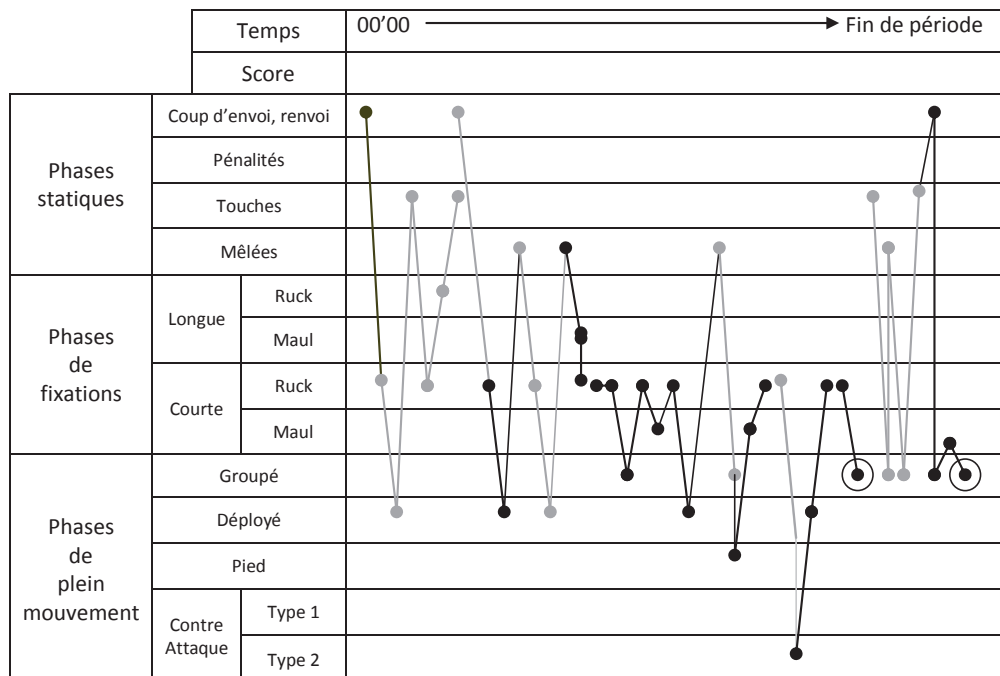


Figure 1. Le scénario du match (s'inspirant de Deleplace, Bouthier et David)

*Figure 1: Match scenario (based on Deleplace, Bouthier & David).*

Lorsqu'on remplit les quatre feuillets représentant 4 x 20' de jeu, nous aboutissons à une frise descriptive de l'ensemble des phases de jeu d'un match.

### 2.2.4.- Construction de tableaux comparatifs par nation

Chaque scénario a été exploité par la suite, grâce à un regroupement des données sur les trois matchs des phases finales. Cette mise en tableau permet à l'observateur d'organiser la lecture des feuilles de scénario du match selon deux perspectives. Tout d'abord, dans une observation en « face à face » des équipes (par exemple, France pour un côté, Nouvelle Zélande pour l'autre). Ceci amène à repérer la singularité du jeu d'une équipe dans le rapport d'opposition, par exemple l'état de la domination d'une équipe, la Nouvelle Zélande, en volume de phases. Dans un deuxième temps, selon les périodes: 1 de la 1<sup>ère</sup> à la 20<sup>ème</sup> minute, 2 de la 20<sup>ème</sup> à la 40<sup>ème</sup> minute, 3 de la 40<sup>ème</sup> à la 60<sup>ème</sup> minute, 4 de la 60<sup>ème</sup> à la 80<sup>ème</sup> minute). Ce découpage permet de repérer les inflexions des volumes de jeu selon les moments du match.

Nous avons regroupé ensuite, par nations, les différentes données issues des tableaux. C'est sur ces totaux que nous avons mené nos analyses statistiques.

## 3.- Résultats

### 3.1.- Un genre de jeu pour la CM 2007

Afin d'identifier si un *genre de jeu* caractérise la CM 2007, nous avons procédé à une analyse de son « rythme de jeu<sup>8</sup> » et des types de phases mobilisées comparées avec l'édition de 1999.

#### 3.1.1.- Les rythmes de jeu

Pour repérer les éventuelles différences, nous avons procédé à une analyse de variance selon un plan factoriel 2 (année: 1999 vs 2007) X 4 (Période de jeu: P1, P2, P3, P4) avec comme variables indépendantes l'année et la période de jeu et comme variables dépendantes la moyenne des actions observées selon les années et les périodes de jeu. Les statistiques descriptives sont reportées dans le tableau 1.

Année	Période			
	P1	P2	P3	P4
1999	89,50 (10,63)	89,22 (14,78)	92,44 (8,77)	87,17 (12,94)
2007	87,67 (10,42)	86,54 (14,04)	82,79 (12,13)	91,25 (13,98)

Tableau 1. Moyennes et écart-types (entre parenthèses) des actions observées selon les moments du match.

*Table 1. Means and standard deviations (in parentheses) of actions observed at specific points during the match.*

Les résultats de l'ANOVA n'indiquent pas d'effets principaux ni concernant la période de jeu, ni concernant l'année de la Coupe du Monde. En revanche, il existe un effet d'interaction significatif,  $F(3, 120) = 2,86$ ;  $p = 0,04$ ;  $\eta^2 = 0,07$ . Les comparaisons planifiées ( $p < 0,05$ ) nous indiquent que si les volumes moyens de jeu sont équivalents en P1 et P2 entre 1999 et 2007, il existe un changement significatif en P3 et P4 entre 1999 et 2007 (voir Tableau 1). Si le rythme global de match n'est guère différent, il existe une inversion du volume en période 3 et 4. En d'autres termes en 1999, les joueurs « accéléraient » en 3<sup>ème</sup> période et s'écroulaient un peu en 4<sup>ème</sup> période, alors qu'en 2007, après un

8. Le rythme de jeu correspond à l'addition de l'ensemble des phases de jeu réalisées par les deux équipes sur un match ou une période de jeu donnée. Son volume plus ou moins important renseigne sur l'intensité du match.

« creux » dans la 3<sup>ème</sup> période, la 4<sup>ème</sup> voit le volume global des actions remonter significativement. Un certain nombre d'éléments peuvent expliquer cette évolution des résultats. En premier lieu, on peut penser que l'amélioration générale de la préparation physique permet aux joueurs de « tenir longtemps » sur un rythme élevé. Également, les aspects stratégiques mieux maîtrisés par les entraîneurs les engagent sûrement à inciter les joueurs à plus de prudence en début de deuxième mi-temps afin de finir le plus fort possible. La gestion de sept changements possibles occasionne certainement la « réimpulsion » d'un volume de jeu plus important vers le milieu de la deuxième mi-temps (généralement autour de la 60<sup>ème</sup> minute). C'est un aspect professionnel essentiel à développer chez les entraîneurs. La conceptualisation de l'action de coaching en match ne peut pas se réduire au changement de joueur lorsque ce dernier est fatigué. C'est une activité d'intervention qui implique : la planification, son adaptation en cours de match, la prise d'initiative voire la prise de risque dans les remplacements. Ce sont ces aspects qui pourraient constituer les éléments d'une structure conceptuelle de formation au coaching en match pour les futurs entraîneurs. Concernant le genre de jeu de la CM 2007, on peut donc dire que les équipes doivent être capables de produire un volume de jeu important avec une « accélération » sur la fin du match. Cet intérêt pour l'évaluation du rythme de la rencontre par l'entraîneur doit être plus largement envisagé en formation initiale ou continue. La capacité à observer l'évolution de la cadence du match correspond à un indice fiable utile au coaching.

### 3.1.2.- Les types de phase de jeu

Nous nous sommes intéressés ensuite aux différences qui pouvaient exister entre le volume moyen des différentes phases de jeu (statiques, fixations et mouvement général). Pour de nombreux observateurs, le jeu pratiqué pendant cette CM était « ennuyeux » et fermé. Nous proposons ici une analyse qui vient nuancer ce point de vue.

Afin de vérifier notre hypothèse, nous avons procédé à une analyse de variance à mesure répétée 3 (Phases de jeu : Statiques vs Fixation vs Mouvement Général) X 2 (année : 1999 vs 2007) avec comme variables indépendantes les phases de jeu et l'année (en mesure répétée) et comme variable dépendante les moyennes des actions observées selon les années et les phases de jeu. Les statistiques descriptives sont reportées aux trois dernières lignes du tableau 2. Les résultats rapportent un effet principal significatif du type de phases de jeu,  $F(1, 10) = 12,77$ ;  $p = 0,016$ ;  $\eta^2 = 0,72$ , les phases de mouvement général étant significativement (post – hoc de Scheffé à  $p < 0,05$ ) plus nombreuses que les phases de fixation et statiques ; les phases de fixation étant elles-mêmes plus nombreuses que les phases statiques. Il existe également un effet d'interaction année X phase de jeu significatif,  $F(2, 10) = 7,42$ ;  $p = 0,010$ ;  $\eta^2 = 0,60$ . En d'autres termes, comme l'indiquent les statistiques descriptives du tableau 3 et les analyses en comparaisons planifiées ( $p < 0,05$ ), il existe une augmentation significative du nombre de phase de mouvement général entre la Coupe du Monde 1999 et celle de 2007, alors qu'on observe, dans le même temps, une diminution du nombre de phases statiques, aucune différence significative n'étant observée au niveau des phases de fixation. C'est par cette distinction comparée que nous discernons alors le genre de jeu pour la CM 2007.

Pour cette CM, tout ce qui a été envisagé autour de la clarification des phases de regroupement (évolution réglementaire) amène l'équipe qui possède le ballon à le conserver plus longtemps, ce qui augmente le temps des séquences de jeu (d'un lancement du jeu à l'arrêt suivant). Le nombre de phases de plein mouvement s'en trouve augmenté. L'évolution des potentiels athlétiques permet également aux joueurs de supporter des temps de jeu de plus en plus longs. Cet aspect est à envisager en interaction avec les aspects stratégiques. Pour surpasser les défenses de mieux en mieux organisées, il convient de faire durer les séquences de jeu afin d'user au fur et à mesure l'organisation défensive adverse et se donner les chances de « franchir le barrage adverse »<sup>9</sup>.

9. D'autres explications moins rationnelles vis-à-vis du jeu peuvent être envisagées sur des angles plus sociologiques (rapport à la spectacularisation...). Sans les négliger, nous ne pouvons pas rentrer dans toutes les complexités du macrosystème.

Équipes	Année	Mouvement général					
		Statiques	Fixations	Total	Forme simple	Forme complexe	
						Main/pied	Main/main
Angleterre	1999	150 23%	257 39%	248 38%	134 54%	77 31%	37 15%
	2007	125 19%**	227 35%	300 46%**	168 56%	118 40%*	14 5%***
Argentine	1999	153 30%	190 38%	161 32%	63 39%	78 48%	20 12%
	2007	115 20%***	167 30%***	283 50%***	149 53%**	123 43%	11 4%***
Australie	1999	135 27%	168 34%	195 39%	83 43%	86 44%	26 13%
	2007	106 20%**	184 35%	233 45%	136 59%***	75 32%*	22 9%
Fidji	1999	147 29%	166 32%	195 39%	82 42%	89 46%	24 12%
	2007	123 22%**	216 38%*	232 41%	147 63%***	75 33%**	10 4%***
France	1999	129 25%	179 35%	205 40%	100 49%	80 39%	25 12%
	2007	141 23%	191 31%	290 47%***	164 57%	80 39%	20 7%
Nouvelle Zélande	1999	169 28%	189 31%	251 41%	135 54%	81 32%	35 14%
	2007	103 15%**	289 42%***	304 44%	188 61%	91 30%	25 9%

Tableau 2. Nombre et pourcentages de phases observées suivant les équipes et l'année de Coupe de Monde.

Table 2. Number and percentages of phases observed, by team and World Cup year.

Note. Les comparaisons sont faites pour une même équipe entre les deux coupes du Monde 1999 et 2007. Les différences significatives sont reportées dans la ligne 2007; \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$ .

En ce qui concerne le genre de jeu, nous constatons donc que contrairement à ce que les médias (journalistes et consultants commentateurs) ont pu affirmer, les matchs de la CM 2007 proposent plus de phases dynamiques que ceux de 1999. Cette constatation est importante car elle interroge la conception de la préparation des matchs et des situations d'entraînement en rugby. Puisque ces phases de jeu sont en augmentation alors l'entraîneur doit y consacrer une part de temps conséquente lors des entraînements. C'est la composante tactique qui est mobilisée (Bouthier, 1988). Comment l'entraîneur peut-il intervenir pour entraîner à ces phases de jeu et donc amener son équipe vers ce genre de jeu efficace ? Nous retrouvons là la problématique théorique initiale autour de la conceptualisation en acte d'une activité éducative ou l'humain intervient sur d'autres humains (Pastré, 2008). Pour autant, cela ne signifie pas que l'entraîneur n'ait pas les moyens pendant la situation d'entraînement d'intervenir. Tout d'abord, la structure de la situation peut être proposée dans son articulation compréhension de la situation/réalisation. Deleplace (1983) parle d'ailleurs de « structure abstraite/structure concrète » qui amène le joueur à se construire une représentation de l'action grâce à sa présentation puis de confronter cette représentation à sa réalisation lors de mise en œuvre. Pendant

la situation, l'entraîneur à encore la possibilité d'interroger la mise en action des joueurs par des interventions individualisées ou des « arrêts sur image »<sup>10</sup>. Dans le même ordre d'idée, les situations d'entraînement, pour se rapprocher du match sont à faire durer afin d'obtenir un rythme élevé. Les situations amènent alors à confronter athlétiquement les joueurs à des enchaînements de phases de jeu de plein mouvement qui vont se rapprocher le plus possible du match. Entraîner au jeu de mouvement exige donc de passer d'une position très « techno-centrée » dans la conception des situations vers une conception plus « dialectique » (Braun Antony, 1998).

Un match de phase finale de CM 2007 propose donc en moyenne et en tenant compte du rapport d'opposition, 82 phases statiques (98 en 1999), 136 phases de fixations (128 en 1999) et 176 phases de plein mouvement (140 en 1999). C'est le genre de jeu de la CM 2007 puisqu'il décrit avec précision les actions de jeu réalisées par les équipes du meilleur niveau. Mais au-delà de la description brute, ce qui nous intéresse dans le travail, c'est la mise à jour d'une véritable dynamique d'évolution. La reconnaissance de ces évolutions dépasse la simple impression de surface. Nous voyons lors de ce travail qu'elle passe par la modélisation et l'observation outillée. Professionnellement, pour l'entraîneur, non seulement il s'agit d'appréhender le genre de jeu tel qu'il existe sur une période donnée. Mais encore faut-il qu'il soit en mesure d'aller chercher ce qui constitue une potentielle évolution de ce genre de jeu. Cette posture d'investigation existe déjà dans les structures d'équipes nationales ou professionnelles (par exemple la « Cellule Recherche Rugby » du Centre National de Rugby à Marcoussis). Mais, ce sont tous les entraîneurs qui auraient à s'installer dans cette dynamique. La connaissance éclairée de l'évolution du jeu a des conséquences notables sur la construction des situations d'entraînements par l'entraîneur. Il convient alors de dépasser le simple catalogue descriptif pour se placer dans une dynamique de construction et d'adaptation de la situation à chaque problème spécifique à résoudre. Les contenus de formation des cursus des futurs intervenants éducatifs sont à nouveau interrogés par cette position. Il ne s'agit pas seulement pour le futur intervenant éducatif d'être formé à reproduire le genre de jeu qui existe par un entraînement « réducteur ». Il serait au contraire intéressant d'installer les futurs intervenants dans des conditions de recherche et d'innovation afin de lui donner les moyens d'anticiper le genre de jeu « en germination ».

### 3.2.- Des styles particuliers d'équipes

Notre deuxième hypothèse avance qu'il existerait des choix préférentiels dans le jeu des différentes nations qui marqueraient ainsi une *stylisation du genre*. Cette question amène à une analyse plus fine du mouvement général. Nous devons envisager le cas où les évolutions seraient différentielles selon les équipes en distinguant formes simples et formes complexes dans les enchaînements ainsi que les types d'enchaînements (main/main ou main/pied).

Afin d'atténuer l'effet du nombre de rencontres disputé par chaque équipe, nous avons choisi de comparer les pourcentages deux à deux (chiffres de 1999 et de 2007 pour chaque équipe et chaque phase type d'enchaînement) en utilisant un calcul de l'écart réduit et en le comparant aux valeurs attendues dans la table de la loi normale (c'est-à-dire 1,96 pour  $p < .05$  ; 2,58 pour  $p < .01$  et 3,21 pour  $p < .001$  ; voir Beaufils, 1996, pp. 86-90 pour plus détails sur ce type de raisonnement). Le tableau 2 présenté avant regroupait l'ensemble des éléments de comparaison des équipes. Le tableau 3 récapitule une description plus précise des inflexions de jeu dans le mouvement général.

Cette représentation croise trois types de données : la discrimination du jeu des équipes dans le mouvement général, la distinction de chaque équipe et la comparaison du jeu des équipes d'une CM vers l'autre.

10. Dans la conception deleplacienne d'entraînement dans le mouvement général, l'arrêt sur image constitue une adaptation de la situation de jeu qui amène tout les joueurs à s'arrêter sur place afin de distinguer une situation particulièrement significative pour un choix de phases de jeu pertinent.



Phases		Mouvement général			
Équipes	Année	Total	Forme simple	Forme complexe	
				Main/pied	Main/main
Angleterre	1999	248 38%	134 54%	77 31%	37 15%
	2007	300 46%**	168 56%	118 40%*	14 5%***
Argentine	1999	161 32%	63 39%	78 48%	20 12%
	2007	283 50%***	149 53%**	123 43%	11 4%***
Australie	1999	195 39%	83 43%	86 44%	26 13%
	2007	233 45%	136 59%***	75 32%*	22 9%
Fidji	1999	195 39%	82 42%	89 46%	24 12%
	2007	232 41%	147 63%***	75 33%**	10 4%***
France	1999	205 40%	100 49%	80 39%	25 12%
	2007	290 47%***	164 57%	106 36%	20 7%
N. Zélande	1999	251 41%	135 54%	81 32%	35 14%
	2007	304 44	188 61%	91 30%	25 9%

Tableau 3. Nombre et pourcentages de formes de jeu de plein mouvement observées suivant les équipes et l'année de Coupe de Monde.

*Table 3. Number and percentages of types of playing style observed, by team and World Cup year.*

À la lecture de nos résultats, nous constatons que l'équipe anglaise propose davantage de séquences de mouvement général avec une augmentation marquée des transformations complexes jeu à la main/ jeu au pied. On remarque aussi que les séquences complexes dans les enchaînements main/main sont en nette régression. Le jeu dans sa dimension « occupation du terrain adverse par du jeu au pied » est privilégié. Notons qu'il avait été identifié pour cette équipe (voir Mouchet et al., 2005), lors de la CM 1999, une véritable volonté de privilégier des formes dynamiques avec des configurations particulières dans les soutiens au porteur de balle. Cet aspect semble avoir été abandonné. Quant à l'équipe d'Argentine, elle a considérablement fait évoluer son jeu. Elle a aussi énormément évolué dans le classement de la compétition (de 1/4 de finaliste en 1999 à 3<sup>ème</sup> place en 2007). Les Argentins proposent plus de phases de jeu de mouvement dans des formes simples. Ce qui diminue vraiment, ce sont les séquences complexes avec des transformations de la main à la main. Le jeu est donc plus dynamique mais avec un risque contrôlé. En ce qui concerne le jeu Australien, sa structure du jeu n'évolue pas énormément d'une coupe du monde à une autre. On note une évolution timide (tendance  $p < 0,10$ ) du nombre de séquences dans le plein mouvement et significativement plus marquée des formes simples. Cette stabilité du jeu n'amène pas à une progression dans le classement (vainqueur en 1999, éliminé dès les 1/4 de finale en 2007) ! L'évolution du jeu de l'équipe Fidjienne sur

huit années est très nette dans tous les domaines. Mais cette transformation se réalise dans le sens d'un style qui prend le contre-pied de l'image véhiculée depuis de nombreuses années par ce pays. Ces joueurs sont souvent considérés comme des « créatifs » issus d'une culture du rugby à 7 avec beaucoup de transformations complexes. Cette particularité tend à s'estomper. Les séquences qui augmentent sont les points de fixations et les formes simples du jeu de mouvement. Les Fidjiens se rapprochent vers le genre de cette coupe du monde. Notons également que cette équipe participe en 2007 aux 1/4 de finale alors qu'elle perd en barrage de poule en 1999. Le jeu de la France ne se transforme pas considérablement. On peut même estimer en observant les indices des autres équipes que c'est la permanence qui caractérise le plus cette équipe. Les variations portent sur les séquences simples qui deviennent prédominantes dans un volume plus important de jeu de mouvement. Cette équipe passe d'une place de second en 1999 à une place de quatrième en 2007. Enfin, la Nouvelle-Zélande est une nation qui se distingue des autres, car c'est la seule à ne pas offrir une transformation très significative des séquences de plein mouvement. Ce qui est remarquable, c'est l'augmentation importante des phases de fixations. On peut quand même noter plus de jeu de mouvement dans les formes simples. C'est une équipe qui garde une certaine permanence entre 1999 et 2007. Cette nation est troisième en 1999 et éliminée en 1/4 de finale en 2007. De ces résultats, nous pouvons tirer la conclusion générale que les équipes qui font évoluer leur jeu d'un événement à un autre ont de réelles chances de progression dans le classement de cette compétition. Il est alors intéressant de constater que le genre de jeu est à identifier mais aussi à interroger dans le sens de nouveautés possibles. Un entraîneur ne peut donc pas se contenter d'immobilisme.

## **4.- Conséquences pour l'action**

### **4.1.- Utilité de la détermination des styles d'équipes**

Identifier des styles d'équipe impose une analyse très fine du jeu. C'est, en fait identifier ce qui fait la particularité des joueurs qui composent l'équipe au service de son jeu et sans doute des conceptions des entraîneurs. Nous sommes là au cœur de la question qui anime les sports collectifs dans la recherche de l'efficacité d'une équipe.

L'entraîneur doit-il imposer un schéma de jeu à ses joueurs sans forcément tenir compte de leur histoire dans le jeu, des influences culturelles qu'ils véhiculent ni de leurs aspirations ? Ou, au contraire, doit-il ne s'intéresser qu'aux particularités de ces joueurs sans forcément s'appuyer sur un projet de jeu clairement identifié ? Ces deux propositions s'articulent dans l'activité de l'entraîneur qui bien entendu cherche le plus souvent à faire correspondre projet de jeu et aspirations des joueurs. En connaissance de cette mise en adéquation, l'entraîneur peut agir sur : (1) la libération de la prise d'initiative des joueurs et le fait de favoriser les singularités [nouvelles techniques de passes évoquées plus haut. Il s'agit à l'entraînement de protéger ce qui est nouveau tout en le faisant partager au plus grand nombre (essai des nouvelles techniques de passes)], (2) la création du lien au-delà des histoires particulières de joueurs [C'est tenter de faire comprendre aux joueurs « l'imprégnation culturelle » du jeu de cette équipe. C'est alors en maîtriser les contours mais aussi connaître la socio-histoire de cette équipe. On peut à ce titre se poser la question de l'efficacité d'entraîneurs qui de plus en plus, au niveau international, sont des entraîneurs étrangers avec leur propre culture du jeu], et (3) le refus du « décalque » d'un projet de jeu d'une autre équipe (souvent la reproduction du jeu de l'équipe qui gagne sur le moment) sans tenir compte de la particularité des joueurs qui composent l'équipe.

### **4.2.- Utilité de ce travail dans une logique de formation de formateur**

En reprenant Bakhtine (1984), nous pensons que chaque domaine d'activité, en convoquant un genre, permet le passage de ce genre à d'autres selon l'évolution de l'activité. Pour les APSA, cette dynamique s'accélère avec les évolutions réglementaires. Ces dernières amènent à de nouvelles adapta-

tions. Cette constatation peut être utile pour l'entraîneur sur deux niveaux :

- pendant le match : comment le « coach » gère-t-il son plan de jeu, ses changements, ses consignes et quelle est la formation sur ces aspects au-delà de la sensation, du « feeling » ?
- pendant l'entraînement : comment préparer les joueurs à cette dynamique du match ?

Nous percevons là ce qui peut correspondre à une compétence professionnelle à développer pour les futurs intervenants éducatifs en rugby (entraîneurs, enseignants). L'analyse de l'activité permet la perception de l'évolution générale du jeu. Elle amène à anticiper sur ce que pourrait être le « genre de la prochaine compétition ». La structure conceptuelle des situations de formation peut inciter les futurs intervenants éducatifs à adopter des « postures professionnelles » prometteuses : par un coaching qui croise les informations sur le jeu, par une dynamique de construction des situations d'entraînement qui prend en compte les évolutions du jeu, par une posture d'investigation du jeu qui dépasse l'immobilisme pour aboutir à des propositions innovantes.

### **4.3.- Problèmes théoriques soulevés par la recherche**

#### **4.3.1.- La vie des concepts**

En comparant notre travail à la démarche en clinique de l'activité, et particulièrement aux propositions de Clot (2008), les caractérisations ne sont pas suffisantes pour conclure sur genre et style.

Nous retrouvons l'intérêt et la difficulté de la mise en œuvre d'une approche technologique par son rapport dynamique et fonctionnel aux sciences d'appui. Ici nous mobilisons les concepts de genre et style mais pas les méthodes habituellement utilisées en clinique de l'activité. Le caractère adapté de la démarche qui se construit pas à pas et l'emprunt de concepts théoriques à d'autres domaines scientifiques fait que les résultats sont à nuancer au regard de la transformation des concepts. Pourtant, c'est peut-être cet aspect de la redéfinition des concepts dans le cadre de l'intervention sur les APSA qui permet de constituer progressivement une démarche technologique de recherche. C'est dans cette dynamique de vie des concepts que nous proposons pour les sports collectifs les notions de genre de jeu et de styles d'équipes.

#### **4.3.2.- Le complément nécessaire de la démarche par des méthodes indirectes**

Ainsi, nous avons vu que le dispositif de description du jeu pourrait s'accompagner d'une confrontation avec la deuxième modalité méthodologique, une auto confrontation croisée avec les staffs des équipes utile pour la recherche comme pour les entraîneurs concernés (Mouchet, 2003). Nous pourrions aussi proposer une démarche en instruction au sosie pour les entraîneurs mais aussi pour les joueurs. Nous arriverions alors dans une perspective technologique à envisager un protocole associant instrument de description du jeu, outils de validation statistique et démarche développementale pour les entraîneurs mais aussi pour les joueurs afin d'améliorer l'efficacité des collectifs (du staff et de l'équipe). La démarche technologique s'enrichirait alors de concepts clefs de l'analyse du travail.

### **4.4.- Des conséquences en formation initiale et continue des futurs intervenants éducatifs en sport**

Dans cette perspective, pour les formateurs des futurs intervenants éducatifs en rugby, il convient alors d'envisager deux compétences professionnelles à construire : un cadre d'analyse du jeu qui permet de distinguer un genre de jeu comme forme de jeu du moment et une posture qui amène à rechercher les innovations, ainsi que les évolutions possibles dans une perspective de détermination du style de son équipe.

En réinscrivant ces conclusions dans une logique de recherche technologique nous pouvons affirmer

que : (1) la première compétence s'inscrit dans un registre de technicité<sup>11</sup> de lecture comme évolution des techniques de lecture des langages techniques (Martinand, 1992 ; Durey & Bouthier, 1994). C'est le registre principal de cette recherche et que, (2) la seconde compétence alimente un registre associé en interaction. Le registre de transformation qui renforce les connaissances sur la formation des habiletés sportives, ici la « stylisation » des innovations techniques, tactiques et stratégiques.

#### RÉFÉRENCES

- Bakhtine, M. (1984). Les genres du discours (1953), In *Esthétique de la création verbale* (pp. 263-308). Paris: Gallimard.
- Beaufils, B. (1996). *Statistiques appliquées à la psychologie. Tome 2 : Statistiques inférentielles*. Paris: Bréal.
- Bouthier, D. (1988). *Les conditions cognitives de la formation d'actions sportives collectives*. Thèse non publiée, Université Paris V, Paris.
- Bouthier, D. (1993). *L'approche technologique en S.T.A.P.S. : représentations et actions en didactique des APS*. Diplôme d'habilitation à diriger des recherches, Université Paris-Sud.
- Bouthier, D. (2000). « *La coordination des décisions individuelles* » ; *contribution de l'intelligence tactique*. Colloque « L'évolution de la pensée tactique » à l'initiative de la préparation olympique, Noisy le Grand.
- Bouthier, D. (2008). Technologie des APSA : évolution des recherches et de leur place dans le cursus STAPS. *eJRIEPS*, 15, 44-58.
- Brau Antony, S. (1998). *L'évaluation des jeux sportifs collectifs. Des conceptions des enseignants d'EPS à la démarche de mise en œuvre du projet d'enseignement/évaluation*. Thèse non publiée, Université Paris XI, Orsay.
- Chevallard, Y. (1991). *La transposition didactique : du savoir savant au savoir enseigné* (2<sup>ème</sup> éd.). Paris: La pensée sauvage.
- Clot, Y. (1998). *Le travail sans l'homme ? Pour une psychologie des milieux de travail et de vie* (2<sup>ème</sup> éd.). Paris: La découverte.
- Clot, Y. (2008). *Travail et pouvoir d'agir*. Paris: PUF, Collection Le Travail Humain.
- Clot, Y., & Faïta, D. (2000). Genre et style en analyse du travail. Concepts et méthodes. *Travailler*, 4, 7-42.
- Deleplace, R. (1966). *Le rugby, Analyse tactique et pédagogique*. Paris: Armand Colin.
- Deleplace, R. (1979). *Rugby de mouvement, rugby total*. Paris: Edition EPS.
- Deleplace, R. (1983). La recherche sur la spécialisation sportive, l'entraînement, la performance. In *Actes du colloque « la recherche en STAPS »*, Nice, 19-20 Septembre, pp. 93-151.
- Duboscq, P. (1998) : *Rugby parabole du monde*. Paris: L'harmattan.
- Durey, A., & Bouthier, D. (1994). Technologie des activités physiques et sportives. *Impulsions*, 1, 117-126.
- Eloi, S., & Uhlrich, G. (2001). Contribution à la caractérisation des sports collectifs : les exemples du volley ball et du rugby. *STAPS*, 56, 109-127.
- Martinand, J. L. (1992). Organisation et mise en œuvre des contenus d'enseignement. *Recherches en didactiques : contribution à la formation des maîtres*. Paris: INRP.
- Martinand, J. L. (1993). La didactique des sciences et de la technologie et la formation des enseignants. *ASTER*, 19, 61-75.
- Mouchet, A. (2003) : *Caractérisation de la subjectivité dans les décisions tactiques des joueurs d'élite 1 en rugby*. Thèse, Spécialité STAPS, Université V. Segalen. Bordeaux 2.

11. Il s'agit « de registre et non de niveaux car il n'y a pas de hiérarchie sur une dimension ». (Martinand, 1993).

- Mouchet, A., Amans-Passaga, C., Gréhaigne, JF. (2010). *L'approche technologique en STAPS*. In M. Musard, G. Carlier, & M. Loquet (Eds.), *Sciences de l'intervention en EPS et en sport : résultats de recherches et fondements théoriques* (pp. 201-222). Besançon: Presses universitaires.
- Mouchet, A., Marchet, F., Uhlrich, G., & Bouthier, D. (2007). Rugby, style de jeu, identité locale et mondialisation. In J.P Callède, & A. Menaut (Eds.), *Les logiques spatiales de l'innovation, quelques problématiques appliquées au sport* (pp. 117-133). Bordeaux: Maison des Sciences de l'Homme d'Aquitaine.
- Mouchet, A., & Uhlrich, G. (2001). *Repères pour la continuité du jeu de mouvement : analyse comparative entre nations, Coupe du Monde 1999*. Paris: Rapport de recherche F.F.R./M.J.S.
- Mouchet, A., Uhlrich, G., & Bouthier, D. (2005). La continuité du jeu en rugby : théorie et méthodologie d'une étude comparative entre nations. *Impulsion*, 4, 79-99.
- Mouchet, A., Uhlrich, G., & Bouthier, D. (2008). Dynamique de production du jeu de mouvement en rugby : tendances communes et particularités au niveau international. *Science & Motricité*, 64, 93-102.
- Pastré, P. (2008). La didactique professionnelle : origines, fondements, perspectives. *Travail et apprentissage*, 1, 9-21.
- Savoyant, A. (2008). Quelques réflexions sur les savoirs implicites. *Travail et apprentissage*, 1, 92-100.
- Uhlrich, G. (2005). *Rôle des artefacts matériels et cognitifs dans le développement des compétences de l'intervenant éducatif et rugby*. Thèse non publiée, Université Bordeaux 2, V. Segalen.
- Uhlrich, G., & Bouthier, D. (2003). *Repères pour la continuité du jeu de mouvement : analyse des entretiens des entraîneurs de l'élite 1*. Paris: FFR/MJS.
- Uhlrich, G., & Bouthier D. (2008). Efficacité d'une situation de formation, par la simulation, à l'observation du mouvement général en rugby. *eJRIEPS*, 15, 198-215.

#### RÉSUMÉ

Ce travail s'inscrit dans la poursuite d'une recherche initiée en 1999 qui visait principalement à identifier le « genre » et les « styles » (Clot & Faïta, 2000) de jeu d'équipes Nationales de rugby. Par une approche technologique, cette recherche interroge des concepts de la clinique de l'activité avec des visées de didactique professionnelle utiles pour les intervenants éducatifs en sport. À l'aide d'un outil de recueil de données (le scénario du match), nous comparons les phases de jeu de 1999 avec celles observées lors de la Coupe du Monde 2007. Cette confrontation entre les données des deux événements nous permet de déterminer un « genre » du jeu pour la coupe du monde 2007. De plus, une analyse de l'évolution du jeu de chaque équipe entre 1999 et 2007 nous conduit à identifier des « styles » particuliers d'équipes. Nos résultats sont alors discutés afin d'envisager des pistes pour la formation des enseignants ou entraîneurs spécialisés en rugby.

#### MOTS-CLÉS

Genre, styles, complexité, outil technique, compétence

#### RÉFÉRENCEMENT

- Uhlrich, G., Mouchet, A., Bouthier, D., & Fontayne, P. (2011). Genre et styles de jeu en rugby : comparaison de la Coupe du Monde 1999 et 2007. *Activités*, 8(1), pp. 62-76, <http://www.activites.org/v8n1/v8n1.pdf>  
Article soumis le 17 Février 2010 accepté pour publication le 29 novembre 2010

# Isolement, parcellisation du travail et qualité des soins en gériatrie

## **Madeleine Estryn-Behar**

médecin du travail épidémiologiste ergonomiste, Hôtel Dieu Parvis Notre Dame 75004 Paris France.  
madeleine.estrin-behar@sap.aphp.fr

## **Elise Chaumon**

ergonome, Hôtel Dieu, Paris.  
elise chaumon elise.chaumon@hotmail.fr

## **Frédéric Garcia**

ergonome, Hôtel Dieu, Paris.  
f2.garcia@laposte.net

## **Giuliana Milanini-Magny**

architecte, Hôtel Dieu, Paris.  
giuliana\_magny@numericable.fr

## **Thierry Bitot**

médecin du travail, ergonomiste, CH de Montbrison  
thierrybitot@yahoo.fr

## **Anne-Emilie Ravache**

ergonome, Hôtel Dieu, Paris.  
anne-emilie.ravache@wanadoo.fr

## **Deslandes Hélène**

ergonome, Hôtel Dieu, Paris.  
deslandeshelene@yahoo.fr

### ABSTRACT

#### **Isolation, fragmentation of work and quality of care in geriatrics.**

The organisation of work and space have a major impact on how health workers do their job. The core of their occupation is to provide basic care for residents of nursing homes and patients in geriatric departments who are often very dependent. This participatory ergonomics analysis set out to understand why prescribed work does not always tally with actual work, with a view to suggesting improvements that will benefit both health workers and patients.

A real-time task analysis of 40 full days worked by nursing assistants (NAs, n = 26) and registered nurses (RNs, n = 14) was carried out by ergonomists and health workers taking part in the research.

In theory, the geriatric nurses and nursing assistants should be supporting and stimulating patients, often at the end of their lives, and giving them appropriate prescribed treatment. The real-time task analysis showed that they could only stay with patients for short periods (for NAs, 68 periods and 44% of their working time; for RNs, 51 periods and 22% of their working time). NAs spend very little time at the nurses' workstation (5.9% compared to 41.5% for RNs) which means they have few opportunities for discussion with RNs. On average, NAs spend only 1.8% of their working time in discussion with RNs, even though it is the NAs who spend the most time talking to patients. Little use seems to be made of their observations in adapting the "life projects" of patients – in contradiction with the certification criteria.

Moreover, they seldom have time to share their emotional burden with their colleagues.

Because of the way health workers' tasks are organised, they devote a large amount of time to indirect care such as preparation and cleaning. For the RNs, this means administrative tasks and walking from one ward to another. As a result, there is a danger of loneliness and a high risk of professional burnout.

This method suggests improvements to working conditions, cooperation between the occupations concerned and the quality of patient care, as part of a multidisciplinary group.

KEYWORDS

Participatory ergonomics, geriatric care, burnout, emotional sharing, quality of care

## 1.- Introduction

*La thématique de la souffrance au travail est de plus en plus prégnante*, et ce qu'elle soit physique ou mentale (Dejours, 1998 ; Carré, 2007). De multiples facteurs sont à l'origine de cette problématique. Ils peuvent être d'ordres environnementaux, organisationnels, architecturaux, sociaux, économiques, etc.

L'isolement a été montré comme un des plus sûrs précurseurs des décompensations psychologiques (Davezies, 2007). Les liens entre absence de support social, forte charge de travail, manque d'autonomie, et épuisement professionnel, ont été mis en évidence en France dans différentes branches professionnelles (Huez, 2008). Cette étude, reprenant les modèles classiques de Karasek (1990) et Siegrist (1996), a aussi souligné la relation entre le déséquilibre effort / récompense et de nombreux problèmes de santé.

*Au sein des secteurs hospitaliers, sanitaires et sociaux, les soignants peuvent être soumis à plusieurs de ces contraintes*, engendrant davantage de difficultés dans l'exercice de leur profession (Estry-Béhar, 1997).

*L'étude statistique longitudinale PRESST-NEXT*, menée dans une partie des établissements étudiés lors des interventions ergonomiques présentées ici, a montré le lien entre qualité du travail d'équipe et arrêts maladies, mais aussi burnout et départ prématuré de la profession. Au cours de deux enquêtes réalisées à un an d'intervalle, sur un échantillon européen de près de 40 000 soignants paramédicaux, il a été montré que le facteur ayant le plus d'influence sur l'intention d'abandonner la profession est la faiblesse du travail d'équipe. Cette intention d'abandon est multipliée par six dans l'enquête initiale, et par cinq un an après, chez les soignants dont le travail d'équipe est considéré comme insuffisant par rapport à ceux qui ont une bonne qualité de ce travail d'équipe. L'épuisement professionnel ou « burnout » double l'intention d'abandon dans les deux enquêtes et son influence s'accroît au cours de l'étude (Odds ratio ajusté (ORaj) = 2,19 en 2003 et ORaj = 2,30 en 2004). L'influence des conflits entre travail et vie personnelle dans l'intention de départ s'accroît (ORaj = 1,44 en 2003 et ORaj = 1,69 en 2004) et les faibles possibilités de développement professionnel augmentent d'une fois et demie l'intention d'abandonner. Les troubles de la santé mentale renforcent, eux aussi, d'une fois et demie l'intention d'abandonner, alors que les troubles musculo-squelettiques (TMS) ont une influence minime parmi les répondants au questionnaire initial et aucune parmi ceux ayant répondu un an plus tard. En effet, les troubles de la santé mentale n'invalident pas la possibilité de trouver un emploi ailleurs contrairement aux TMS, ce qui a pu avoir un impact sur les réponses apportées au questionnaire. Par ailleurs cette étude a montré que parmi les 5376 soignants étudiés en France, ceux travaillant en hôpitaux locaux dans des services de long séjour gériatriques et ceux travaillant en maison de retraite étaient les plus insatisfaits de leurs possibilités de donner à leurs patients la qualité des soins dont ils ont besoin et qu'ils n'avaient majoritairement pas le temps suffisant pour parler aux malades ou résidents (Estry-Béhar, Le Nézet, Loriol, Ben-Brik, & Caillard, 2003 ; Estry-Béhar,

Salbreux, Paoli, & Le Nezet, 2007 ; Estryn-Behr, Van der Heijden, Oginska, Camerino, Le Nezet, Conway, et al., 2007). La mise en place des 35 heures, réduction du temps de travail (RTT) s'est le plus souvent faite sans augmentation du personnel au lit du malade, initialement, et en réduisant les temps de chevauchement entre équipes successives qui servaient à souder les équipes. La « mutualisation des moyens » et la polyvalence se sont développées. Aussi, si les 5376 soignants français considèrent pour la plupart que cela a eu un effet positif sur leur vie personnelle, ils considèrent majoritairement que leurs conditions de travail sont plus difficiles depuis la RTT.

*Les études ergonomiques menées en milieu hospitalier et médico-social* ont montré que la parcellisation du travail des soignants, entre la recherche d'information, la traçabilité, la préparation et le rangement des soins et leur réalisation, empêche un accompagnement du patient passant essentiellement par la présence du soignant à ses côtés pour une possibilité de soins relationnels (Estryn-Béhar, 1996, 1997, 2001 ; Estryn-Béhar et Poinsignon, 1989 ; Rogez, 2009 ; Villate, Gadbois, Bourne, & Viser, 1993). Cette insuffisance de temps disponible pour une relation personnalisée avec des résidents de structures de soins ou d'hébergement gériatrique, a été mise en évidence par des gériatres comme liée à un état dépressif constaté chez certains sujets âgés. Cet état affaiblit la part d'autonomie restante qui peut être travaillée et donc préservée avec l'aide d'un soignant (Bartels, Shea, Beck, Clark, Mansfield, Kpp, & Ouslander, 2003 ; Stephen, Bartels, Aricca, Dums, Thomas, Oxman, et al., 2004).

*Les débats actuels autour du décret de compétence infirmière mettent l'accent sur les soins relationnels.* C'est pourquoi les **différences entre travail prescrit et travail réel** sont particulièrement génératrices de souffrance au travail parmi les soignants. Les soins infirmiers sont constitués d'échanges dynamiques entre l'infirmier et une personne ou un groupe de personnes. Ils se caractérisent, selon la catégorisation enseignée dans les instituts de formation (Soins Infirmiers Individualisés à la Personne Soignée ou SIIPS), par des soins « **de base** » (liés à l'alimentation, la locomotion, la mobilisation, l'élimination, l'hygiène et le confort), « **techniques** » (liés à la prescription médicale, l'aide aux actes diagnostiques, la surveillance des traitements), « **éducatifs et relationnels** » (de type verbal ou non, permettant une communication dans le but d'aider une personne ou un groupe de personnes, en dehors du commentaire des soins administrés). Tous ces soins requièrent expertise technique, disponibilité, observation, capacité d'analyse, écoute, compréhension des problèmes, respect de la différence, accompagnement, relation d'aide (Daydé, 2008 ; Daydé, Lacroix, Pascal, & Salabara Clergues, 2007), permanence et continuité. Ils impliquent la connaissance et l'application de techniques de soins spécifiques somatiques et la maîtrise des concepts relatifs au comportement à la personnalité, au psychisme, aux différentes pathologies somatiques et psychiques et enfin aux relations interpersonnelles.

Les soins infirmiers préventifs, curatifs ou palliatifs sont donc aussi bien de nature technique, que d'aide à la continuité des fonctions de base ou de nature relationnelle et éducative. Leur réalisation prend en compte l'évolution des sciences et des techniques. Le site infirmier Serpsy ([www.serpsy.fr](http://www.serpsy.fr)) développe les concepts enseignés aux soignants. Ces trois aspects sont indissociables de tout soin infirmier. Ils ont pour objet, dans le respect des règles professionnelles des infirmiers et infirmières, incluant notamment le secret professionnel :

- de protéger, maintenir, restaurer et promouvoir la santé des personnes ou l'autonomie de leurs fonctions vitales physiques et psychiques, en tenant compte de la personnalité de chacune d'elles, dans ses composantes psychologique, sociale, économique et culturelle ;
- de prévenir et évaluer la souffrance et la détresse des personnes et de participer à leur soulagement (que cette souffrance soit d'origine somatique, psychique ou sociale) ;
- de concourir au recueil des informations et aux méthodes qui seront utilisées par le médecin pour établir son diagnostic, par l'assistante sociale pour initier les démarches nécessaires, par les rééducateurs (ergothérapeutes, kinésithérapeutes, orthophonistes, etc.) ;
- de participer à l'évaluation du degré de dépendance des personnes ;
- de participer à la surveillance clinique des patients et à la mise en œuvre des thérapeutiques ;



- de permettre à la personne malade d'intégrer l'expérience de la maladie dans son parcours de vie ;
- de favoriser le maintien, l'insertion ou la réinsertion des personnes dans leur cadre de vie familial et social ;
- d'accompagner les patients en fin de vie et, en tant que de besoin, leur entourage.

De même, pour les médecins gériatre, les soins relationnels sont indispensables et possibles même avec des patients grabataires dits déments (Fossier-Varney, Morel-Vuilliez, & Chapuy, 1999).

### *Contexte de l'étude*

Notre hypothèse concerne l'importance de l'organisation du travail dans la sensation d'isolement des soignants, le manque de partage émotionnel et les risques pour la santé des soignants comme celle des résidents.

Afin de cerner le temps que peuvent passer les soignants auprès de leurs patients, mais également avec leurs collègues (de statuts similaires et autres), dans le but d'obtenir un débriefing émotionnel convenable et une bonne circulation des informations, nous allons présenter un panel de 40 observations ergonomiques de journées complètes, dans sept institutions gériatriques, Etablissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes (EHPAD) ou Unités de Soins de Longue Durée (USLD). Ces interventions ergonomiques ont été financées par les régions Ile-de-France et Rhône Alpes.

Différents types de structures prennent en charge les personnes âgées (Colvez, Ritchie, Ledésert, Ankri, Gardent, & Fontaine, 1994). Ce secteur, à l'interface du médical et du social, a des contraintes spécifiques qui concernent notamment l'évaluation de l'« activité » : nombre de journées de prises en charge, degrés de dépendances et de besoins en soins en fonction de typologies de pathologies, évaluées à travers les groupes iso-ressources (GIR) et plus récemment l'information plus fine des coupes dites « Pathos » (Direction Générale de l'Action Sociale, 2006).

Dans notre panel, l'USLD de CHU héberge des résidents extrêmement dépendants (tous en GIR 1 ou 2) alors que les EHPAD comportent une part de résidents en GIR 3 ou 4, mais de moins en moins du fait du développement des alternatives à l'entrée en institution.

Des recommandations pour la qualité de l'accompagnement de la fin de vie sont médiatisées. En particulier la formation « Humanité » (Gineste & Pellissier, 2005), qui a fait l'objet d'émissions télévisées, est de plus en plus dispensée aux soignants des EHPAD. Cette formation propose des outils destinés à permettre « d'aider dans le respect et la tendresse ». Mais leurs possibilités de mise en œuvre semblent souvent limitées et ces formations conduisent à des injonctions paradoxales qui aggravent la souffrance des soignants, comme nous l'avons constaté dans les établissements de notre panel ayant participé auparavant à ces formations. Les recueils de données sur le travail réel ont pour **objectif de montrer en quoi les personnels soignants travaillent ou non dans des conditions permettant cette volonté de prise en charge « humaine »**, évidemment partagée avant tout par le personnel soignant (Estryn-Béhar, 2008).

## **2.- Méthode : Une démarche participative, visant à associer les soignants à l'amélioration de leurs propres conditions de travail**

Plus de la moitié de ces observations (23 sur 40) ont été réalisées par les soignants eux-mêmes, après avoir suivi une formation s'appuyant sur les observations des ergonomes. Nos observations concernent 14 infirmier(e)s diplômés d'état (IDE) et 26 aides-soignant(e)s (AS) ou auxiliaires médico-psychologiques (AMP), regroupés sous la dénomination « AS » car faisant un travail identique. D'autres métiers ont été observés, qui ne sont pas détaillés ici. La grande majorité des soignants observés étant des femmes, le féminin sera utilisé.

La démarche suivie a été celle d'une ergonomie participative. Les ergonomes ont tout d'abord effec-

tué leurs observations de journées complètes, les ont analysées, puis, après validation et enrichissement par les soignants observés, les ergonomes ont présenté leurs résultats devant un ensemble de soignants volontaires suivant une formation brève à l'analyse ergonomique, dans chaque établissement. La démarche ergonomique participative s'appuie sur le transfert de nombreuses connaissances ergonomiques dont l'assimilation est possible, dans une forme condensée, car elles sont illustrées par la réalité vécue par les soignants participant à la formation. La première étape consiste en deux jours de cours sur les connaissances ergonomiques de base, illustrées par la réalité locale observée. Elle a concerné les thématiques suivantes : charge physique, charge mentale ou cognitive et charge psychique ou émotionnelle, horaires et rythmes biologiques, environnement physique (bruit, température, éclairage), analyse de l'espace, liens organisation et qualité des soins. La deuxième étape est basée sur les observations, par les soignants eux-mêmes d'autres soignants de leur service, de métier et d'horaires différents, en utilisant les notions ergonomiques acquises. L'analyse conjointe des observations par les ergonomes et les soignants a facilité l'émergence des propositions.

La technique par observations ouvertes a été préférée à l'opposé des questionnaires trop directifs. L'échantillonnage de l'activité en action, événements ponctuels, a permis de rester factuel dans le relevé en éliminant le risque d'interprétation au cours du relevé. L'activité a été décrite en utilisant la classification admise dans ce secteur d'activité (SIIPS). Mais nous avons bien distingué les soins dits « directs », lorsqu'ils s'effectuent directement sur le patient ou sont préparés en sa présence, et les soins dits « indirects » qui sont représentés par toutes les préparations de soins hors présence du patient, comme la préparation de médicaments, de chariots de soins ou de changes et le rangement de matériel ainsi que sa décontamination.

Les soins à prodiguer sont surtout « techniques » pour les infirmières, et « de base » pour les aides-soignantes. D'autres activités viennent se greffer au long de la journée de chaque soignant. Ils ont à s'occuper de traçabilité des évolutions dans les dossiers de patients, de plannings de soins, de rendez-vous à prendre auprès de médecins traitants, etc. Leur travail ne peut se dérouler sans partage des informations entre soignants de façon structurée ou sous forme d'interruption.

Les activités relevées ont été distinguées, par ailleurs, selon qu'elles sont le déroulement cohérent du travail en cours ou qu'elles représentent des interruptions de natures diverses (recherche de matériel, difficultés liées à l'organisation, recherche d'un membre du personnel, recherche d'informations, interruptions de la part des patients eux-mêmes).

Les interactions des différents éléments relevés et leurs déterminants ont été discutés spécifiquement en groupe de travail pour chaque établissement et unité d'hébergement étudiée. Nous avons cherché une compréhension des liens entre distances à parcourir, surfaces des locaux, équipements, effectifs, stabilité des équipes, horaires d'une part et disponibilité pour « allier compétence technique et humanité » d'autre part. Cette recommandation de bonne pratique est en effet l'introduction du guide préfacé en 2004 par le Directeur Général de la Santé et le Directeur Général de l'Action Sociale (Dab & Trégoat, 2004), mais les obstacles à cette recommandation doivent être compris dans chaque situation locale.

Cependant, pour faire apparaître l'importance des différences entre infirmières et aides soignantes, et pour permettre des préconisations plus générales, nous avons réalisé des moyennes pour chaque grade.

Deux objectifs étaient poursuivis. D'une part, ce croisement des regards permettait de minimiser l'impact de la connaissance de sa propre activité lors de l'observation d'un agent effectuant le même travail, évitant ainsi de pénaliser la qualité des relevés opérés. D'autre part, il avait pour objectif de permettre la compréhension du travail d'un autre professionnel pour que le groupe puisse dépasser, dans la recherche de propositions ultérieures, les a priori sur les difficultés, l'ampleur de l'implication de ces autres professionnels et éviter le repli catégoriel défensif. La démarche elle-même a contribué au renforcement des collectifs pluridisciplinaires. Durant ces observations, ont été relevés

les divers lieux dans lesquels le soignant a besoin de se rendre pour travailler, les activités qu'il y pratique, s'il est interrompu, avec quels interlocuteurs il échange, ainsi que le contenu de certains échanges caractéristiques, les coopérations ou coactivités gênantes, avec le nombre de conversations simultanées, les postures qu'il est amené à adopter. Les interruptions ont été détaillées par grandes catégories, ont aussi été spécifiés la tâche initiale, la durée de l'interruption, le lieu de survenue et le devenir de la tâche initiale (reprise ou non). Dans certains cas les relevés ou leur dépouillement étaient incomplets expliquant les différences selon les tableaux présentés.

À la fin des observations par le personnel, les ergonomes ont aidé les soignants à dépouiller leurs observations de façon synthétique, aussi bien quantitativement que qualitativement, afin de les rendre intelligibles lors de réunions élargies au reste du service, à la direction et aux instances de dialogue social. À partir des données exhaustives, recueillies lors des observations de journées continues, il a été possible de comprendre les déterminants des arbitrages réalisés entre des contraintes, parfois difficilement conciliables, dans un contexte donné. Ces relevés systématiques sur l'ensemble d'un poste mettent en évidence les compromis élaborés par les personnels entre des prescriptions contradictoires et entre les critères d'efficacité et de qualité et la protection de leur santé. Les tableaux de déroulement de la journée de travail permettent d'analyser, ensemble, ce sur quoi il faudrait agir pour réduire les interruptions, les retards et les difficultés. Ils permettent aussi de mettre en valeur les savoir-faire et les compétences de chacun. Les éléments favorables à la qualité technique et relationnelle du travail et à la satisfaction professionnelle sont explicités. Quantitatives et qualitatives, ces données permettent de mettre en évidence la disponibilité réelle des soignants pour des prises en charge personnalisées, allant au rythme de la personne, et les opportunités formelles et informelles d'élaborations pluridisciplinaires pour réajuster les projets de soins.

Des tableaux de synthèse à trois colonnes (constats, risques ou avantages, propositions) ont été élaborés en groupe de travail. Ces données ont été synthétisées et approfondies par les ergonomes et les équipes afin d'élaborer collectivement des propositions architecturales, organisationnelles et techniques cohérentes entre elles, puis d'en étudier la faisabilité avec les directions. Lorsqu'un réaménagement architectural était envisagé, ou une nouvelle construction, un cahier des recommandations ergonomiques était préparé par notre équipe, en s'appuyant, en interne, sur les compétences d'une architecte spécialisée en architecture des lieux de travail. Ces propositions étaient débattues avec le groupe de travail puis transmises aux instances de l'établissement.

Nous ne détaillerons pas, ici, le travail des Agents de service (ASH) qui contribuent au ménage au suivi du linge et des repas, mais qui sont souvent sous la responsabilité d'un cadre non lié aux unités de soins, ce que nous avons remis en cause dans les préconisations de chaque établissement.

Nous présentons, ici, les résultats concernant la différence entre les affirmations de tous les projets d'établissement sur la « qualité des soins » garantie par une « prise en charge globale dans les meilleures conditions de sécurité et de confort » et la réalité de la parcellisation du travail et de l'isolement des soignants. Les recommandations co-élaborées, dans le cadre de cette recherche-action, pour chaque service, ne sont pas détaillées dans cette présentation.

### **3.- Le lien entre échanges, éclatement des soins et isolement du soignant**

Parmi les données recueillies, la proportion de temps où le soignant est amené à travailler en silence est particulièrement frappante pour un métier qui attire pour son contenu relationnel. Huit IDE sur onze passent plus de 50% de leur temps sans échanger et 6 AS sur 14 sont dans cette situation. Une IDE peut atteindre 74,8% de son temps de travail sans échanger et une AS 79,8%.

### **3.1.- Le peu d'échanges entre professionnels montre l'isolement des soignants les uns par rapport aux autres, les temps de partage sont cependant nécessaires au bon déroulement des soins à prodiguer aux résidents**

En établissement de long séjour, les échanges de plus de cinq minutes sont exceptionnels au sein des équipes soignantes, tous métiers confondus, lors de partages collectifs. **La majorité des concertations qui ont été observées a pour moyenne 1 minute 30 secondes d'échange continu**, que ce soit entre personnel de statut identique ou de catégories différentes, dans les sept EHPAD ou USLD (Tableaux 1 et 2). Au sein des établissements gériatriques, les échanges pluridisciplinaires peuvent être restreints par la charge de travail et par le nombre de résidents à prendre en charge.

L'existence d'une seule IDE sur le même horaire est souvent la règle, de plus elle doit couvrir plusieurs ailes ou étages et réaliser, en série, un très grand nombre de soins prescrits. Par exemple dans un EHPAD public de province, les résidents hébergés ont un âge moyen de 85,9 ans. Ils sont 61% à être classés en groupe GIR 1 ou 2, les moins autonomes pour les actes de la vie. Leur état de santé est souvent sévère ou critique, puisqu'au cours des douze mois de l'année 2008, 102 sur 204 ont été hospitalisés. De plus, il y a eu au cours de la même année, 62 décès. Le besoin de soins infirmiers est illustré par le nombre de résidents pris en compte pour des traitements divers. Seuls 21 résidents sur 204 sont déclarés en absence de pathologie traitée. Par contre, des problèmes cardiovasculaires ont été traités dans l'année pour plus de 150 résidents. Des broncho-pleuro-pneumopathies ont été traitées chez 118 résidents. 30 patients sont diabétiques et 15 sont suivis pour dysthyroïdie. Les traitements pour troubles de la santé mentale sont extrêmement fréquents (état dépressif 83, états anxieux 97, psychose délire et hallucination 84, syndromes démentiels 11). Mais un seul IDE s'occupe de 94 ou 110 résidents, répartis en six unités, dans cet EHPAD.

La situation la moins défavorable que nous ayons observée a confié la responsabilité de seulement deux unités de 24 résidents à une même IDE, en USLD.

Dans ce contexte, les échanges collectifs, presque toujours sans médecin, se déroulent pendant moins de 10% du temps de travail pour sept infirmier(e)s sur 12 (moyenne 9,4%) et pour neuf aides-soignant(e)s sur 17 (moyenne 13,8%), les échanges collectifs des AS se déroulant le plus souvent entre AS seules, compte tenu de la difficulté organisationnelle de se coordonner de façon pluridisciplinaire mais également de l'absence de lieu satisfaisant.

Les transmissions entre équipes successives sont incluses dans ces échanges collectifs. Mais le plus souvent, l'infirmière partante synthétise des points ciblés sur quelques résidents pour l'infirmière arrivante, le temps restreint ne permet pas aux aides-soignants de s'exprimer. Ils assistent simplement et ne prennent la parole que pour un événement grave.

Les infirmières échangent autant avec des aides-soignantes qu'avec des infirmières, mais très peu avec les médecins, qui sont souvent des généralistes de ville. Chaque IDE travaille auprès des résidents qu'elle prend en charge, en association avec 4 à 18 AS, le jour. La nuit, les IDE sont responsables du double de patients, qui dorment partiellement mais ont des soins et sont changés, alors que les effectifs AS sont réduits au tiers de ce qu'il est de jour.

Les IDE parlent donc généralement plus avec des AS, que celles-ci avec une IDE, sauf lorsqu'il y a un IDE en sus de la seule IDE du matin et d'après-midi, qui travaille de 8 heures à 16 heures. Mais chaque AS a très peu d'échanges avec une IDE, puisque les échanges de l'IDE se répartissent sur 4 à 18 AS (deux AS par unité de 21 à 28 résidents, alors que l'IDE s'occupe quant à elle de 2 à 6 unités de jour et plus encore la nuit).

**En moyenne les IDE ont parlé 7,8% de leur temps de travail avec une AS** en 22 échanges, soit une durée moyenne d'échange de 1 min 40 (mais 6 fois moins de 5%). Ce sont principalement des échanges sur des faits le plus souvent non commentés, l'AS transmettant à l'IDE des points d'alerte médicaux « Mme X a des selles molles », « Mr Z a les talons rouges », « Mme W m'a griffée quand

j'ai voulu la remonter sur son fauteuil », « je n'ai pas pu faire la douche à Mme A car j'ai dû recharger Mme B, elle en avait mis partout ! ». Les IDE ont parlé 5,1% de leur temps avec une autre IDE en 11 échanges, d'une durée moyenne de 2 minutes.

Les aides-soignantes, qui travaillent en général à deux ou trois sur la même unité, échangent davantage entre elles (jusqu'à 20,8% de leur temps de travail), qu'auprès d'infirmières (parfois seulement 1% de leur journée de travail) ou qu'avec des médecins (seules 3 AS sur 14 ont des échanges interindividuels avec un médecin, et seulement pour une durée de 0,3% à 2,4% de leur temps de travail). Les temps de concertations avec le personnel soignant en cours de poste sont limités (« tu m'aides à la lever ? », « tu fais qui ? », « Te reste-t-il des lingettes ? »). Elles prennent des nouvelles de l'avancement du travail, et de la manière dont celui-ci s'est déroulé (« elle n'était pas de bonne humeur ce matin », « ça va, il a été sage ? »), mais les difficultés sont insuffisamment évoquées. Dans le bureau infirmier, une AS et l'étudiante infirmière se montrent leurs blessures perpétrées par des résidents. En effet, lorsque des personnes démentes sont prises en charge trop rapidement, l'agitation des résidents s'aggrave. Les réactions de peur des personnes, ayant souvent des troubles du raisonnement (maladies d'Alzheimer et apparentées), peuvent entraîner des gestes ou paroles de défense (insultes, griffures, coups).

**En moyenne les AS ont parlé 1,8% de leur temps de travail avec une IDE** en 5 échanges de durée moyenne 1min40 (et seulement 2 fois plus de 5% sur les 17 pour lesquelles l'information est disponible) et 0,3% avec un médecin. Elles ont parlé 9,6% de leur temps avec une autre AS en 26 échanges. L'organisation de l'entraide pour le soulèvement des résidents à deux ou pour l'utilisation de la seule salle de douche est au cœur des échanges qui ne durent que 1min30 en moyenne.

### **3.2.- Ce sont les AS qui dialoguent le plus avec les résidents mais leurs constats sont peu utilisés pour reconsidérer régulièrement le projet de vie de chacun**

Les AS communiquent le plus avec les résidents (9 AS sur 17 parviennent à parler plus de 20% de leur temps de travail avec eux), mais elles n'échangent que peu, ou très peu, avec les IDE (de 0,0% au minimum à 8,5% au maximum de leur temps de travail). Ceci peut s'expliquer par la nature des tâches à effectuer. Les AS ont en charge des soins de base (douches, toilettes, aide au repas) prenant bien plus de temps que la majorité des soins techniques réalisés par les IDE (distribution de comprimés, dosage de glycémie au bout du doigt, etc.). Les AS se retrouvent auprès des patients plus longtemps que les IDE, que ce soit au sein des chambres ou des lieux de vie. Les échanges ponctuent les gestes réalisés, préviennent et cherchent l'assentiment de la personne.

Mais, comme le suggère le nombre d'échanges avec les résidents, ces échanges sont majoritairement courts, décrivant simplement le soin (63 échanges pour 24,4% du temps en moyenne, soit une durée moyenne d'échange de 1min40). Tout est mis en œuvre par le personnel pour avoir des gestes doux et des paroles délicates, mais il est concrètement impossible d'attendre la participation ou même l'assentiment du résident. Le temps de séjour bref dans les chambres nécessite des gestes rapides et des échanges stéréotypés afin de demander les mouvements nécessaires, omettant les désirs spécifiques des résidents. Au-delà d'une apparente variété des temps d'échanges, en pratique, seuls les deux AS observées dans un des EHPAD publics, ont des temps d'animation réelle avec les résidents, avec des durées moyennes d'échanges dépassant 4 minutes. Elles échangent autour des travaux manuels effectués quotidiennement avec les résidents. Ces résidents sont incapables d'aller à une activité programmée dans un autre lieu, mais bénéficient fortement de cette animation au niveau de l'étage, cohérente avec leur état et leur besoin de stimulation. Le temps de déplacement est faible, du fait d'une architecture compacte et d'un nombre de résidents pris en charge inférieur d'un tiers à ce qui est observé dans les autres établissements.

Dans l'ensemble, on constate que lorsque le pourcentage du temps passé à parler avec les résidents

dépasse 30%, le nombre d'échanges est plus faible et la relation plus personnalisée. La situation la moins mauvaise est observée lorsque l'AS connaît les résidents, mais les changements d'affectation, souvent mensuels, réduisent les possibilités de soins personnalisés et de confiance. En revanche, dans une observation d'EHPAD à poste fixe pour au moins une année, une résidente qui se met à chanter pendant sa toilette est accompagnée par les AS. Les paroles peuvent porter sur le soin que l'AS va réaliser (« allez, je vais vous laver »), chercher à faire participer la résidente physiquement (« donnez-moi votre main ») mais aussi psychologiquement (« on remet cette robe aujourd'hui ? »). Dans cet EHPAD, où le nombre de résidents par AS est néanmoins élevé, l'AS prépare les petits-déjeuners sans avoir besoin de demander aux résidents, mais en aidant sa collègue novice (« il faut lui mettre deux sucres »). En aidant une résidente à manger, l'AS veille à ce que tout se déroule correctement (« c'est bon, ça vous plaît ? » ; « il n'est pas trop froid le café ? »). On remarque ainsi une complicité entre le soigné et le soignant (« vous avez bien dormi ? » - « oui ma caille »), même si les échanges restent généralement trop brefs pour chacun.

Ce sont rarement de vrais soins relationnels, d'échanges sans le support d'un soin, mais les AS, pendant ces différents temps de la journée, peuvent recueillir des informations importantes sur l'état physique du patient, mais aussi psychologique, permettant de constater des améliorations ou des dégradations de capacités motrices ou intellectuelles, accompagnées d'une possible amorce d'état dépressif associé ou non à un risque de dénutrition. Les informations recueillies ne sont pas toujours bien exploitées du fait d'un manque de partage des savoirs entre métiers, les AS ne sachant pas forcément interpréter un comportement anormal, par exemple dû à un surdosage médicamenteux. Nous constatons que, de façon générale, les AS ne trouvent que peu d'opportunités pour transmettre à l'IDE leurs notations ; une recherche de l'IDE n'est entreprise que lors d'un événement grave (chute, diarrhée, etc.). Dans seulement 2 cas l'AS a pu échanger plus de 5% du temps avec une IDE.

Pour les IDE, les échanges avec les résidents et familles ont été inférieurs à 20% du temps sauf dans un cas (IDE d'après-midi ayant « accompagné » le fils d'une résidente avant et après le décès). Le nombre d'épisodes (jusqu'à 103) montre leur brièveté, d'autant que les IDE prennent en charge davantage de résidents. De nombreux résidents ne sont pas vus pendant un poste par l'IDE, ou uniquement rapidement pendant la distribution des médicaments, quelques secondes ou dizaines de secondes par résident. En moyenne les IDE ont parlé 11,2% de leur temps de travail avec un résident, en 47 épisodes (durée moyenne 1 minute), et 1,9% avec une famille, en 2 épisodes. Notons que le week-end, non observé, la situation aurait été un peu différente.

Soulignons que, pour ces IDE, les échanges avec les médecins sont aussi très limités (inexistants ou inférieurs à 3% du temps de travail pour 10 IDE sur 12). Le peu d'échanges AS/IDE entraîne clairement une perte d'informations au niveau des IDE qui sont pourtant les références pour les médecins et les familles, les AS ne parlant quasiment jamais à un médecin. Il existe alors un risque dans les soins à administrer aux résidents. L'ensemble des informations fragmentaires recueillies sur l'état de santé physique et psychologique des personnes, non partagées, ne permettent pas les ajustements nécessaires suffisamment précocement et peuvent être source d'erreurs potentiellement dangereuses pour la santé des résidents. Notons que les EHPAD du secteur privé non lucratif étudiés fonctionnent sans médecin présent sur site et font appel, en fonction des besoins, aux généralistes qui suivent individuellement les résidents.

Par ailleurs, le constat de dégradations progressives de l'état de personnes dépendantes, vivant dans ces EHPAD ou USLD leur fin de vie, est émotionnellement lourd pour les AS (exemple : « *Laissez-moi mourir* »). Elles en reparlent un peu, entre AS, au moment de pauses, de concertation en prise et fin de poste ou, rapidement, au détour d'un couloir (exemple : « *Madame Z a attendu son fils toute la journée et il n'est jamais venu* »). De même l'IDE qui a accompagné un décès, et un fils bouleversé, n'en a quasiment pas reparlé en équipe, sauf de façon factuelle très brève. Le soignant isolé est encore plus à risque de « burnout » lorsqu'il ne peut plus partager avec ses collègues ce qu'il ressent au cours des tâches qu'il a à effectuer tout au long de son activité de travail, a fortiori lorsqu'il doit

faire face à des décès ou à certains soins particulièrement lourds, en gériatrie.

### **3.3.- L'éclatement des tâches soignantes en de multiples soins de base et très peu de soins relationnels**

L'analyse de la répartition des activités montre que le temps que passe un soignant en présence d'un résident est souvent **limité à la réalisation rapide des soins de base et, à un moindre degré, techniques, sans qu'ils soient précédés ou suivis de temps relationnels** et sans qu'il soit possible d'aller au rythme de la personne, tout en préservant au maximum son autonomie résiduelle.

Les séquences d'activité s'enchaînent, s'interrompent, s'inversent, sans que le soignant puisse parfois prendre une pause, sans pouvoir échanger auprès de ses collègues, ou alors uniquement au sein de couloirs, lors de recherches d'informations ou de matériel. Au total les infirmiers observés changent d'activité 204 fois au cours d'un poste et les aides soignants 206 fois, soit une fois toute les 2min10 pour les deux professions (Tableau 3). La parcellisation du travail, désorganisée par une coordination écourtée et des interruptions multipliées, réduit le temps continu auprès des patients et ne permet pas le développement des soins relationnels.

Ces soins relationnels ne sont que très rarement supérieurs à 5% du temps de travail, qu'ils soient prodigués par des AS ou des IDE (quatre cas de plus de 5% pour les AS et trois pour les IDE observé(e)s). Ceci est regrettable, puisque c'est essentiellement durant ces moments d'échanges avec le résident que les soignants peuvent en apprendre le plus sur son état de santé psychologique, et que ces moments de partage et d'attention sont un des éléments les plus appréciés par tous les soignants, de tous les grades, dans la pratique de leur profession. Lorsque les AS se retrouvent seuls avec un résident, sans retard pour les autres soins, ils tentent de les entourer de façon optimale, s'ils ne changent pas d'étage chaque mois (la rotation des affectations est une pratique de gestion du personnel courante en EHPAD) et connaissent, ainsi, leurs habitudes, leurs goûts, leurs histoires familiales, et leurs problèmes de santé. Par exemple, l'une des AS parle avec une résidente plus valide de son maquillage puis, en lui enlevant sa couche, elle lui parle du retour d'un résident qu'elle apprécie : « *c'est platonique, mais c'est joli* ». Elle évoque la venue de sa fille aînée et l'encourage en lui disant que « *ce nombre de visites n'est pas donné à tous* ». Elle souligne sa bonne mémoire liée à sa profession de professeur d'espagnol. Ces échanges minimisent la place du change et le rendent moins humiliant et déprimant.

Les soins relationnels sont censés être le moment où le soignant aide le résident dans des soins éducatifs, dialogue avec lui, prend son temps pour le stimuler et l'écouter afin de dépister les douleurs évitables, les raisons d'une dénutrition, d'un trouble de l'équilibre et d'accompagner son évolution psychologique et de comprendre ses besoins. Or, ici, nous comprenons bien que les soins relationnels ne sont pas vraiment réalisables en lien avec le temps imparti aux soignants pour l'ensemble de leurs tâches. Le résident, une fois sa toilette achevée, est amené dans des salons pour prendre le petit-déjeuner et il est placé dans l'ordre d'arrivée sans considérer les affinités et les possibilités des patients de converser ensemble.

Les soins indirects, de préparation et rangement, durent environ la moitié du temps consacré aux soins directs pour les AS. Nous avons relevé de 7,3% à 32,9% du temps de travail consacré par un(e) AS aux soins indirects. Les soins directs (de base, techniques et relationnels) occupent eux, de 31,2% à 63,1%. Ils dépassent 40% du temps de travail pour 13 AS sur 14, hormis celles de nuit. Seulement six AS dépassent 50% de leur temps en soins de base directs, car elles ont aussi à réaliser des activités de ménage ou de vaisselle hors de la présence des résidents. Mais soins directs et indirects peuvent parfois être de durée très comparables, la part de préparation étant presque aussi importante que le fait de pratiquer le soin, telle une AS du matin en USLD de CHU avec 25,1% pour les soins indirects et 32,5% pour les soins directs dont 32,6% de soins de base. La nuit, le soignant peut même consacrer plus de temps au cours de son poste à la partie indirecte des soins, préparant pour ses collègues de jour, par rapport à la réalisation de soins directs (17,2% contre 14,9%).

En EHPAD, lorsqu'elles ont la responsabilité de 80 à 116 résidents, les IDE se concentrent sur les patients ayant besoin de soins plus lourds. Elles peuvent alors rester longtemps avec ces patients. Mais cela se réalise au détriment des autres, qui sont sous la surveillance complète des AS. Pour les IDE, la durée de préparation et de rangement, hors présence du patient, est plus longue que leur réalisation (en regroupant soins de base et techniques) dans 5 cas sur 10. L'IDE gardant la charge de la préparation des piluliers et de la traçabilité, les AS distribuant les médicaments. Les IDE de nuit, aidant souvent les AS aux soins de base, sont ceux qui réalisent le plus de soins directs. Celles de jour consacrent de 12,6% à 33,5% de leur temps aux soins indirects et jamais plus de 27,8% à des soins directs. Les IDE qui distribuent les médicaments peuvent alors avoir de nombreux échanges avec les résidents, mais sans établir de vraie relation, puisque les échanges sont au maximum d'une minute en moyenne. Les IDE en horaires coupés cumulent les difficultés de gestion de tous les soins techniques à prodiguer le matin et le soir, incluant une double distribution de médicaments en salle à manger. Leurs échanges avec les malades sont les plus brefs de toutes les observations réalisées en gériatrie. S'ajoute à ces tâches le temps de déplacement au sein des couloirs, les IDE ayant très souvent plusieurs unités, ailes, secteurs ou étages, à prendre en charge (ces instants de déplacement concernent ici de 8% à 19,1% du temps d'une journée de travail). La traçabilité sur un nombre de dossiers conséquent, même s'il ne s'agit pas d'écrire dans tous les dossiers des résidents sous sa responsabilité (44 à 210 résidents selon les situations et les horaires observés), occupe une part substantielle du temps de travail.

L'isolement du soignant en lien avec l'éclatement de ses activités, essentiellement entre soins indirects et soins directs, devient alors prégnant dans une journée de travail. La partie travail de bureau, qui se cumule aux soins indirects, comprend : téléphone, traçabilité et gestion des dossiers de soins de patients à mettre à jour. Nous avons pu constater que seul(e)s certain(e)s IDE peuvent s'accorder une pause lors de leur journée.

Le fait d'être constamment en mouvement renforce leur isolement avec l'impossibilité de partage et d'échange avec d'autres soignants, ne les rencontrant pratiquement que dans les couloirs, où ne s'échangent que de brèves paroles. Enfin le nombre de changement d'activité sur une journée ne permet pas de mémoriser les informations perçues, de les analyser et de proposer des actions adaptées. Le risque de commettre des erreurs dans l'administration des soins est important dans un tel contexte.

Ce phénomène, identique pour les infirmier(e)s et pour les aides-soignant(e)s, ne permet pas l'élaboration d'un travail collectif où le soignant serait soutenu par ses pairs et pourrait répondre sans doute ni inquiétude aux familles lui posant des questions sur l'état de santé d'un parent.

Les AS, quant à elles, sont très interrompues au cours d'une journée de travail, tout en passant davantage de temps auprès des patients. Ce temps véritable auprès des patients à prodiguer des soins relationnels, de base ou techniques, peut s'élever à 63,1% pour l'une de nos AS observées. De nombreuses soignantes (AS ou IDE) viennent les interrompre durant leurs soins afin de recueillir, ou diffuser, des informations qu'elles n'ont pu se transmettre auparavant. Cette part importante de recherche de données est due, en partie, au peu de présence des AS aux transmissions de début de prise de poste, comme à celles de fin, ainsi qu'aux staffs ou réunions entre équipe. La présence des AS à ces transmissions est faible en lien avec une organisation du travail en inadéquation avec le temps que peuvent prendre les tâches de chaque soignant (par exemple, une AS du matin sera en charge de toilettes généralement de 6h40 à 10 heures, et plus selon les jours et les nécessités, et ne pourra assister à une réunion prévue à 9h30, les IDE ayant terminé leurs prises de sang, administrations de médicaments, etc.) et un espace non adapté pour accueillir le nombre de soignants présents au sein des locaux pour ces réunions d'équipe. Les AS se sentent alors parfois exclues, renforçant leur sentiment de « mise à l'écart », de non-reconnaissance et, par là même, d'isolement.

On retrouve en moyenne 49,4% du temps de travail consacrés aux soins directs par les AS contre 22,6% par les IDE dont les temps de préparation, de travail de bureau et de déplacement sont bien plus importants que le temps passé auprès des résidents. Ceci montre bien les risques liés à une



concertation principalement entre aides soignantes avec un partage factuel, et seulement des événements graves, avec les IDE.

### **3.4.- Les interruptions fréquentes empêchent une ébauche de relation**

Les interruptions ne proviennent que très rarement d'un résident ou d'une famille, en moyenne sur nos observations 5 interruptions pour les AS et 4 pour les IDE durant respectivement 2% et 3% du temps de travail (Tableau 4). Les interruptions sont essentiellement liées à des recherches d'information ou des difficultés d'organisation, en moyenne sur nos observations 27 interruptions pour les AS et 45 pour les IDE durant respectivement 8% et 13% du temps de travail. La recherche de matériel manquant lors des soins de base ou techniques est aussi fréquente, on a relevé, en particulier, que l'interdiction, pour raisons d'hygiène, d'entrer le chariot de soins dans les chambres oblige un grand nombre d'entrées et sorties ; mais ce nombre d'entrées et sorties devient incompatible avec le lavage des mains demandé à chaque épisode. Le très grand nombre d'interruptions est prégnant, il scinde l'activité, en empêche la continuité, notamment auprès du résident : souvent plus d'une cinquantaine d'interruptions, notamment du fait de recherches d'informations dues à un manque de concertation préalable. Les interruptions occupent, toutes catégories d'interruptions confondues 17% du temps de travail des IDE et 13% de celui des AS. Elles diminuent l'efficacité du travail et sont aussi génératrices d'erreurs par omission ou oubli.

### **3.5.- Présence dans les différents lieux : le fractionnement des temps de séjour**

Les IDE travaillent globalement moins de temps que les AS/AMP auprès des résidents, et de façon encore plus fractionnée et brève (Tableau 5). Aucune IDE n'est restée plus de 30% de son temps de travail dans les chambres et salles de bain. En revanche, elles sont entrées en moyenne 187 fois dans un lieu différent, soit un changement de lieu de travail toutes les 2min30. Elles passent en moyenne 21,9% de leur temps de travail dans les chambres mais en 51 épisodes de moins de 2 minutes. Elles donnent aussi des médicaments en salle à manger. Couvrant plusieurs unités et étages, elles passent dans les couloirs 15,6% de leur temps. Elles sont censées suivre, pour chaque résident, les bonnes pratiques correspondant à un grand nombre de protocoles : prévention des chutes, des plaies et escarres, des infections, de la dépression, de la dénutrition, de la déshydratation... Elles notent les informations sur les dossiers individuels de chaque résident, mais le temps en poste de soins-bureau infirmier pour préparer, ranger, écrire et téléphoner occupe 41,5% en moyenne. Or, ces temps de travail au poste-bureau infirmier les éloignent des résidents d'une façon très décevante. Aussi les IDE n'apprécient souvent pas, de ce fait, de travailler en long séjour.

Les AS travaillent la majorité de leur temps auprès des résidents, dans les chambres, sanitaires, salons, salles à manger. Mais les déplacements et recherches de matériel ou d'informations dans les couloirs induisent un fractionnement des séjours dans les différents lieux (122 changements de lieux en moyenne, soit un changement de lieu toutes les 3min40). Plus de la moitié des AS entre plus de 50 fois dans une chambre, alors qu'elles sont responsables de 8 à 13 résidents, même pendant des demi-postes. Le peu de temps dans le poste-bureau infirmier (5,6% en 4 épisodes en moyenne) objective les faibles possibilités d'échanges longs entre AS et IDE. Les échanges brefs dans les couloirs, qui se révèlent être un lieu de travail important où elles passent 16,4% de leur temps, ne sont évidemment pas propices à une élaboration collective : rapidité des échanges, manque de confidentialité...

### **3.6.- Influence de la typologie du bâtiment sur la disponibilité des soignants pour l'aide aux résidents**

L'installation des ailes d'habitation sur plusieurs étages et l'organisation de bâtiments en ailes de grande longueur sont les éléments de structure générale qui, dans les analyses ergonomiques de tous les établissements étudiés, ont démontré **le plus fort impact** sur le travail des soignants.

Dans tous les services présentant l'une ou l'ensemble de ces caractéristiques, les analyses ont montré comment l'augmentation des distances à parcourir et donc des temps de déplacement contraignent le personnel à une diminution du temps dédié aux soins directs et les résidents à une perte d'autonomie dans leurs déplacements. Ceci a, à son tour, un impact sur le travail du personnel.

Ces problèmes, liés à l'organisation sur plusieurs étages, peuvent en partie être soulagés par l'installation de moyens techniques adaptés. Mais les analyses montrent que l'utilisation des ascenseurs n'est compatible qu'avec l'installation d'un nombre conséquent d'ascenseurs, jamais retrouvés, et ces ascenseurs ne sont que peu utilisables, de façon autonome, par une population vieillissante.

Mais, la pénibilité due aux distances à parcourir, est plus dépendante des choix d'organisation de l'établissement (nombre de chambres dans chaque aile par rapport au nombre de personnel affecté, existence de douche dans le sanitaire de chaque chambre ou salle de bains commune parfois à plus de 60 m de la chambre la plus éloignée...) que de la typologie de bâtiment choisie. Une typologie monocouloir n'est pas nécessairement plus chronophage qu'une typologie à îlot central si son organisation interne permet le rapprochement des locaux de support de soins ainsi que des locaux de vie des chambres. L'îlot central peut s'avérer très chronophage si les équipes ne sont pas sectorisées et les locaux de support de soins y sont en général pénalisés par le manque de lumière.

*Exemple : Compréhension de l'impact des ascenseurs sur l'activité réelle des soignants*

Le manque d'ascenseur adapté au nombre de résidents en fauteuils roulants devant utiliser cet équipement pour se rendre au restaurant réduit le temps disponible pour les soins personnalisés : un seul ascenseur est prévu pour les 4 étages. Il est utilisé aussi pour les chariots du petit-déjeuner et les visiteurs. Deux fauteuils roulants et deux soignants peuvent prendre place en même temps dans l'ascenseur ; de 14,6% du temps de travail à 25,3% du temps de travail des 6 demi-journées observées (3 postes en horaires coupés de 2 fois 5 heures avec 2 heures de coupure) se passent dans les couloirs halls et ascenseurs. On constate que le temps dans les couloirs, les halls, à attendre les ascenseurs, et dans ceux-ci, représente entre le tiers et les deux tiers du temps dans les chambres. Il faut attendre les arrêts d'ascenseurs qui s'ouvrent déjà occupés, à la descente comme à la montée.

Il faut essayer d'apaiser les résidents impatients en organisant les deux files de fauteuils roulants. Il y a jusqu'à 10 fauteuils rangés en file de deux fauteuils allant au même étage. La figure 1 permet de constater l'impact de l'ascenseur sur le temps disponible pour aider les résidents à s'alimenter, le transport et l'attente occupant, en effet, deux fois plus de temps que l'aide au repas.

## 4.- Discussion

### 4.1.- L'isolement et la parcellisation du travail réduisent les possibilités de soins relationnels en gériatrie

L'affirmation institutionnelle de la nécessaire « prise en charge globale » d'un patient et des « partenariats soignants / soignés » ne peut se concrétiser sans une élaboration collective d'un projet de soins et de vie. Le fait de ne pouvoir échanger réellement, ni avec le patient, ni avec les soignants, enferme ces derniers dans une organisation strictement individuelle, où chaque soignant effectue ses activités sans lien avec l'activité de l'autre et de façon morcelée. En effet, malgré la forte présence des AS auprès des patients, la qualité de l'échange peut ne pas être satisfaisante, compte tenu en particulier du nombre élevé d'interruptions, affaiblissant considérablement le temps passé de façon continue auprès d'un patient, ne permettant pas de l'amener à dialoguer davantage.

Parallèlement à la période où les observations ont été pratiquées, le « Manuel de Certification des Etablissements de Santé » insiste sur le fait que la prise en charge de certaines populations, dont les besoins sont spécifiques, représente un enjeu important en termes d'amélioration de la qualité des

soins. Le premier groupe cité est celui des personnes âgées, suivi de celui des patients porteurs de maladies chroniques et des personnes atteintes d'un handicap ou qui sont démunies. Les EHPAD et Unités de soins de Longue Durée (USLD) n'hébergent que des personnes relevant de ces catégories. La priorité est donnée à la vérification qu'« *Un projet de soins personnalisé est élaboré avec les professionnels concernés (projet de vie en USLD) ; Le projet de soins personnalisé est réajusté en fonction d'évaluations périodiques de l'état de santé du patient en impliquant le patient et s'il y a lieu l'entourage* » (Direction de l'Amélioration de la Qualité et de la Sécurité des Soins, 2008).

Aussi, nous comprenons bien mieux les scores élevés de burnout qui sont relevés parmi les soignants de long séjour en France et pourquoi un soignant, quelle que soit sa profession, peut être insatisfait du service qu'il rend. Selon l'analyse statistique PRESST - NEXT, en France, les soignants de long séjour gériatrique sont 52,9% à avoir un score de burnout élevé contre 46% de l'ensemble des soignants. Le pourcentage de soignants avec un score élevé de burnout sur l'ensemble de l'échantillon européen est de 33% en long séjour gériatrique contre 27,8% de l'ensemble des spécialités. *Le manque de satisfaction professionnelle des IDE en gériatrie est un problème aussi pour attirer et retenir un nombre suffisant d'IDE dans ces structures.*

Pour compléter ce raisonnement, ajoutons que l'idée de maltraitance par le personnel soignant, notamment à l'égard des personnes âgées, sous-tend le développement d'injonctions sociétales pour permettre des prises en charge plus « humaines », dont le succès de la formation « humanité » est le meilleur reflet. Mais la maltraitance est un « phénomène collectif et organisationnel, et non un comportement de malveillance individuel. Plus encore, si les patients sont maltraités, c'est avant tout parce qu'on maltraite le métier » (Litim & Kostulski, 2006). Les soignants ont ce désir de prise en charge humaine, mais en ont-ils les possibilités ?

#### **4.2.- L'importance du travail collectif**

L'importance de collectifs de travail soudés et faisant évoluer ensemble un projet de soins ou de vie personnalisé a été soulignée (Estry-Béhar, 2008). Mais, un collectif ne peut exister que s'il y a un espace et du temps pour une pratique réflexive. Il faut pouvoir mettre en controverse les différentes manières de pratiquer afin d'élaborer cette réflexion commune. Le temps passé par les soignants auprès de leurs patients, mais également avec leurs collègues (de statut similaire et autres), dans le but d'obtenir un débriefing émotionnel convenable et une bonne circulation des informations, améliore la qualité du travail fourni auprès des patients. L'importance des transmissions, staffs et réunions a été soulignée (Meißner, Hasselhorn, Estry-Béhar, Nezet, Pokorski, & Gould, 2007). Considérer le malade dans sa globalité, éduquer le malade à l'hôpital pour une meilleure observance permettant la prévention des rechutes et des complications, nécessitent la réduction des incertitudes des soignants, aussi bien sur les aspects techniques que psychologiques des soins. La constitution de « collectifs de travail » soudés et la place des transmissions orales sont centrales pour la qualité des soins et la satisfaction professionnelle (Estry-Béhar, 2008). La continuité des soins dépend d'un transfert efficace d'informations entre équipes successives. De plus la transmission permet une réelle opportunité d'interaction sociale, de soutien émotionnel et de formation entre les soignants expérimentés et les novices (Kerr, 2002 ; Payne, Hardey, & Coleman, 2000). Kaissi, Johnson et Kirschbaum (2003) ont souligné qu'une réduction substantielle des erreurs dans les soins ne saurait être obtenue tant que plus d'attention n'est pas donnée aux solutions tenant compte des facteurs humains, tels que l'amélioration du travail d'équipe et de la communication au sein des équipes soignantes.

Les discussions de groupe autour des observations dans les différents établissements, ont aussi montré la confrontation entre une volonté de prise en charge personnalisée et une prescription (protocoles, nombre de résidents) empêchant une élaboration pluridisciplinaire satisfaisante. Il apparaît clairement qu'en EHPAD, seule une sectorisation avec un IDE référent par étage permet de se consacrer à 40 malades, d'avoir des dossiers complets à chaque étage et de suivre l'accompagnement en permettant un travail pluridisciplinaire associant les AS lors des transmissions et de la venue des

médecins.

Les groupes de travail ont toujours conclu que les transmissions entre équipes successives associant IDE, AS et ASH, devaient être développées pour prendre suffisamment connaissance des états des patients et définir les priorités dès la prise de poste. Lorsque l'IDE reste seule pour plusieurs étages, il est nécessaire au moins de faire successivement une transmission à chaque étage associant les AS de l'étage. Pour cela il faut un lieu adéquat à chaque étage et augmenter le temps de chevauchement des IDE et AS. Si cette augmentation n'est pas possible pour les AS, il peut être envisagé de décaler au moins le chevauchement des AS, entre les étages, pour permettre aux IDE de les rencontrer successivement. Les agents proposent d'équilibrer entre les étages avec des résidents « très dépendants » et d'autres plus « valides ». Mais pour cela les aides mécaniques à la manutention doivent être disponibles (lèves-malades au sol ou au mieux lèves malades sur rail au plafond joignant la chambre et la salle de bains). Les soignants souhaitent aussi souder des équipes autour d'un groupe de résidents, avec groupe de parole, médecins référents et moins de médecins intervenants, staff mensuel sur les malades de chaque médecin généraliste extérieur intervenant pour réactualiser les prises en charges des résidents, notifier les difficultés rencontrées et rendre plus cohérentes les réponses. Le groupe de parole est souhaité par les soignants « pour valorisation des personnels confrontés à la souffrance et la mort ». Les agents proposent de travailler en collaboration avec des ASH stables sur les unités, et non de les laisser sous la responsabilité d'un encadrement commun pour toutes les unités indépendant du fonctionnement de ces unités. Cela apparaît nécessaire pour un équilibre dans la continuité des soins et pour optimiser la sécurité des résidents. En effet, les ASH sont encore souvent présentes sans formation alors que les personnes hébergées sont de plus en plus poly-pathologiques, il est proposé de prévoir un AS référant pour les ASH.

#### 4.3.- Eléments décisionnels et pistes de préconisations

Les recherches-actions que nous avons conduites ont montré et rappelé l'intérêt d'une *approche systémique* qui prenne la mesure de l'injonction paradoxale concernant le travail collectif, le projet de vie personnalisé et régulièrement réévalué ou la création de nouveaux droits et principes pour permettre la plus grande visibilité et reconnaissance des personnes âgées.

**Les premières pistes concernent les rapports entre le travail collectif, l'organisation du travail et les effectifs.** Nous avons constaté qu'ils sont de plus en plus ambigus : travailler officiellement « en équipe » ne signifie pas systématiquement une réelle coopération et l'organisation du travail peut limiter volontairement mais aussi indirectement la coopération au travail (Gheorgiu & Moatty, 2005). Cette ambiguïté s'actualise dans le secteur hospitalier notamment à travers l'injonction paradoxale de coopérer (Haute Autorité de Santé, 2008) tout en réduisant les possibilités : réduction des temps de chevauchement entre équipes, entrées en institution de résidents plus lourds avec un ratio personnel/résidents identique, augmentation de la traçabilité, censée par ailleurs favoriser la coopération mais, de fait, très chronophage pour un bénéfice surtout médico-légal en cas de contestation. La facilitation de la coopération est fondamentale en long séjour. La coopération semble, dans différentes organisations, liée à la notion de dépendance mutuelle (De La Garza, 1995 ; Costes, Angros, & Kerbal, 2006) et plus encore dans ces structures de soins.

Des échanges pluridisciplinaires nécessitent une liberté de parole d'autant plus dure à acquérir dans un milieu fortement hiérarchisé. De plus, la mutualisation des moyens humains est une solution courante pour des directions acceptant néanmoins l'idée d'un cercle vicieux : connaissance moindre des résidents et des services, pertes de temps, risques supplémentaires d'arrêts de travail et d'abandons...

Actuellement, les facteurs d'isolement s'accroissent avec la « protocolisation » qui s'accroît et la faiblesse des effectifs de long séjour rendant difficile la constitution de collectifs soignants soudés. Ces facteurs pourraient encore venir renforcer le phénomène d'isolement, formant un cercle vicieux par rapport à la parcellisation et au manque de temps à accorder aux patients que nous avons observés.

**Des préconisations** peuvent être mises en place, même dans le contexte des effectifs actuel. Elles concernent la *stabilité des affectations* pour au moins un an, pour le *non-recours aux horaires coupés* et au temps partiel contraint et pour des *temps de chevauchements* suffisants pour un réel partage des informations et un débriefing émotionnel. En effet, la réduction attendue du temps perdu en interruptions pour rechercher les informations et le matériel peut compenser une partie du coût du chevauchement. De plus une évaluation avant/ après peut chercher à comparer le coût de ces organisations améliorées pour plus de travail d'équipe et le bénéfice obtenu par moins d'arrêts maladie une meilleure attractivité et fidélisation des soignants, permettant moins de recours à l'intérim et aux heures supplémentaires.

Cependant, des régulations sociétales, plus générales nécessaires, telles que le *ratio de personnel en fonction du nombre de résidents* ne dépendent pas des structures. En ce sens, une fois les spécificités locales évaluées, l'ergonomie devient une discipline politique, pour permettre une organisation moins pathogène. Cette question des effectifs paraît encore plus centrale dans les unités de longs séjours que dans d'autres unités de soins, alors que nous avons pu relever dans une structure qu'un quart d'effectif AS en plus augmentait de bien plus du quart le temps de présence auprès des résidents. Des situations meilleures existent et permettent de cerner les priorités à développer ailleurs. L'exemple de l'EHPAD public, où nous avons observé des temps d'animation réelle avec les résidents et des durées moyennes d'échanges avec eux dépassant 4 minutes a montré l'efficacité d'une organisation et d'un espace sectorisé pour une qualité de vies des résidents et des soignants. Le temps de déplacement faible, du fait d'une architecture compacte et d'un lieu de vie pour les repas et l'animation à l'étage pour 2 unités, associé à un nombre de résidents pris en charge inférieur d'un tiers à ce qui est observé dans les autres établissements sont des prérequis pour que la démarche d'amélioration de la qualité demandée aux EHPAD se développe. Dans l'ensemble, on constate que lorsque le pourcentage du temps passé à parler avec les résidents dépasse 30%, le nombre d'échanges est plus faible et la relation plus personnalisée. La situation la moins mauvaise est observée lorsque l'AS connaît les résidents, mais les changements d'affectation, souvent mensuels, réduisent les possibilités de soins personnalisés et de confiance.

Le Plan de Solidarité Grand Age (PSGA) 2007-2012, présenté en 2006 par Philippe Bas, alors Ministre délégué à la Sécurité sociale, aux Personnes âgées, aux Personnes handicapées et à la Famille a déterminé une allocation des dotations budgétaires soins, en réservant le bénéfice du ratio personnel/résidents de 1/1 aux seuls établissements qui accueillent des résidents d'un niveau de dépendance très élevé, et a seulement fait progresser le ratio cible de 0,55 à 0,65 pour la majorité des établissements qui hébergent des personnes âgées. De fait, des ratios de 0,55/1 résident correspondent, après déduction des personnels administratifs et ouvriers, et en tenant compte des congés, à un IDE présent pour 58 résidents le matin et l'après-midi, et moitié moins la nuit, ainsi qu'à un AS présent pour 10 résidents le matin et l'après-midi, et deux tiers de moins la nuit. Ce calcul ne tient même pas compte des IDE en position de cadre et des ASH, affectés au ménage, au linge ou à la restauration qui sont, dans ce calcul, inclus parmi les AS. Pascal Champvert (2008), président de l'association des directeurs au service des personnes âgées, estime lui qu'il faut doubler le nombre de professionnels, pour atteindre le demi-million. Qui plus est, la Fédération hospitalière de France (FHF) a observé des ratios de 0,24; la FHH fixe un objectif à atteindre rapidement de 0,8.

C'est aussi ce qu'exposait Trivalle (2003). Il insiste sur la nécessité d'équipes pluridisciplinaires en SSR SLD, et documente que la densité en personnel au lit du malade dans les services de gérontologie est insuffisante, même comparée aux normes en vigueur (0.6 agents par lit Moyen Séjour, et 0,4 SLD). Il montre que ces normes sont normes obsolètes, ne prenant pas en compte la poly dépendance plus fréquente observée dans les dernières années. De même, l'évaluation de Zarit, Stephens, Townsend, et Greene (1998, repris en France in Belimin et al., 2003) sur le fardeau des aidants familiaux de malades fait bien percevoir que lorsque ces malades arrivent en institution le fardeau déjà très élevé s'est encore accru.

Il est grand temps de prendre en compte ce que des études internationales montraient depuis longtemps (Reuben, Borok, Wolde-Tsakik, Ershoff, Fishman, et al. 1995) et de mieux comprendre et évaluer les difficultés d'autonomie des populations accueillies dans les établissements (Gervais, 2010 ; Grille EVA, 2008) afin de définir des ratios personnels /résidents adéquats.

**La deuxième piste concerne les liens entre contenu de l'activité, organisation et espace de travail** qui doivent être étudiés simultanément.

*Les amputations de l'activité* (Clot, 2002) *du fait de contraintes architecturales, techniques ou matérielles*, entraînent un grand nombre de déplacements, de changements de lieux et des épisodes courts dans la prise en charge des résidents et les coordinations disciplinaires et pluridisciplinaires. Ces constats sont aisément partagés par les personnels observés, même si leur ampleur peut surprendre, sous réserve de prendre en compte les variabilités inhérentes aux jours de la semaine. Les directions sont également de plus en plus réceptives, notamment compte tenu de la pénurie croissante en personnel (abandons du métier, arrêts de travail).

Des préconisations revêtent une relative généralité: *lèves malades* permettant de lever le résident seul, se centrer sur la relation au résident sans demander l'aide du collègue, *temps de chevauchements* suffisants pour un débriefing émotionnel et des coordinations pluridisciplinaires, *possibilité d'entrer des chariots dans les chambres* suffisamment grandes pour ne pas toucher le lit, compte tenu des nombreuses entrées et sorties...

D'autres préconisations sont plus spécifiques. Par exemple, la possibilité de *lieux adaptés aux échanges pluridisciplinaires* est directement dépendante de possibilités architecturales parfois très limitées.

Le *raccourcissement des distances* est une priorité pour réduire les temps perdus en déplacement et approvisionnement.

L'augmentation du temps près des résidents qu'on peut en espérer est un gage de sécurité et participe à la prévention des événements indésirables (chutes, fuites...) en améliorant la rapidité d'intervention en cas d'urgence et la surveillance.

**Les préconisations concernant la personnalisation du projet de vie régulièrement réévalué ou la création de nouveaux droits et principes pour permettre la plus grande visibilité et reconnaissance des personnes âgées** (Berrut, 2009) ne peuvent se mettre en œuvre sans une réelle prise en compte des pistes précédentes. Soulignons que le secrétaire des affaires sociales de l'ONU, Mr Zelenev, ouvrant le 19<sup>e</sup> Congrès de IAGG, note la priorité à donner à l'établissement d'une déclaration des droits des personnes âgées: droits fondamentaux à assurer par l'ensemble des pays, recommandations centrées sur la maltraitance, différences liées au sexe, encourager l'augmentation des allocations de ressources pour personnes âgées, créer de nouveaux droits et principes, permettre la plus grande visibilité et reconnaissance des personnes âgées. Il a montré la double signification de la bientraitance en milieu médico social (prévention de la maltraitance et plus), et sur la formation et l'évaluation des pratiques professionnelles pour une politique de qualité (Bloch, 2009; Vetel et le bureau du Syndicat National de Gérontologie Clinique, 2008). Mais l'évaluation ne peut refléter la réalité et permettre des améliorations que si elle ne porte pas sur des points isolés du contexte, elle doit réfléchir aux déterminants de la qualité de façon systémique.

#### **Apport de cette méthodologie ergonomique participative**

D'autres données mériteraient d'être présentées: nombre de postures pénibles (jusqu'à 250 pour les AS et IDE), temps debout et distances parcourues (jusqu'à 14 kilomètres pour certaines IDE, généralement entre 6 et 12 kilomètres quel que soit le métier), contenu détaillé des échanges interprofessionnels, travail des cadres (difficultés de gestions de plannings et de projets). Au-delà de la nécessité de démarches projets pour construire les compromis, ces éléments rappellent la difficulté, mais surtout l'utilité, d'une approche systémique adaptée.

La présentation de certains fondamentaux de l'ergonomie, théoriques et méthodologiques, puis les

observations, leurs analyses et l'élaboration de propositions en groupe de travail associant soignants et ergonomes ont eu vocation à faire émerger des « acteurs ergonomiques » qui, dans une posture de référents rapidement initiés, portent le point de vue du travail réel dans le cadre des projets de l'établissement, qu'ils concernent le projet d'établissement et la modification de l'organisation du travail ou le réaménagement ou la construction de nouveaux EHPAD. C'est en ce sens que la conception est distribuée (Béguin, 2007) et plus uniquement soumise aux instances de dialogue.

### **Perspectives**

Lors de nos interventions, la présentation par le groupe de travail soignants-experts ergonomes au CHSCT des établissements étudiés et la remise d'un rapport coécrit sur les préconisations concernant l'espace et le matériel dans la majorité des établissements étudiés ont permis des reconsidérations importantes au niveau local. Des investissements ont pu être programmés. Dans deux établissements, l'écriture d'éléments qualitatifs, à inclure au cahier des charges des constructions programmées, a été finalisée et les projets en tiennent principalement compte.

Les comparaisons, avant / après intervention, que nous espérons mettre en œuvre chercheront à montrer l'efficacité de la prévention intégrée et de la démarche ergonomique participative pour le système sanitaire et social, pour les soignants et pour les bénéficiaires.

### REMERCIEMENTS

Ce travail, faisant suite à l'étude statistique européenne Presst-Next, subventionnée par la Commission européenne, a bénéficié du soutien de l'Assistance publique – Hôpitaux de Paris, du Conseil régional d'Ile-de-France et du Conseil régional Rhône-Alpes. Les ergonomes ayant successivement participé à ce travail ont été rémunérés grâce à ces subventions.

### RÉFÉRENCES

- Bartels, S., Shea, D., Beck, C., Clark, T. Mansfield, J-C., Kapp, M., & Ouslander, J. (2003). The American Geriatrics Society and American Association for Geriatric Psychiatry recommendations for policies in support of quality mental health care in U.S. nursing homes. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(9), 1299 - 1304.
- Bas, Ph. (2006). *Plan solidarité grand âge 2007-2012* : [http://www.cnsa.fr/IMG/pdf/plan\\_solidarite\\_grand\\_age.pdf](http://www.cnsa.fr/IMG/pdf/plan_solidarite_grand_age.pdf)
- Béguin, P. (2007). Prendre en compte l'activité de travail pour concevoir. *@ctivité*, 4(2), 107-114, <http://www.activites.org/v4n2/beguין-FR.pdf>
- Belmin, J., Chassagne, Ph., Gonthier, R., Jeandel, C., & Pfitzenmeyer, P. (2003). *Gérontologie pour le praticien*. Paris: Masson
- Berrut, G. (2009). Droit universel de la personne âgée : une feuille de route. *La revue de gériatrie*, 34, 807-808.
- Bloch, M-A. (2009). Evaluer pour accompagner, Editorial. *La revue de Gériatrie*, <http://www.revuedegeriatrie.fr/2009/04/3789/>
- Carré, J-M. (2007). *J'ai (très) mal au travail*. Les films Grains de Sable, Canal +, Institut National de l'Audiovisuel.
- Champvert, P. <http://cubitus.senat.fr/bulletin/20080128/dependance.html>
- Clot, Y. (2002). *La fonction psychologique du travail*. Paris: PUF.
- Colvez, A., Ritchie, K., Ledésert, B. Ankri, J., Gardent, H., & Fontaine, A. (1994). « Cantou » et long séjour hospitalier : évaluation comparative de deux modes de prise en charge de la démence sénile. Paris: INSERM.

- Costes, C., Augros, B., & Kerbal, A. (2006). Les facteurs de risques organisationnels dans un organisme social. Communisation présentée au 41<sup>ème</sup> congrès de la SELF, Caen, France, Septembre.
- Dab, W., Trégoat JJ, 2004. Accueil de la brochure *Recommandations de bonnes pratiques de soins en EHPAD*, 61 pages, page 2. [http://www.revuedegeriatrie.fr/recos/bonn\\_pratic\\_ehpad.pdf](http://www.revuedegeriatrie.fr/recos/bonn_pratic_ehpad.pdf)
- Davezies, P. (2007). Intensification. Danger: le travail rétréci. *Santé & Travail*, 57, 30-33.
- Daydé, M.-C. (2008). La relation d'aide en soins infirmiers, aspects réglementaires et conceptuels. *Soins*, 53, 731, 35-38.
- Daydé, M.-C., Lacroix, M.-L., Pascal, C., & Salabaras Clergues, E. (2007). *Relation d'aide en soins infirmiers. Savoir et pratique infirmière*. Paris: Masson. SFAP
- De La Garza, C. (1995). *Gestions individuelles et collectives du danger et du risque dans la maintenance d'infrastructures ferroviaires*. Thèse de doctorat en Ergonomie, Ecole Pratique des Hautes Etudes, Université Paris 5, Paris.
- Dejours, C. (1998). *Souffrance en France, la banalisation de l'injustice sociale*. Paris: Seuil.
- Direction de l'Amélioration de la Qualité et de la Sécurité des Soins. (2008). *Manuel V2010 de certification des établissements de santé - publication : novembre 2008 - nouvelle maquette : décembre 2008*. Paris: Haute autorité de santé.
- Direction Générale de l'Action Sociale (2006). Circulaire DGAS/SD éC n°2006-518 du 6 décembre 2006 relative aux formations à l'utilisation de l'outil Pathos dans les établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendentes. <http://www.sante.gouv.fr/fichiers/bo/2007/07/01z0010048.htm>.
- Estry-Béhar, M. (1996). *Ergonomie hospitalière - théorie et pratiques*. Paris: ESTEM- De Boeck édition.
- Estry-Béhar, M. (1997). *Stress et souffrance des soignants à l'hôpital*. Paris: ESTEM- De Boeck édition.
- Estry-Béhar, M. (2001). Interface entre les normes et les référentiels, et l'activité de travail réelle des soignants. *Actualités et dossiers en santé publique, la documentation Française*, 35, 71-73.
- Estry-Béhar, M. (2008). *Santé et Satisfaction des soignants au travail en France et en Europe*. Rennes: Presses de l'Ecole des hautes Etudes en Santé Publique.
- Estry-Béhar, M., Le Nézet, O., Lorient, M., Ben-Brik, E., & Caillard, J.F. (2003). Le travail de soins dans les hôpitaux locaux -Miroir grossissant des difficultés actuelles. *Gestions hospitalières*, 429, 603-611.
- Estry-Béhar, M., & Poinson H. (1989). *Travailler à l'hôpital*. Paris: Berger Levrault ed.
- Estry-Béhar, M., Salbreux, R., Paoli, M.C., & Le Nézet, O. (2007). La situation professionnelle des accompagnants dans les établissements des personnes âgées ou handicapées. *La Revue de Gériatrie*, 32(2), 95-110.
- Estry-Béhar, M., Van der Heijden, B.I.J.M., Oginska, H., Camerino, D., Le Nézet, O., Conway, P.M., Fry, C., & Hasselhorn, H.M. (2007). The impact of social work environment, Teamwork Characteristics, Burnout, and personal Factors Upon Intent to Leave Among European Nurses. *Medical Care*, 45, 939-950.
- FHF <http://www.amcehpad.fr/spip.php?article499>
- Fossier-Varney, N., Morel-Vuilliez, P., & Chapuy, P.H. (1999). De la convivialité au soin relationnel avec des patients grabataires dits déments. *La revue de Gériatrie*, <http://www.revuedegeriatrie.fr/1999/10/2484/>
- Gervais, P. (2010). Méthodologie de l'étude d'évaluation de l'implantation du Système de mesure de l'autonomie fonctionnelle dans le secteur médico social français. *La revue de gériatrie*, 35, 235-244
- Gineste, Y., & Pellissier, J. (2005). *Humanitude : Comprendre la vieillesse, prendre soin des Hommes vieux*. PARIS: Armand Collin.
- Gheorgiu, M.D. & Moatty, F. (2005). Les conditions du travail en équipe. *DRESS / CEE, série Études*, 49. <http://www.sante.gouv.fr/drees/s.erieetudes/pdf/serieetud49.pdf>
- Guide d'évaluation multi dimensionnelle GEVA (arrêté du 6 fév 2008)



- Haute Autorité de Santé, HAS (2008). *Délégation, transferts, nouveaux métiers... Comment favoriser des formes nouvelles de coopération entre professionnels de santé?* Recommandation HAS en collaboration avec l'ONDPS. [http://www.anfiide.com/Documents/documents-utiles/cooperation\\_professionnels\\_synthese.pdf](http://www.anfiide.com/Documents/documents-utiles/cooperation_professionnels_synthese.pdf)
- Huez, D. (2008). *Souffrir au travail, comprendre pour agir*. Edition: Privé.
- Kaissi, A., Johnson, T., & Kirschbaum, M.-S. (2003). Measuring Teamwork and Patient Safety Attitudes of High-Risk Areas. *Nursing Economic*, 21(5), 211-218.
- Karasek, R.A., & Theorell T. (1990). *Healthy Work: Stress, Productivity and the Reconstruction of Working Life*. New York: Basic Books.
- Kerguelen, A. (2008). "Actogram Kronos" : un outil d'aide à l'analyse de l'activité. In H. Norimatsu, & N. Pigem (Eds.), *Les techniques d'observation en sciences humaines* (pp. 142-158). Paris: Armand Colin.
- Kerr, M., (2002). A qualitative study of shift handover practice and function from a socio-technical perspective. *Journal of Advanced Nursing* 37(2), 125-134.
- Litim, M., & Kostulski, K. (2006). Le diagnostic d'une activité complexe en gériatrie. *Nouvelle Revue de Psychosociologie*, 1, 45-54.
- Meißner, A., Hasselhorn, H.-M., Estry-Béhar, M., Nezet, O., Pokorski, J., & Gould, D. (2007). Nurses' perception of shift handovers in Europe –Results from the European Nurses' Early Exit Study. *Journal of Advanced Nursing*, 57(5), 535–542
- Payne, S., Hardey, M., & Coleman, P. (2000). Interactions between nurses during handover in elderly care. *Journal of Advanced Nursing*, 32(2), 277-285.
- Reuben, D.B., Borok, G.M., Wolde-Tsadik, G., Ershoff, D.H., Fishman, L.K. et al. (1995). A randomized trial of comprehensive geriatric assessment in the care of hospitalized patients. *The New England Journal of Medicine*, 332, 1345-1350.
- Rogez, I. (2009). *Etablissements d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes - Synthèse sur les conditions de travail et les actions de prévention*. Les dossiers de l'ARACT Nord-Pas de Calais.
- Siegrist, J. (1996). Adverse health effects of high effort – low reward conditions at work. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1, 27-43.
- Stephen, J., Bartels, M.D., Aricca, R., Dums, B-A., Thomas, E., Oxman, M-D., et al. (2004). Evidence-Based Practices in Geriatric Mental Health Care. *Focus*, 2, 268-281.
- Trivalle, C. (2003). *Hospitalisation des personnes âgées*, Gerontologie. Paris: Masson.
- Vetel, JM. et le bureau du Syndicat National de Gérontologie Clinique (2008) La vérité si je mens. *La revue de Gériatrie*, Editorial. <http://www.revuedegeriatrie.fr/2008/06/3683/>
- Villatte, R., Gadbois, C., Bourne, J.P., & Visier, L. (1993). *Pratiques de l'ergonomie à l'hôpital. Faire sien les outils du changement*. Paris: Inter Editions Paris.
- Zarit, S.H., Stephens, M.A.P., Townsend, A., & Greene, R. (1998). Stress reduction for family caregivers: Effects of adult day care use. *Journals of Gerontology: Social Sciences*, 53, S267-S278.
- Zelenev, S. (2009). *La revue de gériatrie*, 34, 809-810.

#### RÉSUMÉ

L'organisation du travail et l'espace déterminent fortement la manière dont les soignants peuvent réaliser leur tâche. Leur cœur de métier en gériatrie est de prodiguer des soins de base, techniques et relationnels à des résidents souvent très dépendants. Les expériences pilotes d'ergonomie participative présentées ont eu pour objectif la compréhension des déterminants des écarts entre travail prescrit et travail réel pour proposer des améliorations cohérentes pour tous.

Les observations de 40 journées complètes de travail d'aides soignants (AS ; n = 26) et d'infirmiers (IDE ; n = 14) ont été menées par des ergonomes et

des soignants en formation-action.

On constate que les soignants ne peuvent rester auprès des résidents que de courts épisodes (AS moyenne 44% du temps en 68 séjours et IDE 22% en 51 séjours). Le peu de temps passé dans le poste de soins pour les AS (5,9% versus 41,5% pour les IDE) objective les faibles possibilités d'échanges AS /IDE (en moyenne les AS ont parlé 1,8% de leur temps de travail avec une IDE), alors que ce sont les AS qui dialoguent le plus avec les résidents. Les constats des AS paraissent peu utilisés pour « reconsidérer régulièrement le projet de vie » de chaque résident.

Les soignants peuvent rarement partager leur charge émotionnelle avec leurs collègues. Le risque de se retrouver dans une situation d'isolement et d'épuisement professionnel est majeur.

Cette méthode permet de proposer, en groupe pluridisciplinaire, des améliorations des conditions de travail, de la coopération des personnels et de la prise en charge des résidents.

#### MOTS CLÉS

Ergonomie participative, isolement au travail, épuisement professionnel, soins gériatriques, qualité des soins

#### RÉFÉRENCEMENT

Estryn-Béhar, M., Chaumon, E., Garcia, F., Milanini-Magny, G., Bitot, Th., Ravache, A.E., & Deslandes, H. (2011). Isolement, parcellisation du travail et qualité des soins en gériatrie. *Activités*, 8(1), pp. 77-103, <http://www.activites.org/v8n1/v8n1.pdf>

Article soumis le 7 septembre 2010 accepté pour publication le 19 février 2011.

		USLD		EHPAD Privé non lucrat. 1	EHPAD Privé non lucrat. 2	EHPAD public 1		EHPAD public 2		EHPAD public 3				Moyenne des 12 IDE
		Matin	Après-midi	Jour	Jour	Nuit	Nuit	Matin	Après-midi	Matin	Matin	Après-midi	Nuit	
<b>Infirmiers</b>	%	ND	16,0%	11,8%	10,8%	9,0%	6,5%	13,0%	2,1%	17,4%	7,8%	5,2%	12,7%	11,2%
	Nb	ND	55	103	47	6	60	9	19	69	43	54	59	47
Résidents	%	ND	0,0%	0,0%	2,4%	0,0%	0,0%	0,6%	2,7%	0,1%	0,0%	15,4%	0,0%	1,9%
	Nb	ND	0	0	4	0	0	1	6	1	0	9	0	2
Familles	%	8,4%	4,6%	5,8%	0,0%	9,7%	10,0%	11,0%	6,5%	5,0%	11,4%	21,8%	19,3%	9,4%
	Nb	13	12	7	0	6	4	4	3	3	14	3	27	8
Collectif soignant	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,6%	2,8%	0,6%	0,1%	0,0%	0,4%
	Nb	0	0	0	1	0	0	0	2	3	11	3	0	2
Agent (ASH)	%	3,1%	3,4%	3,6%	12,9%	5,5%	30,0%	0,4%	15,6%	9,5%	0,7%	4,1%	5,9%	7,8%
	Nb	27	14	24	21	33	11	1	11	39	16	25	25	22
Aide-soignant	%	6,5%	3,7%	7,2%	7,7%	0,8%	0,0%	1,5%	7,8%	4,3%	12,3%	8,7%	0,2%	5,1%
	Nb	17	5	19	13	1		3	6	12	23	29	1	11
Infirmier	%	2,1%	1,0%	6,2%	0,0%	0,0%	0,0%	1,1%	1,7%	7,7%	1,3%	2,2%	0,0%	2,0%
	Nb	4	4	6	0	0	0	2	2	9	6	6	0	3
Médecin	%	0,0%	2,0%	8,3%	1,4%	0,2%	3,0%	6,5%	4,0%	5,1%	2,5%	0,9%	6,7%	3,4%
	Nb	0	8	4	3	1	3	7	15	17	8	7	27	8
Téléphone	%	0,8%	2,7%	2,7%	0,2%	0,0%	0,0%	9,3%	6,3%	0,0%	4,0%	1,8%	0,2%	2,3%
	Nb	6	7	10	1	0	0	6	7		14	13	2	6
Autre	%	ND	67,5%	54,4%	63,9%	74,8%	50,5%	55,2%	33,3%	47,7%	60,0%	39,8%	55,0%	54,7%
	Nb	ND												

Tableau 1. Echanges effectués entre les infirmiers de divers services de gérontologie et l'ensemble des personnes avec qui ils / elles ont pu s'entretenir lors d'une journée de travail (nombre d'échanges tenus et pourcentage du temps total de travail consacré)

*Table 1. Verbal exchanges between registered nurses working in geriatric care (two long-stay departments in hospitals, five state nursing homes and two private nursing homes) and patients, families, other staff, nursing assistants and doctors. Phone, other, none. (Number of verbal exchange and percentage of total working time devoted to them.)*

		Deux unités de soins de longue durée du même CHUUSLD				Trois EHPAD Privés non lucratifs appartenant à la même structure administrative					EHPAD public 1 C	EHPAD public 2B		EHPAD public 3 M				Moy. des 17 AS	
Aides-soignants		matin	matin	après midi	nuit	jour	matin	matin	après midi	nuit	après midi	matin	matin	après midi	matin	matin	après-midi	Jour	
Résidents	%	29,9%	17,4%	25,5%	7,8%	44,4%	17,3%	48,0%	27,5%	23,2%	36,4%	26,1%	15,4%	15,3%	15,7%	47,9%	15,8%	11,0%	24,4%
	Nb	66	48	44	50	30	105	19		70	52	168	218	52	75	26	22	48	63
Familles	%	1,4%	1,3%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,6%	0,0%	0,9%	0,0%	0,2%	1,3%	0,2%	3,0%	0,0%	0,0%	0,6%
	Nb	2	1	1	0	0	0	0	5	0	2	0	2	3	2	1	0	0	1
Collectif soignant	%	14,2%	29,8%	0,0%	0,0%	9,1%	7,7%	4,3%	0,7%	24,1%	35,8%	18,3%	15,1%	9,5%	21,9%	6,6%	4,2%	21,0%	13,8%
	Nb	19	4	0	0	1	2	1		9	6	6	9	3	17	2	1	10	6
Agent (ASH)	%	0,6%	0,5%	0,0%	0,0%	3,0%	1,0%	0,0%	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	6,7%	0,0%	2,1%	0,0%	0,0%	0,9%
	Nb	3	3	0	0	3	10	0	2	0	0	0	7	26	0	5	0	0	3
Aide-soignant	%	11,5%	10,7%	20,9%	9,6%	6,1%	3,6%	24,3%	5,3%	0,0%	6,3%	9,0%	17,1%	3,3%	15,5%	10,6%	4,8%	4,0%	9,6%
	Nb	41	18	7	12	8	13	13		0	15	76	115	41	39	6	5	7	26
Infirmier	%	5,0%	8,5%	1,0%	1,4%	1,5%	0,9%	0,3%	1,7%	0,0%	0,3%	3,3%	1,1%	0,7%	2,5%	2,5%	0,0%	0,5%	1,8%
	Nb	11	22	3	9	1	2	1		0	1	11	6	3	4	3	0	1	5
Médecin	%	0,3%	2,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,7%	0,0%	0,0%	0,3%
	Nb	3	6	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Téléphone	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	1,1%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
	Nb	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	2	0	0	0	0	<1
Autre	%	4,2%	0,0%	0,0%	1,3%	0,8%	1,0%	4,0%	0,2%	0,0%	0,3%	2,6%	1,3%	0,0%	0,4%	2,3%	0,0%	0,5%	1,1%
	Nb	6	0	0	1	1	3	3	2	0	2	6	5	0	1	1	0	1	2
Pas d'échange	%	8,0%	6,7%	51,5%	79,8%	35,2%	68,7%	19,1%	61,2%	51,8%	19,7%	42,0%	48,6%	62,7%	44,1%	23,0%	75,1%	63,0%	44,7%
	Nb																		

Tableau 2. Echanges effectués entre les aides soignants de divers services de gérontologie et l'ensemble des personnes avec qui ils / elles ont pu s'entretenir lors d'une journée de travail (nombre d'échanges tenus et pourcentage du temps total de travail consacré)

*Table 2. Verbal exchanges between nursing assistants working in geriatric care (two long-stay departments in hospitals, five state nursing homes and two private nursing homes), and patients, families, other staff, nursing assistants and doctors. Phone, other, none. (Number of verbal exchange and percentage of total working time devoted to them.)*

Infirmiers	Horaires	Soins relationnels		Soins techniques		Soins de base		Soins indirects		Travail de bureau		Concertation		Déplacements longs		Nb total de changements d'activité
		%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	
USLD	M	6,4%	22	17,1%	38	4,3%	16	12,6%	33	9,1%	5	29,7%	42	19,1%	78	234
	AM	4,0%	14	16,3%	29	4,0%	8	33,5%	34	10,2%	14	17,7%	38	10,2%	31	168
EHPAD public 1 C	AM	11,5%	39	11,4%	37	4,2%	19	12,0%	56	28,3%	62	29,8%	45	0,0%	0	258
	N	4,8%		6,7%		13,3%		11,0%		20,7%		25,3%		14,2%		ND
EHPAD public 2 B	N	0,3%	1	7,7%	19	19,0%	51	15,2%	24	23,7%	5	30,9%	9	5,0%	39	148
	M	1,7%	1	16,2%	11	1,3%	2	19,7%	15	16,8%	12	13,9%	9	14,1%	33	83
EHPAD public 3 M	AM	6,1%	3	13,2%	33	6,5%	6	23,0%	17	23,2%	18	16,5%	10	15,4%	28	115
	M	0,8%	4	15,0%	73	2,4%	15	20,1%	104	19,9%	75	21,5%	28	8,0%	59	358
EHPAD public 3 M	M	0,3%	2	27,3%	37	3,5%	1	7,4%	21	11,3%	23	32,7%	16	18,2%	85	185
	AM	17,4%	20	2,5%	36	0,5%	4	12,5%	21	15,2%	35	28,6%	9	23,1%	49	174
	N	0,3%	3	3,8%	13	0,0%	0	12,0%	9	2,4%	11	52,2%	11	29,2%	56	103
	N	1,0%	6	9,3%	38	9,3%	26	10,6%	31	14,0%	44	25,2%	45	16,6%	90	280
EHPAD Privé non lucratif 1 V	J	3,9%	6	21,0%	90	1,7%	5	27,3%	114	10,5%	14	18,9%	35	4,2%	27	291
E. Privé non lucratif 3 S	J	3,9%	20	15,3%	55	0,1%	2	33,6%	42	5,3%	15	15,9%	36	15,2%	70	240
Moyenne des 14 IDE		4,5%	11	13,1%	39	5,0%	12	17,8%	40	15,0%	26	25,6%	26	13,8%	50	
Moyenne		Total Soins directs 22,6%														204

Aides soignants	Horaires	Soins Relationnels		Soins techniques		Soins de base		Soins indirects		Travail de bureau		Concertation		Déplacements longs		Nb total de changements d'activité
		%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	
USLD	M	1,8%	11	0,1%	1	32,6%	62	25,1%	72	2,6%	2	26,5%	48	4,8%	42	238
	M	2,0%	16	0,2%	1	41,2%	47	17,7%	45	5,8%	3	24,7%	11	4,5%	25	148
USLD	AM	0,0%	0	0,0%	0	47,3%	42	18,1%	49	0,0%	0	24,9%	8	4,9%	10	109
	N	2,2%	5	0,0%	0	29,0%	48	14,0%	31	3,0%	3	9,5%	9	1,8%	9	105
EHPAD public 1 C	M	4,1%	40	0,0%	0	52,4%	95	11,2%	66	1,2%	7	22,0%	48	6,5%	45	301
	M	0,0%	0	0,0%	0	60,2%	37	9,4%	21	9,1%	2	19,7%	17	1,7%	6	83
	A Cantou	0,0%	0	0,0%	0	45,7%	42	28,9%	38	10,0%	1	12,0%	6	0,0%	0	87
EHPAD public 2 B	M	2,8%	39	0,6%	3	50,6%	194	8,4%	73	4,0%	5	13,4%	53	4,9%	71	438
	A	2,8%	12	2,0%	12	58,3%	100	7,3%	17	0,0%	0	5,3%	8	5,1%	31	180
EHPAD public 3 M	M	5,6%	37	0,1%	1	36,8%	111	11,6%	33	0,0%	0	28,0%	53	7,5%	55	290
	M cantou	34,1%	33	0,0%	0	12,9%	12	28,6%	17	5,5%	4	9,0%	6	15,0%	6	78
	AM	17,4%	22	0,0%	0	10,0%	9	32,9%	32	2,0%	3	13,8%	13	28,7%	30	109
EHPAD Privé non lucratif 1 SG	M	5,0%	16	1,0%	2	42,0%	72	9,0%	22	1,0%	2	30,0%	10	16,0%	55	179
	M (5h /10)	1,8%	10	0,1%	1	51,2%	105	23,8%	105	0,4%	2	7,6%	4	12,1%	26	253
	M (5h /10)	2,3%	10	0,1%	1	60,4%	50	15,9%	38	1,1%	3	13,0%	11	2,5%	5	118
	M (5h /10)	4,4%	24	0,0%	0	48,0%	79	20,1%	58	1,9%	3	8,7%	6	13,1%	26	196
	AM (5h /10)	22,2%	23	0,0%	0	55,9%	147	10,0%	38	1,4%	4	10,5%	21	0,0%	0	233
EHPAD Privé non lucratif 2 V	AM (5h /10)	15,0%	25	0,0%	0	32,1%	243	15,8%	131	1,5%	2	10,8%	14	24,8%	63	478
	AM (5h /10)	11,5%	20	2,4%	12	39,4%	104	4,0%	18	1,0%	1	42,0%	20	3,0%	9	184
	J cantou 1h40	23,7%	5	1,9%	3	25,7%	38	10,1%	17	2,1%	2	7,2%	4	11,2%	26	95
	J 12h30	4,4%	39	3,0%		52,6%	199	13,1%	46	2,2%	13	14,0%	48	1,8%	14	359
EHPAD	N 10h40	2,9%	33	2,0%	20	22,9%	276	19,9%	113	0,0%	0	22,9%	7	8,1%	54	503
	J 12h	4,7%	6	0,0%	0	40,8%	79	10,0%	22	0,0%	0	25,1%	13	14,1%	14	134
Privé NL 3S	AM(6/10)	6,2%		0,0%		33,6%		1,1%		13,1%		26,0%		20,0%		ND
Privé NL 3S	J 10h	5,2%	5	0,0%	0	60,1%	37	13,5%	5	8,1%	2	10,0%	1	3,1%	4	54
Moyenne des 25 AS		7,2%	18	0,5%	2	41,7%	93	15,2%	42	3,1%	3	17,4%	18	8,6%	26	
Moyenne		Total Soins directs 49,4%														206

Tableau 3. Temps passé aux divers types de soins et d'activités autres dans une journée de travail par les infirmiers et aides soignants de divers services de gérontologie (nombre de soins réalisés et pourcentage du temps total de travail consacré)

Table 3. Time devoted to various kinds of care and other activities by registered nurses and nursing assistants working in geriatric care (two long-stay departments in hospitals, five state nursing homes and two private nursing homes). (Number of periods for each activity and percentage of total working time devoted to them.)

	Interruptions par résidents ou familles		Interruptions pour problèmes de matériel		Interruptions pour recherches d'information ou difficultés d'organisation		Total des interruptions sur le poste	
	Nb	% du temps	Nb	% du temps	Nb	% du temps	Nb	% du temps
<b>Infirmiers</b>	0		0					
USLD matin	0		0		56	15%	56	15%
USLD matin	0		0		50	24%	50	24%
USLD matin	0		0		58	14%	58	14%
USLD ap-midi	0		0		65	11%	65	11%
EHPAD Privé non lucratif jour	9	4%	3	1%	24	13%	36	18%
EHPAD Privé non lucratif jour	1	1%	2	1%	4	4%	7	6%
EHPAD public matin	8	6%	5	2%	11	9%	24	17%
EHPAD public après-midi	14	4%	12	7%	45	20%	71	31%
EHPAD public matin	3	12%	3	1%	18	11%	24	24%
EHPAD public après-midi	5	3%	2	3%	20	17%	27	23%
EHPAD public après-midi	4	1%	12	1%	60	6%	76	8%
Moyenne des 11 IDE	4	3%	4	1%	37	13%	45	17%
<b>Aides soignants</b>								
USLD matin	0		0		11	5%	11	5%
USLD après-midi	0		0		7	22%	7	22%
USLD matin	0		0		2	10%	2	10%
EHPAD Privé non lucratif après-midi	14	11%	5	3%	5	3%	24	17%
EHPAD Privé non lucratif jour	9	4%	2	3%	24	13%	35	20%
EHPAD public matin	9	2%	4	1%	18	5%	31	8%
EHPAD public matin			8	3%	2	3%	11	6%
EHPAD public après-midi	9	4%	4	3%	2	8%	15	15%
EHPAD public matin	4	1%	10	8%	18	2%	32	11%
EHPAD public matin	16	4%	31	6%	45	17%	92	27%
EHPAD public matin	2	1%	25	4%	7	2%	34	7%
Moyenne des 11 AS	5	2%	8	3%	13	8%	27	13%

Tableau 4. Répartition des interruptions relevées au cours d'observations de journées complètes de travail d'aides soignants et d'infirmiers en gériatrie

*Table 4. Interruptions, classified by category, observed during real-time task analysis of full days worked by registered nurses and nursing assistants involved in geriatric care.*

	horaire	Chambres et leurs sanitaire		Salon – salle à manger		Couloirs escaliers		Office		Poste infirmier		Nombre total de changements de lieux
		%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	
<b>Infirmiers</b>												
USLD 1	M	30%	46			13%	80			46%	90	<b>216</b>
	A	21%	46			8%	44			48%	71	<b>161</b>
USLD 2	M	30%	71			11%	47			43%	49	<b>167</b>
	A	24%	47			17%	99	0,1%	2	45%	58	<b>206</b>
EHPAD public 2	M	15%	34	5%	1			12%	1	58%	31	<b>67</b>
	A	19%	16	5%	1	10%	19	4%	1	48%	31	<b>68</b>
EHPAD public 3	M	19%	56	12%	7	23%	134	3%	5	39%	62	<b>264</b>
EHPAD public 4	M	17%	57	20%	23	26%	65			18%	73	<b>218</b>
	A	25%	44	4%	9	34%	73			27%	27	<b>153</b>
EHPAD Privé non lucratif 1	J	19%	56	18%	29	21%	71			42%	112	<b>268</b>
EHPAD Privé non lucratif 3	J	22%	93	23%	7	9%	79	0,1%	1	42%	52	<b>232</b>
Moyenne des 11 IDE		21,9%	51	7,9%	7	15,6%	65	1,7%	1	41,5%	60	<b>184</b>

Aides-soignants	horaire	Chambres et leurs sanitaire		Salon – salle à manger		Couloirs escaliers		Office		Poste infirmier		Nombre total de changements de lieux
		%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	
USLD 1	M	64%	66	21%	7	10%	26			8%	10	<b>80</b>
	A	42%	116			28%	80			14%	41	<b>125</b>
USLD 2	M	40%	31			11%	33	1%	2	14%		<b>123</b>
	A	24%	58			10%	51	2%	6	5%		<b>171</b>
EHPAD public 1	M	41%	38	6%	6	13%	34			8%	2	<b>149</b>
	M	44%	46	22%	8	14%	71					<b>167</b>
EHPAD public 2	A	36%	62	19%	21	10%	30			18%	10	<b>109</b>
	M	46%	55	11%	19	15%	75	16%	14	7%	8	<b>382</b>
EHPAD public 3	A	68%	100	0,5%	3	6%	31	14%	5	3%	10	<b>303</b>
	M	40%	65	7%	9	13%	82	26%	10	0,9%	1	<b>121</b>
EHPAD public 4	M	64%	66	21%	7	10%	26			8%	10	<b>93</b>
	M	42%	199	30%	71	13%	99			4%	13	<b>76</b>
EHPAD public 5	M	45%	161	23%	46	22%	92			8%	4	<b>99</b>
	A	52%	63	24%	6	12%	47			3%	5	<b>65</b>
EHPAD public 6	A	28%	21	6%	29	48%	31	8%	11	0,1%	1	<b>68</b>
	M	45%	31	1%	3	11%	35	5%	6	3%	1	<b>247</b>
EHPAD Privé non lucratif 1	J	45%	47	11%	8	12%	42			8%	2	<b>132</b>
	A	29%	14			45%	48	13%	3			<b>92</b>
EHPAD Privé non lucratif 2	Md	66%	28			15%	40					<b>144</b>
	Md	64%	135	0,8%	5	18%	107					<b>48</b>
	Md	66%	84	5%	1	16%	42	0,6%	4	4%	1	<b>133</b>
	Ad	27%	20	8%	2	18%	68			16%	2	<b>67</b>
EHPAD Privé non lucratif 3	Ad	38%	84			15%	52	2%	8			<b>310</b>
	J	26%	25			4%	11	6%	12			<b>80</b>
	J	55%	57	48%	22	12%	43	0,8%	3	9%	8	<b>125</b>
	A	28%	19	13%	16	19%	30			16%	2	<b>123</b>
EHPAD Privé non lucratif 4	J	50%	143	17%	4	17%	127	0,2%	2	5%	34	<b>171</b>
Moyenne des 26 AS		44,3%	58	10,5%	11	16,4%	47	3,6%	3	5,9%	4	<b>122</b>

**Légende :** M = matin en général 7h50 ; A = après-midi ; en général 7h50 ; J = journée ; d = demi poste d'un horaire

Tableau 5. Temps passé dans les différents lieux au cours d'une journée de travail par les infirmiers et aides soignants de divers services de gérontologie (nombre de séjours réalisés et pourcentage du temps total de travail dans chaque catégorie de lieux)

Table 5. Time spent in different locations by registered nurses and nursing assistants working in geriatric care. (Number of periods for each location and percentage of total working time spent there.)

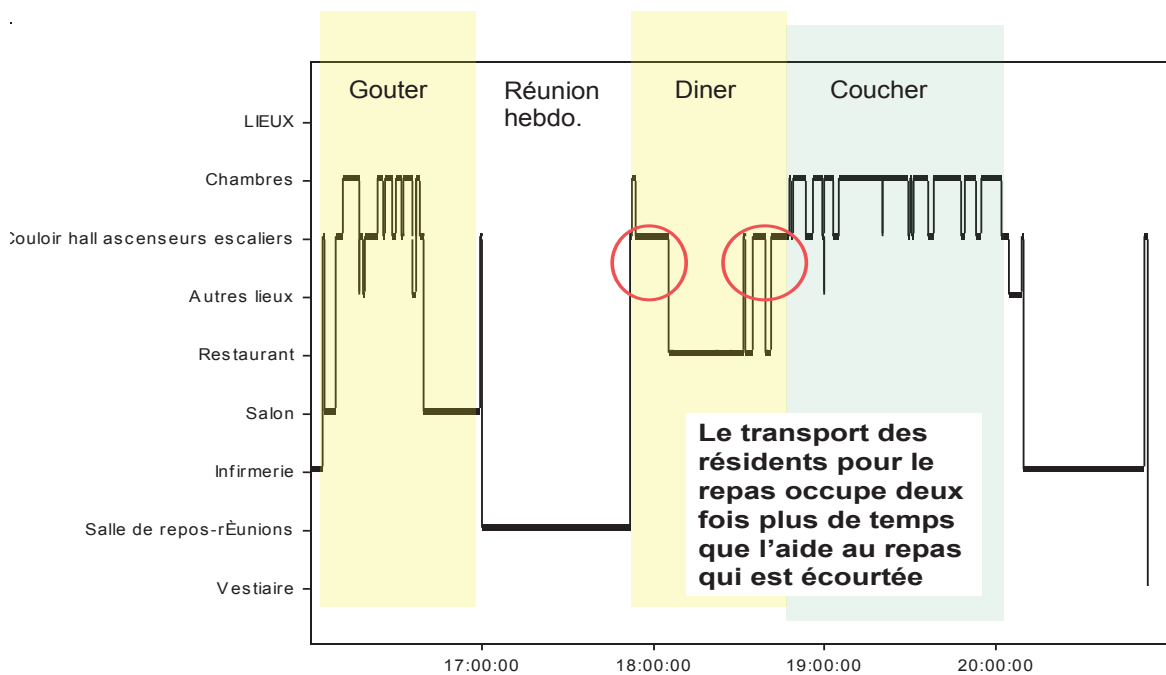


Figure 1. Déroulement chronologique des lieux de travail d'un agent de maison de retraite selon les grandes périodes d'activité

Figure 1. Work locations, in chronological order, of a nursing assistant working in a nursing home, and the main types of activity.

Note : Sur ce graphe réalisé avec le logiciel Kronos (Actogram Kronos ® élaboré par Kerguelen, 2008), les différentes chambres ne sont pas distinguées.

Note : On this graph, edited with KRONOS software, the different locations are on the same line. It shows that the time devoted to moving patients to the dining room by lift is twice as long as the time devoted to helping them eat.



# Méthodes d'observation de l'activité de travail et prévention durable des TMS : action et discussion interdisciplinaire entre clinique de l'activité et ergonomie

**Pascal Simonet**

Centre de Recherche sur le Travail et le Développement (CRTD, EA 4132).  
Équipe clinique de l'activité, CNAM, 41, rue Gay-Lussac 75005 Paris.  
pascalsimonet@orange.fr

**Sandrine Caroly**

Politique Actions Publiques Territoires et Organisations (PACTE)  
Université de Grenoble. UPMF, Le Patio, BP 47  
38 040 Grenoble cedex 09  
Sandrine.caroly@upmf-grenoble.fr

**Yves Clot**

Chaire de psychologie du travail du CNAM,  
Directeur du CRTD (EA 4132), 41 rue Gay-Lussac, 75005 Paris.  
yves.clot@cnam.fr

## ABSTRACT

**Observing the activity in order to prevent Work-Related Musculo-Skeletal Disorders (WRMSD): a multidisciplinary action and discussion between ergonomics and clinic of activity.** Work-Related Musculo-Skeletal Disorders (WRMSDs) are multifactorial occupational conditions. In order to improve their prevention, a multidisciplinary approach is needed. A multidisciplinary research project using ergonomics and clinical activity was conducted among gravediggers in a major French city as part of a programme aimed at preventing WRMSDs. This combination was achieved through the ergonomic and clinical observation of manual digging. Afterwards, each researcher tried other ways of finding out about the gravediggers' work. More generally, the multidisciplinary project enabled gravediggers to continue to evaluate their work and find out more about techniques, while their managers took a fresh look at the concept of sustainable prevention of WRMSDs. After the research project, the city council decided to examine new ways of providing permanent support for preventing WRMSDs among gravediggers.

## KEYWORDS

Observation of the occupational activity, gravediggers, sustainable prevention of Work-Related Musculo-Skeletal Disorders (WRMSD), multidisciplinary, methodology and methods.

## Introduction

« Observer le travail » est un objet de recherche en soi qui favorise l'échange entre de nombreuses disciplines (Arborio, 2008 ; Gallais & Said, 2002). Le dialogue interdisciplinaire que nous proposons de porter ici part déjà de ce qui rapproche et caractérise les deux démarches de l'ergonomie de l'activité et de la clinique de l'activité : à savoir, une conception partagée de l'intervention en milieu de travail construite, dans l'action, avec les professionnels, opérateurs et concepteurs de l'organisation du travail. Dans cette tradition de l'ergonomie francophone, la visée de transformation des situations

concrètes de travail conduit à l'observation minutieuse de ces situations (Guérin, Laville, Daniellou, Duraffourg, & Kerguelen, 1991). Aussi pour atteindre cet objectif, l'intervenant doit-il pouvoir interroger et « refaire » ses méthodes d'observations qui sont nécessaires au développement de sa posture professionnelle.

Cet article porte cette ambition. Il formalise des échanges entre ergonomes et cliniciens de l'activité sur la base d'une expérience commune d'intervention auprès de fossoyeurs municipaux. Il s'agit plus précisément de discuter les présupposés théoriques et méthodologiques qui sous-tendent l'observation de l'activité de travail dans ces deux approches afin de dresser quelques perspectives en matière d'analyse du travail et de l'activité d'une part et en matière d'intervention interdisciplinaire de prévention durable des TMS d'autre part.

La question de « la simple observation, comme dans tous les domaines de la psychologie » (Wallon, 1982, p. 163) s'est posée à nous dès le début de l'intervention. D'autant plus, peut-être, que dans l'histoire de la prévention des TMS, apparaît très tôt cette nécessité d'une observation minutieuse des gestes ordinaires de travail (Hatzfeld, 2006). La volonté que nous avons de nous arrêter sur cette question est en lien avec cette histoire. En effet, nous cherchons, par là, à examiner les ressorts méthodologiques de l'observation qui seraient susceptibles d'aider « à prendre la mesure de ce qu'il faut changer dans l'activité pour remettre le geste en mouvement dans le dialogue professionnel entre les connaisseurs que sont les opérateurs » (Fernandez, 2009, p. 277).

Le rôle des opérateurs dans la prévention des TMS se pose quelle que soit l'approche retenue de ces pathologies :

- dans une approche liée à l'hyper sollicitation musculaire la place de l'opérateur est d'autant plus nécessaire à prendre en considération que « ce n'est pas tant l'intensité de la sollicitation qui fait le risque, que les manières dont l'opérateur y fait face » (Aptel & Hubault, 2004, p. 18) ;
- dans une approche par l'analyse psychologique du mouvement (Clot & Fernandez, 2005) la place de l'activité du sujet est centrale dans une approche psychologique des TMS pour laquelle l'hyper-sollicitation pathogène des muscles activés dans le travail « plonge ses racines dans l'hypo-sollicitation des activités d'appropriation du milieu de travail par les sujets » (Clot, 2006, p. 23).

Ce qui fait de l'opérateur, dans ces deux approches des TMS, un acteur incontournable du dispositif de prévention, avec d'autres, au sein de l'organisation du travail.

Dans quelle mesure, alors, et comment, l'observation de son activité peut-elle constituer un ressort durable à la prévention des TMS ?

Il est maintenant reconnu que la complexité d'appréhension des multiples facteurs de survenue de ces maladies, et des liens entre eux, exige des coopérations entre les différentes approches de la santé au travail<sup>1</sup> qui ont déjà pris forme entre l'épidémiologie et l'ergonomie (Gerling, Aublet-Cuvelier, Aptel, 2003 ; Roquelaure, 1999 ; Vézina, 2001). En poursuivant le développement de nos échanges entre la discipline de l'ergonomie francophone et l'orientation clinique de l'activité en psychologie du travail nous souhaitons, à notre mesure, apporter notre contribution à cette réflexion collective<sup>2</sup>.

1. On peut sur ce point par exemple se référer, entre autres sources disponibles, aux actes du colloque « Prévention des TMS conclusions et perspectives » (ARACT Franche-Comté, Besançon 25/10/2007) ainsi qu'au recueil des conférences du 2<sup>ième</sup> congrès francophone sur les TMS, de la recherche à l'action 18 et 19 juin 2008, Montréal, Canada, mot d'introduction, [www.irsst.qc.ca](http://www.irsst.qc.ca)
2. Par ailleurs, nous espérons aussi participer, de cette manière, au « développement d'une clinique de l'activité en psychologie du travail » (Clot, 2008, p. 1) dans l'échange organisé et durable avec l'ergonomie de l'activité. Ce mouvement est engagé depuis longtemps déjà : « je voudrais maintenant m'attacher à explorer quelques exemples de situations de travail où la question (« du travail bien fait ») se pose. Je le ferai à partir de mon métier de psychologue du travail et plus précisément encore, de clinicien de l'activité. Mais je le ferai aussi sans me priver d'emprunter à des travaux réalisés par des collègues de disciplines voisines, dès lors que ces travaux manifestent le souci du détail dont l'analyse du travail francophone peut s'honorer depuis longtemps (...). Dans ce qui suit j'aurai donc l'occasion de citer – parfois longuement – des analyses qui sont autant de contributions à ce qu'on pourrait appeler une clinique du réel » (Clot, 2010, p. 38).

Cette contribution fait état, en ce sens, des obstacles rencontrés, des résultats obtenus et des réflexions engagées entre ces deux approches sur la base d'une intervention dans un milieu professionnel touché par des troubles musculo-squelettiques. L'intérêt scientifique pour nous d'échanger sur les méthodes d'observation de l'activité est de contribuer à enrichir les questions épistémologiques que pose l'observation en analyse du travail.

Cette collaboration entre nos deux démarches s'est construite dans la confrontation aux premières réticences des fossoyeurs à s'engager dans un dispositif dont ils ne percevaient pas les avantages pour la prévention de leurs TMS. La proposition leur a été donc faite de poursuivre leurs premières discussions sur l'utilité de leur engagement, à partir d'une première expérience d'observation. Les fossoyeurs ont choisi d'orienter l'observation sur l'activité de creusement d'une fosse.

Le constat des écarts entre, d'une part, nos manières singulières d'observer le creusement de la fosse et, d'autre part, nos manières singulières d'utiliser nos observations auprès des fossoyeurs nous a conduits à interroger les buts que nous poursuivions. Nous avons alors décidé de mener un travail de comparaison entre nos manières respectives d'agir en prenant le temps de la comparaison à la manière d'observer de l'autre.

Il est toujours difficile de mesurer l'amplitude et la force d'une telle expérience de comparaison sur sa propre activité et certainement bien hasardeux d'en définir des traces. Nous décidons pourtant de nous y risquer en pensant qu'en nous adressant à nos pairs respectifs nous aurons, peut-être, des occasions nouvelles d'ouvrir ces premiers échanges sur d'autres perspectives entre nous et avec d'autres.

Chacun, du clinicien et de l'ergonome de l'activité, a éprouvé des effets de cette expérience interdisciplinaire sur sa propre activité :

- le clinicien de l'activité a, dans un premier temps, réalisé les effets de l'observation quantifiée et chronologique conduite par l'ergonome sur le déroulement des dialogues entre fossoyeurs et, dans un second temps, il a souhaité mettre au point une méthode d'observation à caractère hybride pour emprunter aux caractéristiques du chronogramme utilisé par l'ergonome ;
- l'ergonome a envisagé de nouvelles perspectives d'utilisation de l'observation pour alimenter les échanges au sein d'un collectif de pairs qui sont, potentiellement, des possibilités de développement de l'activité de chacun.

Mais en nous engageant dans ce travail commun, nous avons aussi été poussés à repenser les pré-supposés théoriques de notre action. Une perspective d'enrichissement mutuel de nos méthodes s'est alors offerte à nous.

Nos échanges prennent appui dans cet article sur :

- le matériau empirique recueilli lors de l'observation commune à l'ergonome et au clinicien de l'activité (cf. partie 2) ;
- le matériau recueilli, dans un second temps, par le seul clinicien de l'activité (cf. partie 3).

Nous commencerons par situer, dans une première partie, notre action interdisciplinaire dans ses autres contextes : au niveau du cadre de la recherche nationale à laquelle cette recherche a participé et au niveau du comité de pilotage pour ce qui est de l'intervention au sein de cette municipalité.

## **1.- La création des conditions de l'intervention auprès des fossoyeurs**

Cette recherche s'inscrit dans le cadre d'une recherche nationale à l'initiative du Ministère du Travail (DRT) qui porte sur les leviers et les freins de la prévention durable des troubles musculo-squelettiques. Elle a mobilisé plusieurs laboratoires de recherche (LESC, PACTE, LEEST) ainsi que le réseau des consultants de l'ANACT. Elle a aussi donné lieu à une collaboration entre l'équipe clinique de l'activité (CRTD/CNAM) et le laboratoire PACTE (Caroly, Coutarel, Escriva, Roquelaure, Schweitzer, & Daniellou, 2008).

La demande d'intervention a été formulée par le service de médecine préventive et professionnelle d'une grande ville. Ce service fait le constat d'une recrudescence de plaintes liées à des douleurs ressenties au niveau du bas du dos et des épaules dans le métier de fossoyeur. Le médecin du travail réalise les examens cliniques en suivant les critères recommandés du protocole SALTSA<sup>3</sup> pour les membres supérieurs et effectue l'examen du rachis lombaire pour les lombalgies. Elle diagnostique 12 % de TMS membres supérieurs (TMS ms) et 24 % de lombalgies dans ce métier.

Ce service de médecine du travail souhaite promouvoir une action préventive ancrée dans les réalités quotidiennes de ce métier et réalisée avec la participation des fossoyeurs. Il adresse cette demande au laboratoire de psychologie du travail du CNAM. Une partie du début de l'intervention<sup>4</sup> est conduite en binôme interdisciplinaire dans l'objectif de confronter des points de vue différents sur l'analyse de l'activité à mener.

Cette demande institutionnelle portée par le médecin du travail en charge du suivi médical et de la prévention des fossoyeurs est désignée par le terme de « commande ». Nous réservons le vocable de « demande » au travail méthodologique conduit au sein du collectif des fossoyeurs.

### **1.1.-Le travail de la commande : organiser les échanges au sein du comité de pilotage entre les différents concepteurs de la prévention et de l'organisation du travail**

Du côté des commanditaires, un comité de pilotage est constitué sous la responsabilité du chef de service des cimetières de la ville. Il réunit régulièrement le médecin du travail, l'infirmière du travail, le responsable du service de la médecine préventive, les deux conservatrices des cimetières d'accueil de la recherche, le chef de service des cimetières de la ville, l'ingénieur prévention des risques professionnels et l'animateur prévention en charge des fossoyeurs ainsi que les chercheurs cliniciens et ergonomes de l'activité. Quand ils se réunissent, les membres du comité de pilotage commencent par prendre connaissance, à l'aide de traces vidéo, d'extraits d'analyses de l'activité des fossoyeurs. Puis, ils dialoguent entre eux et avec les chercheurs. Ces traces rendues visibles avec l'accord des fossoyeurs concernés n'ont pas pour unique objectif de montrer l'état d'avancement du travail engagé avec eux et entre eux. Elles cherchent surtout à créer les conditions d'un autre type d'échanges dans un autre cadre et un autre espace-temps. Cet espace-temps de débat réservé aux décideurs de la prévention et de l'organisation du travail a pour fonction essentielle de permettre la mise en discussion, entre eux, de leurs différentes manières de concevoir et d'exercer leur activité respective dans la prévention des TMS. Des déplacements majeurs ont été enregistrés sur les différentes manières de concevoir les liens entre les TMS et les gestes de métier ou encore entre les TMS et les décisions d'organisation du travail au sein des équipes de fossoyeurs.

Ces échanges au sein du comité de pilotage sont des ressorts méthodologiques importants dans le cadre d'une intervention qui, tout en les distinguant, relie, indirectement, le développement de la commande de l'institution et celui de la demande du collectif des professionnels. En effet, les reformulations de la commande ainsi que les comptes rendus portés aux fossoyeurs par les uns et par les autres des participants sur l'état d'avancement des discussions au sein du comité de pilotage participent des avancées et des obstacles de l'action de prévention par l'analyse de l'activité. L'engagement des fossoyeurs dans le dispositif méthodologique a aussi comme destinataires les représentants de l'institution qui portent la commande adressée aux chercheurs. Et réciproquement.

3. SALTSA est un groupement de trois organisations syndicales de salariés suédois dont l'objectif est de favoriser les recherches sur la santé au travail en Europe. Un groupe d'experts européens a développé un outil de recueil des TMS liés au travail qui permet de recueillir de façon standardisée les altérations du membre supérieur à un stade débutant ou au cours de son évolution. Le but étant de permettre au médecin du travail de promouvoir efficacement les actions de prévention nécessaires. (Meyer, Sluiter, Rest, Frings-Dresen, Delaruelle, Privet, et al., 2002)
4. L'action interdisciplinaire avec l'ergonome que nous mobilisons ici s'est donc déployée sur un temps précis et un périmètre donné d'une intervention menée sur trois années par le clinicien de l'activité. En même temps, cette collaboration s'est aussi prolongée sur toute la durée de cette intervention dans la mesure où l'ergonome a participé aux séances du comité de pilotage.

Les échanges qui ont cours entre les membres du comité de pilotage interagissent avec les analyses des fossoyeurs. Ces échanges ont été marqués par des déplacements importants en matière de perception des TMS. La conception de leur prévention en a finalement été affectée.

De nouvelles ressources ont été engagées par la municipalité pour, d'une part, donner un caractère durable au dispositif de prévention installé depuis trois ans au sein de deux équipes de fossoyeurs et, d'autre part, pour tenter d'étendre la démarche aux autres équipes et, éventuellement, à d'autres métiers au sein de la municipalité.

Des préoccupations de formalisation et d'extension de l'action de prévention réalisée émergent des échanges au sein du comité de pilotage. Le projet de la production d'un outil tel qu'un référentiel d'activités<sup>5</sup> est envisagé comme moyen, parmi d'autres, de formaliser les échanges déjà réalisés entre fossoyeurs, de les poursuivre et de les enrichir en passant par cette nouvelle activité de conception d'un outil adressé aux fossoyeurs des autres cimetières.

Ce projet a conduit la ville à créer un poste de psychologue du travail, clinicienne de l'activité, pour mener cette action dans une perspective de recherche de nouvelles voies d'instrumentation de sa politique de prévention durable des TMS.

## **1.2.-Le travail de la demande : comment affecter le milieu des fossoyeurs par l'observation de leur activité concrète ?**

La question de la demande est au fondement de toute intervention en clinique de l'activité (Kostulski & Prot, 2003).

La demande n'est pas un préalable à l'action. Elle se travaille dans l'action. Elle est action et se révèle par l'action. Elle relève d'expériences concrètes et d'échanges entre chercheurs, entre fossoyeurs ou encore entre chercheurs et fossoyeurs. Elle relève aussi comme nous venons de le voir, d'échanges indirects entre fossoyeurs et concepteurs de l'organisation du travail et de la prévention dans le cadre tenu par l'intervenant. Cette mise en mouvement du milieu relève donc des modalités d'actions des intervenants qui agissent en vue de provoquer puis d'entretenir les processus par lesquels se fortifie la demande des professionnels. Car elle est aussi toujours adossée à la vitalité des collectifs au sein de leur organisation du travail. Une vitalité que cherche, par ailleurs, à développer l'analyse de l'activité.

Les fossoyeurs ont longtemps débattu des avantages et des limites pour eux de participer à une action de prévention de ce type. Les termes de leurs échanges ne nous sont pas connus dans leur intégralité. En revanche, nous savons que le débat a été dense et les hésitations nombreuses. Nous y avons d'ailleurs participé, sans vraiment le vouloir, il faut bien le dire, en leur exposant, lors d'une première rencontre, les ambitions du cadre méthodologique. Nous y avons, par la suite, participé, volontairement, en proposant une première séance d'observation de leur activité et un premier échange entre eux sur la base des éléments recueillis : les inviter à s'essayer à l'analyse de leur activité alors même que la question de leur engagement dans le dispositif n'était pas encore tranchée visait à leur faire entendre autrement la voie de la prévention qui leur était proposée. Nous cherchions aussi par là, à enrichir ce nouvel objet de débat entre eux, par les effets produits sur eux, d'une première expérience d'observation de leur activité.

Le sens de cette démarche de prévention finira par « prendre corps » dans le milieu par l'action éprouvée collectivement :

— des avancées concrètes dans les analyses réalisées par certains fossoyeurs volontaires pour y

---

5. Nous distinguons ici, sans pouvoir aller plus loin, le métier regardé du côté d'un « référentiel d'activité », du métier regardé du côté d'un « référentiel des tâches ». Cette distinction est capitale du point de vue des dispositifs méthodologiques engagés sur des problématiques de santé au travail. Le processus de création d'un référentiel avec les professionnels peut-il jouer comme instrument de revitalisation de la fonction psychologique du collectif dans l'activité individuelle ? La question reste entière.

- participer en même temps qu'autorisés par leurs collègues pour s'y engager<sup>6</sup> ;
- de l'examen controversé des limites débattues de ces analyses au sein de l'équipe lors de réunions collectives conduites en présence du médecin du travail.

Le développement de la demande a été marqué par ces échanges réguliers entre fossoyeurs et entre fossoyeurs, chercheurs et médecin du travail. C'est dans ces occasions répétées de confrontations organisées et systématisées que nous nous sommes, peut-être, rapprochés de l'idée d'une « communauté scientifique élargie ». (Oddone, Rey, & Briante, 1981).

Mais revenons à cette première rencontre des fossoyeurs avec l'observation de leur activité concrète. Nous proposons à certains fossoyeurs d'observer la réalisation de l'une de leurs activités quotidiennes et d'organiser ensuite un temps d'échange collectif sur cette première expérience. Le choix de l'équipe se porte sur le creusement d'une fosse. Deux fossoyeurs se portent volontaires.

## **2.- L'observation du creusement d'une fosse entre méthode ergonomique et méthodologie clinique de l'activité**

Nous commencerons par repréciser en quelques mots nos orientations épistémologiques. L'analyse ergonomique du travail (Wisner, 1994) distingue l'analyse du travail qui se préoccupe de l'organisation des tâches par les concepteurs et des déterminants des situations de travail (espace de travail, outils, relation d'équipe notamment) de l'analyse de l'activité des travailleurs (prise en compte des variabilités, des aléas et des modes de régulations individuelles et collectives, des perturbations internes et externes). La clinique de l'activité est un « courant de la clinique du travail situé à l'intersection de l'ergonomie francophone et de la psychopathologie du travail » (Lhuillier, 2006, p. 52). Elle partage avec l'ergonomie francophone une approche des situations concrètes de travail par l'analyse de l'activité.

### **2.1.- L'activité de travail observée**

#### **2.1.1.- Partir des différentes tâches du fossoyeur**

Un document officiel du service de prévention remis en début d'intervention par la direction des cimetières définit les quatre tâches principales d'un fossoyeur :

- démolir un monument funéraire à la masse (et parfois en utilisant un perforateur) ;
- exhumer une fosse d'1,50 m à 2 mètres ou un caveau de plusieurs mètres de profondeur (une opération qui consiste à nettoyer la fosse ou le caveau des ossements, des morceaux du cercueil et parfois des corps « gras » qui y reposent) ;
- inhumer (une opération qui consiste à descendre un cercueil dans la fosse ou à y déposer une urne en présence ou non des proches du défunt) ;
- creuser une fosse à la force des bras et très exceptionnellement à l'aide d'une machine.

Mais chacune de ces tâches est plus ou moins intense dans la journée de travail du fossoyeur selon qu'il est affecté dans un « cimetière de terrasse » ou dans un « cimetière de caveaux » si l'on retient cette seule différenciation qui a cours dans le métier. Le cimetière de terrasse se définit principalement par la quantité de fosses à réaliser chaque jour au fur et à mesure de la vente des concessions aux familles des défunts. Le cimetière de caveaux et de chapelles se caractérise par l'absence de nouvelles parcelles de terrain à creuser et, concomitamment, par la forte présence de caveaux cimentés recouverts d'une pierre tombale que le fossoyeur doit démolir à la masse quand une concession abandonnée est revendue.

Le travail de fossoyeur ne se limite donc pas à réaliser uniquement des tâches de creusement de fosses. Il consiste aussi à faire face à des émotions liées à la confrontation quotidienne aux corps en

6. En ce sens que les collègues acceptaient de réaliser les tâches de leurs pairs mobilisés pour les besoins de l'analyse de l'activité. Un refus des premiers de pallier l'absence des seconds sur le terrain aurait mis un terme à l'expérience.

décomposition pour ce qui est des exhumations ou encore à la tristesse des familles endeuillées lors des inhumations. La tâche est d'ailleurs relativement floue sur la définition de ces deux dernières activités. L'objet de cet article concerne néanmoins l'examen d'une première expérience d'observation conjointe qui a porté sur l'activité de creusement dans un cimetière de terrasses.<sup>7</sup>

### 2.1.2.- Le creusement ce jour-là de la 15<sup>ème</sup> fosse à la ligne 5 de la 41<sup>ème</sup> division du cimetière

Il est 8 heures du matin. Nous nous trouvons dans le local des fossoyeurs. Le cimetière s'étend sur une centaine d'hectares et l'équipe compte environ 23 fossoyeurs. Le chef fossoyeur réunit son équipe autour de lui pour « faire l'appel » et distribuer le travail de la journée. Chacun répond « présent » à l'énoncé de son nom. Le chef distribue les tâches en tendant une feuille de papier qui indique à chacun ce qu'il a à faire pour la journée, souvent en binôme avec un autre collègue. L'équipe est subdivisée en trois sous-équipes : l'une est chargée des creusements, la seconde équipe est affectée aux démolitions et exhumations et la troisième au service des inhumations. Chaque semaine les équipes changent de tâches à réaliser selon un système de roulement défini au mois par le chef d'équipe. L'ergonome sera attentif dans l'analyse du travail à l'organisation des tâches dans le déroulement de la journée, de la semaine et à la répartition du travail au sein de l'équipe.

Ce jour-là, le binôme de fossoyeurs E. et P. volontaires pour cette première observation doit réaliser un creusement à la 41<sup>ème</sup> division à l'emplacement 15-5 (15/5 signifie : la 15<sup>ème</sup> fosse de la 5<sup>ème</sup> ligne de la 41<sup>ème</sup> division). La tâche consiste à creuser une fosse d'1,50 m. pour une 2<sup>ème</sup> arrivée de corps<sup>8</sup> prévue le jour même à 16 h 30.

E. a toujours travaillé dans ce cimetière ; il est âgé de 45 ans et a une ancienneté de 27 ans. P. a travaillé dans trois cimetières au cours de son parcours professionnel. Il fait du terrassement depuis 20 ans. Il a une ancienneté de 10 ans dans ce cimetière et il est âgé de 42 ans.

Sur le chemin qui nous sépare d'un bon quart d'heure de marche de la 41<sup>ème</sup> division du cimetière, l'ergonome relève plusieurs variabilités : le type de brouette, le type d'outils, la nature du sol. Les brouettes poussées par plusieurs fossoyeurs qui vont rejoindre leur division respective ne font pas le même bruit car il y a « la brouette avec la roue en caoutchouc et la brouette à roue pleine, en plastique dure ». Les brouettes à roue en caoutchouc sont « les meilleures » pour rouler la terre sortie de la fosse jusqu'à son point de stockage dans la benne stationnée dans le chemin le plus proche de la fosse creusée. E. charge dans la brouette plusieurs outils : une pelle, une pioche, une fourche, deux louchets (sorte de petites pelles à lame carrée) et une bouteille d'eau. E. utilise deux louchets de taille différente, « un louchet court pour le terrain boueux et un louchet long pour le terrain mixte » précise-t-il, alors que les autres fossoyeurs n'utilisent, apparemment, qu'un même type de louchet. Concernant la nature du sol, E. dit : « quand j'ai vu 15/5 sur la feuille ce matin j'ai dit c'est bon » ; « Les lignes avant la 5<sup>ème</sup> sont très sèches à cause d'une trop grande proximité des racines d'arbres et au-delà de la 5<sup>ème</sup>, c'est boueux. Donc la 15/5, à la 41<sup>ème</sup> division, c'est très bien. »

Nous arrivons à la 41<sup>ème</sup> division. La répartition des tâches se fait entre eux : E. va creuser et P. va pousser la brouette. P. va « *rouler la terre* » en excédant jusqu'à la benne stationnée à une centaine de mètres. Il « *roulera* » aussi la quantité de terre prévue pour combler la fosse une fois le cercueil déposé, dans un lieu de stockage qu'ils ont fabriqué en arrivant sur la sépulture : entre trois panneaux de bois fixés au sol à proximité de la fosse. La question de la destination de la quantité de terre qui sera sortie se pose d'emblée : combien de brouettes de terre faut-il destiner à la benne et combien au comblement de la fosse ? La réponse va dépendre de la qualité de la terre extraite : environ 7 brouettes de terre iront à la benne si la terre est sèche et 12 brouettes si la terre est plutôt grasse.

E. travaille à la fourche la première couche de terre de la fosse à enlever, « *la croûte* » : « *ça va être*

7. Cet article ne peut donc pas refléter l'intégralité d'une intervention qui s'est aussi développée, par d'autres méthodes mobilisées, du côté de l'analyse de l'activité d'inhumation en présence des proches du défunt.

8. Une deuxième arrivée de corps signifie que la fosse fait deux mètres de profondeur et qu'elle abrite déjà un corps. Les fossoyeurs doivent alors creuser la fosse à 1,50 m. pour pouvoir installer le deuxième corps qui reposera sur le premier déjà présent.

*sec sec sec* ». Nous allons nous concentrer sur le relevé des observations qui concernent le manie-  
ment des outils pour l'exécution du creusement en poursuivant notre étonnement sur la présence de  
deux louchets dans la boîte à outils d'E. Au début du creusement et sur les 50 premiers centimètres  
environ, E travaille beaucoup à la fourche pour émietter une terre, un peu trop sèche. Il creuse en  
partant des pieds et en remontant à la tête de la fosse sur 2 m de longueur environ. Il commande à  
son collègue de placer la brouette soit en pieds soit sur le côté droit de la fosse. Il a installé ses outils  
sur le côté gauche.

La plupart du temps, P. anticipe la demande d'E. À 60 cm de profondeur, la terre devient moins dure.  
E. retire de la terre à la fourche : « *la terre est plus molle. Ça commence à aller mieux. Ça va bien se  
passer, logiquement* » dit-il quand il constate que la terre est plus compacte, moins sèche. Une fois  
qu'E. a estimé que la terre était bonne, au même moment, il va utiliser plus systématiquement ses  
deux louchets. Le louchet long est utilisé plus régulièrement pour « *descendre la fosse* » et pénétrer  
la terre alors que le louchet à la lame plus courte est davantage utilisé pour « *tailler les parois* » de  
la fosse. Le louchet court est plus tranchant et il est mobilisé aussi à l'intérieur de la fosse pour sec-  
tionner des racines d'arbres. Quant au louchet long, il est, lui aussi, parfois utilisé pour tailler la paroi  
aux endroits les plus tendres. Mais quand, dans la fosse, la lame d'un des deux louchets ne s'enfonce  
plus dans le sol, alors E. troque le louchet contre la fourche. Il manipule le manche de la fourche en  
lui faisant faire une rotation à droite et à gauche pour mieux l'enfoncer et retirer la terre. E. fait systé-  
matiquement les parois de sa fosse avec le louchet court ou long. Nous allons apprendre bientôt que  
d'autres fossoyeurs « *tailent* » plus systématiquement les parois de leur fosse, à la fourche.

Après 3 heures de creusement, E. dit avoir réalisé « *une belle fosse* ». Il finit par piétiner la terre au  
fond de la fosse pour faire un « *plancher tout plat sans bosse* » pour permettre au cercueil d'avoir une  
belle allure lorsqu'il va y être installé dans quelques heures. « *Les gens payent assez cher. On doit  
leur servir quelque chose de propre. C'est mon côté maniaque.* »

## **2.2.- Comparaison entre les notes d'observations de l'ergonome et du clinicien de l'activité**

Nous avons chacun, à notre manière, réalisé l'observation de ce creusement. Nos interactions seront  
quasi inexistantes sur ce temps passé ensemble à observer le travail des deux fossoyeurs. Nous allons  
nous retrouver à la fin de la matinée pour comparer les notes portées sur nos carnets respectifs. Il a été  
convenu avec les autres fossoyeurs de l'équipe de se retrouver en début d'après-midi pour échanger  
sur cette première observation.

### **2.2.1.- Les observations de l'ergonome**

L'observation des activités est « la partie centrale et originale de l'analyse ergonomique du travail »  
(Wisner, 1994, p. 82). Empruntant à l'analyse du cours d'action (Theureau, 1992), l'observation de  
l'activité consiste à noter de manière exhaustive les comportements d'action sur l'outil ou la machine  
dans un court espace-temps situé, mais aussi les postures, les gestes, les prises d'information, les  
déplacements, les communications. Il s'agit de constituer un point de vue sur l'activité dans l'analyse  
du travail (au-delà des grilles d'analyse de poste), qui visera à élargir le questionnement sur le fon-  
ctionnement de l'entreprise et à nourrir la confrontation des logiques des acteurs autour du problème  
soulevé (Guérin et al., 1995). Il existe en réalité deux types d'observation, l'une dite globale, l'autre  
dite systématique, afin de centrer l'analyse de l'activité sur des détails précis pouvant élargir le point  
de vue sur l'activité pour les acteurs.

L'observation menée par l'ergonome est donc ici globale pour commencer à soulever des « points  
problèmes » ou des « situations critiques » qu'il faudra ensuite approfondir. Dans cette observation  
globale, dite aussi « ouverte », l'ergonome se laissera étonner par des façons de faire, d'utiliser les  
outils de travail et d'être en relation avec le collègue. Mais l'ergonome ne part pas de rien quand  
il observe, il a développé de l'expérience sur la façon d'aller sur ce terrain de l'observation de



l'activité. De plus, ses interventions passées sur des problématiques proches le conduisent souvent à orienter le choix des observables pertinents. Ici, l'ergonome avait déjà une expérience d'un milieu professionnel proche par la réalisation d'une recherche précédente (Caroly, Valérie, Trompette, & Vinck (2005) et était expérimentée dans le domaine des risques TMS depuis de nombreuses années. Ainsi, sa façon d'observer une situation de creusement ce jour-là empruntait à quelques hypothèses concernant la problématique des TMS : recenser des contraintes biomécaniques, relever des éléments de l'activité collective, noter des modalités d'organisation de l'action.

Dans cette situation d'observation de creusement d'une fosse, l'ergonome note successivement les actions et les comportements en respectant le déroulement temporel de ceux-ci. Ces notes sont prises sur un petit carnet comprenant sur le papier deux colonnes pour noter les actions de chaque fossoyeur.

L'ergonome s'attache à noter les faits tels qu'ils se présentent le plus rapidement possible pour ne pas perdre d'informations sans interpréter ces faits. Ces notes lui permettent de caractériser l'activité de cette opération de creusement d'une fosse ce jour-là : le nombre de pelletées sorties de la fosse (466), le nombre de trajets de la brouette (36), le positionnement du fossoyeur dans la fosse (6 changements position tête /pied dans la fosse), l'emplacement de la brouette (brouette en pied puis brouette sur le côté droit), le type d'outils utilisés (au début alternance fourche/pelle, puis alternance pelle/louchet, alternance pelle/louchet/fourche, puis utilisation du louchet/pioche), les interactions verbales entre les deux fossoyeurs (30).

Par ailleurs, des notes sont prises sur l'environnement de travail : une dame qui vient nettoyer une tombe, un monsieur qui court dans une allée. Pendant l'observation, l'ergonome ne bouge pas. Il se met sur le côté de la scène observée pour se faire oublier. Au bout d'une demi-heure, à 9 heures, l'ergonome dit : « - vous allez vite non ? Est-ce votre rythme ? » Le fossoyeur E. répond : « - Non. Il faut savoir se ménager à 45 ans. J'ai un proverbe : ce n'est pas la vitesse, ni la force qui compte, c'est la technique. Il y a des cadences à tenir. Il faut penser avec sa tête ». L'intention de l'ergonome en posant cette question est de vérifier que l'opérateur est à son rythme habituel de travail et qu'il ne s'efforce pas d'aller plus vite à cause de la présence de l'observateur, en indiquant de cette façon qu'il n'est pas là pour évaluer mais pour comprendre l'activité réelle de travail. Sa question invite le fossoyeur à exprimer ses buts et à dévoiler ses stratégies de préservation de la santé en fonction de son âge et de son expérience.

À partir de ces notes, une chronique d'activité est réalisée (cf. Figure 1).

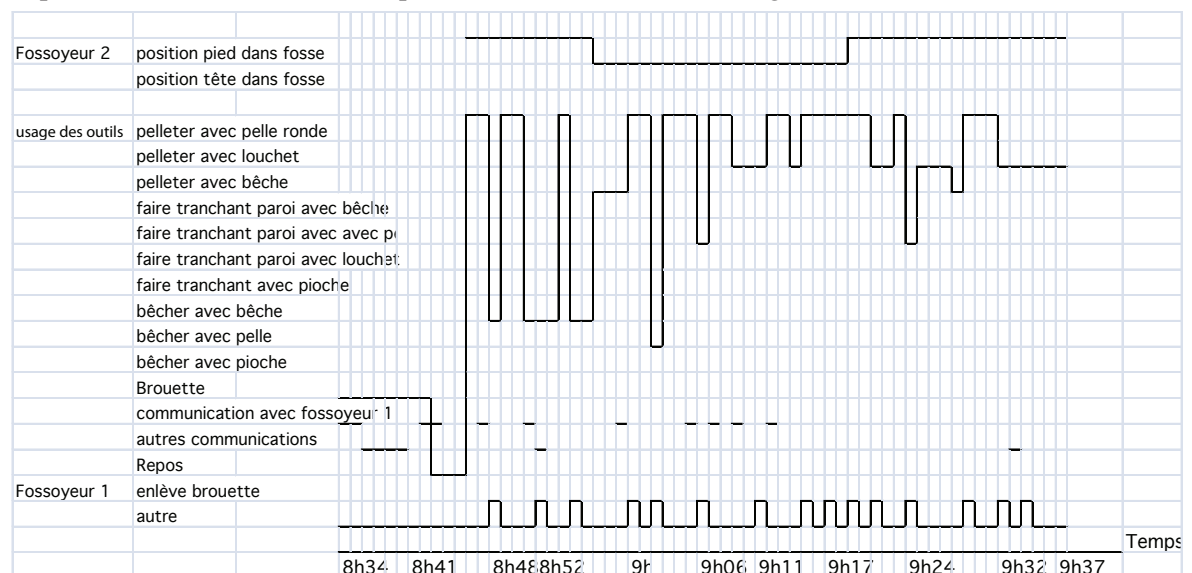


Figure 1 : Chronique d'activité

Figure 1 : Chronic of activity

La chronique d'activité vise à mettre en forme le relevé d'observation pour organiser un entretien d'auto-confrontation avec l'observé. Les verbalisations obtenues de l'opérateur lors de cette confrontation aux traces de son activité font partie de l'analyse de l'activité. Certains distinguent le comportement de la conduite pour évoquer ces deux temps de l'analyse (Dejours, 1995 ; Guérin, Laville, Daniellou, Durafourg, & Kerguelen, 1991 ; Leplat, 1992) : les comportements faisant état des modes opératoires et les conduites des stratégies et intentions mises en œuvre par les opérateurs quand ils réalisent tel ou tel type de comportement. Cette approche qui tend à séparer la tête des jambes (Fiori, 1995 ; Laville, 1988) a fait l'objet de critiques fortes en ergonomie sur une possible distinction des approches cognitives (appartenant plus aux psychologues) et des approches comportementales (appartenant davantage aux ergonomes). La notion d'action située permet de dépasser en partie cette séparation, notamment en considérant que dans toute action située il y a de la cognition et du langage. Mais ce sont aussi certainement les approches anthropologiques qui permettent de sortir de ce dilemme en prenant en compte l'importance des aspects corporels dans le travail (Daniellou, 1992 ; Teiger, 1993 ; Wisner, 1970) et les approches socio-linguistiques fondées sur la communication entre les hommes dans toute activité de travail (Boutet, 2008 ; Goffman, 1973).

Si l'exhaustivité est un principe fondamental de toute observation, il ne faut pas néanmoins donner le primat à la quantification et lui attribuer des qualités d'objectivité particulière. La quantification n'a de sens que si elle est re-située dans une histoire, au risque de reconstituer une rationalité fictive comme le font les spécialistes de l'analyse des temps et des mouvements. « Le regroupement le plus fructueux de ces données comportementales est celui d'histoires » (Wisner, 1994, p. 82). En effet, le cours d'action observé s'inscrit dans une histoire et un devenir (Theureau, 1992). L'observation s'inscrit bien dans cette démarche de comprendre le travail pour le transformer (Guérin et al., 1991).

L'intérêt de la confrontation avec le clinicien de l'activité est de prendre davantage en compte en ergonomie la transformation de l'activité réalisée par le destinataire de l'observation comme objet de connaissance aussi sur le travail de construction de la demande et de la conduite de l'intervention.

### 2.2.2.- Les observations du clinicien de l'activité

De son côté, le clinicien de l'activité fait de sa présence un moyen de « dénaturer » la situation en inversant le statut de l'observateur. Autrement dit en intriguant l'observé sur ce que l'observateur cherche à voir de son activité, il cherche à développer l'observation de l'observé sur sa propre activité (Clot & Fernandez, 2005). Dans cette perspective, le questionnement fait place à l'expression de certains étonnements car il s'agit moins de questionner pour obtenir une réponse définitive que d'ouvrir le champ des questions possibles pour l'observé lui-même.

Par conséquent, les observations papier crayon du clinicien de l'activité se distinguent de celles de l'ergonome. Par exemple, elles portent moins systématiquement sur des faits quantifiés. Manifestement, il ne cherche pas à repérer le nombre de répétitions de gestes avec un outil puis avec un autre comme le fait l'ergonome ; ni même à prélever l'ensemble des interactions verbales avec son collègue. Il commence par contextualiser son observation (en vue de comparaisons avec les autres observations) en faisant un schéma des lieux qui représentent certaines contraintes comme la disposition du lieu de stockage de la terre enlevée et prévue pour recouvrir le cercueil après l'inhumation ou encore le trajet organisé par les fossoyeurs pour le passage de la brouette jusqu'à la benne pour y déposer la terre en excédent. Globalement, ses notes portent davantage sur des événements de la situation de travail qui pourraient, éventuellement, permettre d'interroger le sens de l'activité observée par voie de comparaison à d'autres observations d'activité réalisées avec d'autres fossoyeurs ou du même fossoyeur dans un autre contexte d'observation. Par exemple « E. travaille beaucoup à la fourche pour émietter » ou bien, « la plupart du temps, P., le collègue d'E. qui tient la brouette semble anticiper le mouvement d'E., l'endroit où ce dernier va sortir la terre ».

Quand il s'intéresse à la manipulation des outils, c'est pour s'étonner de leur utilisation à un moment plutôt qu'à un autre : « à quoi sert l'utilisation de cet outil à ce moment-là du creusement de la fosse ?

Qu'est-ce qui justifie le changement d'outil à tel moment ? ». Il se constitue une sorte de stock d'étonnements qu'il mobilisera, ou non, pour alimenter la discussion entre les fossoyeurs de l'équipe.

Contrairement à l'ergonome qui se tient à un endroit précis à distance de la situation de travail observée, le clinicien de l'activité se déplace et échange parfois avec les fossoyeurs sur un point précis qui l'intrigue. En résumé, il ne cherche pas à atténuer l'impact de sa présence. Au contraire, il sait que sa présence modifie l'activité des fossoyeurs observés en ce sens qu'il en est devenu l'un des destinataires. C'est, à notre sens, la fonction même de l'observation en clinique de l'activité.

### 2.3.- Organiser la confrontation des fossoyeurs aux notes d'observations

Ces traces vont nous permettre d'organiser une première rencontre avec les fossoyeurs pour qu'ils échangent entre eux sur leur activité de travail.

À 14 heures ce jour-là, des fossoyeurs volontaires se réunissent autour de la table de la cuisine collective en pensant échanger avec nous à partir des observations du matin. Notre volonté est surtout de les faire discuter entre eux à partir de ce qu'ils vont s'entendre nous adresser, les uns et les autres. Les observations ergonomiques très quantifiées (le nombre de brouettes transportées, le temps passé à l'exécution de la tâche...) provoquent un certain nombre d'étonnements qui donnent de l'intensité aux échanges au sein de l'équipe. Les informations recueillies sur le temps de l'observation terrain et restituées par l'ergonome favorisent la circulation d'un certain nombre de débats de métier ; lesquels, en retour, permettent aussi aux intervenants de se familiariser encore plus précisément avec le métier observé, notamment avec les outils utilisés, la nature de l'activité, les contraintes, le milieu de travail et les perturbations issues de l'activité. Nous apprenons ainsi qu'une fosse d'1,50 m est l'équivalent de 3 m<sup>3</sup> de terre soit 5 tonnes. Ce tonnage est discuté entre eux car il dépend de l'état du terrain qui sera plus ou moins lourd selon que le terrain sera plus ou moins gras. Nous avons ainsi accès à une première typologie sur la variabilité du sol retenue par les fossoyeurs dans leur activité : terrain gras (glaise), terrain calcaire, terrain sablonneux, terrain sec et serré. Ces différents types de terre varient selon l'emplacement de la fosse dans le cimetière. Par ailleurs, le fossoyeur E. s'étonne de l'écart entre l'estimation qu'il fait du nombre de coups de pelles qu'il pense avoir donné et le nombre réel établi par l'observation de l'ergonome.

Autre objet d'étonnement repris par les fossoyeurs : l'utilisation par ce fossoyeur du louchet pour tailler les parois de sa fosse. Une discussion s'installe. Certains taillent davantage à la fourche et d'autres n'hésitent pas à tailler, le cas échéant, au marteau-piqueur quand la terre est trop dure à travailler. Les tenants de la taille au louchet prétendent que le louchet permet de tailler droit et donc de rendre les parois plus lisses. En dehors du fait que de telles parois permettent de livrer aux familles endeuillées une plus belle fosse, elles permettraient aussi d'assurer une plus grande qualité du panneautage de la fosse. En effet, le panneautage qui consiste à installer des panneaux de bois le long des parois pour éviter un affaissement du terrain dépendrait, en partie, de la qualité du taillage des parois de la fosse : des parois bien taillées et bien lisses augmenteraient la performance d'adhérence du panneau à la terre. D'autre part, un panneau qui adhère bien aux parois évite de faire un « ventre »<sup>9</sup>.

Ce débat autour des critères de choix de la taille d'une fosse au louchet ou à la fourche révèle quelques enjeux parmi lesquels :

- le danger que représente un panneau qui fait un « ventre » et qui finit par céder à son endroit le plus fragile sous la pression trop forte de la terre ;
- le risque d'éboulement qui, s'il se réalise, oblige le fossoyeur à « remonter sa fosse » (fosse à refaire) ;
- les complications provoquées par un éboulement au moment de la cérémonie d'inhumation qui obligerait le fossoyeur de comblement à « remonter la fosse au pas de course » pour ne pas

9. Le panneau fait « un ventre » quand il fait apparaître une excroissance au milieu du panneau, à son endroit le plus fragile.

retarder le convoi en question ni même les autres convois de la journée qui attendent à l'entrée du cimetière ;

- Le risque d'éboulement qui peut ensevelir le fossoyeur s'il se réalise après qu'il ait installé un premier jeu de panneaux à environ 0,80 mètre alors qu'il est encore dans la fosse pour la « descendre à 1,50 mètre ». Une menace réelle quand la règle de l'organisation du travail prévoit d'affecter un seul fossoyeur pour l'excavation d'une fosse d'1,50 mètre.

Ces enjeux revisités dans la discussion ont sans doute contribué à susciter l'envie de poursuivre les débats entre ceux des fossoyeurs qui taillent les parois de la fosse à la fourche et ceux qui les taillent au louchet.

Mais une autre discussion s'engage quand les fossoyeurs de l'équipe sont confrontés à l'utilisation par E. de deux louchets de taille différente.

## **2.4.- Regards croisés sur cette première confrontation des fossoyeurs aux notes d'observation**

### **2.4.1.- Le regard de l'ergonome**

Pour l'ergonome, ce premier rendu au collectif permet de construire les modalités d'une co-analyse entre chercheurs et opérateurs (Teiger & Laville, 1989). Cette démarche d'analyse du travail construite sur des dispositifs d'aide à la verbalisation (Clot, 1999 ; Oddone et al., 1981 ; Theureau, 2006 ; Vermersch, 1994) a pour but de faciliter la co-construction d'une parole sur l'activité. À la lumière des travaux des sciences de l'éducation, ces dispositifs visent à appréhender les compétences qui ne s'appréhendent, finalement, que dans l'action ou dans la parole (Astier, 2004).

Ce qui est vu dans le cadre d'une observation est contextualisé à la situation du travail et singulier à l'activité d'un professionnel qui mobilise son expérience pour faire face à un certain nombre d'aléas (racine, caillou dans la fosse, dureté de la terre, gêne occasionnée par l'emplacement du collègue pour jeter la terre, absence d'échelle pour remonter de la fosse). Il s'agit de déterminer la fréquence d'apparition de cette situation et de mettre en discussion les différences de pratiques selon les situations rencontrées. L'objectif est de décrire plus finement les modes opératoires mis en œuvre par les fossoyeurs selon leur expérience, leur âge ou encore les douleurs ressenties. Il s'agit aussi de déterminer les conditions organisationnelles qui favorisent la mise en œuvre des compétences et la construction de nouvelles stratégies selon les marges de manœuvre disponibles. Par exemple, à la question : « quelle stratégie est possible pour anticiper et prévenir les problèmes de dos et d'épaules dans le métier ? », la réponse donnée est : « *transmettre aux jeunes les bonnes ficelles* ».

### **2.4.2.- Le regard du clinicien de l'activité**

Du point de vue méthodologique, les interactions verbales ont pour ambition de provoquer et de soutenir l'investissement des protagonistes dans un dialogue sur des questions de métier, entre eux et en chacun d'eux. Les effets de l'activité langagière sur les manières de penser son travail et d'agir sont connus (Kostulski, 2005). Les traces de l'observation conduite créent des étonnements qui peuvent rester en jachère. Leur réinvestissement dans l'échange collectif les transforme en occasions d'ouvrir le champ de la discussion entre pairs sur les critères et les priorités de l'action. Nous pouvons en ce sens mobiliser la mise en perspective par les observations de l'utilisation de deux louchets par E.

Un fossoyeur soutient que le louchet à lame courte mobilisé par E. est seulement un louchet davantage usé que son louchet à lame longue, plus récent ; et qu'il s'agit en réalité d'un seul et même outil. Le débat est clos : tout le monde travaille avec le même outil, à la lame plus ou moins longue selon son degré d'usure. La singularité d'E. est effacée. Du point de vue méthodologique, il convient pourtant d'entretenir les conditions d'examen de cette question : s'agit-il vraiment d'un même outil pour leur collègue qui mobilise ses deux louchets alternativement ? Nos observations sur l'utilisation par E. de ses deux louchets nous ont fait défendre la position selon laquelle, de notre point de vue, il

était discutable de s'arrêter sur cette idée que le louchet court et le louchet long constituaient un seul et même outil. Nous pouvions, de notre place d'observateurs extérieurs, avancer que la mobilisation à certains moments du louchet à lame courte semblait permettre de franchir des obstacles que le louchet à lame plus longue ne permettait pas de franchir. Se mêler de la sorte à la discussion vise à maintenir la dynamique du débat amorcé au moment où il semble se refermer.

Les observations externes rapportées ont toute leur place dans le processus que nous visons : elles servent principalement d'ingrédients, plus ou moins durables, à l'entretien de dialogues professionnels entre eux puis par retour, en chacun d'eux. Pourtant, chacun des objets de discussion échangés ce jour-là ne connaîtra pas le même destin dans l'activité de chacun. Et ce destin nous échappe. D'une manière générale, c'est moins le destin réservé aux objets de l'échange mais davantage la mise en mouvement du collectif de travail par les initiatives prises sur leur définition dans l'échange que nous visons. L'enjeu méthodologique consiste à créer les conditions qui permettront aux fossoyeurs de s'engager durablement dans la continuation de l'action d'analyse.

À l'issue de cette première rencontre, cinq fossoyeurs se portent volontaires pour poursuivre le travail d'observations dans le but de revenir sur ces différences interindividuelles qui ont émergé lors de la discussion collective. La demande du milieu est au travail et la constitution d'un groupe de pairs stable pour une action de prévention durable des TMS prend forme.

Après cette séance d'observation commune avec l'ergonome, le clinicien de l'activité veut, dans la suite de l'intervention, prolonger les effets éprouvés par les fossoyeurs de ces observations quantifiées qui avaient largement contribué à la dynamique des échanges entre eux.

Par conséquent cette expérience interdisciplinaire va se poursuivre du point de vue méthodologique pour le clinicien de l'activité dans le dialogue avec l'activité réalisée par l'ergonome, mais, cette fois-ci, sans sa présence sur le terrain.

### **3.- La constitution d'un groupe de pairs volontaires pour l'examen des écarts interindividuels : un enjeu majeur pour une prévention durable inscrite dans le réel de l'activité**

Le clinicien de l'activité cherche à créer les conditions d'implantation d'un dispositif méthodologique d'observations à partir de l'analyse de l'activité comme cela a été fait précédemment par l'équipe clinique de l'activité avec des opératrices et des opérateurs du milieu industriel souffrant de TMS (Scheller, 2010). Nous souhaitons soutenir, par ce dispositif, l'examen dans la durée, par les fossoyeurs, de leurs écarts interindividuels.

La réalisation de cet objectif est passée par certaines étapes méthodologiques qui portent la marque de cette interdisciplinarité dans laquelle nous avons voulu inscrire notre action.

#### **3.1.- Le clinicien de l'activité crée un nouveau contexte d'observation**

S'intéresser à des segments précis de l'activité concrète de travail conduit l'intervenant à s'interroger sur les méthodes d'observation capables d'être au plus près des gestes de métier dont le développement a par ailleurs été retenu comme primordial en matière de prévention durable des TMS (Caroly et al., 2008).

On le sait, la clinique de l'activité distingue l'activité réalisée du réel de l'activité (Clot, 2008). Elle ne limite donc pas les possibilités du professionnel observé à ce qu'on lui voit faire. Toute la démarche méthodologique consiste à convoquer, dans l'analyse du réel de l'activité, tout ce que le sujet aurait voulu ou pu faire autrement comme ce qu'il s'est empêché de faire ou ce qui lui a été interdit de faire par les conditions externes du moment.

C'est dans cette perspective que nous envisageons un nouveau contexte d'observations plus sys-

tématisées et plus quantifiées de l'activité réalisée. Nous avons ensuite confronté chacun des cinq fossoyeurs individuellement puis collectivement aux traces de ces relevés quantifiés de l'activité observée. Nous visons alors l'installation dans la durée, des conditions d'analyse et de développement pour chacun d'eux de discours sur le métier entre autres discours, les leurs propres comme ceux de leurs collègues (Henry & Bournel Bosson, 2008).

L'observation de l'ergonome a fait évoluer notre propre démarche d'observateur. Nous avons donc essayé une manière d'observer plus proche de la méthode de la chronique d'activité mobilisée par l'ergonome lors de notre expérience commune d'observation. L'objectif est de rendre plus visible le nombre de coups de pioche, de pelle, de louchet et de fourche exécutés pour réaliser l'excavation d'1,50 mètre ainsi que les interactions verbales avec les autres. Chaque fossoyeur est ensuite confronté lors d'un entretien individuel à sa chronologie de creusement ainsi qu'à un bilan qui en résume les principaux points. En voici un exemple (cf. extrait 1)

#### Chronologie du creusement de H. (extrait)

« Je trouve que là, là-dessus, t'étais vraiment avec moi là, ça permet de voir un autre côté du boulot qu'on voit pas... forcément parce qu'on est dedans. »

**10 h 25. (Louchet :** 4 coups sur parois) (**Pelle :** 4 lancés / ossements ramassés à la main / 4 lancés / os / 6 lancés / pause / regard sur les collègues qui travaillent plus loin / 7 lancés / rassemble la terre avec ses pieds / 14 coups contre les parois / 6 lancés / 2 poussées dans fosse / rassemble la terre avec ses pieds / sourit de voir les collègues en pause / 4 lancés) (**Pioche :** 17 coups / enlève gros morceaux de terre sèche à la main) (**Pelle :** 5 lancés / ossements ramassés à la main / pause / 9 lancés / pause) (**Pioche :** 12 coups / 10 coups donnés en tête de la fosse à genoux / échange avec un collègue de passage : « - une massette H. ? - non j'en prends jamais. » / 12 coups / pause / 5 coups / pause / 17 coups) (**Pelle :** 13 lancés / « si ma mère me voyait elle dirait j'tai pourtant envoyé à l'école mais t'as fait le con » / 12 lancés) (**Louchet :** 24 coups contre parois / pause / 13 coups / pause / 24 / pause / rassemble la terre avec ses pieds / 16 / pause / 8 / pause / rassemble la terre avec ses pieds / 7 / rassemble la terre avec ses pieds / 29 / rassemble la terre avec ses pieds / 13 / rassemble la terre avec ses pieds / 28 / pause / 5 / discussion avec collègue surveillante du cimetière à propos d'une autre collègue en congés / 17 / 23 / mesure largeur de la fosse en tête et en pieds avec tasseau / « ce terrain me fait suer » / 11 / « je suis trop jeune pour une ceinture il me reste 20 ans à faire » / 21 / « si tu t'habitues trop ça te rend malade » ) (**Fourche :** 7 lancés / Le chef arrive : - « chef il me faut le marteau » - « on va le faire venir » / 4 lancés / pause / 8 lancés / rassemble la terre avec ses pieds / 3 lancés) (**Pelle :** 5 lancés / pause / « j'ai mal au dos » / 4 lancés / C. arrive et dit « le marteau est avec le jeune et y'en a qu'un » / 16 lancés / pause / 7 lancés) (**Fourche :** 34 coups contre parois / pause / 13 / se donne un coup dans la jambe / pause / 7) (**Pelle :** 10 lancés / « j'me pète le dos j'suis trop haut en escalier »). 11 h 20

Extrait 1 : chronologie du creusement de H (extrait).

*Extract 1 : the chronology of the digging work by H (abstract)*

L'entretien individuel avec le fossoyeur observé est conduit sur la base de la chronologie ci-dessus ainsi que du bilan suivant (cf. extrait 2) :

#### Bilan du creusement réalisé

C'est environ 2h30 de travail le matin et 1 heure l'après-midi soit...

- Au louchet : 730 coups le matin (7 fois en mains) et 751 coups l'après-midi (8 fois en mains) soit **1481 coups de louchet.**

- À la fourche : 50 galettes, 115 coups contre les parois, 153 lancés le matin (15 fois en mains) et 6 galettes, 97 coups contre les parois, 8 lancés et 4 poussées l'après-midi (5 fois en mains). Entre 5 à 10 pressions sur la fourche pour qu'elle s'enfonce dans la terre.

Soit un total de : **56 galettes, 212 coups de fourche contre les parois, 161 lancés et 4 poussées.**

- À la pelle : 369 lancés le matin (20 fois en mains) et 247 lancés l'après-midi (12 fois en mains) soit **616 lancés.** Mais aussi 42 coups contre les parois et 49 pelles pour pousser la terre.

- À la pioche : 92 coups le matin (3 fois en mains) et 100 coups l'après-midi (3 fois en mains) soit **192 coups de pioche.**

Extrait 2 : Bilan du creusement réalisé.

*Extract 2: Report of the digging executed.*

Cet entretien individuel est réalisé par le clinicien de l'activité dans le cadre de sa démarche méthodologique. En ergonomie, l'objectif de l'entretien d'auto-confrontation simple est de mettre en

évidence les stratégies de l'opérateur, construites avec l'expérience, mais aussi d'aider l'opérateur à prendre conscience de ses savoir-faire pour qu'il puisse entreprendre d'autres possibilités d'agir. L'étonnement de l'opérateur quand le chercheur lui donne accès à une quantification de son activité réelle est bien connu en ergonomie. Des analyses en termes de fréquence de comportements selon les actions réalisées sont des résultats présentés à l'observé pour faciliter la prise de conscience de ses modes opératoires soit parce qu'on « ne se voit pas travailler » (Teiger & Laville, 1989), soit parce qu'on n'a pas les mots pour le dire. Ou bien encore, parce que les compétences sont incorporées (Leplat, 1991) et qu'il n'y a pas de lieu ou de moment prévu dans l'organisation pour pouvoir engager cette activité réflexive.

L'entretien mené ici par le clinicien de l'activité vise davantage à transformer les instruments ordinaires de l'activité concrète de travail en objets de discours dans le cadre d'une activité réflexive (Kloetzer & Henry, 2010) qui veut favoriser l'ouverture du professionnel à d'autres perspectives de réalisations de ses gestes de métier.

L'extrait d'entretien retenu sur la question de la « technique de l'escalier » dans le métier de fossoyeur peut nous permettre de mieux rendre compte de cette ambition.

Le fossoyeur découvre son bilan au début de l'entretien. Il fait part de son étonnement (cf. extrait 3).

#### Expression de l'étonnement

Fossoyeur: 2h30 travaillées avec une pause de 5 minutes pour fumer c'est bien ça. 730 coups de louchet secs et rapides, 115 coups de fourche... **(Il reprend la lecture du compte rendu)** whoua ça en fait des coups ça en fait je ne voyais pas le truc comme ça. Pffffff... ça en fait, je suis étonné le nombre de coups le nombre de fois qu'on utilise les outils, 730 coups Ha ! là ! là ! 1480 coups de louchet Pffffff **(Il siffle longuement)** en une journée !! **(long silence)** mama **(Siffle à nouveau)** ça en fait du mouvement – mama 192 coups de pioches ! J'en ai fait 92 le matin 100 l'après-midi mama ! Hè ! Il faut me donner une copie de ça ! (...)

Extrait 3 : l'expression de l'étonnement.

Extract 3: the expression of the surprise.

Lors de l'entretien, le clinicien de l'activité opère une reprise de ce que le fossoyeur lui a adressé au cours de l'observation : « j'me pète le dos j'suis trop haut en escalier ». Le fossoyeur revisite sa façon de « travailler en escalier » en passant, dans le dialogue, par les manières d'opérer de ses collègues (cf. extrait 4).

#### Entretien avec H (Extraits)

- 1 – Clinicien de l'activité : Et alors cette histoire d'escalier ?
- 2 – Fossoyeur : En escalier c'est quand tu es dans la fosse heu... t'enlèves une partie en fait heu... la bonne technique pour travailler heu... c'est quand tu heu... quand t'es dans la fosse en fait quand tu fais la fosse heu... **il faut tout le temps essayer d'être à plat** chaque fois que tu descends d'un niveau il faut que t'essayes que toute la fosse soit à plat en fait des fois bon bêê.. heu **t'arrives pas** à mettre la fosse à plat complètement parce que bon le terrain est dur **t'es obligé de travailler en escalier** de profiter là où là où c'est mou le plus tu descends le plus vite là où c'est mou et après au fur et à mesure tu casses là où c'est le plus dur à la pioche en fait ce qui fait que ça fait une forme d'escalier dans la fosse en fait tu peux avoir une marche deux marches c'est c'est un terme qu'on utilise comme ça quoi.
- 3 – (...)
- 4 – Clinicien : Je prends quoi comme outil pour m'en débarrasser de l'escalier ?
- 5 – Fossoyeur : En fait si tu laisses l'escalier c'est parce que tu te rends compte que c'est dur alors tu **tu descends le plus profond là où c'est mou** et l'escalier tu le casses à la pioche.
- 6 – Clinicien : Donc je laisse l'escalier
- 7 – Fossoyeur : **Voilà tu laisses l'escalier puis tu le finis à la pioche, c'est ce qu'il y a de plus pratique en fait.**
- 8 – Clinicien : J'ai quoi en mains c'est-à-dire quand je descends c'est-à-dire j'ai quoi en mains heu j'ai quoi j'ai une fourche ?
- 9 – Fossoyeur : Ouais fourche louchet ou ta pelle tu ramasses toutes les miettes qu'il y a aux pieds et puis ton escalier tu le casses à la pioche
- 10 – Clinicien : Et et l'escalier je vois ça plus tard ?
- 11 – Fossoyeur : Ouais

- 12– Clinicien: (...)
- 13– Fossoyeur: **Le mieux c'est de travailler à plat** (silence) chaque fois que tu fais de heu de la tête aux pieds ben tu mets à plat tout le long
- 14– Clinicien: **Ouais mais comment ? C'est pas possible.**
- 15– Fossoyeur: **Si !**
- 16– Clinicien: Ben si je me laisse emporter avec la fourche par les par les trucs comment t'appelles ça les trous d'air ?
- 17– Fossoyeur: Ouais ben écoute là à ce moment-là heu et **ben c'est différentes techniques en fait** comme tu peux faire les escaliers ou comme tu veux pas en faire c'est chacun ça dépend de chacun.
- 18– Clinicien de l'activité: D'accord y'en a qui n'en font
- 19– Fossoyeur: Ouais **y'en a qui n'en font pas du tout.**

Extrait 4 : Entretien avec H (extraits).

*Extract 4 : Meeting with H (abstract)*

Cet entretien permet de rentrer avec précision dans le détail des opérations nécessaires à la réalisation du creusement. On voit alors apparaître la montée des contradictions dont certaines seulement sont exprimées dans cet échange. Au fil de l'interaction conversationnelle, la « technique de l'escalier » envisagée au premier abord par le fossoyeur comme incontournable quoiqu'à éviter (en 2 et en 7), devient une « technique » parmi d'autres (en 17) et même une « technique » que d'autres n'utilisent pas du tout (en 19). Ainsi, en plaçant le sujet dans une situation de transmission concrète et détaillée (en 4), en le poussant dans ses retranchements par l'insistance répétée (tours de paroles 14, 15 et 16), le clinicien de l'activité encourage ce dernier à ouvrir le débat de la comparaison entre d'autres manières possibles de faire et les siennes propres. L'instrument utilisé dans le dialogue est celui de la reprise répétée à différents moments de l'échange de la « technique de l'escalier » évoquée par le fossoyeur.

D'une manière générale, la perspective de l'entretien vise à impulser un mouvement d'auto-observation dont les liens avec des processus d'imitation et d'appropriation dans l'échange avec le genre professionnel ont été relevés dans d'autres cadres (Tomás, 2008).

La comparaison à une approche plus quantitative ainsi que le recours à une exploitation plus quantifiée de données recueillies nous ont permis de créer un nouveau contexte d'observation pour le professionnel. Mais l'étonnement que produit chez lui la méthode utilisée relève de l'orientation méthodologique dans laquelle la méthode est mobilisée. L'enjeu poursuivi dans l'entretien est de donner l'occasion au professionnel de s'en saisir comme outil propre d'analyse. On constate combien le fossoyeur est surpris à la lecture du bilan de son creusement. La confrontation à ses propres résultats dans la conduite d'un entretien qui le place en situation de transmission, cherche à transformer les étonnements produits en ressources d'un dialogue dont les termes vont s'enrichir au contact des autres fossoyeurs qui participent à ce travail. En effet, ce processus d'ouverture engagé au cours de l'entretien individuel a été réalisé avec chacun des 5 fossoyeurs volontaires et va se poursuivre par des échanges entre eux au sein d'un groupe homogène de pairs<sup>10</sup> (Oddone et al., 1981).

Nous remarquons qu'à partir de ce moment-là, les chefs fossoyeurs font apparaître l'activité d'analyse sur la « feuille de route » des tâches à accomplir dans la journée par leurs équipes. Ce geste de l'encadrement de proximité installe, dans l'organisation du travail, à la fois l'engagement de certains fossoyeurs dans la prévention durable des TMS et l'analyse de l'activité comme instrument de prévention. Ce geste de l'encadrement est significatif du niveau d'appropriation, par le milieu, du dispositif méthodologique de la comparaison aux autres et aux autres manières de voir et de faire comme moyen d'agir sur une question de santé au travail.

Comme nous allons le voir plus précisément c'est par ce processus de fréquentation de contextes

10. Nous nous rapprochons là du « groupe ouvrier homogène » qui a été développé par le psychologue italien Oddone. Selon lui, l'hétéronomie caractérise le groupe homogène. Cette caractéristique est un des fondements de la méthode des instructions aux sosies inventée par Oddone et son équipe à l'occasion d'une recherche menée avec des ouvriers de l'entreprise FIAT dans les années cinquante. (Oddone, Rey, & Briante, 1981)



différents d'observations et de dialogues entre chacun des observés que nous cherchons à enrichir les termes du débat, pour chacun.

Chacun d'eux reprendra, plus ou moins, à son propre compte et pour ses propres besoins, certains des arguments affûtés dans ces débats entre pairs : la fonction psychologique du collectif de travail (Clot, 2008) peut alors opérer comme ressource potentielle de l'activité propre (Tosquelles, 2009).

### **3.2.-L'entretien collectif : un contexte de mobilisation du collectif de travail dans l'activité individuelle**

Le clinicien de l'activité organise donc deux niveaux d'entretiens de restitution : l'entretien individuel d'autoconfrontation sur le mode de l'extrait 4 prépare chacun des fossoyeurs à une comparaison de sa chronologie à celle des autres dans le cadre d'un entretien collectif.

C'est de cette manière, qu'au-delà des mots prononcés sur notre présence parmi eux, nous avons voulu ancrer la prévention durable des TMS dans l'action la plus concrète. Ce qui a permis de nourrir le débat entre eux sur la question légitime de l'intérêt de participer ou non à ce dispositif. Mais c'est dans l'épreuve d'un déplacement de terrains – de celui, connu, du creusement d'une fosse à celui, inconnu, de la co-analyse de l'activité – que le dispositif méthodologique s'installe durablement comme instrument psychologique de la prévention. C'est également dans la confrontation aux autres manières de faire et dans des dialogues adressés que l'activité de chacun parvient à se gorger d'un micro dialogue entre les autres activités du sujet (Diallo & Clot, 2003).

Nous réunissons les fossoyeurs autour d'un diaporama anonymé qui retrace leur chronologie respective ainsi que des extraits de chacun des cinq entretiens conduits. Un certain nombre de gestes de métier rendus visibles par les uns et les autres retiennent l'attention : la pratique de l'escalier, l'utilisation de deux louchets, l'absence d'utilisation de la pelle, le piétinement des miettes, la manière de fourcher en appuyant avec une jambe plutôt qu'avec l'autre. À l'issue de cette restitution collective, les 5 fossoyeurs décident de poursuivre leurs échanges à partir d'observations filmées de leurs creusements. Nous voyons un déplacement majeur s'opérer entre eux auquel nous donnons l'interprétation suivante : le jeu qu'introduit la comparaison entre eux et en chacun d'eux les conduit à s'écarter du discours convenu souvent exprimé sur le mode : « *chacun fait à sa manière* ». Or on sait que le caractère routinier des gestes de métier liés à « des mécanismes internes qui ne sont pas directement observables » (Leplat, 2005) peut isoler chacun dans des certitudes auto-entretenuës et parfois délétères pour la santé.

La comparaison organisée de manière méthodique vise à rendre aux gestes les plus quotidiens du métier leur épaisseur énigmatique. Et l'observation peut se révéler un moyen efficace de revivifier par la voie de son analyse comparative un geste vécu comme banal. Autrement dit, quand le geste de métier devient, dans le mouvement dialogique, un objet d'examen sous la loupe grossissante et déformante de l'attention que l'observation comparée fait peser sur lui, il peut alors, potentiellement, devenir le moyen de revitaliser la fonction psychologique du collectif de travail dans les habiletés personnelles. Car d'un point de vue méthodologique, le seul intérêt de l'observation réside dans son absence de neutralité à l'égard de l'activité du sujet observé (Wallon, 1983). Affecté par le regard posé de l'observateur sur son activité propre, le sujet observé réalise son activité autrement qu'à l'ordinaire. Ainsi, son geste de métier est refait dans un nouveau mouvement de réalisation qui s'adresse aux intentions de ce nouveau destinataire qu'est l'observateur.

C'est bien parce qu'elle affecte le mouvement du sujet que l'observation méthodique des gestes ordinaires de travail permet des déplacements qu'on se propose de regarder comme autant de possibilités de « développement du pouvoir d'agir des opérateurs dans la conception continuée des tâches avec les concepteurs » (Clot & Leplat, 2005, p. 311) et d'occasions d'atteindre un niveau supérieur de dextérité (Vygotski, 1997).

Ainsi, les écarts vécus entre la situation ordinaire de travail et la situation de travail transformée par l'observation conduisent le professionnel à s'expliquer avec les procédures à suivre, les problèmes

de disponibilité du matériel, les autres manières possibles de s'y prendre (les siennes propres comme celles de ses collègues). Ces écarts transforment la situation ordinaire de travail et affectent le sujet observé qui mobilise des ressources inhabituelles pour s'expliquer les décalages introduits par l'expérimentation de l'observation.

Par la suite, les dissonances produites par l'examen méthodique de la variabilité inter-individuelle alimentent pour chacun, quand elles sont instruites dans l'échange entre pairs, la controverse professionnelle comme ressource de la vitalité du collectif de travail.

### 3.3.- Regard de l'ergonome sur les étapes méthodologiques précédentes

Pour l'ergonome, multiplier les situations d'observation c'est avoir une meilleure compréhension de l'activité de travail. Les observations systématiques suivies d'entretien permettront par la suite de pouvoir faire un diagnostic sur les causes des difficultés, d'identifier des risques et de reconnaître des compétences.

Par exemple, « la technique de l'escalier », décrite dans l'entretien par le fossoyeur, poursuit le but de rester à plat au fond de la fosse pour éviter les douleurs de dos et éviter l'écroulement de la terre. Le fait que tout le monde n'utilise pas la même technique indique une recherche de compromis entre les objectifs, les moyens, les résultats, et l'état interne du sujet (Daniellou, 1992). Ce compromis renseigne sur la diversité des modes opératoires mise en œuvre par les opérateurs ou pour un même opérateur au cours d'une journée de travail. Cette notion de compromis en référence à l'activité se caractérise non seulement par ce que l'on peut observer de l'action par un observateur extérieur, mais aussi tout ce qui est laissé de côté. « L'homme ne se manifeste pas seulement dans ce qu'il fait mais parfois et dans certaines circonstances par ce qu'il ne fait pas » (Pacaud, 1933). L'activité réalisée diffère du « réel de l'activité ». Dans l'activité, il existe également une part « d'activité empêchée » (Clot, 1999). Le compromis correspond à un travail d'élaboration avec des options sur ce qu'il est possible de faire dans l'action réalisée. Pourtant ce qui est écarté ne disparaît pas, il existe un registre de possibilités non mis en œuvre dans l'action, qui fait bien partie de la dynamique de construction du compromis.

Pour l'ergonome, le débat qui s'engage entre les fossoyeurs avec une faible présence du chercheur dans les interactions permet de nourrir les controverses professionnelles autour de la diversité des gestuelles employées dans le travail. Il ne s'agit pas de décontextualiser les échanges mais bien au contraire de continuer à discuter sur les situations de travail. Quand les fossoyeurs disent « *on ne travaille pas tous de la même façon* » ou « *chacun a sa manière* » mais au bout du compte « *au final on aura fait le même boulot* », l'efficacité apparaît comme leur objet commun partagé autour de la performance de leurs actions. Il s'agit à partir des observables objectivables d'aider à la verbalisation sur les régulations mises en œuvre par chacun des opérateurs pour atteindre le résultat de la tâche attendue. Les automatismes sont questionnés par les fossoyeurs eux-mêmes sur la finalité des stratégies développées.

L'échange collectif apporte une contribution supplémentaire à la compréhension de l'activité, telle que nous y accédons avec les entretiens d'autoconfrontation simple à l'issue des observations. En effet, la confrontation avec autrui oblige chacun des fossoyeurs à expliciter les motifs de son activité et à prendre conscience davantage de leur gestuelle. Par exemple, le fossoyeur confronté par ses collègues sur son pied d'appui sur la fourche est lui-même étonné de sa gestuelle et s'interroge sur la façon dont s'y prend un autre collègue. En créant cette possibilité d'échange collectif, le chercheur ouvre un « espace de délibération » (Daniellou & Jackson, 1997) entre les fossoyeurs sur le travail réel. L'objectif n'est pas de construire une norme collective autour d'un geste adapté, mais plutôt de permettre à chaque sujet de mieux réaliser sa stratégie et celle de l'autre afin de se créer de nouvelles marges de manœuvre.

En ergonomie, le dispositif de confrontation se situe à un double niveau :

- il permet d'enrichir le diagnostic et d'orienter les pistes de transformation des situations de travail ;

— il est objet de controverses dans la conception du travail bien fait dans un collectif de travail et s'inscrit plus largement dans le débat entre le collectif et l'extérieur (ici le comité de pilotage) sur les « situations d'action caractéristique du travail futur probable » (Daniellou, 1992).

L'apport de la clinique de l'activité sur la façon de créer un dialogue professionnel à partir de l'instruction des conflits de buts de l'activité compte parmi les perspectives méthodologiques importantes pour l'ergonomie. C'est en comprenant ce que fait le clinicien de ces conflits de but dans le mouvement d'autrui à soi, notamment lors des restitutions collectives sur la base des observations, que le but de la transformation nous est apparu aller au-delà de soutenir les modalités de régulation de ces conflits de but. En effet, les régulations mises en œuvre par les opérateurs ne sont pas seulement une réponse à la prescription, elles sont aussi élaborées pour faire face à la diversité des sources de prescription, qui peuvent selon les cas relever de logiques contradictoires. Instruire un dialogue professionnel sur la façon de gérer les conflits de but et trouver les moyens de les déjouer pour réaliser un « travail bien fait » permet, au sein du collectif de travail, l'émergence de nouvelles règles et favorise le développement des compétences (Caroly, 2010).

Quand les professionnels peuvent avoir un échange sur le sens du travail, il est possible d'ouvrir de nouveaux espaces de réélaboration des règles et de construction gestuelle répondant à de nouveaux buts par rapport à l'action. L'utilisation clinique des conflits de buts consiste à entretenir le dialogue entre les professionnels pour que « le dernier mot ne soit jamais dit » (Clot, Fernandez, & Scheller, 2007). Peut-être peut-on synthétiser la chose en disant qu'ici l'activité change de statut. Elle était but de l'analyse des chercheurs et elle devient le moyen du dialogue entre les opérateurs et inversement, le dialogue devient le moyen d'observation. Ce nomadisme explique que le développement de l'observation change de statut en cours de route.

Dans des perspectives méthodologiques ergonomiques, la confrontation des professionnels à leur activité à partir des méthodologies de la clinique de l'activité vise à produire un cadre d'analyse qui enrichit les actions de transformation et les repères pour le processus de conception des situations de travail, objectif propre à l'ergonomie. Par exemple, l'échange entre les fossoyeurs sur les façons de s'y prendre dans l'activité facilite l'appropriation de nouveaux gestes et contribue à enrichir les modalités de formation, d'apprentissage et de transmission du métier et pose des questions sur les conditions organisationnelles pour y parvenir (affectation des équipes, distribution des tâches, temps de discussion sur les pratiques, composition du collectif de travail). Il s'agit d'inscrire cet échange du collectif de travail sur le creusement et les stratégies individuelles ou collectives dans un projet plus large de prévention des TMS tourné vers les commanditaires. Un travail qui s'est poursuivi dans les séances successives du comité de pilotage et dont nous avons indiqué, plus haut, qu'il avait donné lieu à une nouvelle commande de la part des responsables.

#### **4.- Tentative d'examen des ressorts de notre coopération interdisciplinaire**

« Dans l'étude des TMS, l'ergonomie est depuis longtemps associée à l'épidémiologie et la biomécanique. Il y a cependant plusieurs autres disciplines avec lesquelles les échanges peuvent être fructueux » (Vézina, 2001, p. 55). Dans cette dernière partie nous aimerions interroger en quoi l'interdisciplinarité peut contribuer à faciliter l'efficacité des actions de prévention durable des TMS dans les milieux de travail. On peut déjà constater que l'emploi du terme d'interdisciplinarité est loin d'être stabilisé. Certains parlent de pluridisciplinarité, de transdisciplinarité ou encore de multidisciplinarité (Vinck, 2002). À nos yeux, ce flottement dans le vocabulaire employé pour désigner ces tentatives d'actions conjointes à des fins de transformation des situations de travail doit nous encourager à rendre visible nos expériences de co-intervention pour tenter de mieux en définir les ressorts et les présupposés.

Notre expérience commune sur le terrain nous conduit à mieux saisir le passage de la multidiscipli-

narité à l'interdisciplinarité, issue de la confrontation de nos méthodologies de terrains mais aussi d'une construction collective des modalités de cette intervention. Les modalités de notre coopération interdisciplinaire ont été longuement exposées. Nous souhaitons maintenant proposer à la discussion deux des leviers méthodologiques de l'interdisciplinarité que nous pensons avoir identifié à cette occasion.

#### **4.1.- Le débat scientifique : condition et résultat de l'interdisciplinarité ?**

On peut toujours voir l'interdisciplinarité ou la multidisciplinarité comme une simple juxtaposition de méthodes et de concepts dont les racines théoriques sont si profondes qu'elles ne peuvent se discuter. Mais on peut aussi sans renoncer aux héritages de nos approches respectives chercher à les pousser dans leurs retranchements en les soumettant à l'épreuve de la comparaison. C'est de cette seconde démarche que nous rapprocherons notre propre expérience interdisciplinaire. Les paragraphes précédents montrent comment nous avons cheminé à la fois ensemble et séparément dans cette démarche réciproque d'emprunt par comparaison à l'autre.

La visée transformatrice de notre action à ce moment-là de l'intervention – qui en était à ses débuts – consistait à installer dans le milieu une première observation de l'activité concrète de travail et d'en faire éprouver les effets dialogiques aux fossoyeurs afin de construire une demande. En mobilisant l'attention des professionnels sur le produit de notre co-activité (les traces de nos observations), nous comptons initier un mouvement d'auto-observation du milieu sur lui-même. Pour participer au débat qui animait le milieu professionnel sur l'opportunité de s'engager avec nous dans l'intervention, nos efforts ont donc porté sur l'ouverture du milieu à l'analyse de l'activité. Nous avons vu comment les premières controverses professionnelles ont joué leur fonction de déplacement pour plusieurs d'entre eux et plus généralement au sein de l'organisation du travail de l'équipe.

Mais ce cheminement a également valu pour nous. En effet, chacun d'entre nous a pris la mesure des limites de sa propre démarche, chacun à sa manière, en se mesurant à la manière de faire et de penser de l'autre :

- le clinicien de l'activité a reconsidéré sa manière d'observer les gestes ordinaires du travail en s'essayant à une méthode plus quantifiée des opérations réalisées ;
- l'ergonome a pu tirer des enseignements des méthodologies de l'autoconfrontation de la clinique de l'activité, notamment pour inscrire l'échange professionnel dans une perspective de prévention des TMS à partir de la prise en compte de l'importance de l'activité collective dans la conception des situations de travail et du travail bien fait. Autrement dit, l'observation du travail doit porter aussi sur l'activité collective réalisée entre les fossoyeurs et ses évolutions à partir de leur confrontation à leurs propres traces de l'activité.

Mais dans cette approche interdisciplinaire qui visait le renversement des protagonistes de l'observation comme nous l'avons largement montré, nos différences de points de vue et parfois nos divergences sont toujours restées aux prises avec les contraintes du terrain. En effet, les controverses scientifiques peuvent, dans l'action concrète, se développer au contact des obstacles concrets de l'intervention.

Ainsi, la conflictualité scientifique peut trouver à puiser des ressources à l'extérieur du milieu scientifique lui-même, dans cette confrontation toujours singulière au milieu de travail et de vie dont les chercheurs souhaitent contribuer à la transformation.

#### **4.2.- Quelle fonction accorder au milieu de travail observé dans l'approche interdisciplinaire ?**

On peut voir dans ce rapport entre processus internes et externes au métier l'un des ingrédients de l'interdisciplinarité et une dynamique favorable à la mobilisation du milieu professionnel auquel s'adresse l'action des chercheurs. L'étrangeté de nos positions et le développement de nos postures

respectives ont provoqué la curiosité de nos interlocuteurs. Ainsi, le processus de transformation de nos approches qui s'est traduit par des évolutions concrètes de méthodes d'observations et d'exploitation des données recueillies a aussi joué comme soutien à l'engagement des fossoyeurs et des concepteurs de la prévention dans le dispositif.

En nous empêchant de dérouler de manière systématique nos méthodes habituelles, nous avons offert un espace de délibérations et d'élaboration partagée entre les chercheurs et le milieu. La co-analyse de leur activité en a été enrichie. C'est en passant par l'activité des autres et d'autres types d'activités qu'un métier, celui de chercheur comme celui de fossoyeur, peut se mettre en mouvement et rentrer dans cette zone de développement potentiel (Vygotski, 1925/2003) qui favorise le passage d'un fonctionnement réalisé à un autre type de fonctionnement réalisable. Pour le dire à la manière de cet auteur, c'est en mouvement qu'un métier montre ce qu'il est.

C'est aussi dans le mouvement dialogique contradictoire que le métier montre quel genre d'instrument psychologique il peut potentiellement devenir pour la santé de chacun.

L'interdisciplinarité qui veut rendre plus efficace chacune des approches ne peut atteindre cet objectif qu'en cherchant à devenir, dans l'échange et parfois la controverse, un moyen d'organisation de cet espace de délibérations professionnelles. Mais alors l'efficacité de l'interdisciplinarité relève moins de processus, exclusivement, endogènes aux différentes approches en présence que du contact prolongé aux obstacles de l'intervention avec les professionnels, concepteurs compris.

Ce dernier point est capital : nous avons travaillé avec ces professionnels et non sur eux. C'est peut-être aussi la raison pour laquelle leur engagement a été une ressource pour le développement de nos échanges. Ce processus a alors permis le déplacement d'une prévention des TMS du côté de la prise en compte de la vitalité des collectifs de travail (Caroly, 2010) comme ressource potentielle de la santé au travail.

## **Conclusion : vers une approche interdisciplinaire de l'observation de l'activité**

En décidant de confronter nos méthodes d'observation en début d'intervention avec les fossoyeurs, nous avons voulu inscrire notre action de prévention durable des TMS dans l'interdisciplinarité. Notre article a eu pour ambition d'en relater les questionnements et les effets produits. Pour conclure, nous pouvons soutenir que l'intervention interdisciplinaire que nous avons menée dans l'échange et au contact de l'activité des fossoyeurs s'est révélée à la fois possible mais aussi souhaitable. En effet, cette action nous a permis, au contact de l'activité de l'autre, de développer nos méthodes respectives d'observation et d'examiner sous un autre angle nos présupposés conceptuels et les outils traditionnellement mobilisés dans nos approches respectives.

Du point de vue de la prévention des TMS au sein de cette équipe de fossoyeurs, cette première action leur a permis de s'engager durablement dans le dispositif méthodologique et de se faire indirectement, plusieurs mois après, les commanditaires d'un autre type de collaboration interdisciplinaire (Simonet, 2009 ; Simonet, Fernandez, Clot, Van Trier, Savescu, Gaudez et al., 2010 ; Savescu, Gaudez, Simonet, Fernandez, Van Trier, & Clot, 2010a, 2010b ; Van Trier, Simonet, Fernandez, & Savescu, 2010). En effet, au cours de ce premier travail d'investigation, ce groupe de cinq fossoyeurs va concentrer son attention sur l'examen des conditions d'exécution d'un geste de métier particulièrement mobilisé dans le creusement d'une fosse. La présentation de l'analyse qu'ils en feront à leurs collègues du cimetière se conclura entre eux et leur médecin du travail par la nécessité de poursuivre l'étude de ce geste, notamment pour en mesurer les effets en matière de sollicitations musculaires. De nouveaux contextes d'élaboration vont alors s'ouvrir donnant ainsi l'occasion aux gestes de métier de se réaliser dans d'autres mouvements argumentatifs.

Notre coopération a été l'occasion de produire un cadre d'analyse élargie de l'activité et de participer au développement du collectif de travail des fossoyeurs. Notre travail collectif sur le terrain de l'observation et notre collectif de travail ont contribué à interroger les limites et les avantages de nos

méthodes et à les confronter dans un projet interdisciplinaire de prévention durable des TMS.

#### RÉFÉRENCES

- Aptel, M., & Hubault, F. (2004). *La prévention durable des TMS : des expériences et des points de vue. In Etudes et documents. Les conditions d'une prévention durable des TMS*. Lyon: Editions ANACT.
- Arborio, A-M (2008). *Observer le travail*. Paris: La Découverte, collection Recherches.
- Astier, P. (2004). Autour de la compétence. Formation emploi, décembre 2004, n°88.
- Boutet, J. (2008). *La vie verbale au travail. Des manufactures au centre d'appels*. Toulouse : Octares Editions.
- Caroly, S. (2010). *Activité collective et réélaboration des règles : des enjeux pour la santé au travail*. Mémoire d'Habilitation à Diriger des Recherches. Université Victor Segalen Bordeaux 2.
- Caroly, S., Coutarel, F., Escriva, E., Roquelaure, Y., Schweitzer, J.M., & Daniellou, F. (Eds.) (2008). *La prévention durable des TMS : Quels freins ? Quels leviers d'action ? Rapport d'étude pour la Direction Générale du Travail*. Disponible sur le site [www.anact.fr](http://www.anact.fr), dans le dossier thématique TMS.
- Caroly, S., Valérie, R., Trompette, & Vinck, D. (2005). Les professionnels des services aux défunts. Compétences, qualifications, savoirs. *Revue Française des Affaires Sociales*, 1, 207-230.
- Clot, Y. (1999). *La fonction psychologique du travail*. Paris: PUF.
- Clot, Y., (2006). Les TMS : hypersollicitation ou hyposollicitation ? *Les Cahiers de Préventique*, 7, 20-24.
- Clot, Y. (2008). *Travail et pouvoir d'agir*. Paris: PUF.
- Clot, Y. (2010). *Le travail à coeur. Pour en finir avec les risques psychosociaux*. Paris: La découverte.
- Clot, Y., & Fernandez, G. (2005). Analyse psychologique du mouvement : apport à la compréhension des TMS. *Activités*, 2(2), 69-78. <http://www.activites.org/v2n2/fernandez.pdf>
- Clot, Y., Fernandez, G., & Scheller, L. (2007). Le geste de métier : problèmes de transmission. *Psychologie de l'interaction*, 23, 109-139.
- Clot, Y., & Leplat, J. (2005). La méthode clinique en ergonomie et en psychologie du travail. *Le Travail Humain*, 68(4), 289-316.
- Daniellou, F. (1992). *Le statut de la pratique et des connaissances dans l'intervention ergonomique de conception*. Mémoire d'Habilitation à Diriger des Recherches. Université Victor Segalen Bordeaux 2. Editions du LESC
- Daniellou, F., & Jackson, M. (1997). L'ergonome intervient dans et sur des situations de gestion. *Performances Humaines & Techniques*, sept., n°HS.
- Diallo, M., & Clot, Y. (2003). L'exploration de l'expérience dans l'analyse de l'activité : problèmes de méthodes. *L'orientation scolaire et professionnelle*, 32(2), 203-217.
- Dejours, C. (1995). Comment formuler une problématique de santé en ergonomie et en médecine du travail ? *Le Travail Humain*, 58(1), 1-16.
- Goffman, E. (1973). *La mise en scène de la vie quotidienne. Tome 2 : les relations en public*. Paris: Edition de Minuit
- Guérin, F., Laville, A., Daniellou, F, Duraffourg, J., & Kerguelen, A. (1991). *Comprendre le travail pour le transformer. La pratique de l'ergonomie*. Lyon: Editions ANACT.
- Fernandez, G. (2009). *Soigner le travail. Itinéraires d'un médecin du travail*. Paris: Eres.
- Fiori, N. (1995). La tête et les jambes ou pour l'unité de l'ergonomie. *Psychologie Française*, n°40-1, 13-25.
- Gallais, E., & Said, A.A. (2002). Les coordonnées culturelles du geste. In B. Bril & V. Roux (Eds.), *Le geste technique. Réflexions méthodologiques et anthropologiques* (pp. 283-297). Paris: Eres.

- Gerling, A. Aublet-Cuvelier, A., & Aptel, M. (2003). Comparaison de deux systèmes de rotation de postes dans le cadre de la prévention des troubles musculosquelettiques. *PISTES*, 5(2), www.pistes.uqam.ca
- Hatzfeld, N. (2006). L'émergence des troubles musculo-squelettiques (1982-1996). *Revue Histoire & mesure*. N° XXI-1 (en ligne).
- Henry, M., & Bournel Bosson, M. (2008). *La vie des mots en analyse du travail*. *Activités*, 5(2), 25-38, www.activites.org
- Kloetzer, L. & Henry, M. (2010). *Quand les instruments de métier deviennent objets de discours : une condition de l'analyse du travail en autoconfrontation croisée ?* *Activités*, 7(2), 44-62, <http://www.activites.org/v7n2/v7n2.pdf>.
- Kostulski, K. (2005). Activité conversationnelle et activité d'analyse : l'interlocution en situation de co-analyse du travail. In L. Filliettaz, & J.P. Bronckart (Eds.), *L'analyse des actions et des discours en situation de travail* (pp. 57-74). Louvain-La-Neuve: Peeters.
- Kostulski, K., & Prot, B. (2003). Une intervention sur le rapport entre l'organisation du travail et la santé : la question de la demande. *Actes du XIIIème Congrès de psychologie du travail et des organisations*, Louvain-La-Neuve.
- Laville, A. (1988). Histoire et géographie de l'ergonomie française. *Actes du 2<sup>ème</sup> congrès d'Ergonomie scolaire* (pp. 5-17). RESACT-GRIESE Ed.
- Leplat, J. (1991). Compétence et ergonomie. In R. Amalberti, M. de Montmollin, & J. Theureau (Eds.), *Modèles en analyse du travail* (pp. 263-278). Paris: Madaga.
- Leplat, J. (1992). *L'analyse du travail en psychologie ergonomique*, vol. 2, Toulouse: Octarès Editions.
- Leplat, J., (2005). *Les automatismes dans l'activité : pour une réhabilitation et un bon usage*. *Activités*, 2(2), 43-68. www.activites.org
- Lhuillier, D. (2006). *Cliniques du travail*. Toulouse: Erès.
- Meyer, J.-P., Sluiter, J., Rest, K., Frings-Dresen, M., Delaruelle, D., Privet, L., & Roquelaure, Y., (2002). Troubles musculosquelettiques du membre supérieur liés au travail. Consensus clinique pour le repérage des formes précoces de TMS. *Archives maladies professionnelles*, 63(1), 32-45.
- Oddone, I., Rey, A., & Briante, G. (1981). *Redécouvrir l'expérience ouvrière. Vers une autre psychologie du travail*. Paris: éditions sociales.
- Pacaud, S. (1933). La conduite psychologique devant l'effort mental imposé. *Année psychologique*, 34, 60-133.
- Roquelaure, Y. (1999). *Les activités avec instruments et préservation de la santé : approche interdisciplinaire*. Thèse de Doctorat d'Ergonomie, EPHE Paris V.
- Savescu, A., Gaudez, C., Simonet, P., Fernandez, G., Van Trier, M., & Clot, Y. (2010a). Du chercheur à l'opérateur : transfert de résultats biomécaniques pour rendre l'opérateur acteur de la prévention des TMS. *31<sup>e</sup> Congrès National de Médecine et Santé au Travail*, Toulouse.
- Savescu, A., Gaudez, C., Simonet, P., Fernandez, G., Van Trier, M., & Clot, Y. (2010b). Biomechanical metrology: a support in occupational controversies. *Seventh International Conference on Prevention of work-related musculo-skeletal disorders*, PREMUS 2010, Angers, France.
- Scheller, L. (2010). *Transformations organisationnelles, conflits générationnels, clinique de l'activité : le cas d'un atelier industriel*. *Activités*, 7(1), 62-74. <http://www.activites.org/v7n1/v7n1.pdf>
- Simonet, P., (2009). L'examen méthodique d'un geste de métier pour une prévention durable des TMS : une intervention en clinique de l'activité. *PISTES*, 11(2), www.pistes.uqam.ca
- Simonet, P., Fernandez, G., Clot, Y., Van Trier, M., Savescu, A., Gaudez, C., & Aublet-Cuvelier, A. (2010). A multidisciplinary prevention of work-related musculo-skeletal disorders: gravediggers confronted with the biomechanical analyses within the methodology of clinic of activity. *Seventh International Conference on Prevention of work-related musculo-skeletal disorders*, PREMUS 2010, Angers, France.

- Teiger, C. (1993). L'approche ergonomique : du travail humain à l'activité des hommes et des femmes au travail. *Education permanente*, 116(3), 71-96.
- Teiger, C., & Laville, A. (1989). *Expression des travailleurs sur les conditions de travail*. Paris: Collection du Laboratoire d'ergonomie et de neurophysiologie du travail du CNAM, n°100, 2 tomes.
- Theureau, J. (1992). *Le cours d'action : analyse sémio-logique. Essai d'une anthropologie cognitive distribuée*. Berne: Peter Lang.
- Theureau, J. (2006). *Le cours d'action. Méthode développée*. Toulouse: Octarès Editions.
- Tomás J.-L. (2008). S'expliquer avec le collectif de geste : le cas de deux internes en chirurgie cardiaque. *Activités*, 5(2) pp. 39-51, <http://www.activites.org>
- Tosquelles, F. (2009). *Le travail thérapeutique en psychiatrie*. Paris: Eres.
- Van Trier, M., Simonet, P., Fernandez, G., & Savescu, A. (2010). Prévention durable des TMS chez des fossoyeurs de la Ville de Paris. *31<sup>e</sup> Congrès National de Médecine et Santé au Travail*, Toulouse.
- Vermersch, P. (1994). *L'entretien d'explicitation en formation initiale et continue*. Chateau-Gontier: ESF.
- Vézina, N. (2001). La pratique de l'ergonomie face aux TMS : ouverture à l'interdisciplinarité. In *Actes du congrès SELF-ACE « Les transformations du travail, enjeux pour l'ergonomie. »*, Vol.1 (pp.44-60).
- Vinck, D. (2002). Fonctions et modèles pour l'interdisciplinarité en ergonomie. *Performances humaines et techniques*, 5, 7-13
- Vygotski, L., (1934/1997). *Pensée et langage*. 3<sup>ème</sup> édition. Paris: La dispute.
- Vygotski, L. (2003). *Conscience, inconscient, émotions* (F. Sève & G. Fernandez, trad.). Paris: La Dispute.
- Wallon, H. (1938/1982). *La vie mentale*. Paris: Messidor.
- Wallon, H., (1983). *Les origines du caractère chez l'enfant*. Paris: PUF.
- Wisner, A. (1970). *A quel homme le travail doit-il être adapté ?* Rapports du laboratoire d'Ergonomie et de Neurophysiologie du Travail du CNAM, n°22.
- Wisner, A. (1994). La cognition et l'action située : conséquences pour l'analyse ergonomique du travail et l'anthropotechnologie. *Actes de l'IEA*, Vol 1, pp. 80-96.

#### RÉSUMÉ

Les TMS sont des maladies professionnelles plurifactorielles dont la prévention réclame une approche interdisciplinaire. Une intervention mobilisant les approches de l'ergonomie de l'activité et de la clinique de l'activité a été conduite auprès de fossoyeurs municipaux d'une grande ville française. Cette association se concrétise par l'observation ergonomique et clinique de l'activité du creusement d'une fosse. À la suite de cette observation commune, ergonomiste et clinicien de l'activité expérimentent de nouvelles manières d'interroger l'activité des fossoyeurs. Plus largement, cette intervention interdisciplinaire donne l'occasion aux fossoyeurs de s'engager durablement dans l'analyse de leur activité et d'y développer de nouvelles connaissances sur leurs gestes de métier et aux préventeurs de concevoir autrement la prévention durable des TMS. À l'issue de l'intervention, la municipalité mobilise de nouveaux moyens pour soutenir, dans la durée, l'action de prévention des TMS des fossoyeurs.

#### MOTS CLÉS

Observation de l'activité de travail, fossoyeurs, prévention durable des TMS, interdisciplinarité, méthodologie et méthodes.



RÉFÉRENCEMENT

Simonet, P., Caroly, S., & Clot, Y. (2011). Méthodes d'observation de l'activité de travail et prévention durable des TMS : action et discussion interdisciplinaire entre clinique de l'activité et ergonomie. *Activités* 8(1), pp. 104-128, <http://www.activites.org/v8n1/v8n1.pdf>

Article soumis le 9 Décembre 2009, accepté le 11 Octobre 2010

# **L’horizon incertain de la transformation en clinique de l’activité : une intervention dans le champ de l’éducation surveillée**

**Katia Kostulski**

katia.kostulski@cnam.fr

**Yves Clot**

yves.clot@cnam.fr

**Malika Litim**

malika.litim@wanadoo.fr

**Samuel Plateau**

samuel.plateau@neuf.fr

Centre de Recherche sur le Travail et le Développement  
CNAM

## ABSTRACT

**The uncertain scope of changes in clinic of activity: a project involving professional educators for young offenders.** The aim of this article is to describe the always uncertain scope of clinic of activity in a project commissioned by the French institution for the legal protection of young people about the work of professional educators in a semi-open establishment for young offenders. After describing the mandate, its objectives and the methodology used, we will review our intervention step by step to show how the psychologist's work aims to shift the institutional barriers that inhibit the development of professional occupations. In this way, we examine both the objectives and scope of the intervention, in addition to our own difficulties with regard to the position of the institution and its expectations in commissioning our action.

## KEYWORDS

Intervention, clinic of activity, occupation, educators

## **1.- Introduction**

Dans cette contribution, nous cherchons à mettre en évidence la dimension d’action inhérente à l’intervention en clinique de l’activité. Ainsi, nous reviendrons en détail sur une intervention récemment conduite dans un établissement de la Protection Judiciaire de la Jeunesse (PJJ), (Kostulski, Litim, & Plateau, 2008) suite à une commande concernant la professionnalité des éducateurs intervenant dans les Centres de Placement Immédiat, centres d’hébergement collectif placés sous l’autorité du Ministère de la Justice. Le projet impliquait une équipe pluridisciplinaire de psychologues et de formateurs d’adultes, œuvrant sur deux terrains distincts. Nous revenons ici sur le dispositif mis en place par l’équipe de psychologues sur l’un de ces terrains.

Nous reviendrons, dans un premier temps, sur la commande à l’origine de cette étude, de manière à comprendre quelques-uns des enjeux qu’elle portait. Après une présentation des concepts et méthodes qui étayaient notre démarche, nous analyserons cette intervention, dans le souci de montrer comment le dispositif, les choix méthodologiques et cliniques apparaissent comme autant de moyens

dont se saisit le clinicien de l'activité pour tenter d'agir sur le travail et le transformer : dans l'activité, bien sûr, mais aussi au-delà, dans l'organisation du travail et dans l'institution.

Il ne s'agit pas d'illustrer par un cas la méthodologie en clinique de l'activité. D'autres présentations existent (Clot, 2009 ; Clot, Fernandez, & Carles, 2002 ; Kostulski 2011). Il ne s'agit pas non plus de décrire la méthode comme un outil prêt à l'emploi. Notre parti pris est tout autre. Il s'agit pour nous de comprendre, grâce à ce cas, les obstacles que nous rencontrons dans notre propre action et d'identifier les questions cliniques nouvelles qu'il nous faut affronter dans l'action, tout comme les dimensions théoriques que ces obstacles permettent d'interroger. Autrement dit, la méthodologie est regardée ici plus comme objet d'analyse que comme produit fini ou modèle à suivre. L'intervention analysée ici ne s'est pas déroulée comme prévu. Les contraintes d'une situation difficile ont modifié le cours de notre propre activité. Mais *une intervention ne se déroule jamais « comme prévu »*. Les inattendus, les obstacles, les remaniements contribuent à éclairer les situations que nous rencontrons, et sont au cœur de la méthodologie clinique que nous développons. C'est en affrontant ces obstacles que nous pouvons instruire la question des voies possibles du développement d'un métier. Cet article nous sert à comprendre comment ces inattendus et ces obstacles peuvent devenir des moyens, fragiles mais subtils, d'une intervention en clinique de l'activité.

## 2.- Une commande sur l'analyse du travail et la formation des éducateurs en milieu « semi-fermé »

La PJJ, créée il y a maintenant un demi-siècle, ne cesse depuis de transformer ses modes de prise en charge de la jeunesse délinquante ou en danger. Un métronome, essentiellement politique, balançant entre « éduquer » et « punir », rythme en effet les transformations institutionnelles, les constructions, révisions, disparitions, transformations des dispositifs de prise en charge de la délinquance des mineurs.

L'équipe du centre de recherche et de formation de la PJJ, associant des responsables de la formation et des responsables de la recherche, a pris contact avec nous avec une commande déjà fort construite. Nous sommes en 2006. D'importants changements institutionnels se profilent, suite à une radicalisation de la politique gouvernementale de prise en charge de la délinquance des mineurs. Le balancier penche alors fortement vers une réponse punitive : on annonce que l'on va fermer des centres parmi les plus ouverts de la PJJ. On va aussi, à l'inverse, ouvrir des établissements pénitentiaires (et donc très fermés) pour mineurs.

La PJJ prévoit également une transformation structurelle : l'école de formation des éducateurs prépare son déménagement, et avec lui, une nouvelle organisation de la formation devrait se mettre en place. Les départements, services, missions et moyens de formation de la future école se construisent pas à pas. À cette occasion, les responsables de formation et de recherche de l'école souhaitent engager une étude qui permettrait de reprendre les questions du métier d'éducateur et de sa transmission sous un nouveau jour. C'est pourquoi ils prennent contact simultanément avec deux équipes du CNAM, pour couvrir leur projet : l'équipe de Formation des Adultes et l'équipe de Psychologues cliniciens de l'activité.

De nombreuses rencontres avec nos commanditaires nous permettent de parvenir à ce niveau de compréhension de la commande : la formation, nous dit-on, se fait sous la forme d'une transmission de l'expérience professionnelle. Un éducateur devient, après quelques années d'expérience, formateur et transmet ainsi aux futurs éducateurs les façons de faire que son histoire professionnelle lui a permis de construire ou d'acquérir. Mais, nous dit-on aussi, cette transmission « artisanale » échappe 1) à une formalisation endogène suffisante du métier et 2) à une connaissance du métier et de ses références par l'institution elle-même. On nous demande alors s'il nous semble possible de construire un projet d'analyse de l'activité susceptible de permettre de formaliser l'activité professionnelle pour repenser la formation des professionnels de l'éducation surveillée.

La cécité de l'institution sur « son cœur de métier » ne manque alors pas de nous interroger. C'est finalement cette cécité qui, sous diverses formes, a été l'objet de nos tentatives d'analyses et de nos constats durant l'intervention.

### 3.- Une Méthodologie pour le développement

#### 3.1.- Analyser l'activité pour en transformer l'horizon

Il est, en psychologie comme ailleurs, des présupposés théoriques et épistémologiques qui orientent notre action. Les nôtres s'inscrivent dans une interprétation clinique de la tradition russe de la Psychologie du début du siècle dernier : celle des travaux de L.S. Vygotski (1978, 1997, 1998, 1999, 2003, 2005). Selon cette tradition, la psychologie s'organise moins comme une science *descriptive* du fonctionnement humain que comme une science du *développement* de l'homme. Il s'agit donc pour le psychologue du travail de construire des cadres, méthodologiquement pesés, qui permettent aux professionnels impliqués dans l'histoire d'un milieu de développer leur propre expérience, individuelle et collective, pour développer l'histoire du métier lui-même et en faire une ressource renouvelée pour penser et agir. La Psychologie est donc, selon cette orientation, un moyen d'action avant d'être un moyen de connaissance. Plus exactement, c'est *parce qu'elle* est un moyen d'action qu'elle peut aussi devenir un moyen de connaissance. Nous retrouvons ainsi une tradition de travaux bien identifiés (Engeström, 2005 ; 2006 ; Sannino, 2008 ; Virkkunen, 2005). Mais, pour ce qui nous concerne, c'est à la recherche de possibilités de mise en mouvement de *l'architecture du métier* que nous abordons la démarche d'intervention (Clot, 2008 ; Kostulski, 2009 ; Litim & Kostulski, 2008).

La Psychologie du travail s'appuie, pour l'analyse des activités, sur une distinction essentielle entre le *travail prescrit* — la tâche que l'on confie aux professionnels d'une part et qui associe buts et moyens affectés (Leontiev, 1984) — et le *travail réel*, c'est-à-dire ce que les professionnels font réellement pour répondre à la tâche. On doit comprendre dans cette distinction non pas l'idée d'une transgression, mais la nécessité d'une interprétation individuelle et collective de la tâche pour y répondre. Cette première interprétation sollicite le métier en tant que prisme permettant d'interpréter et de réorganiser ce qui est à faire au regard de la situation. Être du métier, avoir du métier donne des atouts pour *tenir l'horizon* de l'activité de travail. Les professionnels mettent en œuvre, souvent sur le mode de l'allant de soi, des façons de faire acquises dans leur expérience ou transmises dans l'histoire du métier, qui permettent la coopération, l'anticipation, la production de nouveaux instruments de travail, la création de ficelles nouvelles du métier qui permettront de mieux répondre aux exigences changeantes de situations chaque fois singulières.

Mais l'activité de travail est toujours un compromis (Béguin, 2007 ; Clot, 1999 ; Clot, 2008 ; Daniellou, 2004 ; Rabardel, 1995). Un compromis entre le travail prescrit et le travail réel, quelquefois même entre ce qui est demandé au professionnel et ce que son métier exigerait de lui. Pour rester efficace, il recherche un compromis dynamique entre le sens et l'efficacité de l'action, ou un compromis entre ce qu'il faudrait faire et ce qui semble vain de tenter. Travailler, c'est, au plan psychologique, continuellement arbitrer. Dans un très beau texte, Vygotski écrit que « l'être humain, est rempli, à chaque instant, de possibilités non réalisées » (2003, pp. 61-94). En ce sens, chacune des actions du professionnel est le résultat d'un arbitrage entre plusieurs actions possibles, au carrefour de plusieurs horizons en tension.

Ces arbitrages, ces tensions, ces possibilités non réalisées nous mènent à opérer une seconde distinction qui concerne le travail réel. Nous distinguons en effet *l'activité réalisée*, c'est-à-dire ce qu'a effectivement fait le professionnel et qui est observable par son résultat d'une part, et d'autre part le *réel de l'activité* qui, lui, renvoie à ces possibilités non réalisées exposées par Vygotski : à ce que le professionnel ne fait pas, à ce qu'il cherche à faire sans y parvenir, à ce qu'il renonce à faire, à ce qu'il pense qu'il ferait si les conditions étaient plus favorables, ou même, à ce qu'il fait éventuellement

pour éviter de répondre à ce qu'on attendrait de lui. Ce *réel*, cette *épaisseur* de l'activité, pas si facilement observable, n'en est pas moins opérant au plan psychologique : au-delà des occupations du professionnel, il concerne ses préoccupations, ses tentatives, ses intuitions, et parfois le sentiment du travail inachevé. En ce sens, ce réel pèse de tout son poids, et dans les activités professionnelles très contraintes, il peut peser lourd sur la vie psychique au travail et hors travail. C'est en arbitrant, même à son corps défendant, que le professionnel tranchera dans ce réel. Faire du « beau » et du « bon » travail, c'est toujours – *et à la fois* – être efficace et produire du sens dans l'action. L'efficacité et le sens de l'action sont donc les deux objectifs en tension et parfois contradictoires qui guident l'efficacité des gestes du professionnel. Ainsi, l'exercice d'un métier ne saurait être réduit aux résultats observables de l'action du professionnel. D'autant plus, dans les services, quand il concerne l'activité d'autrui, le métier se loge tout autant — sinon plus — dans l'effort que dans son résultat.

De fait, c'est ce rapport entre *réel de l'activité* et *activité réalisée* qui nous intéresse tout particulièrement en clinique de l'activité, car s'y jouent à la fois les questions de la santé et de l'efficacité professionnelle individuelle et collective. Le métier tient là aussi une place toute particulière dans ce rapport réel/réalisé dans le travail : il est sans doute la ressource la plus sûre pour se mesurer au *réel de l'activité* et faire, face à celui-ci, ce qui est à faire.

Si le réel et le réalisé ne coïncident pas dans l'activité, c'est qu'elle ne se déroule pas en ligne droite. La destination de l'activité est double. Elle est toujours simultanément dirigée par le sujet vers son objet et vers l'activité des autres portant sur cet objet. Elle est donc triadique et opposée à elle-même. Sans cette contradiction, elle serait sans développement possible : « l'homme n'est jamais seul en face du monde d'objets qui l'entoure. Le trait d'union de ses rapports avec les choses ce sont ces relations avec les hommes » notait Leontiev (1958). Il ajoutait que « l'outil médiatise l'activité qui relie un homme non seulement au monde des choses mais aussi aux autres hommes » (Leontiev, 1984, p. 106). De ce point de vue, le métier — dans la définition que nous allons en donner — est aussi un instrument générique médiateur dans le cours d'une activité professionnelle. Il relie celui qui travaille à l'objet de l'activité mais aussi aux autres hommes dans l'organisation. L'intervention en clinique de l'activité regarde toutes ces possibilités de développement : le métier comme instrument, l'objet de l'activité, ses destinataires et les sujets eux-mêmes. Mais on ne peut pas prédire par où le développement va passer ni même où il va commencer ou s'arrêter.

### 3.2.- Le choix de la méthode des autoconfrontations croisées

Pour comprendre cette réalité psychologique individuelle et collective de l'activité de travail, il faut donc « remettre le métier sur l'ouvrage » entre les professionnels. Une méthode supporte cette méthodologie : la méthode des analyses en autoconfrontations croisées (Clot, 1999, 2008 ; Clot & Faïta, 2000 ; Kostulski & Clot, 2007).

La méthode se décline en trois phases :

- La **première phase** est un travail d'observation des situations et des milieux professionnels (définir au sein du collectif de professionnels volontaires les situations caractéristiques de l'activité des éducateurs, les conditions de réalisation de leurs missions). Ces observations ont pour objectifs de produire des analyses qui sont ensuite portées au niveau du collectif pour faire l'objet de discussions (ici identifier avec eux les situations d'activités, en priorité les situations significatives de l'accueil et de l'orientation des jeunes, sur lesquelles il semble pertinent de développer une analyse).
- La **deuxième phase** est consacrée aux enregistrements vidéo sur lesquels va pouvoir se porter une analyse commune appuyée par des commentaires croisés. Les éducateurs concernés font alors l'expérience de la diversité des différentes manières de faire pour atteindre les mêmes buts. Concrètement, les chercheurs filment des séquences d'activité de sujets volontaires. Puis peu de temps après, le travailleur est filmé lors du commentaire qu'il adresse au chercheur lorsqu'il est confronté aux images de sa propre activité — il s'agit d'une autoconfrontation

simple : sujet/chercheur/images. Enfin, les volontaires sont réunis par binôme afin qu'ils puissent commenter les images de leur collègue. Cette autoconfrontation croisée — deux sujets/chercheur/images du collègue — est également filmée. À partir du matériel filmé (séquences d'activité, autoconfrontations simples et autoconfrontations croisées), un montage vidéo est réalisé.

- La **troisième phase** est constituée par la restitution des analyses au collectif sur la base de ce montage. Pendant cette restitution, le collectif se remet au travail d'analyse. Un cycle s'établit entre ce que les travailleurs font, ce qu'ils disent de ce qu'ils font, et ce qu'ils font de ce qu'ils disent. Ainsi se produit un travail de percolation de l'expérience professionnelle afin de rendre visible le *genre social du métier* et les *élaborations stylistiques* qui le revitalisent. Cette phase de l'étude répondra à un double objectif : celui de rendre compte des connaissances produites à l'occasion de l'étude ; mais aussi celui de retravailler, avec le collectif professionnel associé, les questions de métier mises en évidences dans les analyses – les possibles et les impossibles de l'activité, les savoirs d'expériences, les connaissances implicites, le prévisible et l'imprévisible dans les missions confiées. Et ce, afin de favoriser et de permettre aux professionnels de poursuivre un développement de leur activité et de repenser, si possible, les questions de formation.

Ainsi, si nous utilisons la vidéo, *c'est pour transformer le statut de l'expérience de travail*. À l'origine, pour tout professionnel dans la conduite de son activité quotidienne, ses manières de faire lui apparaissent comme « *personnelle et allant de soi* ». Pour l'analyste du travail au contraire, le travail n'est ni « naturel », ni seulement personnel. Il dépend bien sûr de la façon dont le professionnel porte son métier, entend l'incarner. Mais au-delà, il dépend de la façon dont ce professionnel peut supporter et transporter de ce qu'on lui a transmis pour s'expliquer avec la prescription, avec l'organisation du travail en place, avec les autres professionnels et avec lui-même dans chaque situation singulière. Ainsi, c'est d'abord contre cette idée communément ancrée que « tout cela dépend de la personne » que nous travaillons en intervention. « Tout » ne dépend pas de la personne, c'est plutôt la personne qui doit s'expliquer avec « tout » le reste pour réussir à agir. Ainsi, filmer le travail, c'est d'une part pour nous un moyen de le dénaturiser d'abord, parce que les professionnels eux-mêmes font en premier lieu l'expérience dans l'analyse que ce qu'ils font ne va pas de soi ; mais c'est aussi d'autre part un moyen de le dépersonnaliser, parce que les professionnels, dans l'analyse, mesurent la dimension collective des enjeux, des ressources et des obstacles auxquels l'exercice de leur métier les confronte forcément. L'activité filmée peut alors prendre la place d'un objet/support de l'élaboration, ancrée dans les conditions réelles du travail, à partir duquel l'expérience collective peut devenir un moyen de l'analyse de l'exercice du métier et de son propre développement : il s'agit de concevoir un « objet-lien ».

Dans notre étude sur l'activité et la formation des éducateurs, il nous a semblé que cette démarche d'analyse, à la condition qu'elle puisse être menée, pouvait avoir un avantage second : elle ouvrait la possibilité de constituer des supports d'analyse de l'activité féconds pour la formation.

### 3.3.- Le métier, tension entre différentes instances

La question du métier est une question importante de cette analyse, au plan méthodologique comme au plan de l'objet même de la commande qui nous est passée. Métier et activité ne sont pas synonymes. « Si le métier équipe l'activité, en retour elle le modifie » (Clot, 2008, p. 261). Si le travail taylorien pouvait encore donner l'illusion que l'on peut séparer le travail et la pensée, les métiers du « service » en continuelle expansion, et parmi lesquels on range l'éducation des mineurs délinquants, rendent l'illusion plus difficile à maintenir. Les buts du travail et sa qualité sont affectés par les dilemmes du juste et de l'injuste, du vrai et du faux, et même du bien et du mal. Ses techniques renvoient à l'usage de soi et des autres. Le travail est ainsi peut-être psychologiquement plus intense, dépend plus des questions affectives et donc de la *relation à autrui*. Ajoutons que son résultat est aussi moins facilement identifiable, et donc son évaluation reste complexe et incertaine.

Nous distinguons (Clot, 2008 ; Roger, 2007) le métier du collectif de travail ou même d'une commu-

nauté de pratiques (Lave, 1988) et proposons de le définir comme une architecture entre 4 instances en tension. Le métier, selon cette perspective, est tout à la fois personnel, interpersonnel, impersonnel et transpersonnel. Ces quatre instances sont structurellement liées, en tension, en conflit, et de la fluidité de leurs rapports dépendent les questions de santé et d'efficacité au travail : tout est lié ; ou du moins devrait l'être pour que la vitalité professionnelle ne se dissipe pas autant dans les milieux de travail. Définissons ces quatre instances : au plan de l'institution et de l'organisation, une première dimension essentielle du métier se définit par l'*impersonnel*, à savoir la conception du travail, sa prescription et l'organisation des tâches. Concernant les Centres de Placement Immédiat (CPI), entrent dans cet espace tant le texte légal de 1999 créant le dispositif des CPI que les horaires de travail des éducateurs, ou encore la fonction de direction des CPI. Mais le métier n'est pas tout entier défini par cette dimension, puisqu'il vit ou meurt entre les professionnels dans l'activité et les dialogues qu'ils conduisent sur le réel du travail pour l'entretenir ou non : il est donc *interpersonnel*. Dans nos interventions, nous comptons avec cette deuxième dimension pour mettre en mouvement les autres. Cette dimension interpersonnelle est en effet un levier du maintien et du développement d'une autre instance : de l'histoire collective qui relie ces professionnels entre eux, mais aussi à leurs prédécesseurs historiques et aux jeunes qui arriveront demain. C'est là la troisième dimension, le métier dans sa dimension *transpersonnelle*, mémoire de l'histoire, des techniques, des contextes qui ont traversé le métier et qu'il a traversés, qui contribuent à le rendre historiquement « faisable » ; le métier générique aussi désigné par nous comme le « genre professionnel » (Clot, 1999, 2008). Enfin, une quatrième dimension *personnelle* se définit en tension avec les 3 autres : en tant que professionnel, j'incarne mon métier comme une activité singulière. Je le fais à ma manière.

Chacune de ces instances doit jouer sa partie pour que le conflit entre elles reste créatif. La déréalisation de l'impersonnel ou la nécrose du transpersonnel sont au cœur du mal-être au travail et emportent avec elles les fonctions des autres instances dans la vie psychologique au travail. La dégénérescence du transpersonnel précipite le professionnel dans un abîme entre isolement personnel et rébus impersonnel. Cette dégénérescence est celle de l'abandon des tensions créatrices de l'activité par les professionnels ou par l'institution elle-même. À l'inverse, la vitalité du transpersonnel — quand elle existe — est un instrument psychologique et technique (Vygotski, 1985) du développement de l'impersonnel et de l'activité de la personne au travail. Ainsi l'architecture qui lie ces instances pour faire d'un métier ce qu'il est, soutient elle-même un conflit créateur entre ces différentes dimensions.

### 3.4.- Obstacles méthodologiques et obstacles du métier

Il ne s'agissait pas ici d'approcher la question du travail du point de vue du « bien-être psychologique » des professionnels au détriment de la question de l'efficacité du travail. Au contraire, nous soutenons que le « bien-être psychologique » est à rechercher dans ce qui permet au sujet d'organiser et de réaliser son activité, c'est-à-dire dans ce qui lui permet d'arbitrer efficacement dans les situations délicates. Il est fondamentalement dépendant de la possibilité du « bien faire ». Les ressources disponibles sont ici hétérogènes : liées à l'institution, à l'organisation du travail, au partage de la tâche avec les autres professionnels, à l'histoire du métier, à l'expérience personnelle. Nous recherchons, dans chaque situation, non pas ce qui dysfonctionne, mais, dans une perspective développementale, les voies pour réaliser du « bon travail », malgré les obstacles des situations. Le pouvoir d'agir au travail est une clé de voûte de la santé et de l'efficacité (Clot, 2008). Ceci suppose un métier vivant, qui donne du *répondant à chacun*, un métier qui met au travail l'histoire des manières de faire pour faire avancer les questions en suspens. C'est par ce travail continu de réorganisation des façons de faire qu'un professionnel peut préserver et développer son pouvoir d'agir.

Revenons un instant sur la place des « dysfonctionnements » dans notre approche. Si notre tentative n'est pas celle d'en dresser l'inventaire, notre méthodologie contribue, de fait, à les actualiser dans le cours même de l'intervention, et peut-être même, pour emprunter un concept à la chimie, à les précipiter. En effet, puisqu'il s'agit pour nous de créer des cadres méthodologiques qui donnent à

voir le métier dans l'action, notre travail clinique de construction du collectif de professionnels et d'installation du travail d'analyse se heurte nécessairement aux obstacles accumulés dans l'histoire et dans l'actualité organisationnelle et institutionnelle du métier concerné.

Ne pas pouvoir agir dans une démarche clinique, c'est quelquefois ouvrir des possibilités pour comprendre.

En effet, dans cette intervention au sein de la PJJ, il s'agissait de répondre à la commande de l'institution. Et, pour ce faire, de constituer un collectif d'éducateurs autour des préoccupations du métier, collectif prévu pour participer à une analyse individuelle puis collective des activités. En effet, si nous avons choisi de répondre « localement » à une demande « nationale », c'était pour répondre à la commande dans une démarche qualitative et clinique qui prendrait en considération la dynamique de l'activité de travail comme fondement de l'analyse du métier. Si nous partons des façons singulières de porter ce métier, c'est pour ancrer notre analyse dans le réel et ainsi mieux approcher sa nature collective, transpersonnelle. Le métier n'appartient à personne en particulier. Le collectif n'est donc pas, au sein de notre démarche, un simple « caprice » méthodologique mais un moyen privilégié. Il est la condition du développement de l'analyse d'un objet – le métier – qui repose sur une dimension collective et non sur l'individu. Si le métier se construit alors sous la condition d'un développement du collectif, ce développement lui-même est la condition de l'analyse. Et ce, en particulier dans sa dimension psychologique fondamentalement opérante : sa *dimension transpersonnelle*, historiquement constituée, passée, actuelle et à venir, qui habite chacun des professionnels sans leur appartenir, et qui trouve des cristallisations dans certains gestes de travail, des manières de faire et de prendre les situations dans l'épreuve du réel.

Ainsi, quand dans le cours d'une intervention, nous nous heurtons à des obstacles cliniques concrets (la résistance à « parler métier », l'impossibilité d'en débattre), ces obstacles révélés par la méthodologie signalent le développement contrarié et même la nécrose des instances en tension. En ce sens, les obstacles ne sont pas seulement référés à l'intervention en cours, mais aussi au contexte actuel du métier et de l'activité des professionnels concernés. Avancer dans le dialogue professionnel, c'est aussi se mesurer à ces obstacles, les identifier, élaborer des réponses qui permettront d'agir avec ou contre eux. Nos analyses sont un moyen de ce travail d'élaboration subjective. Notre objectif alors n'est pas de masquer ou de contourner les obstacles pour réussir à accéder aux analyses de l'activité concrète, mais de mettre en discussion, et potentiellement de transformer en développement réalisé, les obstacles réels qui s'imposent à nous dans le cadre méthodologique comme ils s'imposent aux professionnels dans leur quotidien de travail. Les lieux d'examen de ces obstacles sont multiples. Ils concernent bien sûr le collectif professionnel en première ligne, avec lequel il s'agit d'organiser un dépassement de ces obstacles dans l'intervention mais au-delà dans l'activité quotidienne. Mais ce n'est pas tout. Le professionnel, pas plus que l'intervenant psychologue, n'est en effet omnipotent quant aux instances de son métier et leurs tensions, et à la transmission de celui-ci dans une histoire, une organisation et une institution qui le dépassent toujours. C'est pourquoi les concepteurs du travail et l'institution sont aussi impliqués dans l'analyse et les dénouements possibles des obstacles : par leur action de conception du travail et dans l'histoire même de l'institution (Lourau, 1970), ils autorisent, favorisent ou empêchent le développement du métier.

Ainsi, la confrontation aux obstacles n'est pas seulement un moyen pour nous de parvenir à faire des analyses coûte que coûte, mais c'est un moyen de travailler dans l'institution *les conditions* et les cadres sociaux de l'activité de ces professionnels afin qu'ils puissent disposer de ressources nouvelles dans le développement de leur métier. Ainsi, l'objet de la commande, ici la professionnalité éducative et sa transmission, est déployé dans l'analyse avec les premiers intéressés, mais suppose aussi d'être travaillé avec les commanditaires représentants de l'institution. En effet, si cet objet ne faisait pas problème dans la conflictualité de l'institution elle-même, il ne ferait pas l'objet d'une commande d'intervention. Pour autant, le psychologue ne peut avoir pour fonction et même pour ambition de lever seul les obstacles historiques qu'un fonctionnement institutionnel a contribué à



créer. Il peut tout au plus les identifier et les porter au dialogue dans les sphères où leur destin peut se rejouer. De fait, échouer à déployer une analyse de la professionnalité éducative en activité peut devenir un moyen de « réveiller » cette conflictualité de l'institution sur ses modes de gestion, d'engager les controverses nécessaires sur les théories de référence, les missions et les moyens qu'elle met au service de ce métier. L'amputation du pouvoir d'agir des intervenants peut même devenir un moyen d'agir factice des professionnels dans et sur leur institution.

## **4.- Un cas d'école : une tentative d'analyse de la professionnalité des éducateurs**

Nous avons choisi de prendre pour objet cette intervention au sein de la PJJ pour les difficultés, nombreuses et opiniâtres, qui se sont présentées à nous. C'est pourquoi nous présenterons ici cette intervention, pas tant du point de vue de l'analyse des données ou des résultats qu'elle nous a permis de mettre au jour, mais plutôt du point de vue de la dynamique des obstacles que nous y avons rencontrés et de l'interprétation de ces obstacles en référence au terrain et à la commande qui nous était faite.

### **4.1.- Une commande sur le métier d'éducateur et sa transmission**

La PJJ dispose de divers centres d'hébergement collectif et établissements prenant en charge des mineurs suite à une décision juridique. Les différents types d'établissement renvoient à la situation du jeune ou au niveau de gravité des délits qu'il a commis. Ainsi, co-existent dans l'institution des établissements recevant des jeunes pour des motifs très différents. Pour illustrer cette diversité, on peut citer d'abord les foyers d'hébergement – qui ont pour vocation première de recevoir des jeunes en danger pour les protéger d'un contexte social ou familial délétère, mais aussi les centres de placement immédiat – dans lesquels les jeunes sont placés, durant quelques mois, en répression d'un délit ; des centres éducatifs renforcés – qui correspondent au niveau de répression supérieur au CPI, ou encore les établissements pénitentiaires pour mineurs – qui répondent à l'infraction commise par une incarcération du jeune délinquant.

Si la question du métier sur lequel développer l'analyse – le métier d'éducateur – était évidente dès l'origine de l'intervention, le choix du type d'établissement a donné lieu à de nombreuses réflexions. Dans un contexte politique plus favorable à l'incarcération qu'à l'éducation, les responsables du centre de formation et de recherche, eux-mêmes d'anciens éducateurs, souhaitaient valoriser la tradition éducative de la Protection Judiciaire de la Jeunesse. Ils ont donc souhaité interroger les dispositifs « intermédiaires » de l'institution, qui convoquent tant l'éducatif que le répressif. Les différents dispositifs, comme ceux cités plus hauts, ont une durée de vie qui est fonction du balancier institutionnel et politique : en général très courte, de l'ordre de quelques années. Comme il s'agissait de formaliser l'activité et de promouvoir la professionnalité éducative, nous avons de notre côté insisté sur la nécessité de développer une analyse dans un cadre institutionnel relativement stable : il nous semblait en effet important de conduire des analyses au sein d'un dispositif suffisamment ancien pour avoir pu capitaliser une expérience éducative spécifique dont nous aurions pu mettre au jour les régularités. En 2006, le dispositif le « plus ancien » correspondait au dispositif des Centres de Placements Immédiats, fondé 7 ans plus tôt. Ce choix était aussi motivé par un récent rapport d'évaluation interne, très critique, sur ces centres. Ce rapport, selon nos commanditaires, ne prenait pas en compte la question du travail des éducateurs, si difficile à observer car invisible à l'œil nu. Une question s'est alors posée plus précisément : dans les CPI, les missions d'accueil et d'orientation étaient au premier plan. Mais le travail concret qui correspondait à ses missions n'était pas perceptible par l'institution. Il s'agissait donc, pour nous intervenants, de tenter de rendre compte, par une analyse de l'activité, de la professionnalité des éducateurs en CPI relativement à deux des missions principales des CPI : l'accueil et l'orientation des jeunes. Le choix précis de l'établissement que nous allions contacter a

été aussi fonction de cet objectif d'approcher la professionnalité : il s'agissait de conduire nos analyses dans un CPI qui « fonctionne bien », -ou pour reprendre les termes de nos commanditaires - dans un CPI qui ne soit pas « en crise ». Nos commanditaires ont longuement dialogué pour trouver un tel CPI, et ce choix a demandé plusieurs mois. Nous avons depuis largement mis en évidence que « la crise » est une modalité de fonctionnement des CPI, et qu'elle concerne l'ensemble des établissements de manière récurrente et itérative.

Notre tentative d'approcher un dispositif institutionnel stable s'est également avérée illusoire : notons en effet que, durant l'étude elle-même, ces centres ont disparu au profit de dispositifs institutionnels nouveaux : les établissements de placement éducatif (EPE).

Cette étude devait se dérouler sur une année au sein d'un premier CPI, puis se poursuivre ensuite dans un autre CPI. Il nous apparaissait en effet tout à fait judicieux de confronter les manières de faire, les genres professionnels de deux CPI différents. Or, il nous aura fallu une opiniâtreté de 19 mois pour conduire des analyses de l'activité dans leur première et deuxième phase sur le premier des deux centres. La question de la troisième phase de l'analyse est longtemps restée en suspens : les conditions ne semblaient plus remplies pour sa mise en œuvre. Elle s'est finalement trouvée très amputée, réduite à une réunion de restitution au sein de l'équipe éducative largement renouvelée. La crise et ses conséquences se jouaient ainsi au sein même de notre intervention.

#### **4.2.- Une première phase d'observation : un métier fragile dans un contexte institutionnel fragilisant**

À la suite d'une réunion impliquant l'équipe éducative du CPI retenu, les commanditaires de l'étude et les intervenants, l'équipe éducative a donné son accord pour que cette étude se fasse avec eux, sous l'impulsion du directeur d'établissement.

L'intervention a débuté par une phase d'observation à différents moments des activités quotidiennes avec les jeunes et les activités en lien avec l'équipe éducative, y compris la nuit. Durant cette première phase, qui a duré 6 mois, nous avons aussi posé collectivement la possibilité de construire avec les éducateurs un collectif de volontaires autour des questions de recherche qui nous rassemblaient, à savoir la professionnalité des éducateurs et les voies de transmission de cette professionnalité. Il nous est apparu alors que l'une des difficultés à laquelle nous étions confrontés, était celle de la formulation du problème sur lequel engager le travail d'analyse avec les professionnels. Notre proposition d'analyse suscitait des réactions contradictoires, sans doute à la hauteur des difficultés rencontrées par les professionnels.

Durant cette période, les arrêts maladie se font de plus en plus fréquents au sein de l'établissement, les conflits interpersonnels et le ressentiment se développent. Si tous semblent percevoir l'intérêt d'un travail d'analyse avec notre équipe, personne ne semble vraiment disposé à s'engager directement dans l'analyse. Certains disent qu'« ils sont cramés » pour signifier à quel point ils sont usés, fatigués et incapables d'agir. Comme si les ressources génériques venaient à manquer. Ils ont en effet à faire face à des jeunes dont les désordres psychiques sont de plus en plus complexes, dont les actes dépassent parfois de loin, par leur violence, la simple délinquance juvénile.

Il nous apparaît alors que les ressources dans lesquelles l'éducateur peut puiser pour faire face, durablement, ne sont pas à la hauteur de ses besoins et des prescriptions de l'institution. De fait, le travail au sein du CPI comme l'engagement dans le travail de recherche avec nous est toujours fragile, volatil, temporaire, à refaire. S'y ajoute un événement significatif. Dans la rencontre initiale entre des membres des services de recherche et de formation de la PJJ, les professionnels et nous-mêmes sur le projet d'étude, le contrat qui était conclu tenait à la connaissance, la valorisation et la transmission du métier d'éducateurs. Mais au moment de nos discussions avec les éducateurs pour mettre en place ces analyses, le décret sur la refonte des corps tombait comme un couperet : la PJJ, selon eux, considérait que l'éducateur devait travailler la nuit comme le jour, ce qui leur apparaissait comme une

sérieuse dévalorisation de leur métier, le renvoyant au gardiennage de mineurs délinquants endormis.

L'engagement que nous sollicitons alors, et qui les porte vers la vitalité du métier, doit se confronter à ces réalités : aux urgences des faits survenus le matin même ou dans la nuit, à la survenue d'une épidémie de gale diagnostiquée le matin même d'une réunion avec nous, aux annonces de refonte des corps dans leur institution qui les amènera à brève échéance à devoir travailler la nuit. En effet, tant les inattendus du travail quotidien (l'agression d'un éducateur par un jeune, une fugue, un conflit) que les transformations institutionnelles semblent détourner les éducateurs d'une opportunité de travail avec nous : le réel d'un côté et la déliaison institutionnelle de l'autre semblent conjurer leurs effets.

Alors que nous sommes sur le point de déclarer forfait, comprenant que les professionnels ont bien d'autres objets de préoccupations et d'occupations, deux éducateurs se déclarent disponibles pour réaliser des analyses d'activité avec nous. Deux autres avancent qu'ils *pourraient* suivre ce mouvement.

Le premier constat de cette phase est celui de *la fragilité du métier comme de notre intervention sur le terrain*. Plus encore, nous mettons en rapport ces deux fragilités qui se répondent dans la situation de l'intervention. Cette correspondance allait trouver à se renforcer, malgré nos efforts pour conduire les analyses, dans la suite de l'étude. Une fragilité consonne avec l'autre.

### **4.3.- La deuxième phase : une succession d'obstacles**

Alors que nous retenons le principe, avec nos commanditaires et sur leur demande, de tenter ces analyses difficilement envisagées et incertaines, nous avons eu d'importantes difficultés à réunir l'équipe éducative. La « crise » est alors très présente au sein de l'établissement. L'organisation de cette réunion prendra plusieurs mois. Plusieurs champs de questionnement seront ouverts à cette occasion, champs qui interrogent en retour le métier lui-même et ses possibilités de développement.

#### **4.3.1.- Filmer un travail incertain, s'exposer, fragiliser un peu plus son propre geste**

Durant cette phase, les questions méthodologiques se font plus aiguës, en particulier la question du statut du film d'activité. L'image et ses usages sont longuement débattus.

Le refus du film est souvent significatif : il interroge la menace réelle ou imaginaire que représentent les destinataires potentiels auxquels peut s'adresser ce film : soi-même, les collègues, la hiérarchie directe, l'institution, les intervenants, tant il est vrai, de toute façon, qu'aucun film ne peut rendre compte en lui-même des difficultés endogènes d'un métier. En d'autres termes, il interroge les rapports entre le métier et la diversité de ses destinataires institutionnels.

D'une manière générale, d'ailleurs, un film en lui-même ne « dit » jamais rien d'une activité. Le film est bien plus lacunaire qu'illustrateur. Et c'est bien pour cette raison que nous l'utilisons : le film ne parle pas seul et cet opiniâtre mutisme remplit une fonction essentielle au développement de l'analyse. Ce qui peut « dire quelque chose » d'une activité, c'est la construction dialogique qui l'accompagne : sa mise en récit dans le montage filmique construit, sa mise en controverse dans les dialogues entre professionnels. C'est sans doute d'ailleurs parce que le film ne saurait rendre compte de l'activité que les professionnels peuvent se saisir des détails qu'il donne à voir pour dire du travail ce qu'ils n'auraient pas dit sans cela. Et même pour se dire du travail ce qu'ils ne se disent jamais à eux-mêmes.

Nous avons réaffirmé notre engagement à ne pas diffuser les images sans le consentement de ceux qui y dévoilent leur activité. Dès lors, la possibilité de rendre compte, auprès de nos commanditaires, des questions de métier par les images des autoconfrontations croisées, souvent plus parlantes pour engager le dialogue dans une restitution, a été compromise. Au-delà, la possibilité envisagée au départ de faire de ces images un moyen de la formation des éducateurs est apparue très peu réalisable. Il nous a semblé pour notre part plus fécond de porter au dialogue cette question dans le collectif

d'éducateurs bien sûr, mais au-delà avec nos commanditaires et entre notre commanditaire et les professionnels afin de transformer un obstacle en moyen de poursuivre le travail en le déplaçant.

#### **4.3.2.- Une intervention « malgré » les professionnels ?**

Les séances d'analyses ont connu les mêmes difficultés que les autres moments de l'intervention. En effet, le CPI semblait vivre une nouvelle « crise », et les arrêts maladie des uns contraignaient les autres à une sur-activité entamant leur disponibilité à l'analyse du travail.

L'année entière fut une succession de « crises », impossibles à anticiper. Presque toutes nos tentatives pour tenir, malgré tout, le cadre de l'étude et sa poursuite, étaient vouées à l'échec : nos différents interlocuteurs du CPI ne parvenaient pas à se mettre d'accord sur la disponibilité des éducateurs pour organiser les autoconfrontations, et alors que nous arrivions à programmer une séance de travail, nous nous rendions au centre en vain, l'éducateur étant absent. L'équipe fonctionnant alors invariablement en sous-effectif, l'engagement des professionnels avec nous s'épuisait.

L'étude, son objet d'analyse et les buts poursuivis par nous, deviennent alors « anecdotiques » pour les éducateurs dans les tourments de la crise, l'effort exigé par les intervenants entre en concurrence avec les efforts exigés par la situation qui mène au renoncement. Un arrêt maladie silencieux peut aussi être un moyen de suspendre des questions du métier devenues indomptables. La désaffectation des questions de métier portées par le dispositif de notre équipe a pu même apparaître comme un moyen de retrouver un peu de sérénité personnelle. Mieux, cette désaffectation peut alors s'imposer comme une défense indispensable et le refus de l'analyse comme une issue à l'exaspération des affects professionnels. La dévitalisation du dispositif d'analyse peut s'avérer paradoxalement vitale.

#### **4.4.- L'amputation des analyses : un sous-développement de l'activité ?**

Notre méthode d'analyse s'appuie sur les mouvements de liaison, de déliaison et de re-liaison qu'offre la multiplication des contextes : en observation directe durant la première phase, puis au moment de la réalisation du film, ensuite au moment des autoconfrontations simples, puis des autoconfrontations croisées et enfin dans le travail de développement des analyses au sein du collectif élargi durant la troisième phase. Comme déjà énoncé, cette dernière s'est finalement réduite à une réunion de restitution à l'ensemble de l'équipe.

Dans un premier temps, l'observation n'a pas seulement pour finalité le recueil de données. L'un de ses enjeux est le glissement qu'il offre aux professionnels : étant observés, ils s'observent eux-mêmes. Un processus se met alors en place, susceptible de développer le dialogue intérieur sur l'activité : le rapport à soi-même dans son activité est médiatisé par la relation à l'autre, l'intervenant. Ces temps d'observations sont bien sûr aussi des temps d'échanges : nous donner des repères, construire ensemble les objets d'analyse à venir.

Filmer une situation de travail va permettre d'aller plus loin dans ce déplacement : en visionnant les images, d'abord en autoconfrontation simple, puis en autoconfrontation croisée, les éducateurs vont pouvoir, devoir expliquer l'activité visible, mais surtout vont devoir s'en expliquer et s'expliquer avec elle. Or, parce qu'en autoconfrontation simple, chaque éducateur s'adresse à un chercheur, puis en autoconfrontation croisée à un collègue et aux chercheurs, son discours va sensiblement se développer : l'objet peut être différent, les arguments de nature différente, l'interprétation élargie, etc. De cette manière, le mouvement de décontextualisation et de recontextualisation ouvre à l'éducateur un champ de possibles de l'activité à explorer.

Du côté des analystes du travail, l'attention portée aux différents destinataires des analyses (le collègue, les chercheurs, le directeur d'établissement, le centre de recherche et de formation, la PJJ, etc.) renseigne sur l'invisible de l'activité, les préoccupations, les empêchements. Autrement dit, la mise au jour du réel de l'activité singulière, toujours partielle, permet de mettre en discussion le métier :

son mouvement, son appropriation, les contributions individuelles et collectives à son développement, etc. De ce point de vue, les autoconfrontations simples et croisées n'ont pas le même statut, les premières étant le moyen des secondes. Et c'est par comparaison de ces contextes successifs que l'analyse prend du sens, au regard des contraintes et des ressources individuelles et collectives. Nous avons pu filmer chacun des quatre éducateurs volontaires, durant une heure, au moment du réveil des jeunes. Après de multiples tentatives, nous avons pu réaliser les autoconfrontations simples puis, péniblement, les autoconfrontations croisées. Ces autoconfrontations croisées, finalement réalisées, portent les stigmates des modalités dans lesquelles nous les avons conduites. La controverse n'est pas facile à tenir dans un métier fragile. D'autant que le métier est lui-même extrêmement chahuté et bousculé par les inattendus de l'activité quotidienne auxquels il peine à répondre. Dans un tel cadre et pour protéger cette fragilité, le dialogue entre les professionnels sur les gestes de métier tourne assez naturellement à un accord consensuel et sans controverse sur « le caractère très personnel » - et donc peu discutable – du métier.

## **5.- Au centre de l'intervention, la « crise » : crise de l'établissement, crise de l'intervention, crise du métier ?**

Lors de l'intervention, il nous est vite apparu que travailler en tant qu'éducateur en CPI pouvait s'avérer impossible dans certaines circonstances. Plus encore, les observations sur le terrain, nos échanges avec les professionnels et en comité de suivi de l'étude nous amènent aujourd'hui à repenser ce qui est « naturellement » désigné par la répétition du mot « crise ». Cette « crise » s'avère être, au fil de notre étude, une modalité récurrente de fonctionnement de ces établissements dans leur cadre institutionnel et organisationnel actuel, « crise » dont la nature, les causes et la fonction mériteraient d'être interrogées. Cette « crise » semble être partie prenante du « fonctionnement habituel » d'un établissement comme le CPI. Plus encore, cette crise récurrente et tacitement « acceptée » contribue sans doute à naturaliser et à « utiliser » l'instabilité de l'institution dans la gestion des épreuves professionnelles. Si la crise n'est pas surmontée, les professionnels quittent l'établissement et évitent ainsi de « se cramer », une nouvelle équipe éducative s'installe, de nouveaux jeunes sont accueillis, avec éventuellement un nouveau projet. Dans l'attente de la prochaine crise, surmontable ou non.

Concrètement, ce que nous avons pu en comprendre renvoie aux débordements des fonctionnements individuels et collectifs au sein d'un établissement, débordements dont les professionnels se saisissent comme autant d'indices du dysfonctionnement organisationnel et socio-psychologique de la structure : une vague d'absentéisme, l'agression d'un éducateur par un mineur délinquant, les conflits interpersonnels à répétition. Alors, chaque événement est interprété en référence à une nouvelle « crise » de l'établissement, qui à sa manière explique ou justifie les débordements, mais empêche aussi la prise en charge des questions du travail pour elles-mêmes. Ainsi, face à une vague d'absentéisme et alors que le diagnostic d'une « crise » est de nouveau posé par l'équipe, le directeur proposera de retravailler le projet de l'établissement. Quand la crise est trop forte, c'est la constitution même de l'équipe qui est mise en cause. Les mutations fusent, une nouvelle équipe se met en place dans l'établissement sur la base d'un nouveau projet éducatif.

L'origine d'une crise et son statut ne sont pas simples à identifier. Dans l'exemple de cet établissement, certains événements marquants peuvent peut-être permettre d'en désigner les contours. Les divers freins et suspensions que nous avons eus à connaître nous ramènent, d'une manière ou d'une autre, au sous-développement de *l'instance impersonnelle du métier* (la faible prescription institutionnelle et sa forte instabilité). Par exemple, après une demande de mutation déposée par le directeur, de nombreux éducateurs du CPI ont également déposé la leur. Une réponse de nature à interroger le statut du directeur. Il semble en effet que d'un établissement à l'autre, les règles les plus élémentaires peuvent profondément varier. Par exemple, *la porte d'un CPI est-elle ouverte ou fermée à clefs ?* Cette question, qui ne peut trouver de réponse commune délibérée, est renvoyée à l'initiative

des directeurs de ces établissements. Du directeur individuellement dépendent donc profondément les manières de travailler mises en œuvre par les éducateurs. Face au flou de la prescription institutionnelle sur les missions de ces établissements, et en réponse à *la fragilité transpersonnelle* du collectif de métier, le directeur, ses « façons de faire », son point de vue éducatif incarnent à lui seul *l'instance impersonnelle du métier*.

De même, la mise au point des référents théoriques et cliniques du travail éducatif semble aussi se trouver concentrée à l'endroit de cette fonction de direction, alors que l'on s'attendrait à la trouver du côté de l'instance transpersonnelle qui porte et construit l'histoire collective du métier lui-même. Sur ce point, un exemple est utile : *une des particularités du CPI et du directeur de la structure concernée ici est de donner une place importante à l'interprétation des situations éducatives* à partir des approches de la psychanalyse, susceptibles de rendre compte de l'origine sociopsychologique ou transgénérationnelle des difficultés des parents ou des jeunes. L'absence de référence théorique spécifique à l'action éducative en tant que telle, pour rendre compte et développer l'activité de travail des éducateurs constitue le point aveugle du travail des éducateurs. Dans ces conditions, l'interprétation psychanalytique systématique constitue souvent une « défense » protégeant les éducateurs qu'une manière d'agir : ces interprétations interviennent plus souvent comme des freins à l'action.

De fait, c'est le directeur de l'établissement qui en assume une très forte part, sans doute trop forte : il définit tant le champ de référence théorique de l'activité éducative que les règles de fonctionnement interne. Cette fusion et confusion de la fonction de direction de l'établissement et de l'instance impersonnelle est d'autant plus grande qu'elle se mesure au déficit chronique de *l'instance transpersonnelle*, fragile, qui cherche à se construire en opposition avec les faiblesses institutionnelles et malgré les crises. La « crise » est de fait celle qui expose *personnellement* chaque éducateur et l'invite à se protéger pour éviter « d'être cramé » : de ne plus savoir lire les situations, de ne plus pouvoir agir au plus juste, de ne plus pouvoir anticiper la violence et être en conséquence agressé par un jeune. Impersonnel et personnel se font face, immobilisés face au réel. La « crise » peut alors être regardée comme un discours « convenu » et même le « prêt à penser » de cette immobilisation. Elle est alors, comme discours entretenu et opérant, l'un des obstacles majeurs à la construction de la professionnalité des éducateurs, l'instrument psychologique de leur désarroi.

En cela, la crise nous semble étonnamment fonctionnelle : elle permet, dans le métier comme dans l'institution, d'échapper à l'ampleur des questions que l'activité quotidienne des éducateurs adresse tant au métier qu'à l'institution. Elle autorise l'installation dans un déni du réel. Insistons : dans l'approche vygotkienne qui est la nôtre, l'instrument psychologique relie ceux qui travaillent à l'objet de l'activité mais aussi aux autres hommes dans l'organisation. Cette fonction de liaison se réalise ici, pour une part importante, dans un discours répétitif sur la crise. Or cette liaison est une liaison « dangereuse », une déliaison même. Car elle protège artificiellement les professionnels d'un réel qui leur échappe. Ce discours défensif qui est une sorte de pacte dénégatif (Kaës, 1993), anesthésie l'action. Il joue comme une sorte d'organisateur de la passivité. On peut mesurer alors combien l'instrument psychologique de l'activité peut se retourner en instrument psychologique de passivité. Rien là d'impensable dans l'approche vygotkienne : au contraire, c'est la contribution que cette psychologie du développement possible ou empêché peut apporter à la psychopathologie du travail. L'atrophie de l'activité a aussi besoin d'instrument psychologique permettant d'accomplir les tâches fictives que s'imposent les professionnels. Avec Vygotski, on peut voir là des compensations factices (Vygotski, 1994) de l'activité contrariée, sources nouvelles de diminution du pouvoir d'agir.

## 6.- En conclusion : re-penser nos moyens d'action ?

Une mise en rapport de la commande initiale et des événements surgis durant l'intervention nous permet de mieux comprendre cette commande institutionnelle, et au-delà la condition des éducateurs dans cette institution. Notre analyse, restituée aux commanditaires, met en effet en rapport la cécité de l'institution sur son cœur de métier, le défaut d'élaboration endogène du métier d'éducateur au

plan transpersonnel et les moyens mis à disposition des professionnels par l'institution pour échapper à ces élaborations. Ainsi, les difficultés apparues dans la conduite de l'intervention ont eu une fonction de révélateur que la méthodologie de l'intervention se doit d'assumer. Les analyses que nous avons tentées de mettre en œuvre, au moyen des autoconfrontations croisées, supposaient l'existence d'un collectif susceptible de développer un dialogue professionnel et de le relayer à d'autres niveaux. En son absence, d'autres voies auraient sans doute pu être explorées.

On peut comprendre que les analyses réalisées n'aient pas pu servir, dans ce cadre, au développement du métier. C'est que, dans ces conditions, celui-ci se joue ailleurs. Une clinique de l'activité doit assumer ce type de déplacement de l'objet de l'intervention et se porter là où le développement du métier se trouve réellement « empêché ». Dans notre propre action aussi il y a « une vie de l'objet » (Engeström & Blackler, 2005). Car, comme nous l'écrivons plus haut, on ne peut pas prédire par où le développement va passer ni même où il va commencer ou s'arrêter. Dans notre exemple, il s'arrête sur des nœuds dans l'organisation et sur une dynamique institutionnelle sur laquelle nous ne sommes pas parvenus à agir. D'abord au plan de l'organisation, le développement bute sur des procédures impersonnelles et sur un instrument transpersonnel mal entretenu par le collectif de travail. Si, en effet, la mobilité professionnelle<sup>1</sup> (définie et développée par l'organisation, en cela *impersonnelle*) devient un moyen encouragé d'échapper au dialogue *interpersonnel* sur le travail réel et ses embûches, au motif d'une nécessité pour le professionnel de se protéger *personnellement*, c'est alors le développement de l'histoire *transpersonnelle* qui est en péril. Au-delà, cette histoire *transpersonnelle* se réduira d'autant plus à la mémoire nécrosée de stratégies défensives personnelles et collectives créées pour échapper aux questions non résolues du travail, plutôt que pour développer le métier et ainsi d'espérer y répondre.

Cette mobilité ne doit sûrement pas être supprimée pour autant : la mobilité possible devrait, au contraire, inciter l'institution à se mesurer mieux au réel afin que les éducateurs puissent lui faire face plutôt que de devoir lui tourner le dos.

Mais le développement bute ici aussi sur des dimensions institutionnelles. L'analyse du travail, telle que nous la concevons, peut contribuer à mettre au jour la place de l'institution ou de l'organisation du travail dans le développement du métier ou la réalisation quotidienne des activités. Mais elle ne peut, à elle seule, sortir un métier de l'impasse où le précipite le face-à-face déréalisant entre un sous-développement institutionnel et un sur-développement de défenses personnelles. Il y faut de l'initiative collective pour soigner *l'institution du métier* dans l'organisation du travail. C'est la leçon principale de cette intervention-là en clinique de l'activité. Nous n'avons pas voulu contourner les conflits de l'intervention elle-même. C'est en affrontant les contradictions de l'intervention que des possibilités nouvelles peuvent être créées tant pour le commanditaire que pour notre propre action : ceci est même au fondement même des horizons de développement de l'activité recherchés dans l'intervention. De fait, nous avons dû nous confronter aux nœuds du développement empêché du métier. Le travail de déliaison de ses nœuds et de rétablissement de la circulation de la vitalité du métier dans l'organisation s'est avéré impossible dans le cadre défini pour l'intervention : celui de l'activité des éducateurs au sein d'un établissement particulier. Nous pouvons faire une hypothèse ici, qui concerne le rapport de l'organisation à l'institution et à la manière dont cette dernière traite la conflictualité des rapports surgissant en son sein : les mutations massives pour répondre aux impossibilités du travail appartiennent aux dimensions instituées, et en quelque sorte font taire les mouvements potentiellement instituant venant des professionnels, des équipes, des jeunes et des établissements. En ce sens, il nous faut sans doute à présent pouvoir poser, comme il a été fait d'un point de vue pratique dans d'autres champs de la clinique du travail, « les accents méthodologiques » (Rhéaume, 2009) spécifiques de la clinique de l'activité pour mieux comprendre les moyens et les limites de notre action dans le champ institutionnel. En effet, si les filiations théoriques communes à la clinique du travail sont bien identifiées (Lhuillier, 2006), les possibilités ouvertes par les métho-

1. On entend par là les possibilités offertes aux professionnels de changer de postes ou de fonctions éventuellement par mutation.

dologies (Clot & Lhuilier, 2009) mériteraient un nouvel effort de dialogue. Par exemple, si l'objet de nos interventions concerne bien l'activité et ses développements, souvent dans un souci *second* de transformation de l'organisation du travail, nos moyens d'action dans les dynamiques institutionnelles restent pour une large part à expliciter.

Le commanditaire est maintenant en position de mieux comprendre la part qu'il prend à la situation. Un travail est maintenant possible autour du développement des choix organisationnels de la direction et de sa stratégie. De même, le collectif d'éducateurs se trouve questionné sur l'objet de son activité et sur le sous-développement de l'instrument que constitue le métier. Nous savons pour autant que cela ne suffira sans doute pas. Peut-on dire que nous avons sous-estimé le travail à conduire initialement avec la direction commanditaire de l'intervention ? C'est possible. Ou peut-être, avec notre méthodologie et nos méthodes, sommes-nous moins préparés à affronter des questions plus institutionnelles qu'organisationnelles, surtout quand les unes contribuent à éteindre les autres et à entraver une restauration de la fonction psychologique du collectif. Les questions du travail convoquent sans cesse, dans le détail des façons de faire des professionnels, des « ailleurs » plus ou moins lointains qui contribuent à faire de la question du travail une question à géométrie variable.

#### RÉFÉRENCES

- Béguin, P. (2007). Dialogisme et conception des systèmes de travail. In Y. Clot, & K. Kostulski (Eds.), *Dialogue, activité, développement, Psychologie de l'interaction*, 23-24, 169-199.
- Clot, Y. (1999). *La fonction psychologique du travail*. Paris: P.U.F.
- Clot, Y. (2008). *Travail et pouvoir d'agir*. Paris: P.U.F.
- Clot, Y. (2009). Clinic of activity: the dialogue as instrument. In A. Sannino, H. Daniels, & K. Gutierrez (Eds.), *Learning and Expanding with Activity Theory*. London: Sage.
- Clot, Y. & Faïta, D. (2000). Genres et styles en analyses du travail: concepts et méthodes. *Travailler*, 4, 7-43.
- Clot, Y., Fernandez, G., & Carles, L. (2002). Crossed self-confrontation in the "Clinic of activity". In S. Bagnara, S. Pozzi, A. Rizzo, & P. Wright (Eds.), *Proceedings of the 11th european conference on cognitive ergonomics, ECCE 11* (pp. 13-18). Italy: Istituto di Science e Technologie Della Cognizione.
- Clot, Y., & Lhuilier, D. (Eds.) (2009). *Agir en clinique du travail*. Toulouse: Erès.
- Daniellou, F. (2004). Dans la lignée des modèles opérants. In J. Duraffourg, & B. Vuillon, B. (Eds.), *Alain Wisner et les tâches du présent. La bataille du travail réel* (pp. 95-98). Toulouse: Octarès.
- Engeström, Y. (2005). Development, movement and agency: breaking away into mycorrhizae activities. Paper presented at the *International Symposium Artefacts and Collectives: Situated Action and Activity Theory* (ARTCO), Lyon, July 4-6, 2005. <http://sites.univ-lyon2.fr/artco/home.html>
- Engeström, Y. (2006). Activity theory and expansive design. In S. Bagnara & G. Crampton-Smith (Eds.), *Theories and practice of interaction design* (pp. 3-24). Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Engeström, Y., & Blackler F. (2005). On the life of the object. *Organisation*, 12(3), 307-330.
- Kaës, R. (1993). *Le Groupe et le sujet du groupe*. Paris: Dunod.
- Kostulski, K. (2009). L'activité du Procureur de la République: une analyse psychologique du métier pour en développer les possibles. *Les Cahiers de la Justice*, n°4, Ecole Nationale de la Magistrature, Dalloz.
- Kostulski, K. (2011). Development of Activity through Reflection: The case of the public prosecutor's *lapsus linguae*. In D. Nicolini, & O. Eikeland (Eds.), *Changing practices through reflection. approaches and issues*, *Journal of Organisation and Change Management* (sous presse).
- Kostulski, K., & Clot, Y. (2007). Interaction et migration fonctionnelle: un développement en autoconfrontation croisée. In Y. Clot, & K. Kostulski, *Dialogue, activité, développement, Psychologie de l'interaction*, 23-24, 73-109.



- Kostulski, K., Litim, M., & Plateau, S. (2008). *Ressources et obstacles de l'activité des éducateurs en Centre de Placement Immédiat*. Rapport intermédiaire d'analyse de l'activité des éducateurs, Recherche sur la formation et l'activité des éducateurs de la Protection Judiciaire de la Jeunesse.
- Lave, J. (1988). *Cognition in Practice*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Leontiev, A. N. (1958). Réflexes conditionnés, apprentissage et conscience. In *Le conditionnement et l'apprentissage, Symposium de l'Association de psychologie scientifique de langue française* (pp. 169-188). Paris: PUF.
- Léontiev, A. N. (1984). *Activité, conscience, personnalité*. Moscou: Edition du Progrès.
- Lhuilier, D. (2006). *Cliniques du travail*. Toulouse: Erès.
- Litim, M., & Kostulski, K. (2008). Thwarted activity in geriatric care: the uncertain development of a profession. *European Review of Applied Psychology*, 58(4), 215-225.
- Lourau, R. (1970). *L'analyse institutionnelle*. Paris: Les éditions de minuit.
- Rabardel, P. (1995). *Les hommes et les technologies. Approche cognitive des instruments contemporains*. Paris: Armand Colin.
- Rhéaume, J. (2009). La démarche clinique en psychodynamique du travail, en psychosociologie et sociologie clinique du travail. In Y. Clot & D. Lhuilier (Eds.), *Agir en Clinique du Travail* (pp 169-183). Toulouse: Erès.
- Roger, J.L. (2007). *Refaire son métier. Essai de clinique de l'activité*. Toulouse: Erès.
- Sannino, A. (2008). From talk to action: Experiencing interlocution in developmental interventions. *Mind, Culture, and Activity*, 15, 3.
- Virkkunen, J. (2005). Developmental intervention in work activities-an activity theoretical interpretation. In T. Kontinen (Ed.), *Development intervention. Actor and activity perspectives* (pp. 37-66). Helsinki: Center for Activity Theory and developmental Work Research and Institute for Development studies.
- Vygotski, L. (1924/2005). *La psychologie de l'art* (trad. F. Sève). Paris: La Dispute.
- Vygotski, L. (1925/ 2003). La conscience comme problème de la psychologie du comportement. In: L. Vygotski, *Conscience, inconscient, émotions*, Paris: La Dispute.
- Vygotsky, L. (1926/1999). *La signification historique de la crise en psychologie*. (Barras & Barberies, Trad). Lausanne et Paris: Delachaux et Niestlé.
- Vygotsky L. (1931/1978). *Mind in society: the development of higher psychological processes*. Cambridge: Harvard University Press.
- Vygotsky, L. (1931/1994). *Défectologie et déficience mentale*. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.
- Vygotsky, L. (1933/1998). *Théorie des émotions. Étude historico-psychologique*. Paris: l'Harmattan.
- Vygotski, L. (1934/1997). *Pensée et Langage*. (F. Sève, Trad.). 3ème édition. Paris: La Dispute.
- Vygotsky, L. (1934/1985). La méthode instrumentale en psychologie. In B. Schneuwly, & J.P. Bronckart (Eds.), *Vygotsky aujourd'hui*. Lausanne: Delachaux & Niestlé.

#### RÉSUMÉ

L'objet de cet article est de mettre en évidence les moyens, toujours incertains, de l'action en clinique de l'activité, dans une intervention commanditée par la Protection Judiciaire de la Jeunesse (PJJ) sur la professionnalité des éducateurs en milieu semi-fermé. Après un exposé de la commande, de ses objets et de la méthodologie que nous avons déployée, nous reviendrons sur le cours de l'intervention afin de montrer comment l'action du clinicien de l'activité tente de mettre en mouvement les obstacles institutionnels qui inhibent le développement d'un métier. C'est ainsi les objets et l'horizon de l'intervention que nous interrogeons, mais aussi l'interprétation de nos propres empêchements en référence à la position de l'institution et à la commande qu'elle nous adresse.

MOTS CLÉS

Intervention, clinique de l'activité, métier, éducateurs

RÉFÉRENCEMENT

Kostulski, K., Clot, Y., Litim, M., & Plateau, S. L'horizon incertain de la transformation en clinique de l'activité : une intervention dans le champ de l'éducation surveillée. *Activités*, 8(1), pp. 129-145, <http://www.activites.org/v8n1/v8n1.pdf>

Article soumis le 26 mars 2010, accepté le 6 mars 2011

## Analyse d'ouvrage par Jacques Leplat

**Yvon, F. & Saussez, F. (Eds.) (2010). *Analyser l'activité enseignante. Des outils méthodologiques et théoriques pour l'intervention et la formation.* Laval (Canada): Les Presses de l'Université Laval.**

Le titre de cet ouvrage collectif en cerne bien le champ, lequel est explicité dans l'introduction qui déclare que sa visée générale « est de proposer en effet des pistes concrètes pour utiliser des concepts et des méthodologies propres au domaine de l'ergonomie dans la démarche de recherche, de formation et d'intervention concernant l'activité enseignante » (p. 3). Ses deux coordinateurs sont des professeurs d'université au Canada, l'un, Yvon, à Montréal, l'autre, Saussez, à Sherbrooke. Tous les deux ont une large connaissance du milieu enseignant scolaire et professionnel, et leurs recherches ont contribué à montrer par leurs nombreuses études et publications l'intérêt de l'analyse de l'activité. On comprendra mieux le caractère de cet ouvrage en indiquant ses différentes sources : 1) un séminaire de recherche sur la formation et la profession enseignante (la première partie de l'ouvrage est constituée par la contribution des experts participants) ; 2) une exploration critique de la littérature sur les théories et méthodologies relatives au thème de l'activité enseignante ; 3) des études qui ont commencé à être réalisées sur le terrain.

Les 11 chapitres de l'ouvrage sont répartis en trois parties suivies d'une conclusion générale. Comme on vient de le voir, chacune a un thème et un style différent : on donnera un bref aperçu de ces différents chapitres.

### **I° Partie : Analyser l'activité enseignante**

Une introduction présente l'ergonomie et des traits originaux de l'analyse ergonomique de l'activité enseignante : le recours direct à l'activité en situation de travail, l'implication du travailleur concerné, l'exploitation de l'analyse en vue de la conception et de la transformation des conditions de travail. « Chacun des programmes de recherche abordés dans la première partie de cet ouvrage reprend une part de l'héritage ergonomique » (p.14). Les chapitres de cette partie sont faits de l'exposé d'un programme de recherche.

**Chapitre 1. Analyse du travail de formation ; un programme de recherche empirique et technologique portant sur la signification de l'activité des enseignants.** (M. Durand, L. Ria & P. Veyrunes). Le programme présenté vise à « comprendre le travail des enseignants et à concevoir des formations qui lui soient propres. Il s'inspire très directement de la théorie du cours d'action développée par Theureau. Après avoir dégagé les éléments essentiels retenus pour particulariser ce cadre de recherche, les auteurs en donnent des illustrations en milieu scolaire : - pour l'enseignement collectif de la lecture avec le passage de l'analyse de l'activité en classe à la conception du contenu et de dispositifs de formation ; - pour la formation des formateurs à partir de l'analyse de l'activité des enseignants novices.

**Chapitre 2. Développer l'activité des enseignants pour comprendre et transformer leur travail : un cadre théorique et méthodologique.** (D. Faïta & F. Saujat). Ce cadre s'inspire de la clinique de l'activité développée par Y. Clot en même temps qu'il est influencé par l'ergonomie. Les auteurs soulignent la distinction à faire entre le travail d'enseignement et l'enseignement comme travail, ce qui les amène à développer un cadre méthodologique pour intervenir en milieu de travail enseignant. Les protocoles recueillis dans une situation d'intervention illustrent l'exploitation d'une méthode d'auto-confrontation et témoignent de l'intérêt de celle-ci. Des réflexions sur ces premières recherches, les auteurs tirent un certain nombre de recommandations pour des recherches ultérieures, en particulier

la nécessité d'être attentif à l'information du collectif pour aider celui-ci à améliorer son activité en fonction des savoirs nouveaux.

**Chapitre 3. Analyser le travail verbal des enseignants en classe: mise à l'épreuve de deux cadres d'analyse** (F. Yvon & F. Saussez). L'activité de l'enseignant étant pour une partie plus ou moins importante de nature verbale, ces deux auteurs se proposent d'étudier systématiquement les échanges verbaux dans la classe même où ils se produisent. À cette fin, ils font appel à deux cadres d'analyse, la logique interlocutoire et « l'approche dialogique » dont ils exposent préalablement les principes. Le même enregistrement des échanges verbaux saisis dans une classe de philosophie est analysé avec chacun des cadres de référence ce qui permet de dégager, comparativement, les traits caractéristiques et les limites de chacun d'eux. Le premier, celui de la logique interlocutoire, met l'accent sur les échanges entre deux acteurs. Le second, de l'analyse dialogique, fait ressortir les transformations entraînées par l'échange. L'emploi conjoint des deux cadres enrichit l'analyse langagière en même temps que celle de l'activité.

## II° Partie : Des cadres théoriques pour analyser l'activité

La présentation de ces cadres théoriques qui sont évoqués dans les différents chapitres de l'ouvrage se fait en deux étapes. La première, concise, figure dans la présente introduction et retient quatre grands courants autour de leur promoteur essentiel: *l'action située* (Suchman), la *cognition située* (Lave), la *cognition distribuée* (Hutchins) et la *théorie historico-culturelle* (Engeström). La seconde est plus développée dans les quatre chapitres de cette partie, rédigés chacun par un auteur différent. Ces chapitres reprennent chacun, de manière indépendante, une perspective théorique qui s'est montrée particulièrement bien adaptée aux recherches en cours sur l'activité enseignante. Il ne sera retenu ici que les titres et les auteurs de ces communications. On peut regretter qu'il ne soit pas fait mention du courant de recherche qui s'est développé autour de la didactique professionnelle, notamment avec les travaux de Vergnaud et de Pastré avec la théorie de la conceptualisation.

**Chapitre 4. Le cadre sémiologique du cours d'action : des outils théoriques et méthodologiques pour l'analyse de l'activité enseignante** (A. Viau-Guay)

**Chapitre 5. Sources et concepts de la clinique de l'activité** (F. Yvon)

**Chapitre 6. Leontiev, source de la psychologie ergonomique** (L. Chaiguerova)

**Chapitre 7. Le dialogisme bakhtinien, une boîte à outils intellectuels pour comprendre l'activité quotidienne** (F. Saussez)

## III° partie : Elaboration et marges de l'analyse de l'activité en formation

« Dans cette dernière partie de l'ouvrage, on cherche à montrer comment les pratiques de formation peuvent s'alimenter au moyen de l'analyse du travail » (p. 207). Le texte introductif, lui, se limite « à l'analyse des pratiques comme outil de formation professionnelle » (p. 207). Il essaie de distinguer et d'articuler les concepts de travail, activité et pratique, mais d'une manière qui est (selon nous) discutable. Par exemple, nous ne souscrivons pas à la déclaration suivante: « la référence à l'observation pourrait donc être considérée comme le point de partage entre une analyse de l'activité et une analyse des pratiques » (p. 211). La définition de ces termes mériterait d'être poursuivie pour donner plus de cohérence aux travaux qui les prennent pour base. La fin de ce préalable introduit bien les chapitres suivants qui ont été rédigés par des chercheurs québécois en science de l'éducation « désireux de mettre en perspective leurs travaux au regard d'une entrée par l'activité » (p. 4).

Les textes de ces chapitres peuvent être conçus comme exprimant la mise en œuvre des modèles et théories proposés dans la partie précédente. Là encore, on ne peut que se proposer d'indiquer le thème des études.

**Chapitre 8. Mise en récit collective de cas d'élèves: un outil pour la transformation de la pers-**

**pective des enseignants** (N. Nunez Rojas).

**Chapitre 9. Une adaptation de l'approche de Fenstermacher pour explorer la communication du savoir d'expérience** (E. Correa Molina & C. Gervais).

**Chapitre 10. Intégration de deux méthodes d'analyse des pratiques proposées à des directions d'établissement comme dispositifs de codéveloppement professionnel** (R. Garon, R. Boudreault & M. Leroux).

**Chapitre 11. L'instruction au sosie : une technique pour accéder à la réflexion des enseignants et la développer** (M. Leroux).

## Conclusion

La conclusion de l'ouvrage a été confiée à un sociologue « qui s'intéresse aux politiques éducatives et à leurs effets sur le travail enseignant », intérêt qui l'a amené à explorer l'analyse de l'activité (p. 285). Dans sa contribution, il veut « tenter d'intégrer les effets d'autres disciplines et d'autres horizons, car plus l'échelle de contexte se rapproche du sujet de son activité, plus d'autres disciplines que la sociologie doivent être mises à contribution » (p. 286). Le regard qu'il apporte sur le thème du livre et sur les contributions des différents chapitres est très instructif : on en retiendra quelques aspects majeurs : - une réflexion sur le travail et le sujet ; - l'idée que l'étude du travail est abordable par trois types d'entrées : 1) l'entrée par le haut qui « cherche à cerner les forces macrosociales » qui déterminent les conditions ou contraintes de travail (sociales, organisationnelles, techniques) ; 2) « une échelle intermédiaire de contexte : l'organisation du travail, le travail interactif et ses dilemmes, les épreuves du travail et le sujet médiateur » (p. 298). Les recherches à ce niveau font apparaître une « place significative laissée à l'incertitude et à l'indétermination » (p. 306) ; 3) l'entrée par le bas, « par l'activité ou le travail en train de se faire et le sujet agissant » (p. 308). C'est cette perspective qui a été favorisée dans les chapitres du livre. L'auteur fait un bilan critique des recherches à ces différents niveaux en évaluant leurs « forces et faiblesses » et il insiste sur leur nécessaire coordination.

Ce « tour d'horizon partiel et relatif », pour employer l'expression de l'auteur, mais assorti de commentaires détaillés, présente un cadre général utile pour situer et articuler les recherches de ce domaine en marquant bien les problèmes et difficultés à surmonter.

À travers la variété de ses contributions, cet ouvrage montre bien l'intérêt d'aborder la situation d'enseignement sous l'angle de l'activité. Ce choix est d'autant plus enrichissant qu'il est articulé avec d'autres types d'analyses et des analyses du même type dans d'autres domaines. Cet ouvrage a le mérite de proposer plusieurs perspectives théoriques pour traiter de l'activité enseignante, et de montrer les avantages de cette ouverture. Chaque théorie fait apparaître des traits de la situation étudiée, mais aucune ne peut en épuiser seule la richesse. La confrontation des points de vue suggérée dans ce livre peut enrichir chaque théorie et en cerner les limites.

Ce livre peut intéresser des publics variés, notamment ceux qui ont affaire à la formation, en particulier des ergonomes et des psychologues du travail. Il devrait être apprécié des étudiants de ces disciplines qui y trouveront notamment de bons exposés des perspectives théoriques couramment exploitées (II<sup>o</sup> partie), des exemples de la mise en œuvre de ces dernières (III<sup>o</sup> partie), ainsi que de bonnes bibliographies.

Novembre 2010

## Analyse d'ouvrage par Yves Clot

**Patrick Bellenchombre, Rémi Canino, Nicolas Frize, Dominique Lhuillier (2009). *Le travail incarcéré. Vues de prison*. Paris: Éditions Syllepse.**

Il y a des livres écrits à plusieurs mains qui se justifient pleinement, au-delà des habitudes. *Le travail incarcéré*, consacré au travail en prison, est de ceux-là. Dominique Lhuillier, Patrick Bellenchombre, Rémi Canino et Nicolas Frize, les quatre auteurs, sont très loin d'exercer les mêmes activités. Professeur (e) au CNAM, D. Lhuillier nous a habitués aux textes d'une chercheuse de référence dans le domaine de la clinique du travail, P. Bellenchombre, lui, connaît la prison de l'intérieur. Incarcéré, au sens propre, il transforme ici sa condition sociale en instrument d'analyse. R. Canino fait partie de ces psychologues praticiens dont l'expérience considérable pèse lourd dans le champ pénitentiaire. N. Frize, compositeur connu pour son exigence en matière de création musicale soutient depuis longtemps une expérience du travail, instituée en prison pour des détenus. À quatre, en multipliant justement le point de vue par quatre, ils nous offrent une analyse du travail en prison, de ses limites et de ses possibilités, qui est comme une loupe pour le travail en général. La prison est ici un analyseur du travail humain. Ne serait-ce que pour cette raison – on ne trouvera dans ce texte aucune facilité « ethnographique » – ce livre précis est à lire et à méditer.

L'ouvrage commence, sous la plume de P. Bellenchombre, par un retour sur l'histoire des rapports entre le travail et la prison en questionnant les héritages du problème. D. Lhuillier traite ensuite du destin des fonctions sociales et psychologiques du travail au sein même du désœuvrement carcéral lorsque le travail pénal risque de basculer dans l'imposture d'une contrefaçon de l'activité professionnelle. L'examen des paradoxes du droit du travail en prison réalisé à nouveau par P. Bellenchombre surprendra le lecteur peu habitué à cet univers juridique bien particulier. Le livre se poursuit, sous la plume de N. Frize, en revenant sur l'expérience de restauration des fonctions du travail quand on associe, dans un monde aussi paradoxal que celui-là, activités professionnelles, formation, création et développement culturel. Et il revient à R. Canino d'examiner à quelles conditions précises le travail peut se révéler thérapeutique quand l'activité déplace les résistances psychiques les plus singulières. Pour autant, l'ouvrage ne serait pas ce qu'il est s'il n'était « tissé » par des entretiens avec des personnes incarcérées. Le lecteur partage l'expérience de leur travail hors comme derrière les murs. Ce sont ces entretiens, que les auteurs ont su intercaler entre leurs textes propres, qui sont finalement le fil rouge du livre.

S'il fallait résumer le propos du livre on pourrait sans doute le faire en indiquant qu'il est tout entier tourné contre « l'exotisme carcéral ». Le sort du travail en prison se joue en dehors de la prison, dans la société et, à l'inverse, la prison grossit le trait de ce qu'est devenu le travail à l'extérieur : « l'empêchement de l'activité est aussi fondamentalement privation du pouvoir de l'action, en prison comme au dehors » (p. 152). Encore faut-il ne pas confondre l'activité humaine avec les vertus anesthésiques de l'habitude que cultive la rhétorique de la soumission. Prétendre que s'habituer aux contraintes du travail en prison est la meilleure manière d'éviter la récidive conduit à faire du travail une punition. La soumission factice peut bien déboucher sur la récompense d'une mesure de libération conditionnelle mais à quel prix ? « Quelle ineptie de prétendre qu'on est actif seulement parce qu'on a pris l'habitude ! » (p. 103). Détacher réellement le travail de la peine c'est au contraire admettre le détenu comme sujet de droit.

Si, au contraire, le travail répétitif est d'abord au service de la stricte adaptation carcérale, un privilège offert en contrepartie d'une conduite soumise et silencieuse, il constitue un simple instrument

de contrôle sans devenir possible dans la vie des sujets. Et ce, même lorsqu'il bascule dans cette « économie de la débrouille » qui s'épanouit dans le monde carcéral pour lutter contre la paupérisation. À l'inverse, fabriquer des objets visibles et utiles au-dehors, renouer ainsi le lien au monde en restaurant la dignité d'une interlocution permet de ne pas être totalement absorbé dans la machine pénitentiaire. Le travail est alors un trait d'union entre le dedans et le dehors, préparant la sortie par une « reliance » à la chaîne « transpersonnelle » du dehors : « le métier, entendu comme mémoire et référentiel collectif est un formidable "passe muraille" » (p. 67). À travers lui, c'est la société civile qui pénètre la prison si la suradaptation ne « casse » pas l'individu dans sa sensibilité, ses capacités à se prendre en charge maintenant pour une hypothétique réinsertion. À défaut, la sortie peut tout simplement « faire peur ».

Les auteurs ne sont d'ailleurs pas naïfs. Ils montrent combien l'assujettissement peut prendre un sens chez les détenus eux-mêmes qui peuvent « transformer le corps en machine par des comportements quasi mécanisés » (p. 134). L'activisme vise alors l'épuisement volontaire qui permet de ne pas penser. En conséquence, l'adaptation à la routine carcérale « produit une paralysie psychique qui entre dans le cadre de la psychopathologie » (p. 134). L'expérience montre que la mobilisation du corps subjectif dans un dialogue tonique avec la matière travaillée et parlée avec d'autres est le point de départ possible d'une redynamisation affective. Mais c'est alors le contraire d'un exutoire à l'excitation, d'une décharge ou d'un châtiment. Au total, la conclusion est nette : la main-d'œuvre carcérale est bien « carencée » mais d'abord du côté des conditions d'une réhabilitation du travail comme activité humaine à part entière. La discrimination sociale d'une situation handicapante finit par naturaliser les comportements en les fixant dans la répétition.

Au fond, la question sur laquelle nous restons à la lecture de cet ouvrage qu'on conseillera à tout analyste du travail débutant ou confirmé est la suivante : que peut-on attendre d'une activité professionnelle structurante ? Il faut bien convenir qu'elle dépasse la vie carcérale ici analysée. C'est la question du travail humain tout court. Ce livre, rare aussi bien par sa conception que par ses conclusions, montre que la prison n'est qu'un détour pour qui cherche authentiquement la réponse aux « incarcérations » ordinaires de l'activité. Un détour où, paradoxalement, on peut apprendre quelque chose de l'enfermement.

Janvier 2011.

## Analyse d'ouvrage par Jacques Leplat

**Adé, D., & De Saint-Georges, I. (Eds.) (2010). *Les objets dans la formation. Usages, rôles et significations*. Toulouse: Octarès.**

Comme le précisent ses deux coordinateurs, « cet ouvrage est le produit du travail d'un réseau d'enseignants-chercheurs localisés dans des institutions suisses et françaises partageant un projet commun: celui de mieux comprendre les activités de formation et en particulier, la part des objets en formation » (p. 10). La partie introductive du livre comporte deux textes qui visent à en expliciter l'objectif et le cadre. Le premier, rédigé par les deux coordinateurs, s'intitule: « *Agir avec des objets: penser la part des objets et de l'environnement matériel dans les situations de formation.* » Les coordinateurs y précisent que leur ouvrage « se donne pour focale d'explorer d'une part, le rôle, le statut et la signification des objets mobilisés dans des situations de formation et d'apprentissage variées et, d'autre part, de mettre en évidence les enjeux ou les obstacles que représente l'environnement matériel dans les processus de formation » (p. 3). Ils notent ensuite la difficulté de définir la notion d'objet et constatent l'hétérogénéité importante des définitions ou acceptions qui en seront données dans les contributions qui suivront, ce qui conduit à « considérer son analyse <de l'objet> comme une porte d'entrée privilégiée pour aborder autre chose: ici, des questions de formation » (p. 5). Celles-ci donnent lieu à des développements sur les thèmes des « objets dans les approches situées de l'apprentissage » et des « objets dans le champ de la didactique professionnelle. » Il en résulte ce souhait que l'ouvrage « contribue à développer les recherches empiriques nécessaires à une meilleure connaissance concernant ces rôles et fonctions des objets » (p. 8). Finalement, les coordinateurs visent à défendre « une approche située et instrumentée de l'apprentissage fondée sur des situations de formation variées » (id.). La dernière partie de l'introduction est consacrée à la présentation du contenu de l'ouvrage et revient sur ses orientations théoriques et méthodologiques.

Le second texte de l'introduction écrit par Blandin est consacré à « *l'objet dans les sciences humaines et sociales: tentative d'état des lieux* ». Il expose les conceptions de l'objet dans différentes disciplines: philosophie, anthropologie, technologie, sociologie, psychologie cognitive, psychanalyse, sémiologie. De cet examen, il est conclu que « la problématique de cet ouvrage peut donc se traduire ainsi: *comment les objets matériels interviennent-ils dans la construction de la réalité ou sa remise en jeu dans des situations construites à cet effet?* » des réponses apportées, retenons quelques hypothèses directrices: « l'objet est un médiateur dans la relation du sujet au monde », « les objets matérialisent des processus mentaux extériorisés dans l'espace extracorporel », d'où la conséquence que « l'environnement matériel en général et les objets qu'il contient constituent un prolongement du corps et une partie de la mémoire des sujets et des groupes qui y vivent » (p. 44).

Les neuf chapitres du livre rapportant des recherches personnelles sont regroupés en trois parties et sont présentés en détail par les coordinateurs à la fin de leur partie introductive (p. 16-20). Il est dommage que ceux-ci se soient dispensés de justifier ce découpage. Comme il ne peut être question ici de commenter chaque chapitre, nous nous contenterons de présenter le sommaire de ces parties, ce qui permettra d'identifier les auteurs des chapitres et le sujet qu'ils ont traité.

### **Première partie - La construction située et dynamique des significations de l'objet**

- Production des objets et construction des compétences en formation professionnelle initiale: une approche interactionnelle (*Laurent Filliettaz*)
- Les objets comme médiateurs dans l'activité professionnelle des enseignants débutants d'Éducation physique et sportive (*David Adé*)



- De l'usage des objets professionnels aux « objets » de formation. Le cas de la réalisation d'un pansement par une infirmière en chirurgie digestive et son exploitation dans une formation de cadres de santé (*Isabelle Fristalon*)

### **Deuxième partie - Le rôle des objets dans l'articulation entre activités individuelles et collectives**

- Le « tableau noir » dans l'activité en classe. Un exemple de la lecture orale et collective à l'école primaire (*Philippe Veyrunes*)  
Dispositifs de co-observation et configurations d'activités en Éducation physique et sportive (*Jacques Saury, Benoît Htiet, Cécile Rossard et Carole Sève*)
- Le rôle des objets dans l'articulation d'activités publiques et masquées participant à la viabilité d'une situation d'enseignement : une étude en gymnastique scolaire (*Nathalie Cal-Petitfaux et Olivier Vors*)

### **Troisième partie - Les transformations conjointes des individus, des objets et des environnements de formation**

- Usage des objets et transformation des compétences en formation professionnelle initiale : une trajectoire de « mise en objet » dans l'atelier d'assemblage des matériaux (*Ingrid de Saint-Georges*)
- Les objets et les hommes dans l'apprentissage en situation de travail : éthos du respect de l'objet et processus de concrétisation (*Kim Stroumza et Annie Goudeaux*)
- Les artefacts dans la conception d'environnements de formation : analyse de l'activité de trois étudiants dans un Centre de Ressource de Langues (*Myriam Meuwly-Bonte et Fabrice Roublot*)

Un texte conclusif de Brassac, sollicité par les coordinateurs, intitulé « Le triptyque 'formant- objet-apprenant' » termine le livre. Il situe ce dernier par rapport au mouvement « qui fait glisser les sciences de l'éducation dans les sciences et techniques de la formation », et il exprime la conception par l'auteur du triptyque proposé. Cette conception l'amène à critiquer les visions cognitivistes et managériales de la formation et à considérer le couple « formation – apprenant » dans une vision dite « praxéologique » qui met l'accent sur le fait que la situation de formation est le fruit d'une co-construction conjointe de la part de ceux qui y sont impliqués. Le formateur ne fait pas que déverser son savoir chez celui qu'il forme, mais ils modèlent leur action en s'adaptant réciproquement en référence à l'objet en jeu. D'où cette conclusion : « ... toute situation de formation est de part en part interactionnelle et est engendrée par des processus de modelage de formes à la fois langagiers, corporels et artefactuels. La construction des savoirs y est le fait du formant et de l'apprenant dans une activité radicalement conjointe et inscrite dans un monde d'objets concrets : on dira que la circulation des cognitions y est distribuée (sur les entités cognitives) et située (ancrée dans la rationalité) ; on en conclut que le rôle des dispositifs techniques y est central » (p. 259), l'objet ayant ici le même statut que le dispositif technique. Ainsi, la référence à l'objet qui caractérise les textes du livre ouvre la situation de formation et donne les moyens de « décrire, à fin de compréhension et de modélisation, la dynamique de construction de savoirs advenant inévitablement dans toute situation de formation » (p. 261).

Ce compte-rendu descriptif du livre devrait montrer qu'à travers le rôle des objets, il aborde des problèmes importants liés à la formation et qu'il les traite avec une méthodologie sérieuse dans des conditions et des perspectives variées. Les auteurs ont le souci de concevoir leur contribution en référence à des situations de terrain analysées de manière soigneuse et détaillée qui permet de les juger « sur pièces ». Les ergonomes et formateurs apprécieront, en particulier, d'excellentes analyses de l'activité qui ont une valeur exemplaire. On appréciera aussi le souci d'une réflexion théorique qui accompagne chaque étude. Les références bibliographiques qui accompagnent chaque chapitre sont généralement abondantes, mais exploitées parfois de manière très allusive.

Ces qualités de l'ouvrage reconnues, nous voudrions maintenant formuler quelques regrets et re-

marques critiques. La principale concerne la conception du livre auquel semble manquer un thème précis qui cerne le domaine de recherche et permette de le structurer. Le titre de l'ouvrage est trop général : toute formation comporte des objets et à ce titre pourrait faire partie de l'ouvrage... Qu'est-ce qui est essentiel : la formation, les objets ou l'articulation des deux ? Cette absence de thématique précise conduit à rassembler des contributions très diverses, individuellement intéressantes, mais dont on voit mal le gain obtenu en les rassemblant. L'introduction d'une cinquantaine de pages illustre bien ce défaut. Elle manque d'une certaine cohérence. Le titre trop général engage à parler de tout un peu mais n'oriente pas vers une organisation claire. En témoigne, entre autre, le fait que la division en trois parties n'est pas commentée, ni justifiée dans cette partie introductive.

Malgré leur abondance, les bibliographies comportent certains manques concernant des textes directement en rapport avec le sujet : on en signalera deux à titre d'exemples. Le premier concerne le livre de Moles (1972)<sup>1</sup>, ancien, mais plein d'aperçus originaux. Le second a trait à l'absence quasi complète de toute référence issue de la littérature ergonomique, en particulier à ceux relatifs à l'ergonomie scolaire.

Ces remarques critiques n'enlèvent rien à l'intérêt de cet ouvrage qui devrait retenir, en particulier, l'attention des chercheurs et praticiens dans les domaines de la formation et de l'ergonomie. Ils apprécieront notamment la grande qualité de certaines des études de cas rapportées dans ces chapitres et aussi l'exposé des perspectives théoriques qui les accompagnent.

Octobre 2010

---

1. Moles, A. (1972). *Théorie des objets*. Paris: Editions universitaires.

## Analyse d'ouvrage

par Regis Ouvrier-Bonnaz

Groupe de Recherche et d'Etude sur l'Histoire du Travail et de l'Orientation (GRESHTO)  
Centre de Recherche sur le Travail et le Développement (CRTD) – CNAM  
regis.ouvrier\_bonnaz@cnam.fr

**Yves Clot (2010). *Le travail à cœur. Pour en finir avec les risques psychosociaux.*  
Paris: La Découverte.**

L'intention de l'auteur est toute entière dans le choix du titre : « **Le travail à cœur** ». Mettre du cœur à l'ouvrage, y mettre tout son cœur, les déclinaisons qui viennent à l'esprit sont nombreuses. Par exemple, celle attachée à la fameuse tirade de Don Diègue dans le Cid « Rodrigue as-tu du cœur ? » – avoir du cœur, figure de style qui signifie avoir du courage. Ce titre est une belle manière de rendre hommage à tous ceux qui travaillent et qui donnent beaucoup d'eux-mêmes dans des environnements souvent dégradés par des organisations inadaptées aux objectifs affichés. Pour l'auteur, dans ces contextes délétères<sup>1</sup>, la qualité du travail souhaitée et revendiquée par les professionnels est mise à mal et leur santé souvent affectée de ne pouvoir exercer correctement leur métier. Prendre le travail à cœur, c'est aussi ne pas hésiter, comme le fait l'auteur, à s'engager dans les débats concernant les désordres actuels du monde du travail et tenter d'y remédier en « *instruisant à chaud sans hésiter à se lancer dans la mêlée... pour peser sur une conjoncture en plein mouvement* » (p. 187).

« Le travail à cœur » est un livre de circonstance. L'analyse d'Yves Clot de la crise qui traverse aujourd'hui le monde du travail et de sa médiatisation est sans ambiguïté. Il analyse la politique des pouvoirs publics en matière de prévention et constate que la prise en charge des travailleurs les plus démunis et les plus fragilisés se limite à un traitement compassionnel de leurs difficultés. Pour lui, la thématique de la souffrance au travail n'est pas la bonne, c'est un piège qui transforme les travailleurs en sinistrés. En appui sur ce constat, il dénonce la perspective psychologisante des discours politiques et gestionnaires pour insister sur la nécessité d'une approche globale et collective des questions posées à la société par le monde du travail. Il s'efforce de ne pas gommer les conflits que ces questions soulèvent. Comme il le développe par ailleurs, seule la prise en compte de la conflictualité sociale permet de penser les dynamiques psychiques individuelles dans les situations de travail. Plus précisément, le fonctionnement psychique se rétrécit quand la société n'offre plus de conflictualité externe : « l'ouverture du dialogue intérieur ne [pouvant] se maintenir sans relais social qui l'alimente en énergie conflictuelle » (Duboscq & Clot, 2010, p. 256). L'activité professionnelle pratiquée par Clot s'intéresse, en premier lieu, à ce relais. L'enjeu est énoncé clairement dès l'introduction, il s'agit de redonner aux professionnels « un pouvoir d'agir », seul garant de la qualité de leur travail et de leur bonne santé. La santé au travail est alors étroitement liée à la fierté du travail bien fait partagée avec les autres professionnels lorsqu'on s'efforce de produire ensemble un objet ou un service pour autrui. Contrairement à ses livres précédents – « Le travail sans l'Homme ? Pour une psychologie des milieux de travail et de vie » (1995), « La fonction psychologique du travail » (1999), « Travail et pouvoir d'agir » (2008) – dont l'objectif était d'asseoir le cadre pratique et théorique de la clinique de l'activité et d'alimenter le débat dans la communauté scientifique concernée, Clot vise ici un large public. L'un de ses mérites est de mener à bien cette visée sans renoncer au débat avec ses collègues universitaires – philosophes, ergonomes, psychologues, sociologues, économistes ou gestionnaires.

Dans ce livre, l'auteur « instruit un véritable dossier ». On y trouve « *aussi bien des données statistiques que des discours officiels, des analyses du travail que des controverses scientifiques, des commentaires autant que des récits.* On y croise « *également les protagonistes de l'action qui se déroule : responsables publics, chercheurs ou acteurs du monde du travail, professionnels de différents*

---

1. Délétère est ici employé dans son sens premier « qui met la santé, la vie en danger ». Dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française, Paul Robert, 1955.

*milieux qui cherchent, non sans conflit, à desserrer l'étau* » (p. 9). Chacun des six chapitres relève d'un temps différent : le premier, « le temps très court d'une actualité agitée qui en surface sollicite quotidiennement l'esprit » où sont confrontés les différents points de vue sur la crise actuelle du travail, ceux des responsables politiques, syndicaux, des gestionnaires et des experts. Les chapitres deux et trois, empruntent « le temps continu du travail ordinaire » à travers la présentation d'études de terrain et leur discussion, enfin les trois derniers chapitres, « le temps long des stratégies sociales et des disciplines académiques » (p. 187) qui permet à l'auteur de montrer et de dire comment s'est construit son travail de réflexion.

Clot est lucide, seul l'impact de la médiatisation de la crise, en particulier lors de la vague de suicides à France Telecom, a permis au réel de jouer son rôle de rappel à l'ordre pour contraindre tous les protagonistes au débat. Dans le premier chapitre, il essaye d'analyser ce retournement pour mieux comprendre les ouvertures qu'il provoque, les efforts qu'il appelle mais aussi les impasses qu'il produit. Pour cela, il s'appuie sur les travaux de Thomas Philippon (2007) qui, contrairement à des auteurs comme Dominique Méda, défend l'idée qu'il n'y a pas de crise de « la valeur travail » en France. Pour cet auteur, « il existe un cercle vicieux évident dans lequel la mauvaise qualité du dialogue social peut justifier l'intervention de l'état, cette intervention déresponsabilisant en retour les négociateurs potentiels, et détruisant finalement les incitations au dialogue qu'elle aurait pourtant dû protéger » (Philippon, 2007, p. 15). Cette question du déficit du dialogue social concernant le contrôle des conditions de travail n'est pas nouvelle. Dès les années 1890, la création de l'Inspection du Travail dans ses formes actuelles (Décret du 2 novembre 1892), avait fait du contrôle des conditions de travail l'objet d'un véritable enjeu politique entre les pouvoirs publics, les diverses formations politiques et les organisations professionnelles<sup>2</sup>. L'opposition du patronat à l'installation d'un contrôle ouvrier dans l'entreprise voulue par l'Etat et le désengagement des syndicats concernant les problèmes de prévention au travail fait que la question de la réglementation du travail, sous ses aspects prévention et sécurité, ne sera que très rarement prise directement en compte dans la négociation collective au niveau des entreprises. Dès lors, les pouvoirs publics disposent d'une grande liberté pour élaborer et développer une réglementation dont Viet (1994), auteur d'un important travail sur l'histoire de l'Inspection du travail dit qu'elle viendra compenser en partie le déficit des relations professionnelles dans l'entreprise. Cette délégation n'est pas sans risque. Clot le dit aussi (Nouvelle Vie Ouvrière, 16 juillet 2010), « Le travail de l'Etat a toujours été de transformer les problèmes politiques en problèmes de gestion ». Le risque est alors de « dépolitiser les problèmes, donc à les rendre techniques, là où ils sont politiques ».

Dans le contexte actuel, il n'est pas surprenant que le syndicalisme en quête d'efficacité, voie dans les dernières mesures gouvernementales, par exemple autour de l'Accord interprofessionnel sur le stress<sup>3</sup>, un moyen de s'opposer à une certaine gestion patronale. Mais comme le constate Clot cette adhésion « ne mesure peut être pas assez que c'est surtout le cheval de Troie de l'expertise qui pénètre ainsi le syndicalisme (p. 29). Cette appréciation le conduit « par - delà les illusions hygiénistes de gestion et les effets de cicatrisation sociale promis par les cabinets médiateurs » à dire « combien il était urgent que les directions d'entreprise, l'Etat et les organisations professionnelles assument les conflits de critères existant sur la qualité du travail et négocient les compromis dynamiques qui s'imposent sur ce terrain ». Il affirme dans la foulée que « la confrontation sociale assumée au tra-

2. A cette époque qui voit en 1895, la création de la Confédération Générale du Travail (CGT), la réforme du Conseil Supérieur du Travail, créé en 1891, favorise les rapports contractuels en mettant en place une stricte parité entre l'Etat, les syndicats et les associations patronales. Sous le ministère de Millerand, socialiste indépendant dans un gouvernement de défense républicaine, un décret du 17 septembre 1900 tente de renforcer le contrôle ouvrier sur les conditions de travail. Le gouvernement défend en novembre de la même année un projet de loi qui prévoit la création de délégués ouvriers permanents dans les entreprises, l'organisation de droit de tous les ouvriers d'une même entreprise, l'arbitrage en cas de conflit, le vote préalable à toute action de grève qui rendrait celle-ci obligatoire en cas de majorité et l'annulerait dans le cas contraire.

3. Cet accord prévoit trois mesures principales : la mise à disposition d'un numéro vert pour les salariés en détresse psychologique, l'installation de cellule de veille destinée à détecter les secteurs, populations ou situations à risques, la possibilité par les salariés volontaires de répondre à un questionnaire anonyme « stress ».

vail sur les critères du travail bien fait était le ressort de la santé au travail et d'une autre efficacité (p.21). Ainsi, c'est lorsqu'on prend le risque du dialogue pour définir les critères du travail bien fait, lorsqu'on engage la controverse sur les méthodes, les moyens mis en œuvre et les buts visés, qu'on crée les ressources individuelles et collectives pour développer le pouvoir d'agir des travailleurs et des collectifs professionnels. Dans les chapitres deux et trois, l'auteur mobilise les résultats de plusieurs enquêtes pour défendre ce point de vue.

Le travail bien fait est au centre de l'argumentation développée dans ces deux chapitres comme en porte témoignage le premier exemple mobilisé (Laborde & Gintzburger, 2005). Il concerne l'usine « LU » d'Evry, fermée après des années de lutte au début des années 2000. L'infirmière de l'établissement constate que dans les années qui ont précédé la fermeture les odeurs ont changé dans l'usine. Les biscuits fabriqués ne sentaient plus pareil : le vrai beurre est remplacé par de l'oléine de beurre et le lait par du lactosérum. « *Au travail, on peut donc se reconnaître dans des objets, des matières, des recettes, des odeurs, et même s'y retrouver, seul et ensemble* » (p. 40). Quand les ouvriers sont mis dans la situation de ne plus pouvoir se reconnaître dans ce qu'ils font – ici les odeurs – l'essentiel de ce qu'ils défendent est mis à mal et l'emploi peut s'en trouver menacé. Les sentiments professionnels sont constitutifs de la santé. La santé au travail repose sur la capacité accordée aux travailleurs de discuter de la qualité de ce qu'ils font mais aussi de ce qu'ils sont empêchés de faire. Le lecteur pourra retrouver pour lui-même d'autres exemples allant dans le même sens. Le récent film documentaire de Mariana Otero « *Entre nos mains* » (2010) mettant en scène la tentative d'ouvriers et d'ouvrières pour sauver leur entreprise de lingerie féminine en se constituant en coopérative de production en offre un bel exemple. Une des ouvrières « patronnières », présente dans l'atelier de fabrication, empêchée de travailler par une organisation de la production qui faute de commandes, suite au désengagement d'un gros client, la condamne à l'inactivité dit : « ça m'a amusée un jour de ne rien faire, mais maintenant ça ne m'amuse plus ». Ne plus se sentir comptable avec d'autres de la bonne marche du travail et de son histoire rend malheureux. Ces deux exemples montrent, si cela était encore nécessaire, « *l'attachement viscéral [des professionnels] à l'histoire industrielle et au travail bien fait* » (p. 39).

La démonstration de Clot est sans concession. Il montre en se servant d'études conduites à la Poste et à France Telecom par Fabienne Hanique et Philippe Zarifian, les dégâts provoqués par une modernisation qui malmène tout à la fois les professionnels et les usagers et porte atteinte au bon fonctionnement du service public. Les nouvelles organisations mises en places dans ces entreprises, justifiées au nom d'une efficacité financière qui s'éloigne de plus en plus de l'attente et des besoins des usagers, « *ne délivre[nt] plus les ressources dont les salariés ont besoin pour faire un travail de qualité ni même pour déterminer en quoi consiste pareil travail. Elle[s] les prive[nt] des moyens de travailler, au premier rang desquels se trouve ici la possibilité même de reconcevoir ensemble l'objet controversé : le respect au client* » (p. 50). Dès lors, force est de constater que « *la qualité du service ne fait plus partie du travail prescrit* » (p. 49). Du coup, « *le ressentiment qui suit la multiplication des problèmes de conscience rencontrés par chacun isolément empoisonne l'existence si le développement de la conscience professionnelle ne leur donne pas un autre destin que la rumination* » (p. 44). Avec une organisation du travail qui décourage l'idée même de travail bien fait, la logique financière a dévoyé le sens du travail jusque dans les hôpitaux où, comme le montre Clot (pp. 70-80) en s'appuyant sur des travaux conduits dans l'équipe de clinique d'activité qu'il dirige et le témoignage percutant d'un chirurgien (Laurent Sedel, *Le Monde* du 12 novembre 2007), le soin a été transformé en actes tarifés et en dispositifs inadaptés : les procédures mises en place faisant souffrir soignés et soignants.

La discussion des travaux réalisés avec des enseignants est particulièrement efficace. Clot montre que l'intensité de la perte de sens peut devenir très forte quand la conscience professionnelle se trouve mise « à rude épreuve » par la montée de « l'insignifiance scolaire ». La question est d'autant plus importante « *qu'elle affecte un métier dont la vocation, loin du commerce, est justement la transmission entre générations du désir d'apprendre* » (p. 57). Il prend un exemple emprunté aux travaux de Jean-Luc Roger et Danielle Ruelland sur le métier d'enseignant. Regardant ce qu'il a fait,

un enseignant commente ainsi son action : « J'ai l'impression de faire semblant d'être prof de mathématiques. Ce sont des semblants d'élèves et des semblants de professeurs, des semblants de mathématiques... c'est comme une impression de mathématiques » (pp. 57-58). Dans ce contexte, le renforcement des tentatives de rationalisation des pratiques enseignantes et l'injonction à l'engagement de soi dans la réalisation des prescriptions s'avèrent non seulement inadaptés mais particulièrement destructeurs. Le « climat de suspicion » entretenu, loin de permettre aux enseignants et à l'Institution scolaire d'assumer la discussion sur les conflits de critères de la qualité de l'exercice professionnel dans les établissements scolaires, « *nourrit des oppositions factices entre les enseignants, qui doivent se mesurer au réel des classes difficiles, et les institutions de formation chargées de les préparer à enseigner* » (p. 61). A un moment où la formation initiale des enseignants est remise en cause sans autre justification que l'économie de moyens, Clot nous propose une manière de penser les rapports entre formation et exercice du métier. Si la crise de réalisation du métier d'enseignant est évidente, le risque serait grand, là comme ailleurs, d'appréhender cette dernière sous un angle psychologisant en la coupant de l'analyse du quotidien de l'activité professionnelle. Face à la montée de prescriptions qui laissent chaque enseignant seul pour résoudre les dilemmes de métier et faire face aux difficultés quotidiennes, la responsabilité des chercheurs est engagée. D'autres réponses sont possibles que la gestion supposée des difficultés individuelles, en installant par exemple avec les enseignants « un travail sur leur travail » qui vise à restaurer le métier comme un instrument psychologique du développement de l'action professionnelle (Roger & Ruelland, 2007). Cela implique de reconnaître qu'il existe des marges de manœuvre dans l'exercice des métiers. Ces marges n'existent pas en elles-mêmes, elles se fabriquent à travers la reconnaissance de désaccords professionnels dont la mise en discussion peut permettre aux travailleurs de faire quelque chose de l'organisation du travail qui leur est prescrite. Pour cela, « *encore faut-il que l'expérience de celui qui travaille soit regardée systématiquement comme une énigme par celui qui prétend la changer* » (p. 63). Clot le montre à propos de la conduite des trains, le travail échappe à l'observateur extérieur, le travail disparaissant « *derrière un fonctionnement lisse qui peut paraître naturel si on ne mesure pas la récupération permanente d'incidents dont il résulte* » (p. 82).

Autour de la sécurité dans le trafic ferroviaire et la façon dont les professionnels concernés (conducteurs de train, ouvriers de maintenance du matériel et des voies, régulateurs du trafic, contrôleurs) renoncent ou non à bien faire leur métier, l'auteur montre que « *les choses se passent bien quand la coopération entre les métiers joue son rôle de tissu conjonctif entre chaque activité* » (p.87). Cette qualité coopérative n'est pas acquise spontanément, elle doit être valorisée et entretenue dans l'espace de travail. Dans le cadre de nouveaux dispositifs managériaux mis en place à la SNCF à coup d'injonctions paradoxales qui tendent à installer une équivalence entre qualité et procédure sans se confronter aux conflits de l'activité, l'expérience des professionnels accumulée au fil des années, n'arrive plus à se manifester (p. 93). Avec la désorganisation chronique des activités due au réajustement continu de la production en vue de la réduction des coûts, l'ensemble du travail collectif et des collectifs professionnels sont touchés. « *Ce qui s'avère fatiguant, ce qui exaspère les salariés, ce n'est pas la réalisation de la tâche, mais l'empêchement, l'arrêt de l'action en cours. C'est de façon récurrente, de ne pouvoir terminer ce qui a été commencé, de devoir attendre en pensant à ce qu'on pourrait faire, de faire une chose en pensant à une autre, et même de commencer une tâche en sachant très bien qu'on ne pourra la mener à bien (...). C'est alors moins pour réaliser l'activité prescrite que les sujets se mobilisent que pour contenir une activité contrariée, peu visible à l'observation mais très réelle et très lourde psychologiquement* » (pp. 95-96). Ces situations d'empêchement sont d'autant plus difficiles à vivre et à surmonter individuellement qu'elles vont de pair avec une remise en cause des collectifs de travail. L'exemple du fonctionnement de deux bureaux de poste tiré du travail de thèse de Sandrine Flageul-Caroly (pp. 97-102) permet à l'auteur d'insister sur la fonction psychologique du collectif qui ne doit pas être considéré comme un moule mais comme une ressource qui offre à chacun, la possibilité de poursuivre un dialogue professionnel ouvert sur le réel de l'action. « *Le collectif est donc, dans l'individu, la gamme des gestes possibles ou récusés, de même que la palette lexicale expérimentée dans lesquelles et avec lesquelles on peut se déterminer*

*en cours d'activité* » (p. 102).

Tous ces exemples donnent à voir l'importance du collectif de travail comme moyen de faire passer en chacun de ses membres la dispute professionnelle pour en faire une source de comparaison entre ce que les professionnels font et ce qu'ils pourraient faire. Clot conclue à partir de l'analyse clinique de toutes ces situations de travail que les travailleurs rencontrent des difficultés non pas parce qu'ils ont du mal à s'adapter à leur environnement de travail mais plutôt parce que les organisations de travail sont inadaptées aux objectifs assignés aux travailleurs. Au bout du compte, « *c'est très souvent l'organisation qui manque de ressources pour répondre aux demandes des opérateurs de pouvoir travailler correctement* » (p. 110). Dès lors, à l'encontre de ce qui est recherché, les modalités de production préconisées affaiblissent le potentiel de travail des professionnels en les privant des ressources patiemment élaborées dans et par les collectifs de travail. Cette approche va à l'encontre de la définition classique du stress repris dans plusieurs rapports analysés par l'auteur, en particulier le rapport Nasse-Légeron (2008), qui considère que « le stress psychologique au travail est une réponse de l'individu devant les exigences d'une situation pour laquelle il doute de disposer des ressources nécessaires afin d'y faire face » (p. 110). Clot met en cause la logique positiviste qui consiste à rechercher une mesure standard généralisable et valable pour tous. Cette recherche de la norme standard ne tient pas face à la diversité et la variabilité des situations de travail. À l'opposé de cette standardisation, c'est lorsqu'on prend le risque d'instituer un dialogue autour de la qualité du travail que peuvent se constituer les ressources individuelles et collectives susceptibles de restaurer durablement les liens entre santé et travail. Dans les trois derniers chapitres, il part de ce point de vue pour redéfinir les risques psycho-sociaux (RPS) et faire des propositions d'action.

Clot distingue RPS et RPS, « risques psycho-sociaux » et « ressources psychologiques et sociales ». Cette distinction est le fil rouge de l'ouvrage. Selon l'auteur, pour éviter l'opposition des deux, et ne pas ajouter à la gestion du travail la gestion du stress, il est nécessaire de revenir à l'activité réelle des travailleurs. Clot rend ici hommage à Antoine Laville (1934-2002) qui opposait au risque de formatage d'une expertise scientifique *a priori*, focalisée sur des risques spécifiques imputés à des travailleurs présumés passifs, une analyse clinique de l'activité (pp. 108-109). Le travailleur n'est pas le maillon faible qu'il faut entourer d'un dispositif de surveillance. Ce qui est en jeu c'est la possibilité pour chacun d'exercer correctement son métier, d'échanger sur la façon de bien faire son travail pour y trouver les ressources qui donneront un sens à ce qui est fait. En effet, « *quand la confrontation sur la qualité du travail est devenue impraticable, suractivité et sentiment d'insignifiance forment un mélange psychosocial explosif. C'est une sorte d'activisme désœuvré que la moindre injustice managériale peut transformer en inflammation morbide* » (pp. 112-113). Distinguer risques psycho-sociaux et ressources psychologiques et sociales conduit l'auteur à opérer et à discuter une autre distinction : soigner l'individu ou soigner le travail. Il propose ainsi de prendre soin du travail parce que c'est encore le meilleur moyen de soigner les personnes. « Bien être au travail » et « bien faire son travail » ne peuvent être pensés indépendamment l'un de l'autre. À l'afflux des « bonnes pratiques comportementales », il oppose la valeur pratique des « bonnes controverses professionnelles ». Maintenir vivante ces oppositions, offre à l'auteur, l'occasion de discuter la tentation hygiéniste qui menace le traitement de la prévention des risques.

Cette dérive n'est pas nouvelle. Entre les deux guerres, comme l'a bien montré Isabelle Billiard (2001) mais aussi Michel Huteau (2002), le mouvement hygiéniste joue un rôle central dans la reformulation de la question sociale du travail intégrant dans une même dynamique une vision rationnelle du travail et du travailleur et la naissance de disciplines scientifiques consacrées à la connaissance de l'homme au travail. Cependant, il prendra un caractère ouvertement sélectif et eugénique, à partir des années trente, sous l'influence de Toulouse (1865-1947) qui vise à un gouvernement technique de la vie par la science. Malgré tout, « *en dépit de son réductionnisme radical, il laisse ouverte une possibilité d'une double reformulation doctrinale – la conception organodynamique de la maladie mentale et la sociogenèse des troubles mentaux – qui partagera les psychopathologues du travail dans les années cinquante* » (Billiard, 2001, p. 29). Dans bien des cas, nous assistons aujourd'hui à

un retour de l'hygiénisme dont la volonté de cautériser les conflits (p. 129) et de prendre en charge la souffrance individuelle au travail « apparaît comme le blanchiment d'une élaboration collective impossible, un art consommé du retraitement des déchets subjectifs du travail ». Pour Clot, « cette tentative, nourrie de bonnes intentions, de contrôler à tout prix l'urgence nous rapproche dangereusement d'un despotisme compassionnel » (p. 132). C'est le cas, par exemple, quand la préoccupation de dépistage des risques psychosociaux débouche sur des protocoles de détection et d'accompagnement des personnes en difficultés qui mettent en présence face à face, sans beaucoup de prudence, deux types de listes : une liste d'indices de détection des travailleurs en difficultés et une liste de personnes susceptibles d'alerter un réseau de prise en charge. « Cette police sanitaire » si louable soit-elle est comme telle, « un risque psychosocial d'un genre un peu particulier, qui requiert le plus grand discernement. Il s'agit du risque que fait courir cette chasse aux résidus psychiques des désordres du travail aux travailleurs eux-mêmes, mais aussi à la vie sociale toute entière qu'elle contribue à gâter » (p. 133). Cette « nouvelle orthopédie sociale » qui cherche sa légitimité dans une certaine psychologie, vise à équiper la production « d'amortisseurs psychologiques » susceptibles de l'affranchir des « frottements des maladies du travail à la fois coûteuses et choquantes » (p. 145).

Clot est lucide. On ne sort pas de l'hygiénisme en le dénonçant ou en tentant de le recycler sur le terrain de la critique sociale et politique, « il est préférable, de regarder la poussée hygiéniste que nous connaissons actuellement d'un point de vue dynamique, comme un destin possible - même si c'est une impasse - des tensions sur la qualité qui agitent le travail contemporain et mettent à l'épreuve la santé des travailleurs » (p. 149). Dans le dernier chapitre, après avoir discuté la position d'Emmanuel Renault (2008) qui, à la manière de Christophe Dejours, met la souffrance au travail au principe de l'action et regarde la prise en charge par le pouvoir de la question des risques psychosociaux comme une nécessaire médicalisation du social, Clot creuse les pistes d'action ouvertes dans les chapitres précédents<sup>4</sup> pour leur donner forme. Contre des organisations du travail qui mettent à mal la persévérance des travailleurs à bien faire « malgré tout » leur travail, il insiste sur la nécessité de restaurer le pouvoir d'agir des professionnels dans les collectifs pour qu'ils puissent s'attaquer aux conflits de critères qui leur permettraient de bien faire le travail. Au fond, la seule manière qui vaille de défendre les métiers est de s'y attaquer, la santé individuelle et collective dans le travail et en dehors du travail étant à ce prix. C'est en prenant en compte pour en débattre les critères toujours discutables et donc toujours à réinventer de ce qu'est le « travail bien fait » qu'il devient alors possible de (re) trouver les voies de restauration des liens entre santé et travail. Cela ne peut se faire sans une prise en compte sérieuse dans la discussion concernant les risques psychosociaux des contradictions de la tâche imposée à ceux qui travaillent et des conflits d'activité qui en découlent.

Le grand mérite de Clot, en écrivant ce livre de circonstance et d'action<sup>5</sup>, est d'avoir accepté de rentrer dans le débat public pour débattre de problèmes d'actualité et assumer ainsi pleinement le rôle que lui confère son positionnement institutionnel à la direction de la chaire de psychologie du travail du Conservatoire National des Arts et Métiers. En s'attachant à problématiser la question des risques psychosociaux pour en dégager la construction historique et son pouvoir de contrainte et rediscuter les systèmes de pensée qui les soutiennent, Clot apporte sa contribution à la définition de l'intellectuel dont le travail, disait Foucault, est « par les analyses qu'il fait dans les domaines qui sont les siens, de réinterroger les évidences et les postulats, de secouer les habitudes, les manières de faire et de penser » (1994, p. 734). En s'engageant dans le débat, en prenant ses responsabilités sur le plan scientifique, en discutant sur le plan social ce qu'on était en droit d'attendre des partenaires sociaux « pour en finir avec les risques psychosociaux », le livre d'Yves Clot sera utile à tous ceux qui s'intéressent au monde du travail et aux effets de son intensification sur l'Homme et la société avec l'espoir « de peser sur une conjoncture en plein mouvement ». Au final, ce livre porte un espoir :

4. Dans ce chapitre Clot, « moins sensible à l'impuissance des salariés qu'à leur activité empêchée », discute longuement pour s'en démarquer l'approche de Christophe Dejours qui l'a précédé à la direction de la chaire de psychologie du travail du CNAM (pp. 155-164).

5. On peut regretter ici l'absence d'une bibliographie en fin d'ouvrage reprenant les références indiquées en note de bas de page qui permettrait au lecteur d'avoir une vue d'ensemble des références mobilisées.



celui de redonner aux professionnels eux-mêmes la responsabilité et la maîtrise de la définition et de l'élaboration de la prévention des risques auxquels ils sont confrontés au quotidien en leur permettant de « bien soigner » leur travail.

#### BIBLIOGRAPHIE

- Billiard, I. (2001). *Santé mentale et travail. L'émergence de la psychopathologie du travail*. Paris: La Dispute.
- 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.
- Foucault, M. (1994). *Dits et Ecrits IV 1980-1988*. Paris: Gallimard.
- Huteau, M. (2002). *Psychologie, psychiatrie et société sous la IIIe République*. Paris: L'Harmattan.
- Laborde, M., & Gintzburger, A. (2005). *Dehors les P'Lus*. Paris: Flammarion.
- Nasse, P., & Légeron, P. (2008). *Rapport sur la détermination, la mesure et le suivi des risques psychosociaux au travail*. Remis au ministre du Travail, des Relations sociales et de la Solidarité (12 mars 2008).
- Nouvelle Vie Ouvrière (2010). Entretien d'Yves Clot par Dominique Martinez à propos du livre « Le travail à cœur ». Numéro du vendredi 16 juillet 2010.
- Phelippon, T. (2007). *Le Capitalisme d'héritiers. La crise française du travail*. Paris: Seuil.
- Renault, E. (2008). *Souffrances sociales, philosophie, psychologie et politique*. Paris: La Découverte.
- Roger, J.-L., & Ruelland, D. (2007). *Le travail sur le travail, un instrument d'action personnel et collectif pour les professionnels de l'Education Nationale*. <http://www.snes.edu/-Le-metier-en-question-html>
- Viet, V. (1994). *Les Voltigeurs de la République. Naissance de l'Inspection du Travail*. Paris: Editions du CNRS (2 tomes).

Novembre 2010

## Analyse d'ouvrage

par Regis Ouvrier-Bonnaz

Groupe de Recherche et d'Etude sur l'Histoire du Travail et de l'Orientation (GRESHTO)  
Centre de Recherche sur le Travail et le Développement (CRTD) – CNAM  
regis.ouvrier\_bonnaz@cnam.fr

### **Yves Clot & Dominique Lhuilier (Eds.) (2010). *Travail et santé et Agir en clinique du travail*. Toulouse: Editions Erès.**

Les deux ouvrages dont nous rendons compte, « Travail et santé » et « Agir en clinique du travail », dirigés par Yves Clot et Dominique Lhuilier, professeurs à la chaire de psychologie du travail du Conservatoire National des Arts et Métiers, rassemblent les textes du colloque international « Clinique du travail » qui a réuni au CNAM les 30 et 31 Mai 2008 une quarantaine d'intervenants et plus de huit cents participants. « *L'un reprend le problème de la signification entre subjectivité, santé et travail. L'autre s'attache aux transformations du travail et explore les moyens d'action en clinique du travail en les confrontant aux ressources et aux limites du savoir* » (Clot & Lhuilier, T&S, p. 9)<sup>1</sup>. La présentation de ces deux ouvrages est l'occasion de mettre à l'épreuve l'objectif de cette publication qui vise à favoriser la poursuite des dialogues engagés à l'occasion de cette manifestation.

Quinze années après la parution des livres de Rifkin (1996) et de Méda (1996) définissant le travail comme un fait social en voie de marginalisation, l'intérêt majeur des contributions des différents intervenants, psychologues – sociologues, ergonomes, économistes, philosophes, anthropologues, statisticiens – est de replacer le travail au centre de la vie sociale et individuelle. A la lecture de ces deux ouvrages, un premier constat s'impose : les transformations observées dans le monde du travail, loin d'enlever au travail sa centralité, en changeant cependant les formes, dans un sens qui peut conduire, comme tendent à le montrer plusieurs intervenants, à un accroissement des contraintes et des violences subies par les salariés. Pour la sociologue Danièle Linhart, les modalités de modernisation du travail liées aux contraintes du marché aboutissent le plus souvent à l'arracher à la société et aux enjeux qui la traversent pour en faire une affaire d'entreprise et d'individu. Dans cette logique d'individualisation des pratiques de travail et de leur contrôle quasi exclusif par l'entreprise à travers les stratégies managériales, « *une fragilisation de la subjectivité au travail apparaît et se développe au fur et à mesure que son cadre collectif s'amenuise* » (T&S, p. 118). Les différents auteurs s'efforcent ainsi, chacun à leur niveau, au plus près de leur appartenance disciplinaire ou professionnelle, de produire des cadres de pensée et d'action favorisant le traitement des questions sociales liées au travail et à son évolution. Clot et Lhuilier, dès l'introduction, précisent les contours de la clinique du travail. Elle « *n'est pas une école, une théorie, mais elle pourrait être, si on prend soin à son développement, une ressource et un instrument pour l'action en milieu de travail* » (ACT, p. 7). Dejours va dans le même sens quand il précise que « *la clinique du travail n'est pas seulement une théorie, c'est aussi une praxie. Son action, la pratique clinique sur le terrain, a des incidences sur l'évolution de la condition humaine et sur les contraintes de travail* » (T&S, p. 128). L'intention de la clinique est d'emblée affirmée : « *la clinique est action de transformation. Elle est aussi production de connaissances. Il s'agit alors de voir comment s'articulent, se différencient, s'alimentent réciproquement ces deux projets en acte : l'action et le savoir, l'intervention et l'élaboration de connaissances* » (Clot & Lhuilier, ACT, p. 8). Les relations entre savoir et action sont précisément l'objet du texte de Katia Kostulski. Pour elle, « *intervention et production de connaissances convoquent des cadres, des contraintes, des ressources très différents, voire peu compatibles simultanément* » (ACT, p. 27). S'appuyant sur le cadre de la clinique de l'activité, elle montre à partir d'exemples puisés dans son

---

1. Dorénavant dans le texte, nous utiliserons pour indiquer les références, T&S pour le livre « Travail et santé » et ACT pour « Agir en clinique du travail ».

activité d'intervenante et de chercheuse que l'action dans l'une ou l'autre des situations en changeant de destinataires, d'objet et d'horizon change de nature. Elle tente alors de différencier recherche et expertise à partir de la notion de métier qu'elle distingue de celle de collectif pour la placer au centre de ses interventions. « *Si les professionnels souffrent aujourd'hui au travail, c'est pour une large part parce qu'ils perdent leur capacité à agir sur lui* » (idem, p. 30). Entre l'action et la production de connaissances, Kostulski identifie un « entre deux » qui est celui de « savoirs co-produits », sortes « d'hybrides dialogiques », rencontre des concepts de métier et des concepts scientifiques. Cette posture épistémologique qui fait des professionnels les meilleurs connaisseurs de leur métier, inscrit les « hybrides dialogiques » du côté de l'intervention. On pense ici aux concepts potentiels de Vygotski (1934/1997), produits de la « collision » entre les concepts scientifiques et quotidiens, « formations hybrides » selon Bernard Prot qui, par leur nature même, jouent un rôle déterminant dans l'accès aux connaissances au travail. Pour ces deux auteurs, « *le concept potentiel est le résultat d'une opération de sélection d'un trait significatif du concept quotidien à partir de la signification du concept scientifique* » (Kostulski & Prot, 2004, p. 428), les concepts potentiels se constituant quand les concepts scientifiques « ouvrent la porte à la prise de conscience ».

Dans un texte au titre évocateur « L'ignorance du clinicien », Prot définit, en s'appuyant sur l'analyse des rapports entre ces différents concepts, la clinique comme une activité de partage de préoccupations : « *les connaissances du travail restent le fruit d'une recherche, inquiète parfois, insatisfaite toujours pour développer son pouvoir d'agir sur les choses, parmi les autres, avec et contre eux* » (ACT, p. 123). Il considère les questions d'orientation professionnelle contemporaines au carrefour des milieux d'apprentissage, des milieux scolaires et des milieux de travail pour les aborder à partir d'un point de vue théorique sur l'abstraction, appréhendée comme une activité d'élargissement et de développement des concepts quotidiens. Pour les professionnels, il s'agit alors de : « *s'abstraire d'un milieu pour mieux transformer l'expérience qu'on y a vécue en connaissance, et en disposer pour moderniser les milieux professionnels sans opposer connaissance et initiative* » (idem, p. 123). L'initiative est ici considérée d'abord comme une déformation de ce qui est fait susceptible de déplacer les lignes du genre professionnel permettant à certaines conditions la reprise d'un travail collectif d'élaboration à propos du métier.

Les problèmes concernant la production de connaissances sur le travail traités dans les différents textes sont complexes. S'ils adoptent des formes parfois différentes, ils ne sont pas nouveaux. Comme le suggère Lhuilier, pour mener à bien le projet de différenciation de l'intervention et de la recherche, il faut être attentif aux travaux existants et « *éviter de croire et de faire croire que l'on découvre ce qui en fait a déjà été montré* » (ACT, p. 206). En accord avec cette mise en garde, Clot et Lhuilier rappellent les apports majeurs à la clinique du travail de deux psychiatres, parmi d'autres – Le Guillant (2006) et Tosquelles (2009) – dont plusieurs textes viennent d'être réédités chez Erès. Ce rappel qui s'inscrit dans la cohérence du travail de Billiard (2001) concernant l'étude de la naissance et du développement de la psychopathologie du travail en France, nous incite à ne pas oublier ce que nous devons aux « anciens ». Michèle Salmona (ACT, pp.185-202) rappelle par exemple l'importance de l'apport de Jean-Pierre Vernant concernant l'étude de la construction des savoirs et savoir-faire en lien avec l'action dans la Grèce antique. L'héritage des anciens garde le plus souvent une grande pertinence pour comprendre que les problèmes rencontrés aujourd'hui sont souvent d'anciens problèmes non résolus ou mal traités. Marc Bloch, le co-fondateur de l'école historique des Annales, ne disait pas autre chose quand il affirmait que « *l'ignorance du passé ne se borne pas à nuire à la connaissance du présent ; elle compromet, dans le présent, l'action même* » (1941/1974, p. 45). Si on est attentif à cette mise en garde, un effort important est à faire, concernant les problèmes rencontrés dans le monde du travail, pour éviter que les bonnes intentions ne deviennent de « nouvelles mauvaises solutions ». Pour Guillaume Le Blanc, cet effort est d'autant plus important que « *contrairement aux apparences qui suggèrent une grande variété et une grande diffusion des formes de la clinique (il suffit de songer à la multiplication des cellules d'écoute dans tous les lieux professionnels mais aussi la célérité avec laquelle se mettent en place des dispositifs psychologiques*

*d'aide aux victimes en tous genres), rien n'est moins évident que la clinique » (T&S, p. 18).*

Pour ce philosophe, la clinique est « un fait normatif » à la jonction de quatre éléments à articuler : des situations vécues, des conditions sociales données, des dispositifs institutionnels et des formes démocratiques. *« C'est seulement si elle prend en compte comme objet d'élucidation des souffrances sociales engendrées par les formes actives de vulnérabilisation sociale des vies à l'intérieur d'un dispositif institutionnel soutenu démocratiquement que [la clinique] peut exister pleinement. La trajectoire clinique vaut non comme un désir de changer le désir des sujets en les adaptant aux symptômes dont ils souffrent ; elle se développe comme un traitement critique de l'emprise des normes sociales sur les sujets malmenés par elles ».* Du coup, *« c'est bien du sujet vivant qu'il faut partir, c'est-à-dire de sa capacité à donner sens aux normes »* (idem, pp. 18-19), la relativité du normal dépendant en grande partie de la multiplicité des valeurs. Friedmann l'avait bien analysé dans sa critique du taylorisme, *« par ce canal de la valeur tout un flot de réalités psychiques, morales et sociales fait irruption »* (1946, p. 355). Dès lors, le caractère impersonnel et normatif des obligations au travail ne vaut que s'il permet de poser le sujet, simultanément, comme conscience initiale de soi mais aussi comme vivant social. Ce qui est en jeu, c'est la possibilité pour le professionnel d'agir seul ou avec d'autres sur son milieu de travail, l'activité au travail devenant alors un opérateur de santé. La référence à l'œuvre de Canguilhem est ici évidente. L'occasion nous est ainsi offerte de lire ou relire la remarquable analyse que Canguilhem (1947) fait du livre de Georges Friedmann « Problèmes humains du machinisme industriel ». Pour lui, la résistance du travailleur aux *« mesures qui lui sont imposées du dehors doivent donc être comprises autant comme des réactions de défense biologique que comme des réactions de défense sociale et dans les deux cas comme des réactions de santé »*. Il est donc important que *« les ouvriers saisissent le sens de leur travail et se situent eux-mêmes au sein du nouveau milieu, c'est-à-dire en fin de compte qu'ils se réfèrent à eux-mêmes le milieu en même temps qu'ils se soumettent à ses exigences »*. Dans ces conditions, *« l'ouvrier cesse de se sentir objet dans un milieu de contrainte pour s'apercevoir sujet dans un milieu d'organisation »* (Canguilhem, 1947, p. 129). Fabienne Hanique aborde la question de la norme pour interroger la notion de sens dont elle dénonce l'utilisation trop rarement problématisée. Pour elle, *« s'interroger sur la nature du sens dont on déplore la perte revient à se questionner sur le statut de la norme mise en échec »* (ACT, p. 144). Dans cette perspective, elle identifie trois niveaux. Le premier niveau renvoie à la dimension technique ou opérative de la norme. Le second correspondant à la dimension éthique est proche de la notion de valeur. Lorsque cette dimension éthique est bousculée, *« ce sont alors les registres de la morale et du politique qui viennent à être interrogés »* (idem, p. 147). Dès lors, pour le clinicien, *« travailler sur les questions de sens au travail l'expose donc à l'appréhender dans ses aspects techniques, éthiques, idéologiques, mais également politiques »* (idem, p. 155).

Quelle que soit la nature de la référence disciplinaire mobilisée et de l'approche théorique travaillée, le concept d'activité est mis à l'épreuve par plusieurs auteur(e)s<sup>2</sup>. Un accord de principe structure leur argumentation : l'activité ne se réduit pas au registre de l'interpersonnel, au rapport entre deux ou plusieurs individus, *« ce qui suppose l'inscription mais aussi la contribution à un espace trans-subjectif qui dépasse l'activité de chacun »* (Clot & Lhuilier, T&S, p. 10). *« Autrement dit, l'activité relie aux autres et au monde physique, mais le soi est aussi un des destinataires de l'activité. Pas seulement pour se préserver, se conserver, mais aussi se développer »* (Lhuilier, ACT, p. 207). Le développement devient alors une affaire individuelle mais aussi collective : *« Le travailler, ou ce que l'on conviendra de désigner comme "le travail vivant" pour reprendre encore un terme de Marx, passe par la formation d'habiletés individuelles, et on le verra aussi, par la formation de compétences collectives qui doivent bel et bien être inventées, découvertes et appropriées par des travailleurs ensemble et par chaque travailleur lui-même »* (Dejours, T&S, p. 135). Si les intentions convergent, les visées de la clinique du travail peuvent être divergentes comme s'efforce de le montrer Thomas Périlleux dans sa comparaison des fondements de la psychodynamique du travail et de la clinique de l'activité pour étudier la montée en puissance de « la prescription subjective »– *« la contrainte*

2. On peut regretter ici que certain(e)s auteur(e)s ne soient pas suffisamment explicites sur le cadre théorique mobilisé.

*d'avoir à faire ses preuves en permanence, l'obligation de mettre au travail ses propres affects et valeurs pour atteindre les buts prescrits, l'intensification de la présence et de l'attention au travail* » (T&S, p. 61). Pour Gilles Amado (T&S, pp. 65-78), élargissant la comparaison à d'autres approches, les démarches mises en œuvre en clinique du travail courent le risque de s'adresser à une partie seulement de la subjectivité, celle qui correspond avant tout au projet scientifique, pragmatique, politique du chercheur et de l'intervenant.

Au-delà de ces mises en garde, ce qui est en jeu, c'est le rapport entre activité et travail dont la nature contrairement aux apparences ne s'impose pas directement. Dans son approche thérapeutique en psychiatrie, Tosquelles (1972/2009) avait déjà attiré l'attention sur le piège que la notion d'activité pouvait cacher, « *ce qui était connoté dans la notion d'activité (...) s'opposait d'une façon radicale à la simple bougeotte et même au mouvement entrepris, imposé ou proposé par l'autre que soi-même* » (2009, p. 25). Pour Clot, « *si l'activité mérite d'entrer dans la clinique, c'est qu'elle peut devenir un opérateur pour le renouvellement du problème de la subjectivité. C'est qu'elle est finalement un quasi-synonyme de santé (...). Entrée dans la clinique, l'activité entraîne donc avec elle la liaison entre sujet et collectif. Elle est leur trait d'union. C'est seulement en elle qu'ils montent leurs rapports, et jusque dans sa paralysie* (ACT, pp. 21-22). Ainsi, l'activité ne se réduit pas à un objet de savoir, elle est avant tout un moyen de vivre et de se développer avec les autres. « *Vivre, c'est pouvoir développer les objets, destinataires et les instruments de son activité en affectant le monde par son initiative* » (idem, p. 16). Dès lors, rien n'est jamais donné d'avance et aborder la clinique par la notion d'activité a des effets et des conséquences parfois difficiles à prévoir. En appui sur Tosquelles mais aussi sur l'approche historico-culturelle en psychologie de l'école russe, Clot le dit à sa façon, l'activité, « *n'est rien d'autre que la conversion par les hommes du "milieu" en "monde". L'homme ne s'adapte pas ; ou plutôt, il ne s'adapte qu'en adaptant le monde autour de lui pour le faire sien. Sans cette possibilité de travailler à construire son monde avec les autres hommes dans lequel il se "fera homme", il ne s'humanise pas* » (idem, p. 15). A l'opposé d'une psychologie positiviste qui continue de penser l'Homme et son développement comme une unité abstraite, cette approche de l'activité nous invite à trouver dans « l'homínisation », à travers l'activité laborieuse, l'avènement de l'histoire sociale de l'humanité. Dans cette perspective, les outils relient les hommes à leur histoire. L'homme ne s'approprie pas le patrimoine social tel quel, entre l'individu et celui-ci, la division du travail multiplie les médiations. A côté du travail prescrit et du travail effectivement réalisé, Pascal Béguin identifie « *tout un travail intermédiaire, nécessairement situé au sein d'un collectif, et dont la finalité est de transformer l'organisation officielle pour en faire un instrument effectif de l'action* » (ACT, p. 130). Ce constat, nourri et enrichi de ses interventions et recherches sur la conception, l'amène à s'interroger pour savoir si l'organisation peut être considérée comme un instrument sous deux aspects : humain et artefactuel. Il montre que si la face humaine de l'organisation s'impose assez facilement, sa dimension artefactuelle est plus difficile à cerner comme tend également à le montrer Livia Scheller à propos de l'organisation du travail des conducteurs et conductrices de bus (T&S, pp. 221-231). Les professionnels sont les mieux placés pour soigner l'organisation qui, en retour, leur fournit « l'énergie » nécessaire à l'action collective. Dans cette dynamique de réciprocité, les travailleurs réussissent à préserver leur santé quand ils trouvent les moyens de se reconnaître dans l'organisation officielle du travail pour en faire ensemble la source du développement de leur pouvoir d'agir.

Dans la cohérence de la genèse instrumentale, Jean-Luc Tomas montre, en prenant l'exemple de l'activité de chirurgiens, qu'il existe un genre corporel qui conserve les traces de l'histoire singulière des actions du sujet et de leurs conflits (ACT, pp. 279-294). On pense ici, bien évidemment à Mauss (1936) pour qui « *le corps est le premier et le plus naturel instrument de l'homme. Ou plus exactement ... le premier et le plus naturel objet technique de l'homme, et en même temps moyen technique* » (1936/1960, p. 372). En pensant de manière dialectique les rapports du biologique et du social, Mauss montre que le fonctionnement et le développement des techniques corporelles sont liés à des contextes sociaux-historiques précis mettant à disposition de chacun un ensemble d'outils

culturels et techniques mis en œuvre dans des contextes intersubjectifs facilitant leur utilisation. Le processus d'appropriation et de développement des techniques du corps - ce que Seiris (1994, p. 128) commentant le texte de Mauss appelle la « technicisation des corps » - ne saurait être considéré en soi, déconnecté de ce qui lui donne son sens : l'activité. Sans cette technicisation, c'est-à-dire sans insertion active des corps dans le système des normes techniques vues comme source et ressources de l'activité individuelle et collective, aucune technique ne pourrait avoir prise sur le monde. Gabriel Fernandez, médecin et psychologue du travail montre de son côté comment les émotions vécues en situation de travail en se reproduisant dans la consultation médicale deviennent des instruments de développement autorisant ainsi « le développement concomitant des significations ». « *Ces développements peuvent aider le sujet à remettre en question, lorsqu'ils existent, les buts fictifs qui dévoient son activité, que ces buts soient cognitifs ou affectifs. Ceci n'est réalisable qu'en prenant sur ce que font ses collègues ou sur ce qu'on a appris de leur travail, et c'est souvent un point de vue éloigné de celui du patient qu'il faut faire vivre, non pas pour trouver un illusoire juste milieu mais afin qu'il devienne pour le sujet un moyen de reconstruire du collectif en lui-même* » (T&S, p. 150). Dans son intervention, le médecin doit s'efforcer de comprendre comment l'expérience émotionnelle de la situation par le professionnel se forme pour l'aider à se servir du système émotionnel comme une ressource. Cette question des émotions et de leur instrumentalisation est également posée par le sociologue Marc Lorient à partir de l'analyse du travail de diplomates. La réponse apportée, en se situant du côté de la maîtrise du relationnel, apparaît alors comme étant très différente. Dans le cadre du travail diplomatique, l'émotion semble bien être cultivée comme une pratique ritualisée susceptible de jouer comme un code dès lors qu'elle est maîtrisée. L'émotion peut ainsi « *être un outil de travail pour faire passer un message, obtenir la confiance ou gagner des avantages* » (T&S, p. 37). Dans une perspective proche, Marie-Anne Dujarier, propose de considérer la recherche-action clinique comme une démarche inverse de celle du management contemporain lorsqu'il promet de débarrasser le sujet de ses émotions encombrantes au travail (ACT, p. 87). Pour elle, la bataille du réel est aussi linguistique dans la mesure où « *le management idéaliste utilise à son profit des mots issus de la critique sociale qui lui est adressée pour leur donner d'autres significations* » (idem, p.89) et ainsi justifier l'intensification du travail et la flexibilité de l'emploi en éloignant progressivement le signifié du signifiant. Elle rappelle alors que les organisations comme les discours sont des constructions sociales reposant sur des rapports de force bien analysés dans le texte de Bernard Doray d'un point de vue psychanalytique sous l'angle de la marchandisation du travail (T&S, p.25-36). Dans ce contexte, comme le rappelle Florence Osty traitant du problème de la reconnaissance au travail, « *il s'agit tout d'abord de préserver la dynamique sociale du métier en prenant soin du travail (...). Prendre soin du métier suppose de prendre à bras le corps la question de la qualité du travail et celle de son évaluation comme centrales et objets d'un compromis productif à restaurer* » (ACT, p. 277), l'intervention devant permettre aux professionnels de « *quitter la scène de l'arbitrage solitaire des dilemmes pour un espace social de régulation* » (idem, pp. 277-278).

On l'aura compris, rendre compte de la richesse de l'apport des différentes interventions dans un colloque dont la nature interdisciplinaire est affirmée, ne peut se faire sans la recherche des cohérences et des liens tissés entre les intervenants mais aussi en n'occultant pas les différences entre eux - ces dernières pouvant être une ressource pour les discussions à venir. Combiner souci d'exhaustivité et maîtrise du risque de dispersion n'est pas une tâche aisée. C'est pourquoi, à partir de quelques contributions, nous avons tenté de poser et discuter les contours conceptuels délimitant les questionnements mis en tension entre intervenants.

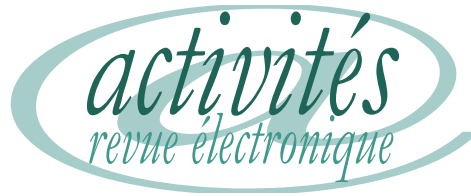
La répartition des textes telle qu'elle a été retenue par les deux coordonnateurs en deux livres organisés respectivement en deux et trois chapitres peut faciliter la lecture. Pour notre part, nous avons organisé notre lecture autour de deux axes. Le premier concerne la place du sujet ou, plus précisément encore, la place de la subjectivité dans la clinique du travail - ce problème pouvant être abordé sous l'angle de la désobjectivation au travail comme dans le texte d'Eric Hamraoui (T&S, pp. 101-114). Le deuxième axe concerne la place respective du métier et du collectif dans la clinique du tra-

vail traitée, à différents niveaux et de manière différente, par plusieurs intervenants, parfois comme outils de développement parfois comme éléments de régulation. Le rapport entre santé et travail est alors abordé du côté de l'activité comme opérateur de santé - l'activité pouvant être vue sous l'angle d'activités réflexives comme dans les textes de Damien Cru (ACT, pp. 67-82), de Malika Litim (ACT, pp. 95-106) ou de Jean-Pierre Minary (ACT, pp. 39-50) ou sous l'angle des ressources plus strictement dialogiques comme dans les textes de Maryse Bournel-Bosson (ACT, pp. 225-236) ou de Daniel Faïta (T&S, pp. 79-100). Dans tous les cas, l'ancrage disciplinaire doit être dépassé pour ne pas enfermer la lecture dans une approche trop réductrice. Ainsi, le texte de Serge Volkoff et Anne-Françoise Molinié, « Quantifier sans broyer ? Les statistiques en santé au travail à la rencontre des analyses cliniques », n'est pas à lire sous le seul angle quantitatif mais aussi de manière qualitative du côté de la compréhension de l'activité des professionnels et de son évolution (T&S, pp. 175-188). Pour être efficace, la justification du choix d'approche des textes est à faire par le lecteur lui-même. En procédant comme nous l'avons fait, nous espérons à travers nos propres tâtonnements et cheminement, encourager le lecteur à (re)trouver pour lui, à sa manière, les cohérences et les différences qui structurent les textes présentés dans les deux ouvrages pour en faire quelque chose à son niveau et ainsi prolonger l'œuvre engagée en les confrontant à d'autres sources et références théoriques. Pour conclure, si l'on suit Clot quand il précise que « *la seule bonne pratique en clinique de l'activité est peut-être la pratique de la controverse professionnelle entre connaisseurs* » (ACT, p. 24), il nous reste à souhaiter que la lecture de ces textes entretienne les divergences et les disputes entre tous les professionnels – chercheurs et praticiens – concernés par les thèmes développés, pour faire vivre et développer, à leur niveau, leur propre métier. La parution de ces deux ouvrages est l'occasion d'engager le débat.

#### RÉFÉRENCES

- Billiard, I. (2001). *Santé mentale et travail. L'émergence de la psychopathologie du travail*. Paris: La Dispute.
- Bloch, M. (1974) *Apologie pour l'histoire ou Métier d'historien*. Paris : Armand Colin. 7<sup>ème</sup> édition.
- Canguilhem, G. (1947). Milieu et normes de l'Homme au travail. *Cahiers internationaux de sociologie, III*, 120-135.
- Friedmann, G. (1946). *Problèmes humains du machinisme industriel*. Paris: Gallimard.
- Kostulski, K., & Prot, B. (2004). L'activité conversationnelle d'un jury de validation d'acquis : analyse interlocutoire de la formation d'un concept potentiel, *Psychologie française, 49*, 425-441.
- Le Guillant, L. (2006). *Le drame humain du travail. Essais de psychopathologie du travail*. Toulouse: Editions Erès.
- Mauss, M. (1936). Les techniques du corps, *Journal de psychologie normale et pathologique, XXXII*(3-4). Repris dans « *Sociologie et anthropologie* », Paris: PUF, 2<sup>ème</sup> édition, pp. 365-386.
- Méda, D. (1996). *Le travail, une valeur en voie de disparition*. Paris: Aubier.
- Rifkin, J. (1996). *La fin du travail*. Paris: La Découverte.
- Seiris, J.-P. (1994). *La technique*. Paris: Gallimard.
- Tosquelles, F. (2009). *Le travail thérapeutique en psychiatrie*. Toulouse: Editions Erès.
- Vygotski, L. (1997). *Pensée et langage*. Paris: La Dispute.

Octobre 2010



#### Description:

Open Access Journal

Bi annual (April and October)

First issue: April 2004

Language: French, (bilingual English/French articles are welcome).

#### Aim and Scope:

The aim of the e-journal *Activités* is to publish high quality peer review articles focused on activity at work for the analysis, the intervention and the design of work situations and devices.

The notion of activity has been developed for about 50 years. It has led to the development of a number of researches and has contributed to frame contribution to design processes and to field interventions. Simultaneously, activity theories have expanded in different directions within different disciplines and different communities all over the world, while situated approaches of action and cognition, workplace studies and practice-based approaches have been increasingly discussed.

*Activités* is devoted to interdisciplinary debates between these theoretical and methodological frameworks and publish papers which highlight such frameworks and their contributions to intervention, change and design, regarding whether well-being, occupational health, efficiency, safety, reliability, developmental and learning processes or other relevant issues for workplace studies.

#### Abstracting/Indexing:

- PsycINFO Psychological Abstract
- Directory of Open Access Journal (DOAJ),
- Ergonomics Abstract

#### Endorsed/Sustained:

- Endorsed by the International Ergonomics Association
- Sustained by: Société d'Ergonomie de Langue Française (SELF), l'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA), EDF R&D

### Editorial and Scientific Committees

#### Editorial Board:

Pascal Béguin,  
INRA-SAD, IFRIS, Université Paris-Est, Executive Director.  
Fabrice Bourgeois, Omnia, Université Paris X.  
Marianne Cerf, INRA-SAD.  
Yves Clot, Chaire de Psychologie du Travail, CRTD CNAM.  
Catherine Delgoulet, Université Paris Descarte.  
Françoise Detienne, CNRS - Telecom Paristech.  
Pascal Étienne, représentant la SELF (Société d'Ergonomie de Langue Française).  
Charles Gadbois, CNRS.  
Yvon Haradji, EDF R&D.  
François Hubault, Université Paris 1.  
Alain Kerguelen, CNRS, Université de Toulouse II-Le Mirail.  
Katia Kostulski, Chaire de Psychologie du travail, CRTD, CNAM.  
Jean Claude Moisson, École des Mines, Paris.  
Alexandre Morais, PSA, Direction du Département Ergonomie.  
Pierre Pastré, Chaire de Formation des Adultes, CNAM.  
Valérie Pueyo, Université de Lyon 2  
Carole Sève, Université de Nantes.  
Pascal Ughetto, Université Paris-Est Marne-la-Vallée.

#### Scientific Board:

Liam Bannon, Limerick University, Ireland.  
Susan Bødker, Aarhus University, Danmark.  
Jean Pierre Brun, Université de Laval, Canada.  
Yrjö Engeström, Helsinki University, Finland.  
Pierre Falzon, Chaire d'ergonomie, CRDT, CNAM, France.  
Paul Frimat, Université de Lille 2, France.  
Philippe Geslin, Université de Genève, Suisse.  
Michelle Grosjean, Université de Lyon 2, France.  
Laerte Sznclwar, Universidade de São Paulo, Escola Politécnic, Brazil.  
Jacques Leplat, EPHE, France.  
Joël Maline, ANACT Basse-Normandie, France.  
Patrick Mayen, Université de Dijon, France.  
Thierry Morlet, Président de la SELF.  
Leena Norros, VTT Industrial Systems, Finland.  
Dina Notte, Ergodin, Belgique.  
Mario Poy, Universidad de Palermo, Buenos Aires, Argentina.  
Pierre Rabardel, Université de Paris 8, France.  
Christian Revest, Ergonome Conseil, France.  
Michel Saily, Renault, France.  
Yves Schwartz, Université de Provence, France.  
Robert Villatte, Ergonomie et Compétences, France.

Institutional online access:

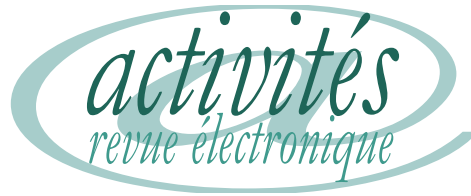
<http://www.activites.org>

Contact:

[soumission@activites.org](mailto:soumission@activites.org)

ISSN: 1765-2723





**Contact :**

soumission@activites.org  
ISSN 1765-2723

*Activités* est une revue électronique bi-annuelle (Avril et Octobre), en accès libre, fondée en 2003 (première mise en ligne en Avril 2004), et dont la politique éditoriale a été approuvée lors de l'assemblée générale de la Société d'Ergonomie de Langue Française (SELF) de 2001. Elle est publiée avec le soutien financier de la SELF, du département "Sciences pour l'action et le Développement" de l'INRA, et de EDF Recherche & Développement.

*Activités* a pour finalité d'être un lieu de mise en patrimoine et de débat sur les conceptualisations qui permettent d'appréhender les activités humaines finalisées et sur les méthodes qui lui sont associées pour l'analyse, l'intervention et la conception. La revue est indexée dans PsycINFO, Directory of Open Access Journal (DOAJ) et Ergonomics Abstract. Elle est "endorsed journal" de l'Association internationale d'Ergonomie (IEA).

Chaque article, présenté selon les instructions aux auteurs, est examiné au sein du comité de rédaction. S'il correspond à la politique éditoriale, il est soumis en double aveugle à deux experts au moins, qui donnent leurs avis sur la qualité du texte, et suggèrent si nécessaire des modifications.

Les articles sont publiés en français, mais les auteurs peuvent aussi soumettre une version anglaise de l'article qui sera éditée dans le même numéro que l'article en français.

**Comité de Rédaction :**

Pascal Béguin,  
INRA-SAD UR SenS/CRTD, CNAM, Directeur exécutif.  
Fabrice Bourgeois, Omnia, Université Paris X.  
Marianne Cerf, INRA-SAD.  
Yves Clot, Chaire de Psychologie du Travail, CRTD CNAM.  
Catherine Delgoulet, Université Paris Descartes.  
Françoise Detienne, CNRS - Telecom Paristech.  
Pascal Étienne, représentant la SELF (Société d'Ergonomie de Langue Française).  
Charles Gadbois, CNRS.  
Yvon Haradji, EDF R&D.  
François Hubault, Université Paris 1.  
Alain Kerguelen, CNRS, Université de Toulouse II-Le Mirail.  
Katia Kostulski, Chaire de Psychologie du travail, CRTD, CNAM.  
Jean Claude Moisson, École des Mines, Paris.  
Alexandre Morais, PSA, Direction du Département Ergonomie.  
Pierre Pastré, Chaire de Formation des Adultes, CNAM.  
Valérie Pueyo, Université de Lyon 2  
Carole Sève, Université de Nantes.  
Pascal Ughetto, Université Paris-Est Marne-la-Vallée.

**Comité Scientifique :**

Liam Bannon, Limerick University, Ireland.  
Susan Bødker, Aarhus University, Danmark.  
Jean Pierre Brun, Université de Laval, Canada.  
Yrjö Engeström, Helsinki University, Finland.  
Pierre Falzon, Chaire d'ergonomie, CRDT, CNAM, France.  
Paul Frimat, Université de Lille 2, France.  
Philippe Geslin, Université de Genève, Suisse.  
Michelle Grosjean, Université de Lyon 2, France.  
Laerte Sznclwar, Universidade de São Paulo, Escola Politécnica, Brazil.  
Jacques Leplat, EPHE, France.  
Joël Maline, ANACT Basse-Normandie, France.  
Patrick Mayen, Université de Dijon, France.  
Thierry Morlet, Président de la SELF.  
Leena Norros, VTT Industrial Systems, Finland.  
Dina Notte, Ergodin, Belgique.  
Mario Poy, Universidad de Palermo, Buenos Aires, Argentina.  
Pierre Rabardel, Université de Paris 8, France.  
Christian Revest, Ergonome Conseil, France.  
Michel Sailly, Renault, France.  
Yves Schwartz, Université de Provence, France.  
Robert Villatte, Ergonomie et Compétences, France.