

## **Concevoir des environnements capacitants en atelier de travail protégé**

### **Designing Enabling Environments in a Protected Workshop**

### **Concebir entornos capacitantes en taller de trabajo protegido**

Christine Vidal-Gomel, Youcef Rachedi, Antoine Bonnemain et Déborah Gébaï

Volume 67, numéro 1, hiver 2012

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1008198ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/1008198ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Département des relations industrielles de l'Université Laval

ISSN

0034-379X (imprimé)

1703-8138 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Vidal-Gomel, C., Rachedi, Y., Bonnemain, A. & Gébaï, D. (2012). Concevoir des environnements capacitants en atelier de travail protégé. *Relations industrielles / Industrial Relations*, 67(1), 122–146.  
<https://doi.org/10.7202/1008198ar>

#### Résumé de l'article

Dans cet article, nous analysons l'activité de travail d'opérateurs en situation de handicap, en prenant en compte leur santé, leur sécurité, leurs compétences professionnelles et les activités de médiation des moniteurs d'atelier qui les encadrent, avec l'objectif de préciser des caractéristiques de ce que pourraient être des situations capacitantes pour ces opérateurs. Nous présentons deux études ergonomiques réalisées dans des ateliers de travail protégé en France, au sein d'un établissement et service d'aide par le travail (ESAT). La notion « d'environnement capacitant » nous sert de fil directeur pour aborder les conditions de travail des personnes en situation de handicap mais aussi les situations d'apprentissage qui leur sont proposées. Nous avons ainsi identifié des postes de travail et du matériel qui conduisent à des postures inadéquates et dangereuses ; des stratégies de travail qui permettent aux opérateurs de se préserver mais qui sont aussi limitées et insuffisantes, et des difficultés qui leur font courir des risques. Nous soulignons également des difficultés d'apprentissage en situation.

Les moniteurs d'atelier ont un rôle central. Leurs activités de médiation sont un déterminant du développement possible des opérateurs handicapés : d'une part, parce que leur rôle pédagogique est important et, d'autre part, parce qu'ils prennent en charge une partie de la gestion des risques des opérateurs. Ils ont donc une véritable activité de prévention des risques d'atteinte à la santé de ces opérateurs. Toutefois, leurs propres conditions de travail, leur manque de connaissances sur les handicaps et leur faible accès à des formations limitent leurs apports à la fois sur le plan pédagogique et sur le plan de la prévention des risques.

Concevoir des situations capacitantes pour des opérateurs en atelier protégé passe par l'amélioration des conditions de travail des opérateurs handicapés, mais aussi par l'amélioration des conditions de travail et d'accès à des formations des moniteurs.

# Concevoir des environnements capacitants en atelier de travail protégé

Christine Vidal-Gomel, Youcef Rachedi, Antoine Bonnemain et Déborah Gébaï

**Cet article s'intéresse à la santé, à la sécurité et aux compétences professionnelles d'opérateurs handicapés travaillant dans des ateliers protégés, en partant de la notion d'environnement capacitant. Deux études ergonomiques ont été réalisées en France. Nous identifions des conditions de travail difficiles, présentant des risques pour la santé et la sécurité des opérateurs handicapés. Nous soulignons le rôle central des moniteurs d'atelier, tant pour la prévention des risques professionnels en général que pour le développement des compétences professionnelles des opérateurs. Toutefois, leurs propres conditions de travail, leur manque de connaissances des handicaps et leur faible accès à des formations limitent leurs apports. Sur cette base, nous précisons ce que pourraient être des environnements capacitants en atelier de travail protégé.**

**MOTS-CLÉS : ergonomie, santé, sécurité, compétences, handicap, moniteur d'atelier**

Les ateliers de travail protégé et les services s'intéressant à l'intégration d'adultes en situation de handicap ont connu une expansion importante après la Seconde Guerre mondiale (Noll et Trent, 2004). Ainsi, aux États-Unis, entre 1948 et 1976, leur nombre est passé de 85 à environ 3000 et, en 2007, 136 000 adultes fréquentaient ce type d'atelier (estimation pour 42 États américains, Migliore, 2011). Ce type d'atelier est aussi répandu en Australie, au Canada et en Europe (Visier, 1998). Ils peuvent être identifiés sous des appellations diverses : « ateliers spéciaux, entreprises industrielles, ateliers industriels, industries à discrimination positive, stages de formation, ateliers de formation professionnelle, services commerciaux et ateliers de réadaptation » (Migliore, 2011 : 1). Cette diversité des appellations va de pair avec la signification attribuée au travail (thérapie par

Christine Vidal-Gomel est maître de conférences en sciences de l'éducation, CREN-Université de Nantes, UFR Lettres et Langage ([christine.vidal-gomel@univ-nantes.fr](mailto:christine.vidal-gomel@univ-nantes.fr)).

Youcef Rachedi est maître de conférences en psychologie et ergonomie, Université Paris 8 – Vincennes – Saint-Denis, UFR de psychologie ([yrachedi@univ-paris8.fr](mailto:yrachedi@univ-paris8.fr)).

Antoine Bonnemain est ergonomiste et doctorant, Conservatoire national des arts et métiers (CNAM), Centre de recherche sur le travail et le développement (CRTD), Paris ([antoine.bonnemain@yahoo.fr](mailto:antoine.bonnemain@yahoo.fr)).

Déborah Gébaï est ergonomiste, ERGOnova, Bureau d'études en ergonomie, Toulouse ([deborah.gebai@live.fr](mailto:deborah.gebai@live.fr)).

le travail *versus* simple source de revenus) et la diversité des modèles sociaux adoptés (*ibid.*). Ainsi, à partir d'une étude des relations sociales dans 20 pays, Visier (1998) a élaboré une typologie comprenant deux types de modèles contrastés : le premier privilégie la protection de la personne au détriment de ses droits de travailleur, le second met l'accent sur les droits et les devoirs des personnes en situation de handicap, mais parfois sans prendre en compte leur besoin de protection. L'exemple français, dans lequel s'inscrit notre travail, est en général décrit comme un modèle mixte : protecteur et cherchant à favoriser le passage du milieu protégé au milieu ordinaire (encadré 1).

La recherche présentée dans cet article concerne deux ateliers de travail protégé en France. Ils font partie d'un même établissement de la catégorie des « établissements et services d'aide par le travail » (ESAT), qui ont pour mission de favoriser l'accès des personnes handicapées à une vie professionnelle et sociale à partir du travail (encadré 1).

#### ENCADRÉ 1

##### Les établissements et services d'aide par le travail (ESAT)

En France, la *Loi pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées* (loi n° 2005-102 du 11 février 2005) renforce le dispositif législatif existant et les obligations d'emploi des personnes handicapées.

Ainsi, les « centres d'aide par le travail » (CAT), qui juridiquement étaient des institutions médico-sociales ayant à la fois une vocation de production et de soutien destinés à des personnes handicapées, ont été intégrés à des « établissements et services d'aide par le travail » (ESAT), qui accueillent un public plus large (personnes atteintes de maladie mentale ou en rupture de lien social).

Les ESAT ont hérité du point de vue fondateur des CAT : le travail est un moyen d'insérer individuellement et collectivement les personnes et permet leur reconnaissance (Canto, 2001).

Ils accueillent des personnes handicapées sur décision de la Commission des droits et de l'autonomie des personnes handicapées (CDAPH). Selon le *Code de l'action sociale* et des familles (CASF, art. L 344-2), les ESAT accueillent des personnes en situation de handicap à partir de 18 ans lorsque la CDAPH a constaté que « les capacités de travail ne leur permettent, momentanément ou durablement, à temps plein ou à temps partiel, ni de travailler dans une entreprise ordinaire ou dans une entreprise adaptée ou pour le compte d'un centre de distribution de travail à domicile, ni d'exercer une activité professionnelle indépendante ».

Ils ont une double finalité (circulaire 60 AS) : permettre, par des conditions de travail aménagées, à une personne en situation de handicap d'accéder à une vie professionnelle et sociale ; donner l'opportunité à toute personne, ayant acquis les capacités suffisantes, de quitter l'ESAT pour un milieu de travail adapté ou « ordinaire ». Or, malgré les incitations financières, le taux d'insertion reste faible, pour ne pas dire symbolique (Visier, 1998 ; Assante, 2002). L'ESAT où se sont déroulées nos études n'a enregistré, depuis près de trois ans, aucune insertion en milieu ordinaire.

En nous appuyant sur les apports de l'ergonomie (Leplat et Cuny, 1977 ; Lamonde et Montreuil, 1995), nous analysons l'activité de travail d'opérateurs en situation de handicap, en prenant en compte leur santé, leur sécurité, leurs compétences professionnelles, et les activités des moniteurs d'atelier qui les encadrent et peuvent favoriser leur développement. Notre objectif est de préciser des caractéristiques de ce que pourraient être des « situations capacitantes » pour ces opérateurs.

Dans un premier temps, nous présenterons la notion de « situation capacitante », puis nous montrerons son intérêt par rapport à celle de « situation de handicap » en reprenant quelques éléments de l'évolution des concepts et des modèles du handicap. Nous spécifierons la notion de « situation capacitante » pour étudier l'activité de personnes handicapées accueillies en milieu protégé. Nous présenterons ensuite l'ESAT dans lequel se sont déroulées nos études, puis nos résultats qui portent sur les conditions de travail des opérateurs et leurs effets sur leur santé ainsi que sur des caractéristiques des situations d'apprentissage qui leur sont proposées. En conclusion, nous discuterons des apports de ces travaux pour concevoir des situations capacitantes en milieu protégé.

### **La notion de « situation capacitante » : un cadre de réflexion**

La notion de situation capacitante ou d'environnement capacitant (Falzon, 2005a, 2005b, 2007) est fondée sur la notion de « développement humain », élaborée à partir des années 90 par les auteurs des « Rapports mondiaux sur le développement humain »<sup>1</sup> et conceptualisée par Sen (1999), qui l'intègre dans sa théorie des « capacités »<sup>2</sup>.

L'objectif de base du développement humain est l'élargissement des choix des personnes. En principe, ces choix peuvent être infinis et peuvent évoluer au cours du temps. Les gens valorisent souvent des réalisations qui ne se traduisent pas immédiatement ou même jamais en termes de revenus ou de croissance : meilleur accès à la connaissance, meilleure alimentation ou meilleurs services de santé, meilleure sécurité de vie, meilleure protection contre le crime ou la violence physique, temps de loisir satisfaisant, libertés politiques et culturelles et sens de participer à la vie collective. L'objectif du développement est de créer un environnement capacitant pour que les personnes puissent bénéficier de vies longues, saines et créatives (Mahbud ul Hacq, traduit par Falzon, 2005b : 3).

« Capacité » et « environnement capacitant » sont des notions clés de cette approche. Elles expriment, respectivement, le degré d'autonomie d'un opérateur et l'ensemble des conditions individuelles, techniques, organisationnelles et sociales nécessaires pour que le travail soit non seulement non délétère pour la

santé, mais aussi facteur de liberté et de progrès (Falzon, 2005a, 2005b, 2007). Ces deux notions sont particulièrement intéressantes pour les ergonomes.

D'une part, l'un des modèles théoriques partagé par la communauté de l'ergonomie de « tradition francophone » — le modèle de double régulation de l'activité (Leplat et Cuny, 1977 ; Lamonde et Montreuil, 1995) — permet d'analyser l'ensemble de ces conditions tout en s'intéressant aux caractéristiques des sujets. Ce modèle différencie la tâche de l'activité. Celle-ci dépend conjointement des caractéristiques du sujet (sexe, âge, qualifications, etc.) et des caractéristiques des situations (les caractéristiques des tâches à effectuer, les outils et leur état, les conditions physiques, organisationnelles, etc.). L'activité produit des effets sur la situation (réalisation d'un bien ou d'un service) et sur le sujet, qu'il s'agisse d'atteintes (fatigue, blessure, par exemple) ou de potentialité de développement : la réalisation même de l'activité en situation permet d'apprendre et d'acquérir de l'expérience. L'expérience, en devenant objet des activités constructives<sup>3</sup> du sujet, constitue un facteur de développement des compétences (Samurçay et Rabardel, 2004). Les effets sur la situation ou sur le sujet transforment en retour les caractéristiques des situations et celles du sujet, avec des temporalités variées : la fatigue est un effet immédiat ou à plus long terme, de même que la détérioration de la santé. Le développement des compétences du sujet s'inscrit dans des temps longs (mois, années).

D'autre part, les notions de « capacité » et d'« environnement capacitant » font écho au point de vue sur la santé développé en ergonomie, intégrant des dimensions physiques, psychiques et sociales mais aussi cognitives. La santé se construit au fil du temps, en interaction avec le milieu ; construction dans laquelle le travail occupe une place déterminante, dans la mesure où il peut contribuer à l'épanouissement des individus (Doppler, 2004).

En ce sens, le développement des individus au travail intègre leur santé, leur sécurité et les compétences professionnelles. Falzon (2005a, 2005b, 2007) définit trois aspects à prendre en compte : préventif, universel et développemental.

- *D'un point de vue préventif*, un environnement capacitant est considéré comme non délétère pour l'individu et implique de préserver ses capacités futures d'action. Cela rejoint l'objectif classique de l'ergonomie : à partir du diagnostic des risques professionnels (au sens large), éliminer ou réduire les déterminants aboutissant à des déficiences ou à des effets négatifs pour la santé des individus.
- *D'un point de vue universel*, un environnement capacitant prend en compte les différences interindividuelles et compense les déficiences (vieillesse, maladie, incapacités). Il prévient l'exclusion, les décrochages sociaux et générationnels et les sorties de l'emploi. Il favorise l'intégration et la reconnaissance sociale.

- *D'un point de vue développemental*, c'est un environnement qui permet l'acquisition de nouvelles compétences, l'élargissement des possibilités d'action, du degré de contrôle sur la tâche et sur l'activité. C'est donc un environnement qui favorise l'autonomie et contribue au développement cognitif des individus et des collectifs.

La notion d'environnement capacitant élargit les objectifs de l'ergonomie (Falzon, 2005a, 2005b, 2007) : aux objectifs classiques, comme l'adaptation du travail à l'homme en prenant en compte sa santé et sa sécurité (Lamonde et Montreuil, 1995), s'ajoutent une conception plus large de la santé prenant en compte ses dimensions cognitives et la nécessité d'élaborer un point de vue développemental. Notre étude du travail en atelier protégé (ESAT) s'inscrit dans ce cadre. De ce fait nous expliciterons les rapprochements entre situation de handicap et situation capacitante, et nous spécifierons le cadre de Falzon en définissant ce qui doit être pris en compte d'un point de vue préventif, universel et développemental pour concevoir des situations capacitantes en atelier protégé.

## **De la situation de handicap à la situation capacitante**

La notion de « situation de handicap » est issue d'une évolution de la législation, qui va de pair avec une évolution des conceptions du handicap. Cette évolution doit aussi être mise en rapport avec celle de la notion de santé (Flores, 1996) — d'abord absence de maladie ou d'infirmité, puis état de bien-être complet, physique, mental et social (OMS, 1946) —, avec les mouvements sociaux issus des droits de la personne et les urgences sociétales (Fougeyrollas, 2002). Plusieurs modèles du handicap peuvent alors être différenciés (Flores, 1996 ; Fougeyrollas, 2002) :

- Le modèle biomédical est basé sur le concept de maladie. Il permet d'établir les relations de cause à effet entre la pathologie et la déficience.
- Le modèle de l'OMS, fondement de la classification internationale des handicaps (CIH), développé à partir de travaux de Wood, élargit ce premier point de vue. Le handicap est défini comme la conséquence des maladies sur la personne, en les analysant selon : 1) la déficience, c'est-à-dire l'altération d'une structure ou d'une fonction psychologique, physiologique ou anatomique ; 2) l'incapacité, soit une réduction partielle ou totale de la capacité d'accomplir une activité ; 3) le désavantage, qui est la conséquence de la déficience ou de l'incapacité et qui peut se répercuter sur les conditions d'insertion (sociale, scolaire ou professionnelle). Ce modèle est considéré comme un progrès dans la mesure où il souligne les conséquences socio-économiques des incapacités.
- Suite à une trentaine d'années de débats et de remise en cause de la CIH, l'Assemblée mondiale de la santé de 2001 a adopté la « Classification inter-

ationale du fonctionnement, du handicap et de la santé ». Le handicap y est conçu comme le résultat d'un processus prenant en compte des caractéristiques individuelles et environnementales, les activités de la vie quotidienne et la participation sociale.

La notion de « situation de handicap » en découle. Elle a l'avantage de mettre l'accent sur les caractéristiques des situations qui limitent le pouvoir d'agir des sujets au lieu de se centrer sur leurs « incapacités ». Elle souligne ainsi que les personnes handicapées sont des personnes « autrement capables » — expression utilisée par les Mauriciens pour désigner les personnes en situation de handicap (Nuss, 2007). Comparativement, la notion de « situation capacitante » a l'avantage de souligner la nécessité de prendre en compte le développement des individus. Nous retiendrons donc cette dernière notion, d'une part parce qu'elle englobe la notion de « situation de handicap », tout en prenant en compte le développement et, d'autre part, parce que dans le champ du handicap, prendre en compte le développement permet de souligner les potentialités souvent négligées d'apprentissage et de créativité des individus (Canto, 2001).

## **Concevoir des environnements capacitants en atelier de travail protégé**

Pour concevoir des situations capacitantes, Fazon (2005a, 2005b, 2007) propose d'adopter un triple point de vue. Nous le spécifions pour prendre en compte l'activité d'opérateurs handicapés en atelier protégé.

### **Un point de vue préventif**

Dans une étude française portant sur 638 postes de travail dans 200 centres d'aide par le travail (CAT), Moallem (2001) identifie que 38 % de ces postes conduisent à adopter des postures inadaptées, inconfortables ou dangereuses, 37 % offrent un matériel inadapté, 20 % présentent des environnements dangereux (bruit, éclairage, espaces, par exemple) et que 6 % posent des problèmes graves de manutention. Son expérience de 18 ans d'études ergonomiques en CAT l'amène à poser un constat de très faible prise en compte des conditions de travail des opérateurs handicapés. Les mauvaises conditions de travail font partie des critiques qui sont généralement faites aux ateliers protégés (Migliore, 2011). Dans notre étude, nous chercherons donc à appréhender les conditions de travail des opérateurs en atelier et leurs éventuels effets sur leur santé. Nous nous intéresserons notamment aux postures des opérateurs sur des postes considérés parfois par différents acteurs comme sollicitants et à risques. Nous mènerons cette analyse en considérant que les postures adoptées par les opérateurs résultent d'un compromis opératoire entre les caractéristiques de l'individu et les exigences de leur travail (Teiger, 2002).

## Un point de vue universel

Concevoir des situations capacitanes nécessite d'intégrer les différences interindividuelles. Elles peuvent varier en fonction des caractéristiques des handicaps considérés mais aussi concerner plusieurs types de handicaps. Ces deux dimensions doivent être prises en compte en fonction de la population considérée.

Ainsi, Cuilleret (2007) note que les personnes atteintes de trisomie 21 identifient mal leurs états physiologiques et n'ont pas les moyens de prendre des décisions relatives à leurs besoins ou de les exprimer. Il paraît alors important d'être attentif quand un poste de travail est proposé à une personne atteinte de trisomie 21 à ce que les sollicitations physiques soient bien identifiées afin de prévoir une aide appropriée.

De façon plus générale, il est nécessaire de prendre en compte le risque de vieillissement précoce. Il rend compte d'un « décalage entre l'âge où apparaîtraient des manifestations de vieillissement et l'âge attendu normalement pour ces manifestations » (Azéma et Martinez, 2005 : 310). Il dépend à la fois des caractéristiques des personnes handicapées — il s'observe dans plusieurs pathologies génétiques (trisomie 21), dans certains syndromes d'arriération mentale profonde (Azéma et Martinez, 2005) —, et des conditions de travail (Teiger, 1989). De la même façon, ce risque pourrait être anticipé au moment de l'attribution d'un poste à une personne, comme au moment de la conception du poste de travail.

## Un point de vue développemental

L'apprentissage et le développement des compétences des personnes handicapées sont souvent appréhendés à partir du point de vue de l'éducabilité cognitive (Spérando et Oltra, 2003, 2004). Il s'agit alors « d'apprendre aux individus à apprendre », indépendamment du contenu de l'apprentissage. Toutefois, on peut relever que l'utilisation du programme d'enrichissement instrumental (PEI) de Feurstein ou la mise en place d'ateliers de raisonnement logique, qui caractérisent cette approche, n'ont pas eu les résultats escomptés (Loarer, 1998). L'un des critères d'évaluation de ce type de formation est la possibilité pour les sujets de transférer leurs apprentissages à d'autres situations. Or, l'analyse du transfert, y compris pour travailler en atelier au sein d'un ESAT, n'est pas toujours possible (Spérando et Oltra, 2003, 2004) et quand cette analyse a pu être faite de façon systématique, on a constaté que le transfert restait limité à des situations très proches de la situation d'apprentissage (Loarer, 1998).

Par ailleurs, le travail occupe une place centrale dans les missions des ateliers protégés. En France les CAT, devenus ESAT à partir de 2005, ont été conçus en considérant que le travail doit devenir un moyen d'insertion et de développe-



ment des personnes (Canto, 2001). De ce fait il nous paraît nécessaire de mieux comprendre ce que les opérateurs peuvent apprendre dans les situations de travail en atelier qui constituent leur quotidien, avec la médiation du moniteur. Ce point de vue se différencie de l'éducabilité cognitive : l'apprentissage est analysé en situation en prenant en compte son contenu. On cherche alors à appréhender ce qui peut être appris, en considérant que les situations de travail ne sont pas d'emblée des situations « potentielles de développement » (Mayen, 1999), mais qu'elles peuvent le favoriser, notamment grâce aux activités de médiation du formateur.

Nous nous intéresserons aux situations d'apprentissage qui sont proposées aux opérateurs et aux activités de médiation (Bruner, 2002) des moniteurs. Nous retiendrons, notamment, la notion de « zone proche de développement » (Vygotski, [1934] 1997), définie comme la différence entre ce qu'un individu peut réaliser seul et avec l'aide d'une personne plus expérimentée que lui (moniteur d'atelier). Ainsi, le degré de prise en charge de la réalisation de la tâche par le formateur varie en fonction de l'autonomie des formés, c'est-à-dire de leurs compétences (Savoyant, 1995 ; Kunégel, 2006). Les interventions du formateur peuvent alors être considérées comme révélatrices des difficultés des apprenants (Vidal-Gomel et coll., 2008).

## Méthodologie

Deux études ergonomiques ont été menées au cours d'une période de deux ans dans un ESAT de la région Île-de-France. Il accueille une population présentant des troubles mentaux et psychiques (névroses, psychoses, troubles de la personnalité), une déficience intellectuelle moyenne ou légère, avec ou sans troubles du comportement, et parfois des handicaps associés, tels l'épilepsie, un handicap moteur ou sensoriel. L'encadrement est assuré par 22 salariés (11 hommes et 11 femmes), dont 10 moniteurs pour cinq ateliers.

Nous avons d'abord rencontré différents acteurs (directeur de l'ESAT, médecin et psychomotricienne attachés à l'établissement, chargée d'insertion, moniteurs et monitrices de différents ateliers, puis opérateurs), puis nous nous sommes centrés sur deux ateliers. Au fil de nos interactions et de nos observations préliminaires, un ensemble de problèmes ont été soulevés concernant aussi bien la santé des travailleurs, que touchant aux possibilités de développement des individus en situation de travail.

Nous présenterons d'abord le poste de moniteur d'atelier qui est un poste pivot dans l'institution, puis nous détaillerons les problèmes que nous avons cherché à traiter dans les deux ateliers, ainsi que nos modes de recueil et de traitement des données.

## Moniteur d'atelier : un poste « pivot »

Les ateliers sont « des unités économiques de production qui permettent aux travailleurs handicapés d'exercer une activité professionnelle dans des conditions adaptées » (Canto, 2001 : 35). Les moniteurs en assurent le fonctionnement, de ce fait ils se situent à un poste central pour l'articulation des missions médico-sociales, éducatives et productives des établissements et pour en assurer l'équilibre (Pietr, 2002). Ce poste est caractérisé, d'une part, par de fortes exigences techniques et productives (réaliser les chantiers en respectant des exigences de temps, de qualité, de productivité et de rentabilité) et, d'autre part, par de fortes obligations d'accompagnement psychopédagogiques et relationnelles des opérateurs handicapés.

Pour devenir moniteur d'atelier, il faut posséder un CAP<sup>4</sup> dans un métier de base en rapport avec l'emploi et sept ans de pratique professionnelle dans un métier de base en rapport avec sa formation, ou un brevet professionnel<sup>5</sup> et avoir cinq ans de pratique professionnelle. Par ailleurs, leur apprentissage du métier de moniteur se fait en grande partie ou exclusivement « sur le tas » (Moallem, 1996 ; Sanz et Sanchou, 2002).

Il est également fait obligation aux moniteurs de s'engager dans une formation complémentaire dans le domaine du handicap. Toutefois, dans la convention collective de 1966 dont dépend cet ESAT, il n'y a pas d'obligation directe de formation. Ainsi seuls 4 moniteurs sur 10 moniteurs ont suivi une formation en lien avec le handicap.

Les moniteurs assurent une mission difficile, avec de fortes exigences techniques, productives et des obligations importantes d'accompagnement psychopédagogique des opérateurs handicapés, pour lesquelles ils ont peu ou pas de formation, et manquent souvent d'information, comme le précise une monitrice :

On nous demande beaucoup. [...] de produire mais aussi d'être « psychologue » alors qu'on nous a jamais formés et, mieux encore, on travaille avec un public difficile et on nous dit pratiquement rien sur eux, aucune information, ni formation pour savoir comment les prendre. [...] Il paraît que c'est au nom du secret médical alors que c'est nous qui sommes là et on ne sait pas pourquoi ils ne « pigent » pas parfois des choses très simples. [...] Alors je ne vous dis pas le nombre de fois où on est obligé de répéter les mêmes choses pour leur expliquer ce qu'on vient juste de leur expliquer. C'est incalculable et à la fin c'est épuisant (M3, 15 d'expérience du métier et 2 ans d'ancienneté au poste).

Ces remarques doivent être mises en rapport avec les résultats d'une enquête de 1996 portant sur les moniteurs d'atelier (286 moniteurs répartis sur sept départements, Moallem, 1996) : 63 % des moniteurs déclaraient n'avoir reçu aucune formation sur le handicap mental. La totalité des participants mentionnaient que leurs connaissances étaient insuffisantes et qu'ils désiraient les améliorer. Le constat ne serait donc pas nouveau.

## Les problèmes examinés, le recueil et le traitement des données

Notre étude a porté sur les ateliers de blanchisserie et d'entretien des locaux, dans lesquels des risques de dégradation de la santé étaient présents, et qui posaient quelques questions sur le développement des opérateurs.

### L'atelier de blanchisserie

Dans l'atelier de blanchisserie, l'effectif est de 24 travailleurs et de deux moniteurs. La majorité des travailleurs présente des déficiences légères ou moyennes, neuf sont porteurs de trisomie 21 et sept présentent des troubles psychiques. Les travailleurs affectés à cet atelier le sont, pour la majeure partie, depuis leur arrivée à l'ESAT. Leur ancienneté au poste varie de deux à 10 ans.

Nous nous intéressons plus particulièrement au poste « fer à repasser » considéré comme sollicitant et à risques, tant par les monitrices de l'atelier que par certains travailleurs. D'après l'encadrement, huit travailleurs ont les compétences requises pour réaliser les tâches de ce poste, dont sept atteints de trisomie 21. Quatre travailleurs sont affectés à ce poste toute la journée, à leur demande. Deux d'entre eux travaillent assis et un a eu une restriction médicale. Par ailleurs, 70 brûlures ont été déclarées à l'infirmerie, entre 2005 et 2008. Des risques pour la santé semblent donc être présents dans cet atelier.

Nous avons plus particulièrement examiné les postures afin d'identifier des exigences du travail qui peuvent expliquer les problèmes de santé auxquels ces opérateurs sont confrontés, et les stratégies de travail développées par les opérateurs qui pourraient rendre compte de leurs modes de gestion des risques, notamment de brûlure.

Nous avons mené des observations participantes de 15 journées complètes pour comprendre le travail, ses difficultés et orienter nos observations systématiques (Guérin et coll., 1991). Quatre opérateurs ont contribué à ces observations à différents moments (un homme et trois femmes). Trois de ces opérateurs sont atteints de trisomie 21 et un est psychotique et a un retard mental.

Nous avons ensuite réalisé des observations systématiques d'une durée totale de 10 jours pour relever : la hauteur des planches à repasser, le poids des fers, les postures (travail debout ou assis, angulation de l'épaule, du coude), les types de linges traités dans la journée, les stratégies de repassage mises en œuvre. Les données ont été recueillies « papier-crayon ». Elles ont ensuite été complétées par des entretiens avec deux monitrices : M1 (cinq ans d'expérience du métier de monitrice et d'ancienneté à son poste dans l'ESAT) et M2 (neuf ans d'expérience du métier et d'ancienneté). Elles font partie des rares moniteurs à avoir pu suivre une formation portant sur le handicap, formation qu'elles ont jugée beaucoup trop généraliste et insuffisante pour leur travail au quotidien.

### L'atelier d'entretien des locaux

Les six travailleurs de l'atelier d'entretien des locaux présentent des « déficiences intellectuelles légères », parfois associées à des troubles moteurs et psychiques. Ils sont encadrés par une monitrice (M3), qui possède 15 ans d'expérience du métier et deux ans d'ancienneté.

Les statistiques de présence font apparaître un absentéisme élevé et plus important que celui des quatre autres ateliers de l'ESAT (de l'ordre de 6,5 % hors congés légaux). Cet atelier enregistre également une augmentation des demandes de départ, pour différentes raisons : se rapprocher du domicile, rompre avec l'ennui, ou encore pour restrictions médicales. Deux inaptitudes au poste ont d'ailleurs été prononcées par le médecin du travail, pour un total de six opérateurs. Autant d'indicateurs qui signalent des difficultés et d'éventuelles atteintes à la santé des opérateurs.

Cet atelier a aussi du mal à recruter en raison d'exigences d'autonomie importantes. Les opérateurs doivent pouvoir travailler de façon autonome rapidement, qu'il s'agisse de travail individuel ou collectif. Ainsi, dans une étude de l'établissement, il était souligné que le manque d'autonomie de plusieurs stagiaires était incompatible avec les exigences des tâches. Par exemple : « M. X aurait eu besoin d'être encadré, mais du fait de l'activité, la monitrice doit laisser un minimum d'autonomie et d'initiatives à l'équipe et M. X n'y est pas prêt ». Nous relevons également que le taux d'encadrement est plus élevé que dans les autres ateliers de l'ESAT [nombre de moniteurs/nombre d'opérateurs : 1/6 versus 1/7, 1/12 (atelier blanchisserie) et 1/14].

Dans cet atelier, à la suite de nos observations ouvertes, nous avons mené deux types d'études : la première porte sur les postures, la seconde sur les situations d'apprentissage proposées aux opérateurs afin de rendre compte de ce que les exigences d'autonomie recouvrent.

*L'étude des postures.* Nous avons filmé quatre opérateurs de l'atelier au cours du travail d'entretien d'un même stationnement :

- R, ancienneté au poste et dans l'ESAT d'une année et demie, qui est atteint de déficience intellectuelle légère et d'épilepsie ;
- B, ancienneté au poste et dans l'ESAT de six mois, atteint de déficience intellectuelle légère ;
- A, ancienneté au poste et dans l'ESAT de neuf ans, atteint de déficience intellectuelle légère ;
- Z, ancienneté au poste et dans l'ESAT de six ans, atteinte de psychose.

À partir des films — d'une durée de 45 minutes à 1 heure avec un même opérateur —, les postures ont été regroupées en six catégories, en portant une

attention particulière à celles qui sont coûteuses, comme la posture « accroupi » ou la posture « debout les bras en l'air ». Nous avons pris en compte les tâches en cours et les outils utilisés.

Trois des quatre opérateurs qui ont participé au recueil de données ont aussi contribué à l'étude des situations d'apprentissage : R, B et Z.

*L'étude de situations d'apprentissage.* Pour analyser les exigences d'autonomie qui nous ont été signalées, nous avons considéré que l'autonomie renvoie aux compétences requises pour réaliser les tâches et aux apprentissages qui peuvent être proposés aux opérateurs.

Deux situations d'apprentissage auxquelles nous avons eu accès ont été filmées :

- Un opérateur réalise pour la première fois le nettoyage au jet d'eau du sol dans un stationnement (B). Il sera comparé à un opérateur présentant a priori le même type de handicap, réalisant cette même tâche régulièrement depuis un an environ (R).
- Une opératrice réalise le changement d'un rouleau de papier essuie-mains pour la première fois (Z). Nous avons filmé cette première situation, puis deux autres réalisations de cette même tâche, à quinze jours d'intervalle.

Les films ont été retranscrits. Le temps de réalisation des tâches, le temps de présence de la monitrice et ses interventions ont été relevés. Nous avons analysé l'activité de ces opérateurs en nous centrant sur des caractéristiques déterminantes des tâches :

- Pour le nettoyage du stationnement, à partir des verbalisations de la monitrice au cours d'un entretien, nous nous sommes intéressés aux déplacements des opérateurs et à l'orientation du jet d'eau qui doivent être organisés par la présence de bouches d'évacuation et le sens de la pente, pour plus d'efficacité. Les déplacements ont été notés sur un plan du stationnement.
- Pour la mise en place du rouleau de papier essuie-mains, nous avons décomposé la tâche en fonction des différents sous-buts à atteindre et nous nous sommes intéressés aux retours en arrière, c'est-à-dire les moments où l'action ne permettant pas d'atteindre le but visé est recommencée une ou plusieurs fois, éventuellement à l'identique. La présence de ces « boucles » dans la réalisation de la tâche est indicatrice d'impasses dans la résolution du problème et leur disparition, d'une progression dans l'apprentissage (Richard, 1990).

À partir des films, nous avons réalisé un entretien d'autoconfrontation (Mollo et Falzon, 2004) d'environ deux heures, avec M3, qui a été enregistré. Il nous a notamment permis de recueillir des informations sur les tâches et procédures qu'elle prescrit (par exemple, les modes de déplacement de l'opérateur et

d'orientation du tuyau en fonction du sens de la pente), de fiabiliser notre codage de ses interventions auprès des trois opérateurs, de comprendre les difficultés des opérateurs et celles de son métier.

Enfin, les interventions de la monitrice au cours de la réalisation des tâches ont été utilisées comme un indicateur des difficultés des opérateurs (Savoyant, 1995 ; Kunégel, 2006 ; Vidal-Gomel et coll., 2008), ce qui correspond à une opérationnalisation de la notion de zone proche de développement (Vygotski, [1934] 1997). Elles ont été comptabilisées et mises en relation avec son temps de présence auprès de l'opérateur. Nous nous sommes intéressés à leur forme — en différenciant les injonctions (« Tourne-toi ! »), les corrections (« C'est pas dans ce sens Z »), les explications (« Pourquoi tu vas par là ? Parce que l'eau elle coule vers le trou là bas »), les énonciations (« La pente elle est comme ça », M3 montre de la main), et les démonstrations —, et leur contenu (l'intervention de M3 ci-dessus a pour contenu le sens de la pente)<sup>6</sup>.

## **L'ESAT : un environnement capacitant ?**

Nous présentons d'abord les conditions de travail et leurs liens avec la santé des opérateurs handicapés. Nous préciserons, d'une part, les contraintes posturales identifiées dans les deux ateliers et leurs conséquences et, d'autre part, les stratégies de travail des opérateurs et leurs rapports avec les contraintes et les risques présents au poste de repassage de l'atelier de blanchisserie. Enfin nous détaillerons les résultats portant sur deux situations d'apprentissage observées.

### **Les conditions de travail et leurs liens avec la santé des opérateurs**

#### **Les contraintes posturales et leurs conséquences**

Dans l'atelier de blanchisserie, les huit tables à repasser sont d'une hauteur de 1,10 mètres, ce qui est en inadéquation avec la taille des travailleurs ou avec leurs modes opératoires. Étant donné les sièges disponibles, la hauteur des tables à repasser et du fer et la taille des travailleurs, quand ils sont assis, l'angulation de l'épaule dépasse 90°.

Dans l'ensemble, les analyses réalisées dans les deux ateliers ont permis de mettre en évidence d'importantes contraintes posturales (dos courbé sur des temps longs quand on passe l'aspirateur ou que l'on nettoie le sol, bras levés au dessus de la tête sur des temps longs pour enlever les toiles d'araignées, etc.) et l'inadaptation de certains outils, principalement le véhicule utilisé pour le transport des personnes et du matériel dans l'atelier entretien des locaux, les tables, les sièges et les fers à repasser en blanchisserie (Rachedi et coll., 2009). L'utilisation de ces outils conduit à adopter des postures pouvant générer des atteintes (dorsalgies, douleurs aux poignets, aux coudes, aux épaules, etc.).

## Contraintes, risques et stratégies de préservation des opérateurs de l'atelier de blanchisserie

Les fers à repasser utilisés dans l'atelier blanchisserie sont des fers professionnels, pesant 2 kg. Ils nécessitent d'utiliser deux manettes à pied pour gonfler ou aspirer la nappe de la table afin d'améliorer l'efficacité du repassage. Un bouton du fer à repasser permet de libérer de la vapeur, également afin d'optimiser le repassage. Les ambiances thermiques chaudes et humides à proximité des tables à repasser sont importantes. La chaleur de la table peut s'élever jusqu'à 50 °C, voire 78 °C, quand les travailleurs ne font pas usage de la pédale — elle produit une aspiration de l'air, ce qui refroidit la table et ses résistances. Ainsi, ne pas utiliser la pédale augmente considérablement la chaleur et le risque de brûlure.

L'observation participante à ce poste nous a permis de mieux comprendre les difficultés. La prise en main du fer enclenche l'activation du bouton. La coordination de l'usage du bouton et des pédales, pour la vapeur, le repassage et le refroidissement, est problématique pour certains, ce qui accroît les risques de brûlure.

Les difficultés et les exigences qui caractérisent la situation de repassage, notamment des sollicitations importantes des poignets et de l'épaule, ont amené des opérateurs à développer des stratégies : détendre le linge et lisser le linge.

*Détendre le linge.* Les opérateurs sélectionnent des linges (sweet-shirts, caleçons, jogging) qui n'auront pas besoin d'être traités au fer à repasser. Ils utilisent la chaleur des linges sur les portants et les propriétés du linge pour les détendre et éviter de les repasser. Cette stratégie met en évidence leurs connaissances des propriétés des tissus acquises au fil du temps. Elle contribue à diminuer les sollicitations des poignets et des épaules dues à l'utilisation du fer et les risques de brûlures préalablement cités.

*Lisser le linge.* Le lissage du linge à la main facilite le repassage. Il contribue ainsi à diminuer les sollicitations des poignets et des épaules. Mais, en même temps, cette stratégie expose la main à des chaleurs considérables, comme nous avons pu le constater nous-mêmes, et augmente le risque de brûlure.

Ces observations nous ont amenés à nous poser des questions sur les personnes porteuses de trisomie 21 qui seules la mettent en œuvre. Auraient-elles un seuil de sensibilité à la douleur trop élevé ? D'autant qu'à ces premières données s'ajoutent les remarques que nous ont faites les monitrices : ces opérateurs ne s'arrêtent jamais et ne prennent de pauses qu'après de nombreux rappels de leur part :

Si on n'insiste pas plusieurs fois, ils sont capables de ne jamais aller en pause. [...] Tant qu'il reste du linge à traiter sous les machines, les travailleurs souhaitent terminer leur travail. Alors on passe notre temps à les rappeler pour la pause (M2).

Ils semblent ainsi ne pas disposer de stratégies de régulation de leur état de fatigue. Les monitrices soulignent aussi que ces opérateurs ne semblent pas ressentir la soif et qu'ils ne se réhydratent pas spontanément, alors que chacun dispose d'une bouteille d'eau. Ce n'est pas sans incidence sur l'activité des monitrices : cela nécessite de leur part de très fréquents rappels et une vigilance permanente parasitant leur activité d'organisation du travail. Elles évoquent même une certaine culpabilité et la peur d'oublier.

Malgré des difficultés de verbalisation des opérateurs, nous avons pu avoir quelques échanges avec eux à ce sujet. Ils n'ont jamais spontanément évoqué les douleurs occasionnées par les manipulations du fer, mais plutôt la chaleur à ce poste. En revanche, de nombreux signes nous ont semblé révélateurs de leur fatigue et des sollicitations à l'origine de douleurs (mouvements répétés des bras, soupirs).

Au vu de l'ensemble de ces données, l'affectation de ces personnes à des postes aussi sollicitants constitue une question cruciale. Elles semblent en effet très dépendantes des interventions des monitrices et de leur compréhension des difficultés et des risques. D'une part, les interventions des monitrices sont dans cette situation un facteur clé du maintien de la santé : elles interviennent dans la régulation de la fatigue, dans la réhydratation. D'autre part, elles n'ont pas repéré les contraintes posturales et leurs conséquences, et ce que recouvrait les plaintes relatives à la chaleur : concernent-elles le dégagement calorique du fer ou sont-elles aussi en relation avec des brûlures ? Enfin, le faible taux d'encadrement (1/12 versus 1/6 pour l'atelier d'entretien des locaux) augmente les contraintes des monitrices.

### **Les situations d'apprentissage et l'autonomie requise dans l'atelier d'entretien des locaux**

Nous présentons successivement les deux situations d'apprentissage : le nettoyage d'un stationnement et le changement du rouleau de papier essuie-mains, puis les caractéristiques du guidage de la monitrice.

#### **L'apprentissage du nettoyage du stationnement**

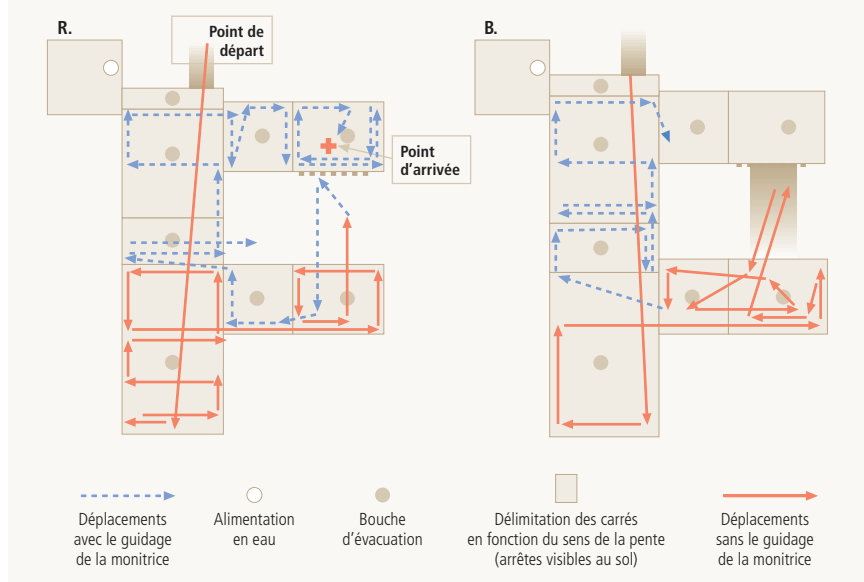
B (débutant) met moins de temps que R (expérimenté) pour réaliser la tâche (29 min 43 s pour B, 34 min 32 s pour R) et la monitrice est moins longtemps présente (pour B : 12 min 8 s, soit 40,8 % du temps mis par cet opérateur pour réaliser la tâche ; pour R : 27 min 42 s, soit 68,6 % du temps). Toutefois, d'une part, B ne passe pas le jet sur toute la surface du stationnement (figure 1) et, d'autre part, le taux d'interventions est plus important pour B que pour R, ce qui traduit une autonomie plus grande accordée à ce dernier (nombre d'interventions/temps de présence de la monitrice : B, 0,08 ; R, 0,03).



La monitrice n'est donc pas restée en permanence auprès des opérateurs pour les guider, ce qui s'explique par le déroulement en temps partagé de son travail. Elle doit en effet contrôler le travail des autres opérateurs présents et éventuellement les guider. Ainsi, son temps de présence auprès de B est même plus faible, alors qu'il réalise la tâche pour la première fois. Il ne semble d'ailleurs pas être en mesure d'utiliser seul le sens de la pente qui organise les déplacements dans le stationnement (figure 1).

FIGURE 1

Les déplacements de R et B, au cours du nettoyage du stationnement, en fonction du guidage de la monitrice



Les interventions adressées à R montrent qu'il n'est pas totalement autonome alors qu'il réalise régulièrement cette tâche depuis un an. Et même si les interventions sont plus locales en ce qui le concerne, elles restent indispensables pour réaliser la tâche. Ainsi la monitrice prend moins en charge l'ensemble de l'activité, comparativement à B : les interventions concernant les déplacements autour des bouches d'évacuation en fonction du sens de la pente sont plus nombreuses pour B. Mais elle intervient quand même pour guider le déplacement du tuyau ou l'orientation de l'opérateur lui-même (« tourne-toi ! » par exemple), ce qui contribue à la gestion des risques de chute. M3 le précise en autoconfrontation :

Il commence à comprendre [R] la notion de pente, [mais] il ne le fait toujours pas bien. [...] Il faut toujours faire déplacer le tuyau, le mettre derrière cette limite pour ne pas être gêné, pour bien nettoyer, permettre l'écoulement de l'eau du jet vers la pente et pour l'évacuation des eaux et pour éviter le risque de trébucher, ce qui constitue un vrai risque.

### **L'apprentissage du changement du rouleau d'essuie-mains**

La monitrice n'est pas présente durant toute la réalisation de la tâche par Z et elle n'a pu assister qu'à 50 % du temps de la première réalisation (présence M3, T1 : 49,9 % du temps total, T2 : 87,1 % ; T3 : 83,2 %). Avec l'expérience, la performance de Z semble s'améliorer. Ainsi nous avons noté qu'elle met moins de temps pour changer le rouleau de papier essuie-mains (T1 : 6 min 45 s, T2 : 4 min 56 s, T3 : 2 min 32 s). L'amélioration semble toutefois faible si nous prenons en compte le taux d'interventions de la monitrice, qui diminue peu (T1 : 0,2 ; T2 : 0,18 ; T3 : 0,17). Le temps de réalisation de certaines sous-tâches diminue de façon importante, notamment, la pose du rouleau, qui nécessite d'identifier le sens (droite-gauche) et de faire correspondre les embouts du rouleau avec les encoches du dispositif (T1 : 137 s ; T2 : 15 s ; T3 : 10 s). En revanche, les tâches liées à l'enroulement du papier ont une durée d'exécution qui diminue, mais elles concentrent toujours un grand nombre d'interventions. Cette phase est donc réussie mais avec une prise en charge plus importante de la monitrice. De plus nous relevons de nombreux « retours en arrière » dans l'exécution, qui indiquent que Z recommence des opérations qui n'ont pas abouti. Il s'agit principalement de l'insertion du papier entre les deux rouleaux avant d'actionner la manivelle pour enclencher l'enroulement.

Ainsi, nous observons bien des effets de l'apprentissage de Z au cours du temps, mais des difficultés demeurent pour la sous-tâche d'enroulement du papier. Les interventions de la monitrice et les retours en arrière de Z nous permettent de les préciser : elle n'a pas encore identifié où et comment le papier s'insère dans le dispositif, opérations qui sont des prérequis à l'enroulement. Elle n'est donc pas totalement autonome au moment de notre dernière observation, alors qu'elle réalise cette tâche de façon régulière (plusieurs fois par semaine) depuis un mois.

### **Le guidage fourni par la monitrice**

Nous avons constaté que le style d'interventions de la monitrice est assez directif : les injonctions (ordres de réalisation d'une action) et les corrections sont les modes d'intervention majoritaires. Elles peuvent être accompagnées d'évaluations positives (jusqu'à 30 % des interventions pour Z, par exemple), ce qui constitue aussi un soutien, un encouragement. Le style directif de la monitrice s'explique notamment par les contraintes temporelles de réalisation des chantiers et son travail en temps partagé entre les opérateurs de l'atelier. Il s'agit de les guider de façon plus ou moins importante en fonction de leur autonomie, mais aussi de contrôler la réalisation de leurs tâches afin de répondre aux exigences de qualité des clients. Nous constatons que son temps de présence auprès des opérateurs est variable, même quand l'opérateur réalise une tâche pour la première fois et a besoin de guidage dans cette situation d'apprentissage. Or, ces opérateurs ont besoin d'un encadrement important.

Par ailleurs, elle n'a pas eu accès à des formations complémentaires en lien avec les questions de handicap. En autoconfrontation, M3 évoque les difficultés qu'elle rencontre :

[à propos de R] là où je ne comprends pas, c'est que j'ai dû, par exemple juste pour le tuyau, répéter la même chose plus de 5 fois par carré délimité à nettoyer [voir figure 1] et vous voyez [...]. Comme il y a 15 carrés, comptez ! Et tout ça pour qu'il comprenne [...] Et pour lui, c'est comme si je n'ai rien dit depuis tout à l'heure [...]. Et comme je ne peux pas laisser S tout seul de l'autre côté du stationnement même s'il est plus autonome [...]

## Synthèse et discussion

### Dimensions préventive, universelle et développementale

Pour synthétiser nos résultats, nous reprenons les caractéristiques des situations capacitanes définies par Falzon (2005a, 2005b, 2007) : dimensions préventive, universelle et développementale.

- *Préventive*. En analysant les postures et certaines stratégies de travail, nous identifions des risques de détérioration de la santé des opérateurs handicapés. Ces résultats sont dans l'ensemble cohérents à la fois avec les observations réalisées en CAT par Moallem en 2001, qui constatait également que les postes de travail et le matériel fourni étaient peu adaptés aux caractéristiques des opérateurs et pouvaient engendrer des risques pour leur santé, et avec les études signalant les mauvaises conditions de travail dans les ateliers protégés (Migliore, 2011).
- *Universelle*. Nous avons souligné que loin de compenser les difficultés des personnes accueillies dans les ateliers, les caractéristiques de leurs situations de travail en interaction avec leur handicap, les conditions de travail des moniteurs et l'insuffisance de leur formation peuvent contribuer à générer des situations de surhandicap. Ainsi, nos observations concernant les personnes atteintes de trisomie 21 peuvent être mises en perspective avec les analyses de Cuilleret (2007) selon laquelle ces opérateurs identifient mal leurs états physiologiques et n'ont pas les moyens de prendre des décisions relatives à leurs besoins, ou de les exprimer. De plus, il s'agit d'une population à risque d'usure précoce (Azéma et Martinez, 2005).
- *Développementale*. Nous avons analysé des situations d'apprentissage proposées à des opérateurs dans un atelier. Nous avons mis l'accent sur le réel travail de « médiateur » de la monitrice de cet atelier, qui guide les apprentissages des opérateurs. En même temps, son guidage est limité : elle ne peut pas être tout le temps présente et elle intervient de façon assez directive, ce qui traduit les contraintes auxquelles elle doit faire face et son travail en temps partagé.

À partir de ces résultats, plusieurs pistes de transformation des situations peuvent être proposées à l'ESAT. Elles concernent la conception des postes de travail, mais

aussi la formation des personnes en situation de handicap. Ainsi, les personnes atteintes de trisomie 21 peuvent être formées avec l'objectif d'intégrer leurs relations à leur propre état physiologique, par exemple (Cuilleret, 2007). Elles pourraient ainsi mieux prendre en charge elles-mêmes des régulations relatives à la fatigue ou à la soif. De plus, étant donné les conditions de réalisation du travail des moniteurs, des éléments de formation pourraient aussi être dispensés hors situation d'atelier, à l'ESAT. Il pourrait s'agir de situations de simulation transposant des caractéristiques clés des situations réelles d'atelier (Samurçay et Rogalski, 1998), comme le sens de la pente, les risques de chute en manipulant le tuyau ou l'enroulement. Dans l'ensemble, pour favoriser les apprentissages, permettre un guidage plus suivi pourrait constituer une voie de progrès et pourrait faciliter le recrutement et l'intégration de nouveaux opérateurs dans des ateliers trop sélectifs. De plus, au regard du style directif de la monitrice que nous avons observée, donner davantage d'explications, les adapter aux déficiences spécifiques des opérateurs handicapés pourrait constituer également un moyen de faciliter ces apprentissages. Mais cela passe aussi pour les moniteurs par un accès à des formations.

### **Les moniteurs d'atelier : un rôle central dans la conception de situations capacitanes en ESAT**

Nous l'avons déjà précisé : les moniteurs sont déterminants pour la production de biens et de services par l'ESAT. Au fil de nos études, d'autres aspects de leur rôle ont été dégagés :

- Ils assurent un rôle pédagogique important auprès des opérateurs. Le choix des tâches proposées pour permettre de nouvelles acquisitions, les types d'interventions et le style de guidage témoignent des activités de médiation qui sont mises en œuvre. De la même façon, on peut relever des observations et des analyses précises de la progression des opérateurs (« R commence à comprendre qu'il faut travailler en fonction du sens de la pente », par exemple).
- Ils sont aussi déterminants dans le maintien de la santé des opérateurs. Par l'affectation à des postes, par les activités de guidage qui sont les leurs, par leur surveillance des opérateurs et leur prise en charge de la gestion des risques (liés à fatigue, à la déshydratation ou au risque de chute dans les exemples précédents).

Ces activités contribuent à limiter le risque d'exclusion et à préparer à l'insertion en milieu non protégé. Elles sont réalisées face à un public qui éprouve des difficultés à s'exprimer tant sur le contenu du travail que sur ses propres besoins, ses souffrances physiques ou psychiques. Ceci exige beaucoup de vigilance, d'écoute et de compréhension pour permettre à ces personnes fragiles de devenir plus autonomes (Canto, 2001). Or, les moniteurs ne sont pas dans des situations qui leur permettent de remplir au mieux leurs missions envers les opérateurs handicapés. En effet, ils n'ont pas accès à des informations suffisantes sur les difficultés

des opérateurs et ils n'ont pas toujours eu accès à des formations sur le handicap. Il ne s'agit pas tant de leur fournir des informations d'ordre biomédical, par exemple, que de les outiller pour comprendre les spécificités d'un handicap et ses répercussions. Par ailleurs, ils n'ont pas reçu de formation sur ce qu'est former (concevoir des situations de formation, guider, etc.). Leurs propres contraintes de travail ne les rendent pas toujours suffisamment disponibles pour guider les apprentissages. Enfin, ils interviennent dans et sur des situations de travail sans avoir de connaissances autres que celles qu'ils ont acquises « sur le tas »... Or comprendre le travail, élaborer de réelles situations de formation ne vont pas de soi (Guérin et coll., 1991 ; Mayen, 1999). Ces différents aspects pourraient être intégrés à une formation destinée aux moniteurs.

## Conclusion

Dans cet article, nous nous sommes intéressés à l'activité d'opérateurs en atelier protégé pour contribuer à la conception de situations capacitantes, à partir de travaux d'ergonomie réalisés en France dans un ESAT. Nous avons cherché à prendre en compte la santé, la sécurité et les apprentissages professionnels des opérateurs handicapés. Les situations que nous avons observées présentent des risques de détérioration de leur santé, ce qui peut sembler paradoxal pour un milieu censé être « protégé », mais qui s'inscrit dans une certaine continuité au regard des analyses antérieures. Nous montrons également que les situations d'apprentissage en situation qui sont proposées aux opérateurs rencontrent des limites fortes, alors qu'elles sont au cœur de la mission des ESAT. Ainsi les situations observées sont loin de constituer des situations capacitantes pour les personnes accueillies.

Pour concevoir de tels environnements dans des établissements protégés, plusieurs conditions doivent être remplies. D'une part, il s'agit de concevoir des postes et des situations adaptables aux caractéristiques des individus : caractéristiques anthropométriques des opérateurs, mais aussi cognitives et sociales, ce qui nécessite de prendre en compte les spécificités des handicaps et les différences interindividuelles. D'autre part, il est nécessaire de favoriser les apprentissages professionnels en y incluant des stratégies opératoires pour se préserver, et les activités de médiation des formateurs d'atelier, en veillant à leurs propres conditions de travail et à leur accès à des formations pertinentes.

Ce travail nous permet enfin de poser quelques questions d'ordre méthodologique. Plusieurs types de difficultés ont en effet surgi au cours de notre travail avec les personnes en situation de handicap. Ainsi, si nous nous sommes entretenus avec ces personnes, nous avons renoncé à faire des entretiens approfondis ou des entretiens d'autoconfrontation, notamment parce que nos méthodes pour les réaliser ont été mises à mal. Par exemple, les opérateurs s'en tiennent à la tâche prescrite, à ce que dit leur monitrice, malgré notre usage de différentes relances pour accéder au travail réel.

Or, de notre point de vue, concevoir des situations capacitanes nécessite de pouvoir coconstruire les données et leurs interprétations avec les individus concernés et de les impliquer dans des groupes de travail prenant des décisions de transformation ou de conception des situations (Guérin et coll., 1991). De futures études devront s'intéresser à ce point important de la méthodologie en prenant en compte les caractéristiques des handicaps des opérateurs et leurs possibilités de participer à une étude.

## Notes

- 1 Pour plus de détails voir : <<http://hdr.undp.org>>.
- 2 « Capabilité » est la traduction généralement employée pour « capability ».
- 3 Les activités constructives englobent l'ensemble des activités du sujet qui permettent l'apprentissage et le développement (Samurçay et Rabardel, 2004).
- 4 Le certificat d'aptitude professionnelle (CAP) est un diplôme français d'études secondaires et d'enseignement professionnel. Il donne une qualification d'ouvrier ou d'employé qualifié.
- 5 Le brevet professionnel est accessible après un CAP et nécessite deux ans de formation dans un métier.
- 6 Pour plus de détails voir Vidal-Gomel et coll. (2009).

## Bibliographie

- Assante, Vincent, dir. 2002. *Situation de handicap et cadre de vie*. Rapport remis au conseil économique et social, Paris, <<http://www.conseil-economique-et-social.fr/>> (consulté en septembre 2011).
- Azéma, Bernard et Nathalie Martinez. 2005. « Les personnes handicapées vieillissantes : espérances de vie et de santé ; qualité de vie. Une revue de la littérature ». *Revue française des affaires sociales*, 2 (2), 297-333.
- Bruner, Jérôme. 2002. *Le développement. Savoir faire. Savoir dire*. Paris : PUF.
- Canto, Patrick. 2001. « Le CAT au risque du travail ». *Le sociographe*, 4, 33-42.
- Cuilleret, Monique. 2007. *Trisomie 21 : aides et conseils*. Paris : Masson.
- Doppler, Françoise. 2004. « Travail et santé ». *Ergonomie*. P. Falzon, dir. Paris : PUF, 70-82.
- Falzon, Pierre. 2005a. « Developing Ergonomics, Developing People ». *8<sup>th</sup> South-east Asian Ergonomics Society Conference SEAES-IPS (Plenary paper)*. Denpasar (Bali), 23-25 mai.
- Falzon, Pierre. 2005b. « Ergonomics, Knowledge Development and the Design of Enabling Environments ». *Proceedings of the Humanizing Work and Work Environment. HWWE' 2005 Conference*. Guwahati, India, 10-12 décembre, 1-8.
- Falzon, Pierre. 2007. « Enabling Safety : Issues in Design and Continuous Design ». *Cognition, Technology and Work*, 10 (1), 7-14.
- Flores, Jean-Louis. 1996. « L'évolution des concepts et de la demande en matière de handicap au travail : les enjeux pour l'ergonomie ». *Actes du colloque ADEO : Pratiques en ergonomie, évolutions et innovations*. Orsay, mai, 24-33.
- Fougeyrollas, Patrick. 2002. « L'évolution conceptuelle internationale dans le champ du handicap : enjeux socio-politiques et contributions québécoises ». *Pistes*, 4 (2), 1-26, <<http://www.pistes.uqam.ca/v4n2/articles/v4n2a12.htm>>.

- Guérin, François, Antoine Laville, François Daniellou, Jacques Duraffourg et Alain Kerguelen. 1991. *Comprendre le travail pour le transformer : la pratique de l'ergonomie*. Montrouge : Éditions ANACT.
- Kunégel, Patrick. 2006. « L'apprentissage en entreprise : l'activité de médiation des tuteurs ». *Éducation permanente*, 165, 127-138.
- Lamonde, Fernande et Sylvie Montreuil. 1995. « Le travail humain, l'ergonomie et les relations industrielles ». *Relations industrielles / Industrial Relations*, 50 (4), 695-740.
- Leplat, Jacques et Xavier Cuny. 1977. *Introduction à l'analyse du travail*. Paris : PUF.
- Loarer, Even. 1998. « L'éducation cognitive : modèles et méthodes pour apprendre à penser ». *Revue française de pédagogie*, 122, 121-161.
- Mayen, Patrick. 1999. « Des situations potentielles de développement ». *Éducation permanente*, 139, 65-86.
- Migliore, Alberto. 2011. « Les ateliers protégés ». *International Encyclopedia of Rehabilitation*. J.H. Stone et M. Blouin, dir. <<http://cirrie.buffalo.edu/encyclopedia/fr/article/136/>> (consulté en octobre 2011).
- Moallem, Abbas. 1996. « Profession : moniteur d'atelier. À propos du personnel d'encadrement dans les entreprises de travail protégé (CAT) ». *Revue européenne du handicap mental*, 3 (9), 3-19.
- Moallem, Abbas. 2001. « Homme ou travail inadapté ? À propos des conditions de travail dans les entreprises de travail protégé en France ». *Revue européenne du handicap mental*, 6 (22), 4-16.
- Mollo, Vanina et Pierre Falzon. 2004. « Auto- and Allo-confrontation as Tools for Reflective Activities ». *Applied Ergonomics*, 35 (6), 531-540.
- Noll, Steven et James W. Trent. 2004. *Mental Retardation in America : A Historical Reader*. New-York : New-York University Press.
- Nuss, Marcel. 2007. *Du rêve à la réalité. Bilan de la mise en place de la loi du 11 février 2005*. Rapport établi à la demande de la Commission des affaires sociales du Sénat. Paris : juin.
- OMS. 1946. « Préambule à la Constitution de l'Organisation mondiale de la Santé ». *Conférence internationale sur la Santé*, New-York, 19 juin-22 juillet (Actes officiels de l'Organisation mondiale de la Santé, n° 2 : 100).
- Pietr, Michel. 2002. « La formation des éducateurs techniques spécialisés ». *Empan*, 46, 48-56.
- Programme de développement des nations unies* (PDNU). <<http://www.undp.org/>> (consulté en octobre 2011).
- Rachedi, Youcef, Christine Vidal-Gomel, Antoine Bonnemain, Clotilde Bourdeau et Déborah Gébaï. 2009. « Quelques réflexions pour concevoir des situations capacitantes en ESAT : pour un parcours d'insertion durable ». Communication présentée au VII<sup>e</sup> congrès national du GEDER : *Situation de handicap au travail et changements, nouveaux contextes, crises et parcours professionnels durables*. Paris : 25 et 26 juin.
- Rapports sur le développement humain*. <<http://hdr.undp.org/fr/>> (consulté en octobre 2011).
- Richard, Jean-François. 1990. *Les activités mentales : comprendre, raisonner, trouver des solutions*. Paris : Armand Colin.
- Samurçay, Rénan et Pierre Pastré. 1995. « La conceptualisation des situations de travail dans la formation des compétences ». *Éducation permanente*, 123, 13-31.
- Samurçay, Rénan et Janine Rogalski. 1998. « Exploitation didactique des situations de simulations ». *Le travail humain*, 61 (4), 333-359.

- Samurçay, Rénan et Pierre Rabardel. 2004. « Modèles pour l'analyse de l'activité et des compétences : propositions ». *Recherches en didactique professionnelle*. R. Samurçay et P. Pastré, dir. Toulouse : Octarès, 163-180.
- Sanz, Manuel et Paule Sanchou, dir. 2002. Numéro spécial : « Éducateurs techniques spécialisés : quelles fonctions ? ». *Empan*, 46.
- Savoyant, Alain. 1995. « Guidage de l'activité de développement des compétences dans une entreprise d'insertion ». *Éducation permanente*, 123, 91-99.
- Sen, Amartya. 1999. *Development as Freedom*. Oxford : Oxford University Press.
- Spérandio, Jean-Claude et Richard Oltra. 2003. « De l'analyse du travail à une pédagogie interactive sur ordinateur : une intervention de longue durée en CAT auprès de travailleurs déficients mentaux ». Actes des IV<sup>e</sup> journées d'études du GEDER : *Situations de handicap : quelles pratiques pour quelles interventions ?* Toulouse : Octarès, 129-140.
- Spérandio, Jean-Claude et Richard Oltra. 2004. « Ergonomie et formation en centre d'aide par le travail ». *Performances*, 17, 31-35.
- Teiger, Catherine. 1989. « Le vieillissement différentiel dans et par le travail, un vieux problème dans un contexte récent ». *Le travail humain*, 52 (1), 21-56.
- Teiger, Catherine. 2002. « Origines et évolution de la formation à la prévention des risques 'gestes et postures' en France ». *Relations industrielles / Industrial Relations*, 57 (3), 431-462.
- Valadié, Alain. 2006. « Réorganiser la production d'un ESAT pour lutter contre l'usure : une stratégie au service de l'implication des usagers ». Mémoire de l'École nationale de santé publique. Rennes : ENSP.
- Vidal-Gomel, Christine, Vincent Boccara, Janine Rogalski et Patricia Delhomme. 2008. « Les activités de guidage des formateurs au cours d'un audit destiné à des conducteurs expérimentés et âgés ». *Travail et apprentissage*, 2, 46-64.
- Vidal-Gomel, Christine, Antoine Bonnemain, Clotilde Bourdeau et Youcef Rachedi. 2009. « Exigences d'autonomie et situations d'apprentissage dans un ESAT ». Actes du 44<sup>e</sup> congrès de la Self : *Ergonomie et organisation du travail*. I. Gaillard, A. Kerguelen et P. Thon, dir. Toulouse, 22-24 septembre, 169-180, < <http://www.ergonomie-self.org/heading/heading27183.html> > (consulté en octobre 2011).
- Visier, Laurent. 1998. « Les relations de travail en milieu protégé ». *Cahier de l'emploi et de la formation*, 22. Genève : BIT.
- Vygotski, Lev Semionovitch. [1934] 1997. *Pensée et langage*. Paris : La dispute (traduction de F. Sève).

## RÉSUMÉ

### Concevoir des environnements capacitants en atelier de travail protégé

Dans cet article, nous analysons l'activité de travail d'opérateurs en situation de handicap, en prenant en compte leur santé, leur sécurité, leurs compétences professionnelles et les activités de médiation des moniteurs d'atelier qui les encadrent, avec l'objectif de préciser des caractéristiques de ce que pourraient être des situations capacitantes pour ces opérateurs. Nous présentons deux études ergonomiques réalisées dans des ateliers de travail protégé en France, au sein d'un établissement et service d'aide par le travail (ESAT). La notion « d'environnement



capacitant » nous sert de fil directeur pour aborder les conditions de travail des personnes en situation de handicap mais aussi les situations d'apprentissage qui leur sont proposées. Nous avons ainsi identifié des postes de travail et du matériel qui conduisent à des postures inadaptées et dangereuses ; des stratégies de travail qui permettent aux opérateurs de se préserver mais qui sont aussi limitées et insuffisantes, et des difficultés qui leur font courir des risques. Nous soulignons également des difficultés d'apprentissage en situation.

Les moniteurs d'atelier ont un rôle central. Leurs activités de médiation sont un déterminant du développement possible des opérateurs handicapés : d'une part, parce que leur rôle pédagogique est important et, d'autre part, parce qu'ils prennent en charge une partie de la gestion des risques des opérateurs. Ils ont donc une véritable activité de prévention des risques d'atteinte à la santé de ces opérateurs. Toutefois, leurs propres conditions de travail, leur manque de connaissances sur les handicaps et leur faible accès à des formations limitent leurs apports à la fois sur le plan pédagogique et sur le plan de la prévention des risques.

Concevoir des situations capacitantes pour des opérateurs en atelier protégé passe par l'amélioration des conditions de travail des opérateurs handicapés, mais aussi par l'amélioration des conditions de travail et d'accès à des formations des moniteurs.

MOTS-CLÉS : ergonomie, santé, sécurité, compétences, handicap, moniteur d'atelier

## SUMMARY

### Designing Enabling Environments in a Protected Workshop

In this article, we analyze the work activity of handicapped operators, taking account of their health, safety and professional skills, as well as the mediation activities of the supervising workshop monitors with a view to identifying the potentially enabling situations for these operators. We present two ergonomic studies conducted in protected workshops in France within an establishment and service of aid through work (ESAT). The concept of "enabling environment" serves as a guideline for examining the working conditions of handicapped people as well as the learning situations made available to them. In doing so, we identified workstations and equipment causing operators to adopt unsuitable and dangerous postures, work strategies enabling operators to protect themselves, but which are limited and insufficient and difficulties causing them to run certain risks. We also underline on-the-job learning difficulties.

The workshop monitors have a crucial role. Their mediation activities are a determinant of the potential development of handicapped operators, both because of the importance of their pedagogical role and because they are partly responsible for managing the risks confronting the operators. They are therefore responsible for the prevention of any health risks facing these operators. However, their own working conditions, their lack of familiarity with the different handicaps

and their poor access to training limit their potential to provide support both at the pedagogical level and with regard to risk prevention.

Designing enabling environments for protected workshop operators involves improving the working conditions of handicapped workers, while also improving the working conditions and access to training of the monitors concerned.

KEYWORDS: ergonomics, health, safety, skills, handicap, workshop monitor

## RESUMEN

### Concebir entornos capacitantes en taller de trabajo protegido

Este artículo analiza la actividad de los operadores que trabajan en situaciones de discapacidad, teniendo en cuenta su salud, seguridad, sus competencias profesionales y las actividades de mediación de los monitores de taller, con el objetivo de clarificar las características de lo que podrían ser situaciones capacitantes para estos operadores. Aquí presentamos dos estudios ergonómicos realizados en talleres protegidos en Francia, en “un centro de apoyo y servicio a través del trabajo” (ESAT). La noción de “entorno capacitante” sirve de hilo director para abordar las condiciones laborales de las personas en situación de discapacidad, pero también las situaciones de aprendizaje que se les propone. Se identificaron puestos de trabajo y materiales que conducen a posturas inadecuadas y peligrosas, estrategias de trabajo que permiten a los operadores de protegerse, pero que se revelan limitadas e insuficientes, y dificultades que meten los operadores en situación de riesgo. También hacemos hincapié en las dificultades de aprendizaje en situación.

Los monitores del taller tienen un papel central. Sus actividades de mediación constituyen un determinante de la posible evolución de los operadores con discapacidad: en primer lugar, porque su rol pedagógico es importante y, en segundo lugar, porque ellos se encargan de una parte de la gestión de riesgos de los operadores. Por lo tanto, tienen una verdadera actividad de gestión de riesgos para la salud de estos operadores. Sin embargo, sus condiciones de trabajo, la falta de conocimiento de las discapacidades y el escaso acceso a la formación hacen que sus contribuciones tanto al nivel pedagógico como al nivel de prevención de riesgos sean limitadas.

Concebir situaciones capacitantes para operadores en taller protegido ha de pasar no solo por una mejora de las condiciones de trabajo de los operadores minusválidos sino también por una mejora de las condiciones de trabajo de los monitores y un acceso posible de esos monitores a formaciones de instructores.

PALABRAS CLAVES: ergonomía, salud, seguridad, capacidades, discapacidad, instructor de taller