



HAL
open science

Le développement de l'activité collective

Sandrine Caroly, Flore Barcellini

► **To cite this version:**

Sandrine Caroly, Flore Barcellini. Le développement de l'activité collective. Pierre Falzon. Ergonomie Constructive, Presses Universitaires de France, pp.33-46, 2013, 978-2-13-060748-9. 10.3917/puf.falzo.2013.01.0033 . halshs-00860638

HAL Id: halshs-00860638

<https://shs.hal.science/halshs-00860638v1>

Submitted on 10 Sep 2013

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Le développement de l'activité collective

Sandrine Caroly, Flore Barcellini

1 Introduction

L'ergonomie s'intéresse aux dimensions collectives de l'activité en les regardant comme objet de régulation dans les interactions entre l'opérateur/trice et son contexte de travail. L'objectif de ce chapitre est de présenter une perspective constructive concernant le développement de l'activité collective. Cette activité est vue comme une articulation du travail collectif dans lequel les opérateurs/trices sont engagé(e)s et du collectif de travail auquel ils/elles appartiennent.

Dans une première partie de ce chapitre, nous présentons les notions de collectif de travail comme une ressource pour le développement de la santé et du travail collectif, comme une ressource pour le développement de la performance, enfin comme des composantes d'une activité collective efficace et efficiente. Dans une seconde partie, les conditions organisationnelles et matérielles essentielles au développement de l'activité collective seront mises en évidence. Enfin, nous concluerons sur la nécessité de s'intéresser au travail d'organisation d'un environnement capacitant favorisant le développement de cette activité collective et en conséquence à la nécessité de s'intéresser à l'activité des organisateurs des ces environnements.

2 Articulation du travail collectif et du collectif de travail dans l'activité

Le travail collectif: une ressource pour la performance

Le *travail collectif* correspond à la manière dont les opérateurs et les opératrices vont plus ou moins coopérer de manière efficace et efficiente dans une situation de travail (de la Garza et Weill-Fassina, 2000 ; Avila Assunçao, 1998). Il est donc défini en lien avec la tâche dans laquelle sont engagés les partenaires du travail collectif et renvoie à la performance dans l'atteinte des objectifs de cette tâche. Le travail collectif implique des processus de répartition des tâches et d'échanges de savoirs, favorisant la mise en œuvre de régulation dans l'activité.

Plusieurs ressources socio-cognitives favorisent la production d'un travail collectif efficace (Wisner, 1993 ; Darses et Falzon 1996 ; Salembier et Zouinar, 2004 ; Carroll et al., 2002 ; Schmidt, 2002 ; Caroly, 2010) : des possibilités de *synchronisation opératoire* – coordination-entre les participants, la *construction d'un référentiel opératif commun* (ROC), une connaissance réciproque du travail de chacun, une référence commune sur l'état d'avancement du processus, impliquant le développement d'une *conscience de la situation* ou « awareness ».

La *synchronisation opératoire* (Darses et Falzon, 1996) détermine les possibilités de coordination entre les participants engagés dans le travail collectif. Elle a pour objectif

d'assurer : la répartition des tâches entre les partenaires d'un travail collectif, son organisation temporelle (déclenchement, arrêt, simultanéité, séquençage, rythmes des actions à réaliser). Cette coordination n'est jamais totalement pré-spécifiée (par des procédures prescrites par exemple): elle est co-construite par les partenaires et implique des communications (verbales et non-verbales) entre eux (Salembier et Zouinar, 2004, Grosjean, 2005). Ces communications permettent notamment la mise en place de régulations qui garantissent l'efficacité du travail collectif (Leplat, 2006). Par exemple, les processus de coordination apparaissent indispensables pour réguler les imprévus et les aléas dans le travail et éviter des situations d'accident (de Keyser, 1980).

Un deuxième type de ressources classiquement évoqué en ergonomie renvoie à la possibilité pour les participants de se *synchroniser cognitivement* (Darses et Falzon, 1996), c'est-à-dire de construire, de maintenir et de faire évoluer un ensemble de « connaissances communes » qui permet aux partenaires du travail collectif de gérer les dépendances entre leurs différentes activités individuelles. Ces connaissances sont basées sur un ensemble d'expériences vécues ensemble (Karsenty et Falzon, 1993), des connaissances ou croyances de métier historiquement et culturellement constituées (Salembier et Zouinar, 2004).

Deux types de connaissances apparaissent essentiels pour un travail collectif efficace :

- D'une part, les participants doivent pouvoir élaborer un savoir commun quant au domaine de l'activité (règles techniques, objets du domaine et leurs propriétés, procédures de résolution, etc...), encore appelé *Référentiel Opératif Commun* (ROC). Ce référentiel comprend les « *représentations fonctionnelles communes aux opérateurs qui oriente et contrôle l'activité que ceux-ci exécutent collectivement* » (Leplat, 1991 ; de Terssac et Chabaud, 1990 ; Leplat, 2001). Pour construire un ROC, les protagonistes du travail collectif doivent pouvoir être engagés dans des activités de clarification (Baker, 2004), d'explication qui permettent de négocier et de construire une intelligibilité mutuelle dans la situation (Salembier et Zouinar, 2004) mais également de s'ajuster conceptuellement (Karsenty et Pavard, 1997) et de construire les connaissances plus pérennes nécessaires au travail collectif. Par exemple, la construction de référentiel opératif commun (Leplat, 1991) devient déterminante dans la gestion des défaillances du système de travail et le contrôle du danger.
- D'autre part, dans « l'ici et le maintenant de la tâche », les participants doivent pouvoir se construire une représentation de l'état actuel de la situation dans laquelle ils sont engagés (connaissance de faits relatifs à l'état de la situation, aux contributions des partenaires engagés dans la tâche...), appelé également « *awareness* » (conscience) (Carroll et al., 2003 ; Schmidt, 2002). La construction de *l'awareness* est soutenue par des pratiques à travers lesquelles des participants coopérant, et faisant face à leurs propres urgences et aléas, sont en capacité de « capter » ce que font leurs collègues et de réguler leur activité en conséquence (Schmidt, 2002). Ils doivent donc pouvoir « *rester sensibles* »

à leurs conduites et à celles de leurs collègues » (Heath et al., 2002, p.317 ; traduction issue de Grosjean, 2005). Cependant, il ne s'agit pas uniquement d'une surveillance de l'activité de ses partenaires mais également de rendre visible des éléments de sa propre activité qui peuvent être pertinents pour les autres (Schmidt, 2002 ; Salembier et Zouinar, 2004 ; Grosjean, 2005). La construction d'une « conscience » n'est donc pas uniquement un processus opportuniste, résultant d'une affordance de la situation, mais s'appuie sur les compétences des partenaires du travail collectif à reconnaître, à interpréter et à comprendre leurs conduites réciproques et les ressources disponibles pour eux (Salembier et Zouinar, 2004 ; Grosjean, 2005).

Le collectif de travail : une ressource pour le développement de la santé et des compétences

Le travail collectif est à distinguer de la notion de collectif de travail. En effet, « *tout travail collectif n'implique pas (nécessairement) de collectif de travail* » (Benckroun, Weill-Fassina, 2000, p.6). Or, beaucoup d'études ont tendance à mal distinguer ce qui relève du collectif de travail et ce qui relève du travail collectif.

Pour l'ergonomie, un collectif de travail se construit entre des opérateurs et des opératrices qui partagent des objectifs renvoyant à la réalisation d'un travail de qualité - c'est-à-dire renvoyant aux critères d'efficacité du travail selon eux et au sens qu'ils accordent à ce travail. Le collectif de travail créé a alors une fonction protectrice pour la subjectivité de l'individu dans son rapport à l'action. Cette fonction protectrice se joue notamment à travers la capacité du collectif à élaborer –ou ré-élaborer- des normes et des règles encadrant l'action, en lien avec les critères de qualité du travail, à gérer la conflictualité dans les rapports de travail et enfin à donner un sens au travail. Il permet à chacun de ses membres d'accéder à ce sens et aux critères de qualité du « travail bien fait », à travers les règles de métiers (Cru, 1988) qui sont fondées sur une histoire articulant des échanges entre les personnes au travail, qui favorise la mobilisation du sujet dans son activité. En ce sens, la notion de *collectif de travail* est plus forte que la notion de groupe restreint en sociologie (Anzieux, Martin, 1990), ou que celle d'équipe prescrite en ergonomie. Le collectif fait partie de l'activité et n'est pas seulement un déterminant de la situation de travail.

Dans une perspective constructive, deux facettes possibles du collectif de travail sont à prendre en compte : le collectif de travail apparaît comme une ressource pour le développement de la santé au sens large. Il permet à l'individu de « prendre soin » de son travail et contribue de ce point de vue à la santé individuelle. Par ailleurs, il favorise l'apprentissage et le développement des compétences.

Le collectif de travail permet de préserver la santé de ses membres dans la mesure où il pousse à ce que le débat sur le travail ne porte pas directement sur des questions de personnalités mais sur des questions d'activité et d'organisation du travail. L'existence d'un collectif de travail amène les opérateurs et les opératrices à débattre du sens de leurs

actions et à partager les manières de résoudre des situations de travail qui sont à la genèse de conflits de buts au sein de leurs activités. Ainsi, le collectif offre un ensemble de gestes de métier possibles, une gamme de manières de faire un travail de qualité (au sens où l'opérateur le conçoit) qui peuvent aider l'opérateur à trouver dans son activité des moyens et des façons de faire adaptées à la situation dans un but de préservation de sa santé et de construction du sens du travail.

Plus précisément, le collectif de travail participe à la préservation des ressources psychosociales (Caroly, 2011 ; Miossec, 2011) et à la prévention des troubles musculo-squelettiques (Avilla-Assunção, 1998 ; Chassaing, 2008 ; Simonet, 2011). Par exemple, certains conflits de buts sont présents dans l'activité quotidienne de travail de policiers (Caroly, 2011) : dans l'intervention auprès de personnes en situation de précarité, faut-il « arrêter à tout prix » pour répondre aux objectifs du ministère ou faut-il « ne pas arrêter » pour prévenir une dégradation de la situation et assurer une qualité de service ? Lorsque le collectif de travail définit les situations de non intervention (par exemple orienter un SDF vers un foyer d'accueil, demander à une personne de présenter ses papiers au poste de police, téléphoner à la mère pour qu'elle remette les enfants à son ex-mari, etc.), les policiers élaborent un débat sur la qualité du travail avec des critères qui leur permettent de répondre à des conflits de valeurs et des dilemmes éthiques dans l'activité réelle de travail. Au contraire, dans certaines situations de travail - comme dans les centres d'appels par exemple ou les organisations du travail neo-tayloriennes en général- les faibles possibilités de recours au collectif de travail renforcent la pression exercée sur l'opérateur qui ne peut pas « prendre soin » de son activité, sa subjectivité étant sans arrêt mise à mal par des injonctions contradictoires qui ne peuvent pas être gérées par le collectif de travail (Théry, 2006 ; Szelwar et al., 2006 ; Grosjean et Ribert-Van de Weert, 2005).

Le collectif de travail est un lieu d'innovation sur les différentes façons de faire le travail pour chacun : apprentissage innovant grâce aux questionnements, à la confrontation et au débat entre les membres du collectif de travail.

Du nécessaire développement de l'activité collective

Le collectif de travail est principalement pensé comme une ressource pour la santé alors que le travail collectif renvoie à l'efficacité d'une action collective. Or, collectif de travail et travail collectif sont de fait articulés dans la réalisation de l'activité des sujets. En effet, le collectif est une ressource dans l'activité dans la mesure où il rend le travail collectif plus « opérant » : à travers la construction de règles communes pour faire face à des contraintes extérieures, ce qui permet d'enrichir le référentiel commun par exemple. Par ailleurs, parce qu'il permet la gestion collective de situations, le collectif soutient la coopération plutôt que la gestion individuelle de ces situations. Par exemple, il autorise la mise en œuvre de régulations en fonction de l'âge et de l'expérience, ce qui favorise la répartition des efforts mais aussi le soutien d'un membre du groupe confronté à des difficultés pour atteindre les objectifs de sa tâche. Enfin, le collectif de travail donne du « pouvoir d'agir » (Clot, 2008) à l'opérateur dans

Caroly, S., Barcellini, F. (2013). Le développement de l'activité collective. In P. Falzon (Coord.) *Ergonomie Constructive* (pp.33-46). Paris, France: PUF

son activité quotidienne pour trouver de nouvelles voies, de nouvelles façons de faire le travail et rend donc le travail collectif plus efficace.

Inversement, l'expérience de situations de travail collectif dans l'action est une occasion de développement du collectif de travail. Le collectif ne préexiste pas véritablement à l'action. Il se crée dans les possibilités données d'agir ensemble dans l'action, il dépend des situations de travail qui procurent des expériences pratiques de travail collectif qui sont l'occasion de l'engagement du sujet dans le collectif de travail.

Pour rendre compte de cette articulation entre collectif de travail et travail collectif dans l'activité, nous proposons le concept *d'activité collective* (Caroly, 2010). La mise en œuvre d'une activité collective poursuit des objectifs de santé, d'efficacité et de développement de valeurs propres à l'activité (sens du travail pour l'opérateur/trice inscrit(e) dans une relation d'échange avec ses collègues sur la qualité du travail dans le métier). Cette activité collective permet le développement des compétences individuelles et de leur complémentarité dans le travail et enrichit la vitalité du collectif de travail (Caroly, 2010). Ainsi, l'activité collective ne peut se construire uniquement à partir d'une somme des différentes activités individuelles mais par des allers-retours permanents entre l'activité du sujet, la mise en œuvre d'un travail collectif et le fonctionnement du collectif de travail.

Travail collectif et collectif de travail sont les piliers de la production d'une activité collective de qualité : le collectif de travail favorise le développement des compétences, l'apprentissage et la préservation de la santé ; un travail collectif efficace favorise l'atteinte des objectifs de performance. Mais cela n'est possible que dans certaines conditions. Dans une perspective constructive, l'ergonomie doit donc faciliter le développement de l'activité collective en agissant sur les conditions organisationnelles et matérielles favorisant la construction du collectif de travail et du travail collectif.

3 Soutenir les conditions du développement de l'activité collective

Dans une approche développementale, l'objectif de l'ergonomie doit être d'équiper l'activité collective en créant les outils et les moyens nécessaires à son développement : soutien au développement de représentations portant sur les compétences et la qualité du travail des autres, construction d'espaces pour partager les critères sur la qualité du travail, développement d'organisations permettant les processus de réélaboration de règles, conception de supports aux développements des ressources de l'activité collective, via des objets intermédiaires et des dispositifs technologiques d'assistance à l'activité collective.

Favoriser la reconnaissance des compétences et de la qualité du travail de l'autre

L'activité collective repose sur une connaissance de l'autre et une reconnaissance de ses compétences. La reconnaissance des compétences n'est pas seulement à situer dans les relations verticales entre la hiérarchie et les opérateurs et opératrices, elle se situe aussi

dans les relations horizontales entre les opérateurs et opératrices eux-mêmes. La reconnaissance des compétences de l'autre, de son collègue est nécessaire au travail collectif et elle enrichit le collectif de travail. Ainsi cette reconnaissance peut favoriser l'activité collective de par la coopération qu'elle suscite dans l'action et de par l'efficacité du collectif de travail qu'elle suppose. Si le collectif est reconnu et soutenu, il peut contribuer à la mise en œuvre d'activités métafonctionnelles sur les situations de travail qui aident les opérateurs et opératrices à la prise de conscience de leurs expériences et à la formalisation de leurs compétences, pour pouvoir éventuellement les transmettre.

Or, les théories de la reconnaissance (Honneth, 2000 ; Dejours, 2007 ; Alter, 2009) partagent l'idée que la reconnaissance du travail de l'autre suppose une reconnaissance de la qualité du travail et de l'individu. La reconnaissance des compétences comme condition de développement de l'activité collective renvoie à des questions sur ce que chacun apporte à la production et à la coopération mais aussi au débat sur les normes et sur les valeurs. Par ailleurs, l'évaluation des compétences de l'autre et de la qualité de son travail sont des moteurs de la construction d'une relation de confiance essentielle au développement de l'activité collective, par exemple pour communiquer de manière efficace (Karsenty, 2011). En effet, une relation de confiance ne se décrète pas : elle se construit au fur et à mesure des interactions entre des professionnels, en particulier à travers l'évaluation de l'accord ou du désaccord entre les attentes des protagonistes du travail et les résultats de leurs collègues (Karsenty, 2011). Il y a donc un lien fort entre possibilités d'évaluation des compétences et de la qualité du travail de chacun et possibilités de construction de relations de confiance.

L'ergonomie doit aider à la reconnaissance des compétences des protagonistes de l'activité collective. A travers les techniques d'explicitation ou de confrontations qu'elle déploie, elle peut permettre de formaliser les compétences développées par les uns et les autres dans des situations de travail spécifiques, souvent en écart voire en conflit avec les attendus du travail. Elle amène ainsi les opérateurs et les opératrices à s'interroger sur ce qu'ils/elles connaissent de l'autre, de ses compétences et de ses faiblesses.

Cette reconnaissance des compétences et de la qualité du travail de chacun est un préalable à la mise en œuvre de débats sur les critères de qualité du travail, essentiels à l'activité collective.

Construire des espaces de débat pour partager des critères sur la qualité du travail

Pour pouvoir soutenir le développement de l'activité collective, le collectif de travail doit être un lieu favorisant le débat sur les valeurs, les dimensions pertinentes de l'activité et les conditions du travail nécessaires pour réaliser un travail de qualité (liée à l'efficacité, à la préservation de la santé, à la construction du sens du travail). Pour cela, l'ergonomie alimente des discussions entre opérateurs et opératrices sur l'activité réelle de travail et les conflits et injonctions qu'elle pose dans certaines situations de travail. Elle favorise un débat sur la qualité mobilisée par chacun dans son activité ; les critères de qualité étant en lien

avec les ressources et les empêchements de chacun dans son activité. Ils peuvent donc être différents suivant les manières de penser et d'agir des opérateurs et opératrices, et ne relèvent pas des critères de performances de leur tâche définis par l'organisation mais bien de l'activité réelle et de ce qu'elle demande aux opérateurs et opératrices.

Dans une perspective constructive, l'ergonomie doit avoir en charge de favoriser des débats sur l'activité de travail pour que les membres du collectif de travail puissent dialoguer autant sur les difficultés dans le travail que sur les ressources internes et externes à l'activité. Cela suppose d'équiper le collectif de dispositifs méthodologiques spécifiques, en particulier d'espaces de discussion entre opérateurs/trices d'un même métier, permettant de débattre des critères de l'efficacité du travail et des valeurs mobilisées dans l'activité. Dans cet objectif, plusieurs méthodes sont à investir plus directement comme des moyens de construire collectivement des critères de qualité du travail : les méthodes de l'auto-confrontation croisée (Clot, 2008) qui proposent différents contextes de dialogues entre pairs (Simonet, 2011) et celles de l'allo-confrontation (Mollo et Falzon, 2004) ou de Jugement Différentiel d'Acceptabilité du risque utilisé dans le domaine de la sécurité du soin (Nascimento, 2009 ; **chapitre XXXX**).

La démarche ergonomique doit aider le collectif de travail à construire un point de vue sur ce qu'il est important de défendre en termes de qualité du travail. Cette mise en débat des critères de qualité du travail est un préalable à toute transformation de la situation de travail et permet de définir les évolutions de l'organisation issues des négociations entre les différents acteurs (directions, concepteurs et Instances Représentatives du Personnel).

Développer une organisation favorisant les processus de réélaboration des règles.

La possibilité d'élaboration ou de réélaboration des règles partagées par un collectif est une condition essentielle au développement de l'activité collective. Le débat sur les critères de qualité du travail mais aussi sur les règles et leur réélaboration participe au fonctionnement du collectif, à son enrichissement, à l'efficacité du travail collectif et a une fonction protectrice pour la santé de l'individu (Cru, 1988). Ces réélaborations de règles par le collectif visent non seulement à réduire les contraintes de travail issues de la prescription de la hiérarchie mais aussi à gérer des conflits de buts dans l'activité en trouvant les moyens de les déjouer pour réaliser un « travail bien fait » (Flageul-Caroly, 2001). Des conditions organisationnelles permettant la confrontation aux gestes et pratiques des autres membres du collectif, la mise en débat des valeurs et du sens du travail sont essentielles pour favoriser à la fois l'apprentissage des règles et leur réélaboration.

Plusieurs conditions organisationnelles sont à réunir pour que ce processus de réélaboration des règles puisse se dérouler:

- Les règles mises en place par l'organisation doivent pouvoir soutenir les régulations mises en œuvre effectivement par les opérateurs/trices pour compenser les lacunes ou les contradictions issues de l'organisation. Par exemple, lorsque la non-application de la règle prescrite se manifeste dans un but de gestion des risques, les règles

peuvent être réélaborées par le collectif pour être ajustées à l'activité réelle de travail. Les marges de manœuvres créées par l'opérateur dans son activité et celles données par l'organisation pour que l'opérateur s'ajuste aux difficultés de sa tâche sont à compléter avec des marges de manœuvres fournies par le collectif de travail (Caroly, 2010).

- Les marges de manœuvre données par l'organisation du travail doivent faciliter la mise en œuvre de régulations opératives et la construction de métarègles qui définissent des règles collectives d'utilisation des règles prescrites. Elles se construisent dans la confrontation à des situations variées et nécessitent du temps et du partage d'expériences.
- Les régulations individuelles, la répartition des tâches liées à l'expérience et à l'âge doivent être possibles dans le cadre du travail collectif. Ainsi les règles réélaborées collectivement doivent autoriser la singularité de chacun dans son activité sans nuire à la réalisation du travail commun.

Construire des objets intermédiaires soutenant l'activité collective

La présence d'objets intermédiaire est une autre des conditions du développement de l'activité collective en soutenant notamment les débats sur les critères de qualité du travail. Ces objets intermédiaires (Jeantet et al., 1996) favorisent les échanges visant à la construction de synchronisations, du référentiel opératif commun et de *l'awareness*. Ils ont une fonction de médiation à la fois pour l'opérateur/l'opératrice en lien avec son activité individuelle, mais également avec l'activité collective en étant un support à la réflexion conjointe sur la situation. En ce sens, ils peuvent concrétiser des discussions et soutiennent les débats concernant la qualité du travail sur les objectifs communs des opérateurs et opératrices.

Dans une approche constructive, ces objets intermédiaires constituent des instruments de l'activité collective que l'ergonomie peut aider à développer. Elle doit rendre visible ces objets auprès des acteurs qui n'en ont pas toujours conscience pour favoriser une confrontation entre eux sur les objectifs de production et de qualité. Bien plus, pour favoriser le développement de l'activité collective, l'ergonomie doit participer également à concevoir des objets intermédiaires permettant de débattre de points de vue différents et favoriser les controverses. Par exemple les démarches de conception en ergonomie intègrent d'ores et déjà des objets intermédiaires -les supports de simulation - permettant aux acteurs de la conception de développer une représentation commune de l'objet en cours de conception et de soutenir les controverses autour de l'activité future et donc le développement des activités (p.ex. Barcellini, Van Belleghem et Danielliou, cet ouvrage).

Concevoir des dispositifs techniques soutenant l'activité collective

Les situations de travail collectif sont de plus en plus équipées d'outils informatiques visant à soutenir le travail collectif. Or, ces technologies sont souvent pensées en termes de soutien au travail collectif prescrit - voire uniquement à la coordination prescrite- en non en termes

de soutien à la construction d'une activité collective. Par exemple, ces outils incorporent le plus souvent des modèles de « processus de travail » (*workflow*), correspondant à une vision prescrite du processus de coordination entre les partenaires du travail collectif (Salembier, 2002). L'introduction de ces outils s'accompagne souvent d'un appauvrissement du contexte de l'action alors même que ce contexte est un élément essentiel de la compréhension des activités de chacun et des possibilités de construction d'une conscience de la situation (Salembier et Zouinar, 2004 ; Grosjean, 2005) et du référentiel opératif commun. Enfin, peu d'outils soutiennent directement la construction de représentations portant sur les compétences, les rôles et l'expertise des autres protagonistes – appelée conscience sociale (Barcellini et al., 2010)- ce qui limite la possibilité de les utiliser comme ressource éventuelle pour le développement du collectif de travail.

Il existe alors un risque réel de rigidification des processus de travail contrariant profondément l'activité collective de plusieurs points de vue : des régulations, des communications de la construction du référentiel commun rendues impossibles par le système techniques, mais également des impossibilités d'accès et de reconnaissance du travail de l'autre, de partage de critères de qualité, et enfin des conflits de buts réifier dans les dispositifs techniques. A moyen terme, ce sont alors les possibilités de développement du collectif de travail qui peuvent se trouver contrariées, laissant les acteurs sans ressource pour préserver leur santé.

Alors, comment concevoir des dispositifs techniques soutenant à la fois le travail collectif et permettant le développement du collectif de travail ? Certaines des limites soulevées plus haut peuvent être levées en proposant une démarche d'accompagnement des projets de conception des dispositifs techniques visant un développement conjoint de ces *technologies*, de l'*organisation* dans laquelle ils s'insèrent et enfin de la future activité des opérateurs et opératrices (**Barcellini, Daniellou et Van Belleghem, cet ouvrage**).

Un des objectifs de cette démarche est d'agir sur la conception de l'artefact technique afin de permettre le développement d'une activité collective :

- D'une part, cela implique de contribuer au développement de fonctions soutenant le travail collectif (la coordination, l'awareness et la construction de référentiel commun...) par exemple en proposant des modalités de représentations des actions des opérateurs/trices permettant un accès conjoint à ces ressources et aux informations présentes dans l'environnement (Salembier et Zouinar, 2004).
- D'autre part cela implique de contribuer à la définition de fonctions soutenant le développement du collectif de travail. De telles fonctions devraient renvoyer à des possibilités de construction de représentations des compétences des autres, à des fonctions aidant à la formalisation des critères de qualité du travail utilisés par tel ou tel participant.

Cependant, il est peu probable que la technologie à elle seule suffise à soutenir le développement de l'activité collective. La démarche d'accompagnement des projets de conception doit également contribuer à concevoir la situation de travail globale dans laquelle l'artefact technique va se déployer. Elle doit donc accompagner également la redéfinition des règles d'organisations que le dispositif technique va contribuer à transformer.

Enfin, la mise en œuvre de la démarche ergonomique de conception est l'occasion d'un développement des activités (**Barcellini, Van Belleghem et Daniellou, dans cet ouvrage**), et donc des activités collectives, puisqu'elle doit favoriser notamment au moment des simulations les processus de réélaborations des règles, les discussions sur les critères de qualité nécessaires au développement du collectif de travail.

4 Conclusion : Du développement d'environnements capacitants et de l'importance de l'activité de l'encadrement de proximité

Produire et développer de l'activité collective est ainsi un travail pour les opérateurs et opératrices, qui nécessitent le développement d'outils ou d'organisations favorisant l'articulation du travail collectif et du collectif de travail.

Plus largement, la perspective développée dans ce chapitre participe à la réflexion sur la conception d'environnements capacitants, dans notre cas capacitant pour le développement de l'activité collective. On a vu que la question des règles et de leurs réélaboration, ainsi que les discussions sur les critères de qualité du travail sont essentielles pour le développement de l'activité collective. Cela appelle un nécessaire travail sur la conception *d'organisation capacitante*. Une *organisation capacitante* est une organisation favorisant le développement de règles acceptables pour l'activité –individuelle et collective (Coutarel et Petit, 2009 ; Daniellou et Coutarel, 2007; Falzon, 2005) - c'est-à-dire permettant de développer une activité de qualité articulant des objectifs de développement dans la santé (au sens large) et de la performance, d'aider à un débat sur la conception du travail de qualité (sur les valeurs liées à ce travail).

Les modalités de transformations des organisations envisagées par l'ergonomie sont alors de deux ordres. Une première est d'aider l'encadrement à être en capacité de reconnaître les formes de réorganisations du travail des opérateurs et des opératrices qui permettent des débats sur le sens du travail et sa qualité : de les prendre en compte dans la reconception des organisations et de concevoir des organisations qui laissent la place à ces débats et à des formes de réélaboration des règles. Une seconde est d'outiller ces débats lors du processus de conception même, à travers la mise en œuvre de simulations organisationnelles favorisant les controverses entre opérateurs/trices sur les règles et le sens du travail.

Autrement dit, pour pouvoir agir de manière efficace sur les organisations et leur conception, l'ergonomie doit désormais s'intéresser davantage à l'activité des organisateurs du travail, à leurs contraintes, à leurs ressources et stratégies pour faire évoluer celles-ci vers

Caroly, S., Barcellini, F. (2013). Le développement de l'activité collective. In P. Falzon (Coord.) *Ergonomie Constructive* (pp.33-46). Paris, France: PUF

une meilleure prise en compte de l'activité collective dans la réorganisation du travail. C'est à cette condition que l'environnement deviendra capacitant pour l'activité collective. Cela signifie également que l'équipement de l'activité collective (dispositif technique, réseau d'acteurs, espace de discussion, moyens de transmission de l'expérience) est ici à investiguer directement par les ergonomes dans leur intervention.

Bibliographie

Alter, N. (2009). *Donner et prendre : la coopération en entreprise*. Paris : Editions La Découverte, 231 p.

Avila Assunção, A. (1998). *De la déficience à la gestion collective du travail : les troubles musculo-squelettiques dans la restauration collective*. Thèse de doctorat d'ergonomie. Paris 5: Ecole Pratique des Hautes Etudes.

Baker, M. (2004). Recherches sur l'élaboration de connaissances dans le dialogue. Thèse d'Habilitation à Diriger des Recherches. Université de Nancy 2.

Barcellini, F., Détienne, F. & Burkhardt, J.-M. (2010). Distributed design and distributed social awareness: exploring inter-subjective dimensions of roles. In M. Lewkowicz, P. Hassanaly, M. Rodhe and V. Wulf (Eds) *Proceedings of the COOP'10 conférence*. 19-21 mai 2010, Aix-en-Provence, France. The netherlands : Springer.

Caroly, S. (2010). *Activité collective et réélaboration des règles : des enjeux pour la santé au travail*. document d'habilitation à diriger des recherches en ergonomie, Université de Bordeaux 2. <http://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00464801/fr/>

Caroly, S. (2011). Activité collective et réélaboration des règles comme ressources pour la santé psychique : le cas de la police nationale. *Le Travail Humain*, 74 (4), 365-389

Carroll, J.M., Rosson, M.B., Convertino, G., et Ganoë, C.H. (2006). Awareness and teamwork in computer-supported collaborations. *Interacting with Computers* 18, 21-46.

Chassaing, K. (2008). L'analyse des gestuelles, une ressource pour transmettre les savoirs : les gestes dans le coffrage de ponts d'autoroute. *Actes du 2^{ème} congrès francophone sur la prévention des TMS*. Montréal, 18-19 juin. <http://www.irsst.qc.ca/fr/programme.html>

Clot, Y. (2008). *Travail et pouvoir d'agir*. Paris : PUF, 296 p.

Cru, D. (1988). Collectif et travail de métier. In C. Dejours (ed). *Plaisir et souffrance dans le travail* (pp.43-49). Paris : Editions de l'AOCIP,

Darses, F., et Falzon, P. (1996). La conception collective : une approche de l'ergonomie cognitive. In G. de Terssac et E. Friedberg (Eds). *Coopération et Conception* (pp. 123-135). Toulouse : Octarès.

Dejours, C. (2007). Psychanalyse et psychodynamique du travail : ambiguïtés de la reconnaissance. In A. Caillé. *La quête de la reconnaissance. Nouveau phénomène social total* (pp. 58-69). Paris : Editions La Découverte.

Caroly, S., Barcellini, F. (2013). Le développement de l'activité collective. In P. Falzon (Coord.) *Ergonomie Constructive* (pp.33-46). Paris, France: PUF

Flageul-Caroly S. (2001). *Régulations individuelles et collectives des situations critiques dans un secteur des services : le cas des guichetiers*. Thèse de doctorat d'Ergonomie. Paris V : Ecole Pratique d'Ergonomie. EPHE-LEPC

Garza, C., de la & Weill-Fassina, A. (2000). Régulations horizontales et verticales du risque. In Weill-Fassina, A., Hakim Benchechroun, T. (2000). *Le travail collectif : perspectives actuelles en ergonomie* (pp. 217-234). Toulouse : Octarès Editions.

Grosjean, M. (2005). L'awareness à l'épreuve des activités dans les centres de coordination. *Activités*, 2(1).

Grosjean, V. et Ribert-Van de Weert, C. (2005). Vers une psychologie ergonomique du bien-être et des émotions : les effets du contrôle dans les centres d'appels. *Le Travail Humain*, 68(4), 355-368.

Heath, C., Svensson, M.S., Hindmarsh, J., Luff P. et Von lehn, D. (2002). Configuring Awareness. *JCSCW*, 11(1-2), 317-347.

Jeantet, A. (1998). Les objets intermédiaires dans la conception. Eléments pour une sociologie des processus de conception. *Sociologie du travail*, 40(3), 291-316.

Karsenty, L. et Pavard, B. (1997). Différents niveaux d'analyse du contexte dans l'étude ergonomique du travail collectif. *Réseaux*, 85(15), 73-99.

Karsenty, L. (2011). Confiance interpersonnelle et communications de travail : Le cas de la relève de poste. *Le Travail Humain*, 74(2), 131-155.

Keyser, V, de (1980). Analyser les conditions de travail. *Le Travail Humain*, 43 (1), 117-223

Leplat, J. (1991) Activités collectives et nouvelles technologies. *Revue internationale de psychologie sociale*, 4, 335-356.

Leplat, J. (2001). La gestion des communications par le contexte. *Pistes*, 3(1), 18 p.

Leplat, J. (2006). La notion de régulation dans l'analyse de l'activité. *Pistes*, 8(6), 21 p.

Miossec, Y. (2011). Les instruments psychosociaux de la santé au travail. Thèse doctorat en psychologie du travail. CRTD CNAM Paris, 12 septembre 2011.

Mollo, V. et Falzon, P. (2004). Auto- and allo-confrontation as tools for reflective activities. *Applied Ergonomics*, 35(6), 531-540.

Nascimento, A. (2009). *Produire la santé, produire la sécurité: développer une culture collective de sécurité en radiothérapie*. Thèse de doctorat en ergonomie, Cnam, Paris.

Salembier, P. et Zouinar, M. (2004). Intelligibilité mutuelle et contexte partagé: inspirations conceptuelles et réduction technologiques. *Activités*, 1(2), 64-85.

Schmidt, K. (2002). The problem with 'awareness': introductory remarks on 'awareness in CSCW'. *Computer Supported Cooperative Work (CSCW). The Journal of Collaborative Computing* 11 (3-4), 285-298.

Caroly, S., Barcellini, F. (2013). Le développement de l'activité collective. In P. Falzon (Coord.) *Ergonomie Constructive* (pp.33-46). Paris, France: PUF

Simonet, P. (2011). L'hypo-socialisation du mouvement. Prévention durable des troubles musculo-squelettiques chez des fossoyeurs municipaux. Thèse de doctorat en psychologie du travail. CRTD CNAM Paris. 5 décembre 2011.

Sznelwar, L.I., Mascia, F.L., & Bouyer, G. (2006). L'empêchement au travail : une source majeure de TMS ? *Activités*, 3 (2), 27-44, <http://www.activites.org/v3n2/activites-v3n2.pdf>

de Terssac, G. et Chabaud, C. (1990). Référentiel opératif commun et fiabilité. In J. Leplat et G. de Terssac (Eds.) *Les facteurs humains de la fiabilité dans les systèmes complexes*. Paris : Octarès.

Théry, L (2006). *Le travail intenable. Résister collectivement à l'intensification du travail*. Paris : La découverte.

Wisner, A. (1993). L'émergence de la dimension collective du travail. *Actes du 27^e congrès de la SELF* (pp. 173-183). Toulouse : Octarès Editions.