

**51**

Novembre  
2008

**Activités, expérience et santé  
à l'épreuve des évolutions  
du travail : recherches dans  
quatre secteurs professionnels**

*Actes du séminaire Ages et Travail 2007*

CREAPT-CEE

Rapport de recherche



# Activités, expérience et santé à l'épreuve des évolutions du travail : recherches dans quatre secteurs professionnels

Actes du séminaire *Âges et Travail*  
(mai 2007)

CREAPT-CEE



ISSN 1629-5684  
ISBN 978-2-11-098176-9

## Activités, expérience et santé à l'épreuve des évolutions du travail : recherches dans quatre secteurs professionnels

Ce rapport de recherche présente les exposés et débats de l'édition 2007 du séminaire « Ages et travail » organisé par le Créapt. Ce séminaire, qui dure trois jours<sup>1</sup>, est inclus dans les programmes d'enseignement du Master recherche d'ergonomie<sup>2</sup>, et du Master de gestion des ressources humaines et sociologie<sup>3</sup>. Il était, comme chaque année, ouvert aux chercheurs et praticiens intéressés et a rassemblé 75 participants.

Le thème retenu en 2007 était : « Activités, expérience et santé à l'épreuve des évolutions du travail : recherches dans quatre secteurs professionnels ». Ces quatre secteurs sont la santé, le transport ferroviaire, la métallurgie et l'agriculture.

Le choix de ce thème trouvait logiquement sa place dans le développement des réflexions sur les relations âges-travail, objet de recherche du Créapt. Dans l'analyse de ces relations il est nécessaire de prendre en compte l'imbrication de plusieurs dimensions temporelles, de moyen et long termes : les femmes et les hommes au travail avancent en âge, se transforment au fil de l'âge, leur santé et leurs compétences évoluent, mais en même temps l'entreprise se transforme, de même que le secteur auquel elle appartient, et la société dans son ensemble.

Une distinction, classique dans les recherches sur le vieillissement au travail<sup>4</sup>, peut ici être opérée entre vieillissement « par » le travail, « par rapport »

au travail et « dans » le travail (Volkoff, Gaudart, 2006). La première notion renvoie aux effets positifs ou néfastes du travail (et donc : des évolutions du travail) sur la manière dont l'organisme humain, les ressources physiologiques et cognitives, changent avec l'âge. La deuxième traduit l'idée qu'en changeant au fil de l'âge, on devient plus ou moins capable de faire face à telle situation de travail, et qu'en cas de désajustement on peut aboutir à des mécanismes sélectifs : réaffectations ou exclusions, ces mécanismes dépendant évidemment des variations ou des inerties dans les conditions et l'organisation du travail. La troisième acception signifie qu'à un moment donné, à tel âge, avec tel état de santé et au terme de tel parcours professionnel, on réalise son travail de telle manière, avec telles conséquences en termes de bien-être et d'efficacité ; et ces façons de faire, ces « modes opératoires » pour reprendre la terminologie ergonomique, les stratégies individuelles et collectives qui se développent dans la réalisation du travail, les ressources auxquelles on fait appel, les difficultés auxquelles on se heurte, les réussites ou les échecs qui en découlent, le « coût » physique, mental, psychique de ces stratégies, sont fortement conditionnées par l'évolution du milieu de travail.

À ces trois dimensions, le propos du séminaire suggérerait d'ajouter deux autres, directement en lien elles aussi avec la thématique de « l'évolution ».

D'une part, il est légitime de s'intéresser – comme le font déjà des recherches dans diverses disciplines – aux relations entre l'âge et la situation de changement elle-même (Delgoulet, Marquié, 2002 ; Sterns *et al.*, 1995) : à un âge donné, à un moment donné de son parcours professionnel, la confrontation à des transformations dans les technologies, l'organisation, les objectifs de travail, revêt des caracté-

ristiques spécifiques à cette période de l'existence. Par exemple, chez les travailleurs expérimentés, la remise en cause fréquente des buts de travail, l'instabilité des collectifs, les changements insuffisamment préparés dans les systèmes de production, peuvent, en compromettant les stratégies fondées sur l'expérience, affecter le sentiment de reconnaissance au travail, la confiance mutuelle (et donc les conditions de transmission des savoirs professionnels), la satisfaction du travail bien fait, et de nombreuses composantes affectives et motivationnelles de la relation entre les opérateurs et leur travail.

D'autre part, il faudrait intégrer dans la réflexion des aspects moins factuels, en impliquant davantage la dimension des projets et des souvenirs, les dynamiques subjectives qui marquent les itinéraires professionnels, imbriqués plus généralement dans les parcours de vie (Baudelot, Gollac, 2003 ; Curie, 2000 ; Schwartz, 1989). Les évolutions du travail influencent en effet, non seulement les réalités vécues dans la vie professionnelle, mais les distances plus ou moins grandes entre ces réalités et les attentes qui les ont précédées, ainsi que les projets de transformations possibles, ou l'absence de tels projets.

On verra dans le déroulement du séminaire que les termes constitutifs de son titre sont à prendre dans une acception large. « Les évolutions », par exemple, peuvent inclure des non-évolutions, des stabilités voire des retours en arrière. Et dans la perspective de l'ergonomie, qui est d'agir sur les moyens de travail, il n'est pas toujours nécessaire de viser une transformation, il peut être préférable de chercher à préserver certaines caractéristiques fastes. « L'activité » désigne ici l'ensemble des comportements, des réflexions, des prises d'informations, etc., qui sont le fait d'une personne en train de faire son travail, mais aussi les raisons pour lesquelles elle adopte ces compor-

<sup>1</sup> En l'occurrence les 14, 15 et 16 mai 2007.

<sup>2</sup> Cnam, & Universités Paris V, Paris VIII, Bordeaux II.

<sup>3</sup> Cnam.

<sup>4</sup> Dans ce texte, « vieillissement » sera à prendre dans le sens du « *ageing* » anglais, avec l'idée d'avancée en âge mais sans la connotation de dégradation, de déclin qu'implique usuellement le terme français.

tements, les buts poursuivis ou réaménagés, les actions qu'elle écarte ou auxquelles elle renonce, ses réflexions à cette occasion (Savoyant, 1999). « *L'expérience* » sera abordée sous l'angle d'un ensemble d'événements qu'on a pu vivre, au travail ou en dehors, et auxquels on a pu, par la réflexion, donner des formes de structuration, de principes, qui fondent la possibilité d'en tirer parti dans le travail actuel (Mayen, Mayeux, 2003). « *La santé* » n'est évidemment pas à prendre dans une définition restreinte à la non-maladie, elle implique plus généralement l'état de bien-être, les petits troubles ou leur absence, la possibilité d'être épanoui, heureux de vivre, d'échapper à l'ennui, ou à la crainte. Enfin, activité, expérience et santé sont mis « *à l'épreuve* » des conditions de travail et de leurs évolutions : cette « *épreuve* » est l'occasion de tester la solidité des ressources d'expérience et de santé dont on

dispose, voire de les enrichir, ou au contraire de se trouver dans des situations « *éprouvantes* » au sens courant du terme.

Les évolutions du travail, auxquelles on va s'intéresser ici, ont fait l'objet de nombreuses recherches en ergonomie et plus généralement en sciences sociales (Gollac, Volkoff, 2007). En termes très généraux, rappelons que la modernisation technique et la « *tertiarisation* » de l'économie ont modifié la nature des exigences physiques, sans nécessairement les atténuer. Les horaires de travail diurnes et réguliers sont en recul. L'intensité du travail, et en particulier l'accumulation de contraintes temporelles diverses, se sont accentuées. Les collectifs de travail sont moins stables. Les changements dans le contexte et dans les objectifs de travail se font plus fréquents. Ces mutations – ou parfois, on l'a dit, ces persistance – influent sur les activités, sur la santé et sur l'élaboration de

l'expérience des travailleurs. Leurs caractéristiques générales se déclinent de façon différente selon les entreprises, et selon les secteurs de production. Le séminaire s'est donc attaché à mieux cerner ces processus, en les analysant dans quatre secteurs particuliers : l'hôpital, le transport ferroviaire, les industries métallurgiques et l'agriculture. Une demi-journée du séminaire a été consacrée à chacun des quatre secteurs étudiés. Des travaux de recherches en ergonomie, achevés ou en cours dans ces secteurs, ont été présentés et discutés. Ces présentations ont été complétées par la réaction – elle-même mise en discussion – d'un professionnel. Ces quatre temps d'échanges ont été précédés par une demi-journée d'introduction générale à la question des évolutions du travail, et suivis d'une séance de clôture consacrée davantage aux pistes d'action.

## REFERENCES

- Baudelot C., Gollac M., 2003, *Travailler pour être heureux ?* Fayard, Paris.
- Curie J., 2000, *Travail, personnalisation, changements sociaux*, Octarès, Toulouse.
- Delgoulet C., Marquié J.C., 2002, "Age Differences in Learning Maintenance Skills: a Field Study", *Experimental Aging Research*, n° 28.
- Gollac M., Volkoff S., 2007, *Les conditions de travail*, Repères, La Découverte, Paris.
- Mayen, P., & Mayeux, C., 2003, « Expérience et formation », *Savoirs – Revue internationale de recherches en éducation et formation des adultes*, n° 1, p. 15-53.
- Savoyant A., 1999, Compétences, performance et activité. In ECRIN, *Entreprises et compétences : le sens des évolutions*, Ecrin éd., Paris, p. 179-191.
- Schwartz O., 1989. *Le monde privé des ouvriers*, PUF.
- Sterns H.L., Miklos S.M., 1995, "The Aging Worker in a Changing Environment: Organizational and Individual Issues", *Journal of Vocational Behavior*, n° 47.
- Volkoff S., Gaudart C., 2006, "Vieillesse et travail", *Actualités et dossier en santé publique* n° 57, p. 52-54.

# Sommaire

---

## Chapitre 1

### ÉVOLUTIONS DU TRAVAIL ET FRAGILISATION DES TRAVAILLEURS

**Michel Gollac**, statisticien, sociologue, Crest et Centre Maurice Halbwachs.....7

## Chapitre 2

### L'ACTIVITE D'INFIRMIERES DE NUIT D'UN SERVICE DE PNEUMOLOGIE: ENTRE TACHE REDEFINIE ET COMPROMIS NOCTURNES

**Cathy Toupin**, ergonomiste, CEE-Créapt.....27

## Chapitre 3

### LA FIDELISATION DU PERSONNEL PARAMEDICAL DANS UN SERVICE DE GERONTOLOGIE : ENJEUX ET DETERMINANTS

**Corinne Gaudart**, ergonomiste, CNRS, CEE-Créapt

**Jeanne Thébault**, ergonomiste, CEE-Créapt .....43

## Chapitre 4

DISCUTANTE : **Catherine Sauvagnac**, ergonomiste AP-HP .....61

## Chapitre 5

### IMPACTS D'UN CHANGEMENT ORGANISATIONNEL SUR LES COMPETENCES ET EVOLUTIONS DU METIER : LE CAS DE L'INTEROPERABILITE

**Cecilia de la Garza**, ingénieur chercheur ergonomiste, EDF R&D Département des risques industriels

**Annie Weill-Fassina**, maître de conférences, EPHE.....75

## Chapitre 6

### INSTAURATION D'UNE CHARTE « QUALITE », CHANGEMENTS DE TECHNIQUE DE MAINTENANCE ET FORMATION : QUELLE PRISE EN COMPTE DE L'EXPERIENCE PROFESSIONNELLE ?

**Catherine Delgoulet**, ergonomiste, Université Paris 5 et Créapt .....89

## Chapitre 7

DISCUTANTE : **Marie-Dominique Bidault**, DRH, Département Compétences et formation, SNCF .....99

## Chapitre 8

### ORGANISATION DE LA PRODUCTION ET DESORGANISATION DU TRAVAIL : EVOLUTIONS DU TRAVAIL ET ATTEINTES A LA SANTE

**Bernard Dugué**, ergonomiste européen, Université Bordeaux 2.....113

## Chapitre 9

### OCCULTATION ET PERSISTANCE DES GESTUELLES AUX PRISES AVEC LA STANDARDISATION : LE CAS DE L'ASSEMBLAGE DANS L'INDUSTRIE AUTOMOBILE

**Karine Chassaing**, ergonomiste, CEE-Créapt .....125

## Chapitre 10

DISCUTANTE : **Anne-Sophie Goubin**, ergonomiste, DC-RH Renault .....137

## Chapitre 11

### DE LA LOGIQUE « PRODUIT » A L'ORIENTATION « CLIENT » : L'ACCROISSEMENT DES EXIGENCES TEMPORELLES ET LEURS EFFETS SUR L'ACTIVITE DES HORTICULTEURS ET DES PEPINIERISTES

**Valérie Pueyo** et **Valérie Meylan**, ergonomistes, CEE-Créapt .....149

## **Chapitre 12**

**DISCUTANT : Gérard Gaboriaud**, directeur général adjoint du FAFSEA

**EMPLOI ET COMPETENCE EN AGRICULTURE .....177**

## **Chapitre 13**

**DISCUSSION GENERALE : François Daniellou**, ergonomiste, Université de Bordeaux.....**187**



## Chapitre 1

# ÉVOLUTION DU TRAVAIL ET FRAGILISATION DES TRAVAILLEURS

**Michel GOLLAC, statisticien, sociologue au Crest, et Centre Maurice Halbwachs**

---

**Anne-Françoise Molinié** (démographe, Créapt–CEE).

Pour débiter cette séance (et le séminaire) nous écoutons un exposé de Michel Gollac, sociologue, chercheur au Crest (centre de recherche en économie et statistiques) et au centre Maurice Halbwachs.

**Michel Gollac**

On m'a demandé de vous parler aujourd'hui des liens entre les réorganisations du travail qui se sont déroulées au cours des dernières décennies, et la fragilisation des travailleurs. Je mets « réorganisations » au pluriel parce qu'il n'y a pas *une* grande réorganisation, il y a plusieurs modèles, et il y a énormément de façons de les mettre en œuvre, dans les entreprises, dans les services, dans les ateliers, dans les équipes.

Je vous parlerai d'abord de quelques évolutions, que j'ai choisies parce que, d'une part, elles sont essentielles et que, d'autre part, on a quelques données fiables les concernant : quelques évolutions de l'organisation du travail au cours des années 1980, 1990, et début des années 2000. Ensuite je ferai un lien entre ces évolutions et une possible fragilisation, à la fois physique et sociale, des travailleurs. Puis je conclurai sur des aspects plus psychologiques de cette fragilisation, sur la façon dont elle peut être vécue par les personnes concernées.

Donc commençons par ces évolutions de l'organisation du travail. Depuis 1980, on a assisté à une très profonde transformation de l'économie en général, ce qu'on désigne parfois sous les termes de mondialisation, dérégulation, libéralisation, globalisation... Cela s'est traduit par des réorganisations des entreprises, déclinées de diverses façons à l'interne, et aboutissant à une transformation de ce qu'est le travail pour les personnes qui le font.

Une première caractéristique de cette transformation, a été un accroissement de l'autonomie pour les travailleurs. Quelle autonomie, et dans quelle mesure ? J'en discuterai un peu dans mon exposé et on pourra en discuter aussi entre nous après. Autre tendance : les nouvelles formes d'organisation qui ont été mises en place sont plus complexes. On peut dire que ce sont des « bricolages » à partir de formes d'organisation antérieures bien stabilisées, et que ces bricolages n'ont pas encore été suffisamment épurés, lissés, qu'ils sont dans un état de complexité important. Ce qui s'est traduit à la fois par une intensification du travail et par toutes sortes de dysfonctionnements dont certains retentissent sur l'activité des travailleurs. Et troisième caractéristique : des transformations très compliquées des aspects collectifs du travail et des collectifs de travailleurs, que je ne ferai qu'évoquer, faute à la fois de temps et de connaissances suffisantes.

Les causes de ces évolutions ont été pour certaines abondamment décrites.

On a expliqué longuement dès les années 1980 que les nouvelles conditions de la concurrence - une concurrence plus vive, une concurrence qui se fait moins par les prix et davantage par la diversité des produits et leur adaptation constante au marché - avaient obligé les entreprises à se réorganiser.

Il y a un autre aspect, qui n'est pas négligeable quand on fait des observations, ou quand on agit au sein d'un pays, ou même au sein d'un ensemble plus vaste comme l'Union européenne, c'est les transformations de la division internationale du travail. Évidemment, certains aspects du travail sont

moins présents chez nous parce qu'ils sont davantage présents ailleurs, sans qu'ils aient disparu de l'économie mondiale.

Un autre aspect est souvent oublié, mais extrêmement important, c'est que les caractéristiques de la main-d'œuvre se transforment : sa composition par âge bien sûr, mais aussi son niveau de formation par exemple, ses aspirations, ce qu'elle est prête ou non à accepter. On a une main-d'œuvre qui aujourd'hui, par rapport au début des années 1980 donc il y a une trentaine d'années, est bien mieux formée ; cette évolution a débuté dès les années 1980 mais toutes les conséquences n'avaient pas été tirées. En outre, dans l'esprit des travailleurs, mai 1968 n'a pas été entièrement liquidé, et certaines formes d'organisations ne sont, malheureusement diront peut-être certains, pas adaptées à cet état de fait.

Et encore un élément, c'est que, dans le domaine de la gestion comme dans d'autres, on fait des inventions. On a inventé de nouvelles méthodes de gestion et d'organisation des entreprises sur la base d'idéologies sous-jacentes. Pour les personnes intéressées, je vous conseille l'ouvrage de Luc Boltanski et Eve Chiapello qui s'appelle *Le nouvel esprit du capitalisme*<sup>5</sup>.

Toujours est-il qu'on a observé ces évolutions : autonomie plus grande, intensification du travail, et transformations assez contradictoires des collectifs. Je vous propose d'abord quelques chiffres sur ce qu'on peut appeler l'autonomie procédurale, la forme minimale d'autonomie : les salariés peuvent, plus ou moins, choisir la façon de procéder pour atteindre des objectifs qui leur sont fixés par l'organisation. Leur proportion était déjà très élevée en 1991 : 82 %. Ou prenons le complémentaire : 18 % de travailleurs qui n'ont aucune marge de liberté dans le choix de la façon de procéder, sauf éventuellement des marges de liberté clandestines. Il y a eu un progrès entre 1991 et 1998 : on passe de 82 % à 86 %, ou si vous préférez on passe de 18 % à 14 % pour la proportion de salariés qui n'ont pas du tout de marges de manœuvre. Mais en 2005, on revient à 82 %. Donc ce progrès qui paraissait une tendance extrêmement importante de l'organisation, davantage d'autonomie pour les travailleurs (qui était très mis en avant par les idéologies managériales), était quelque chose d'assez fragile. Bien sûr il faut tenir compte des erreurs de mesure qui ne sont pas négligeables, je ne dirais pas qu'on est revenu à l'état antérieur, mais, tout de même, il est certain qu'il y a eu une inversion de tendance. Donc, si on considère l'ensemble de la période et si on joint les chiffres aux observations qualitatives qui ont été assez nombreuses, ce qu'on peut dire c'est que globalement, les transformations des organisations ont été vers davantage d'autonomie mais que ce n'est pas une évolution assurée, ni une évolution sans accroc. D'autres chiffres vont dans le même sens, je ne vais peut-être pas trop les commenter pour laisser du temps pour la discussion. Ainsi, pour le pourcentage de salariés qui règlent eux-mêmes la plupart des incidents, on a une évolution du même genre.

Je vais vous dire maintenant un mot de l'intensification du travail qui a accompagné la complexification des organisations. L'intensité du travail, c'est quelque chose qui n'est pas facile à définir, du moins personne n'en a trouvé jusqu'à présent une définition satisfaisante. On se réfère en fait à des phénomènes qui sont assez différents les uns des autres.

Le premier et le plus simple, qu'on peut appeler « intensification homogène », c'est : vous aviez par minute à visser 2,24 fois tel boulon, désormais vous avez à le visser 2,36 fois par minute en moyenne. C'est le même geste, mais il faut l'accomplir plus souvent dans le même laps de temps. Ce sont les formes d'intensification qu'on a beaucoup connues à l'époque du taylorisme et du fordisme rayonnants des années 1950, 1960, 1970. C'était très lié à la façon dont on avait implanté le taylorisme, qui était presque fait pour ça. Ceux de ma génération se souviennent de « non aux cadences infernales ! ». Ce mode d'intensification n'a pas totalement disparu. Quand il y a eu les lois sur la réduction du temps de travail, quelques entreprises ont fait preuve d'une créativité organisationnelle limitée, elles ont décidé de supprimer les pauses : c'est de l'intensification homogène.

---

<sup>5</sup> Gallimard, NRF, 1999.

Pour bien faire de l'intensification homogène il faut bien connaître le travail, ou plutôt l'avoir bien décomposé, bien savoir quelles opérations il y a dedans. Pour les formes de travail qui ne sont pas bien connues, on ne peut pas le faire. Mais il y a d'autres façons d'intensifier le travail, et une qui a été, depuis les années 1980, beaucoup plus répandue, c'est celle qui repose, non sur la connaissance, mais sur la méconnaissance du travail par la direction. Elle consiste à dire : « vous aviez des objectifs et du temps, vous aviez des objectifs et des moyens, eh bien on va, soit atteindre des objectifs plus élevés, avec les mêmes moyens dans le même laps de temps, soit atteindre les mêmes objectifs avec moins de moyens ou moins de temps ». Parfois c'est exactement ceci : on réduit le personnel et puis voilà, vous vous débrouillez, vos objectifs ne sont pas changés. Parfois c'est plus compliqué, il y a une transformation qualitative des objectifs, qui généralement aboutit à ce qu'ils soient plus difficiles à atteindre, mais il faut les atteindre avec les mêmes moyens.

Pendant le même temps il y a eu une « hybridation » des organisations. Si on regarde ce qui se passait, de façon typique bien sûr, dans les années 1970, il y avait des organisations qui étaient très réactives à la demande et qui suivaient le marché, c'était par exemple (et c'est encore) l'organisation de la vente dans une boulangerie de quartier. Ce n'est pas la peine d'aller très loin pour trouver des organisations réactives et qui s'adaptent au marché. Mais il y avait des organisations où le travail se souciait peu du marché, et l'organisation veillait simplement à ce qu'il se déroule sans à-coup, de la façon la plus régulière, donc la plus simple à gérer possible, surtout dans une optique de connaissance du travail permettant de faire pression sur lui par ce biais. C'était le cas dans les usines de montage automobile ; c'était l'époque où quand vous commandiez votre voiture il fallait attendre plusieurs semaines si vous vouliez des options très précises. Le travail était sous pression mais ça n'était pas la pression du marché. Depuis, on s'est beaucoup attaché à construire des organisations qui combinent les avantages des deux, c'est-à-dire une régularité qui permet un pilotage précis, et en même temps une flexibilité qui permet de s'adapter aux fluctuations du marché en quantité et en qualité. Désormais, sur les chaînes de montage des automobiles, quand vous commandez votre voiture avec l'option pare-brise feuilleté mais pas teinté, rouge métallisé, ABS de tel type, dans les quelques jours qui viennent cela va avoir un effet quelque part sur la chaîne de montage. Cela n'empêche pas que toute la gestion bureaucratique de la chaîne de montage continue, le service des méthodes est toujours aussi actif. À l'opposé, quand vous allez faire vos courses, si vous allez dans une grande surface, bien sûr le travail va toujours dépendre du fait que vous veniez faire vos courses le samedi à 10h du matin, mais en même temps, contrairement à la boulangerie de quartier, il y a toute une procédure bureaucratique qui va permettre de s'apercevoir que Mme Unetelle en moyenne met 0,27 secondes de plus que Mme Tellautre pour traiter en caisse un article que vous avez acheté.

Cette hybridation ne va pas de soi. Ce n'est pas évident de dire : je construis une organisation qui assure une régularité grâce à des procédures bureaucratiques, et qui est flexible en même temps. Ça ne va tellement pas de soi qu'en général on n'y réussit pas parfaitement, et que cela retentit sur les travailleurs. Il n'est pas anormal qu'une entreprise poursuive des buts en apparence contradictoires. C'est la tâche de la direction de les rendre conciliables. Cette tâche est difficile. Quand elle n'est pas aboutie cela retentit sur les opérateurs, cela complique leur travail. Car d'abord, il y a des chances que personne n'ait prévu le cumul de pression que cela engendre et donc que la pression soit plus grande. Et deuxièmement parce que pour l'opérateur c'est un travail en soi, surtout quand il n'est pas habilité pour cela, d'arbitrer entre ces objectifs contradictoires. D'autant plus que les organisations sont très instables, pour différentes raisons, les fluctuations de l'environnement économique, celles de la gouvernance des entreprises, comme on dit maintenant. Elles n'arrêtent pas de se réorganiser. Or adapter son travail à une nouvelle forme d'organisation, c'est un travail, comme de s'adapter à n'importe quoi de nouveau, d'ailleurs. Quand il n'arrête pas d'y avoir du changement organisationnel, c'est un travail qui n'arrête pas ; donc cela fait davantage de travail.

L'hybridation des organisations, leur instabilité, créent donc une intensité du travail plus grande. Et quand on a une intensité du travail qui est un peu trop grande, on risque en plus d'entrer dans un cercle vicieux de l'urgence. Pour bien faire son travail, il faut s'y être un peu préparé. Même dans

un travail relativement simple il faut avoir eu un temps de préparation. Quand on est dans l'urgence, on n'a évidemment pas le temps de se préparer aux changements futurs du travail, surtout s'ils viennent vite. Donc quand on est dans l'urgence, on est dans une situation qui risque de rendre plus difficile de faire face aux conséquences de n'importe quel changement qui survient dans le travail. Quand ce changement survient, comme on ne s'est pas préparé, on a plus de travail à faire, et donc on est de nouveau dans l'urgence. Et ainsi de suite ; une fois qu'on est entré dans ce cercle vicieux, on a un certain mal à en sortir.

Là encore, quelques chiffres. Voici le pourcentage de salariés dont le rythme de travail dépend d'une contrainte « industrielle », c'est-à-dire tout ce qui d'une certaine façon organise la régularité de la production ; cela peut être le rythme des machines elles-mêmes, ou aussi des procédures bureaucratiques comme par exemple des normes quantitatives de production dans des délais relativement courts. En 1984, d'après les enquêtes françaises sur les conditions de travail, il y avait 22 % des salariés qui étaient soumis à une contrainte « industrielle », en 1998 45 %, ça fait vraiment beaucoup, beaucoup plus. Ce n'est pas souvent qu'on voit des évolutions comme ça. Plus récemment il semble que ça s'est stabilisé : 45 % en 2005, mais donc à un niveau beaucoup plus élevé qu'il y a vingt ans.

Voici maintenant le pourcentage de salariés dont le rythme de travail dépend de « la demande ». En 1984 c'était une forme d'organisation du travail déjà très répandue, 39 %, mais encore minoritaire. En 1998 : 65 %, les deux tiers. On commence à devoir aller un petit peu les chercher, les gens dont le rythme de travail ne dépend pas de la demande ! Et là aussi ça s'est stabilisé, mais à un niveau très élevé.

Et voici maintenant le pourcentage de salariés dont le rythme de travail dépend à la fois des deux types de contraintes : celles qui sont liées à la régularisation de la production et celles qui sont liées à l'adaptation au marché. En 1984, c'était très marginal : 5 %. Je vous ai dit : dans les années 1970, c'était l'un ou c'était l'autre. L'organisation cherchait la régularité de la production ou la flexibilité, mais rarement les deux. Maintenant il y a un tiers des salariés qui sont dans ce cas de cumul, cette situation est devenue fréquente. Là c'est vraiment un changement non seulement quantitatif, mais qualitatif : quelque chose qui n'existait pas, concerne à présent une grande partie de la main-d'œuvre et des situations de travail.

Naturellement, ces deux tendances – transformation de l'autonomie et intensification du travail – interfèrent. Je pourrais m'étendre longuement là-dessus et sur les effets propres de l'intensité, mais là je vous rappelle simplement quelque chose que « l'autonomie » est très étroitement encadrée. Il y a de plus en plus d'autonomie mais il y a de plus en plus de contrôles. Y compris des contrôles qui théoriquement, si les organisations fonctionnaient comme on dit de façon nominale (comme elles sont censées fonctionner dans les nouvelles théories du management), n'auraient pas lieu d'être. Normalement les gens ont des objectifs, puis il y a des contrôles a posteriori, et la hiérarchie pilote cela avec des instruments très sophistiqués, elle n'est pas sans arrêt sur le dos des gens à regarder ce qu'ils font. Eh bien en fait, non : elle est de plus en plus sur leur dos, à regarder ce qu'ils font, et donc l'autonomie est extrêmement contrainte. Pourquoi ? On pourra en discuter plus tard.

En outre cette transformation des organisations ne va pas de soi, cela ne se passe pas comme sur des roulettes. C'est normal : quand on cherche à monter des organisations complexes qui poursuivent des objectifs contradictoires, et qu'en plus on se réorganise souvent, les organisateurs sont comme les autres, ils ont du mal à s'adapter. Et puis les organisations, ça apprend, si elles n'ont pas le temps d'apprendre elles ne fonctionnent pas très bien. Alors on en a des indices indirects, en voici un qui a l'intérêt de pouvoir être suivi en évolution : c'est le pourcentage de salariés qui disent qu'ils doivent fréquemment abandonner une tâche pour une autre plus urgente. Ce n'est pas toujours un indicateur de dysfonctionnement, il y a des métiers où c'est inhérent à la profession. Mais très souvent c'est un indice de dysfonctionnement. Là vous voyez que c'est quelque chose qui a tendance à se répandre sérieusement. :

### **La montée des dysfonctionnements**

% de salariés qui doivent fréquemment abandonner une tâche pour une autre plus urgente :

en 1991 : 48%

en 1998 : 56%

en 2005 : 59%

Sur l'évolution des collectifs, je ne vous ai pas proposé de chiffres, d'abord pour qu'on se repose un peu, et ensuite parce que c'est très difficile de résumer cela en chiffres. Les évolutions sont compliquées. Les collectifs peuvent être vus d'un point de vue technique : est-ce que les gens échangent de plus en plus des informations entre eux ? Et là la réponse est plutôt : oui, ils vont d'ailleurs chercher ces informations de plus en plus loin. Est-ce que les gens coopèrent de plus en plus ? Oui, dans l'ensemble. Est-ce qu'ils coopèrent autant qu'ils estiment en avoir besoin ? Là c'est plus ambigu : selon les moments c'est plus favorable, selon les moments les évolutions (du moins telles qu'on peut les voir à travers les enquêtes statistiques) semblent défavorables. Il y a des périodes où les gens coopèrent de plus en plus, mais pas autant que les exigences de la transformation de leur travail le rendrait souhaitable.

Et puis, est-ce que ces collectifs sont « vivants » ? Là on n'a pas de données statistiques, on a des observations de terrain... Est-ce que ces collectifs, par exemple, assurent aux gens l'insertion dans un métier au sens fort, comme peut la définir Yves Clot ? Est-ce que les « genres professionnels » sont vivants, est-ce que les gens ont des espaces pour déployer leur « style » ? On a plutôt des observations qui tendraient à montrer que ce n'est pas évident de faire vivre un genre professionnel quand on a une organisation du travail qui parachute de plus en plus des critères d'évaluation, qui individualise l'évaluation et la gestion des ressources humaines. Quant à l'évolution des collectifs au sens : « je me sens inséré socialement dans un groupe plus vaste qui m'assure des protections sociales au sens large », on a plutôt des indicateurs là aussi assez négatifs. Mais peut-être que ces indicateurs sont insuffisants. Peut-être que si on voit moins les formes de protection sociale liées à des collectifs, c'est parce qu'on ne regarderait pas les bons collectifs. Les structures sociales se transforment aussi, et ce n'est pas toujours facile que l'observation suive ces transformations.

Toutes ces évolutions entraînent diverses formes de fragilisation physique et sociale. Regardons les liens entre les conditions de travail et un indicateur d'intensité du travail, comme par exemple le nombre de contraintes de rythme différentes (c'est-à-dire : les contraintes « industrielles », les contraintes « marchandes », la surveillance du chef et deux ou trois autres exigences auxquelles les gens sont soumis). Là vous avez les résultats sur différentes contraintes physiques : posture pénible, charge lourde, déplacements à pied, mouvements répétitifs (ce sont des résultats tirés de la dernière enquête européenne sur les conditions de travail), et c'est un lien comme on dit « toutes choses égales par ailleurs », c'est-à-dire qu'on a purgé d'un certain nombre d'effets de structure : cela tient compte des différences d'activités économiques, d'âge, etc.

**Lien (t.c.e.a) entre nombre de contraintes de  
rythme et conditions de travail**

• Postures pénibles	+
• Charges lourdes	+
• Déplacements à pied	+
• Mouvements répétitifs	+
• Bruit	+
• Températures élevées	+
• Températures basses	+
• Toxiques	+
• Risques infectieux	+

Il y a bien un lien entre cet indicateur d'intensité du travail et ces différentes formes de pénibilité physique. Plus l'indicateur est élevé, plus la probabilité que les personnes expriment ressentir ces pénibilités est élevée. Pourquoi ? Ce qu'on peut déduire de la littérature ergonomique, c'est que lorsqu'on est soumis à des contraintes d'intensité importantes, on a moins de marges pour établir un compromis satisfaisant entre les exigences de la tâche et la préservation de sa santé, sauf si l'on a des ressources supplémentaires par ailleurs. On est obligé de travailler de la façon la plus rapide, ce n'est pas forcément une façon qui préserve sa santé. Si l'explication est bien celle-là, ce à quoi on peut s'attendre c'est que les effets vont dépendre des personnes. Il y a des gens qui – temporairement au moins - vont être très bien dans la façon de faire rapide, et d'autres qui vont se sentir extrêmement mal ; mais évidemment l'effet moyen dans ce qu'on mesure sur les pénibilités est un effet néfaste.

Si on regarde autre chose que les pénibilités, par exemple des facteurs d'environnement, c'est la même chose. Il y a des gens qui vont réussir à travailler vite en évitant d'aller séjourner dans des locaux où les températures sont trop élevées ou trop basses, mais selon les personnes, et selon aussi la nature de la tâche, les outils à disposition, l'organisation du travail, elles y arriveront ou pas ; donc il y a encore un lien positif. Alors je dis « un lien », car il n'est pas prouvé et c'est très difficile à prouver statistiquement, que ce lien soit causal : ce n'est pas forcément le cumul de contraintes de rythme par lui-même qui est la cause directe. Ce peut être des facteurs organisationnels associés, pour l'instant on ne sait pas voir si ce lien est causal ou pas.

Cela va avoir aussi des effets sur l'état de santé des personnes, les absences pour maladies, les maladies attribuées au travail. Si vous connaissez les travaux de Karasek et son école, de Siegrist et son école<sup>6</sup>, cela ne vous surprendra pas qu'une tâche plus exigeante entraîne, en moyenne, des problèmes de santé. Et les personnes perçoivent aussi des problèmes pour leur santé sociale, leur insertion sociale. Elles perçoivent un risque plus élevé de perdre leur emploi, et elles se disent qu'il va être difficile de continuer dans cet emploi, même si elles le souhaitent, jusqu'à l'âge de la retraite. Je ne sais pas si le second indicateur prédit quelque chose – on me fait signe que si, d'autres vous l'expliqueront mieux que moi. Le premier, en tout cas est un bon indicateur de la probabilité objective de perdre son emploi : les gens qui pensent qu'ils risquent de perdre leur emploi sont des gens qui effectivement en moyenne perdent plus souvent leur emploi que les autres.

Toujours si vous connaissez la littérature de Karasek et autres, cela ne vous surprendra pas que l'autonomie, même la simple autonomie procédurale, ait des effets inverses. L'autonomie procédurale a ce mérite de ne pas trop restreindre vos possibilités d'établir un compromis satisfaisant entre

<sup>6</sup> Voir par exemple : M. Vézina & col., Définir les risques : sur la prévention des problèmes de santé mentale. *Actes de la Recherche en Sciences Sociales* n°163

les exigences de la tâche et la préservation de votre santé. Elle a pour effet que l'intensité subjective ressentie, à contrainte de rythme égale, est moins élevée (toutes choses égales par ailleurs). Et il en va de même pour ce qu'on appelle le soutien social, que dans les enquêtes statistiques, à vrai dire, on ne mesure guère que sous la forme d'un soutien technique (« est-ce que vous échangez des informations ? », « est-ce que vous avez des possibilités de coopérer ? »). Le soutien émotionnel n'est pas mesuré dans la plupart des enquêtes, sauf celles conçues dans ce but. Et donc là je vous ai mis des résultats sur le soutien social : il a des effets plutôt positifs, moins de pénibilités physiques, peu d'effets sur les facteurs d'environnement, et des effets bénéfiques sur la santé, y compris dans les dimensions sociales de la santé (sur l'insertion sociale, l'insertion dans l'emploi).

Je vous ai dit pourquoi l'intensité pouvait être néfaste pour les travailleurs : c'est parce qu'elle oblige à travailler d'une façon qui va convenir à certains et ne va pas convenir à d'autres. Les uns et les autres se trouvent dans des situations très différentes. Si cela ne vous permet pas d'établir un compromis satisfaisant entre la tâche et la santé, soit vous ne réussissez pas à faire la tâche (ce n'est pas bon pour votre avenir professionnel), soit vous détériorez votre santé (ce n'est pas bon en soi, et ce n'est pas bon non pour votre avenir ; on commence à avoir des données précises sur l'effet de l'état de santé sur les carrières : si on est en mauvaise santé, la carrière s'en ressent). Si vous vous en sortez, 1) vous n'avez pas ces inconvénients, et 2) dans un monde qui est quand même un monde de concurrence, vous êtes bien placé, parce que non seulement vous y arrivez, mais en plus le voisin n'y arrive pas. Cela vous donne un avantage concurrentiel. Et donc *a priori*, on peut s'attendre à ce qu'en situation de forte intensité, il y en ait pour qui ça aille nettement plus mal (que s'il n'y avait pas cette forte intensité), et d'autres pour qui ça aille un peu mieux (que s'il n'y avait pas cette forte intensité) au moins un certain temps – parce que l'intensité du travail, assez souvent on arrive à y faire face un certain temps, et puis après, peut-être parce qu'on est fatigué, peut-être parce que l'organisme change, on n'arrive plus à faire face et on rejoint les autres, qui sont dans la situation défavorable.

Alors je vais vous montrer un résultat concernant l'effet d'une forte intensité du travail sur les carrières. Là le critère c'est l'évolution du revenu d'activité professionnelle ; et la ligne qui est la plus à regarder est la dernière, c'est rapport de rapport de chances (l'*odds-ratio*) entre ceux qui sont en situation de cumul de contraintes de rythme et ceux qui ne le sont pas.

## L'intensité fait diverger les carrières

Effet du cumul des contraintes de rythme	Evolution des revenus				
	Pas de mobilité	Augmentation	Stabilité	Diminution	Mobilité sans retour en emploi
Moyenne	44,9%	21,1%	16,1%	6,1%	11,9%
Effet (en points)	-5,4***	+2,9***	+1,2***	+1,1***	+0,2
Effet (OR)	Ref.	1,475***	1,366***	1,481***	1,277*

Données: enquête FQP 2003. Traitement statistique : Th. Amossé et M. Gollac  
 Modèle Rubin avec pour variables de contrôle le secteur d'activité, la taille d'entreprise, la catégorie socio-professionnelle, le fait d'être à temps partiel, l'ancienneté passée dans le poste, le sexe, l'âge, le diplôme et la nationalité  
 \* significatif à 10%, \*\* significatif à 5%, \*\*\* significatif à 1%

Ce qu'on voit c'est que le cumul de contraintes de rythme rend plus probable toutes les formes de mobilité, y compris (c'est la colonne la plus à droite) la mobilité qui consiste à quitter son emploi et à ne plus avoir d'emploi, soit parce qu'on est au chômage, soit parce qu'on est en situation d'inactivité. Ça rend plus probable aussi le fait de quitter son emploi, son poste de travail, et d'avoir un autre poste de travail avec un revenu approximativement égal. Mais ce que ça rend le plus pro-

bable, c'est deux évolutions divergentes, comme on l'avait prévu : l'une où ça va mal et vous êtes obligé d'accepter un poste de travail autre avec une diminution de vos revenus, ce qui n'est pas très fréquent, les carrières salariales descendantes ne sont pas fréquentes, mais arrive plus souvent quand vous êtes dans une situation de forte intensité du travail. Et il arrive aussi souvent (l'effet sur la probabilité est à peu près égal) que la carrière soit ascendante, plus facilement qu'elle ne l'aurait été pour des gens qui ne connaissent pas cette situation de cumul de contraintes de rythme. Donc les organisateurs du séminaire ont eu raison de ne pas me demander un exposé sur le thème : réorganisation du travail et dégradation du travail. Cela n'aurait pas été entièrement vrai. Même si l'intensité pose des problèmes à tout le monde à coup sûr (même à ceux qui s'en tirent bien), ce n'est pas une dégradation uniforme et simultanée pour tout le monde, il y a des personnes qui en profitent. C'est une situation de fragilisation, *a priori*, d'être dans une entreprise et de savoir qu'il va y avoir une réorganisation, parce que vous ne savez pas si ça va être bon ou mauvais pour vous.

On peut apprécier tout cela positivement, ça rend la société plus fluide, ça développe l'ascenseur social pour certains, c'est vrai. On peut aussi l'apprécier de façon très négative. On sait notamment depuis les travaux de Kahnemann et Tversky que ce n'est pas du tout symétrique, notamment en matière économique, les gains et les pertes. Un gain égal ne compense pas une perte de la même ampleur. Donc c'est bien une situation de fragilisation. Bon, n'allons pas plus loin dans le jugement de valeur, mais c'est une situation de fragilisation.

Je vais évoquer, pour terminer, des aspects psychologiques. Comment ces évolutions sont-elles vécues par les personnes ? L'important est que ces formes d'organisation tolèrent de moins en moins un rapport neutre au travail. Voici des résultats un peu anciens, mais on a quand même quelques raisons de penser qu'ils ne sont pas périmés. Ce sont les réponses à une question où on demandait aux gens « est-ce que vous vous impliquez dans votre travail ? », peu, beaucoup, ou juste ce qu'il faut, et pourquoi. Alors je vous le dis tout de suite, des gens qui s'impliquent peu dans leur travail ça n'existe guère... Si vous en avez rencontré vous pouvez les rassurer : ils n'apparaîtront dans des échantillons statistiques. Cela ne se dit pas, les gens disent seulement « je m'implique juste ce qu'il faut ». Et puis la réponse « je m'implique beaucoup » est vraiment l'attitude majoritaire. Le plus souvent ils nous disent « je m'implique beaucoup parce que mon travail est intéressant ». Cette réponse peut être sincère, elle peut être le fait d'une norme sociale, peu importe. Nombreux sont aussi ceux qui disent « je m'implique beaucoup parce que je suis obligé ». Ceux-là sont très emblématiques d'une forme - pas encore dominante mais très répandue - de rapport au travail : je suis obligé de m'impliquer, s'il n'y avait que moi... bon, je n'ai pas le choix. Et d'ailleurs parfois je finis par trouver ça intéressant, les deux réponses sont parfaitement compatibles : j'étais obligé de m'impliquer dans mon boulot, et puis finalement en m'y mettant, je trouve ça intéressant. N'empêche que je ne peux pas avoir un rapport distancié. Il y a une montée du sentiment de responsabilité qu'on suit bien dans les enquêtes statistiques et qui arrive à des niveaux extrêmement élevés.

Voici à présent des résultats sur ce que les gens pensent des conséquences possibles d'une erreur grave dans leur travail. Les deux tiers pensent que cela pourrait avoir des conséquences graves pour la qualité. Or, si vous avez lu un peu de littérature de sociologie du travail sur l'ambiance des chaînes de l'automobile dans les années 1970, les gens, *grosso modo*, s'en souciaient peu, ce n'était pas à eux d'assurer la qualité. À présent il y a aussi 50 % des ouvriers qui s'inquiètent de coûts financiers pour l'entreprise s'ils font une erreur dans leur travail, c'est quand même énorme. 58 %, des dangers pour eux ou pour d'autres personnes. Et vous voyez que les ratios sur la crainte des sanctions sont moindres. Il y a donc un sentiment de responsabilité vis-à-vis de la collectivité de travail, de l'entreprise, qui est vraiment présent dans l'esprit des gens. Alors certes, c'est la réponse à une enquête statistique. Il est plus facile de dire « je suis très conscient des problèmes que ça poserait », plutôt que « je m'en moque » ou bien encore « j'ai un boulot tellement nul que je peux faire n'importe quoi, ça n'a aucune conséquence ». Il faut tenir compte de cela quand on regarde ces chiffres. Mais même quand on se conforme à une norme sociale... quand on se sent obligé de dire cela, il y a quand même quelque chose de dernière, un sentiment de responsabilité souvent élevé. C'est très difficile actuellement de se dire : mon boulot, non je n'arrive pas à faire face aux contraintes,



c'est trop intense, mais tant pis. Car si je n'arrive pas à faire face, que la qualité s'en ressent, du coup la santé de l'entreprise s'en ressent. Et la santé de l'entreprise, quand même, notre emploi en dépend. Du coup cela peut créer des risques pour moi ou pour les copains. Donc si je n'arrive pas à faire face, non seulement c'est directement mauvais pour moi (pour ma santé ou pour mon emploi), mais en plus moralement je ne suis vraiment pas bien.

Et puis naturellement, tout cela s'inscrit dans un contexte d'individualisation du rapport au travail, d'individualisation des parcours. Pourquoi cette individualisation ? Il y a plusieurs causes : le fait qu'on soit allé plus longtemps à l'école, le mode de gestion des ressources humaines, les procédures d'évaluation. Et le travail lui-même, car si l'intensité est telle que moi je n'y arrive pas et lui il y arrive, alors c'est que c'est bien mon problème à moi. C'est comme ça que c'est ressenti au départ : il n'est pas évident de se dire que c'est une organisation qui fait que nécessairement certains ne vont pas y arriver, tandis que d'autres vont y arriver.

Donc, individualisation du rapport au travail, individualisation des parcours ; ce sont les formes nouvelles de gestion des ressources humaines, même si elles ne sont pas implantées partout. Il y a bien autonomie, mais il y a une « obligation d'autonomie », une responsabilisation, une individualisation, et donc il y a une forte mobilisation psychique. Autrement dit, le retentissement affectif de ce qui nous arrive au travail est plus important maintenant qu'il ne l'était il y a vingt ou trente ans.

Je vais essayer de résumer ce qu'on peut penser des effets des réorganisations, à partir d'un petit graphique sur lequel sont résumés les résultats d'une analyse statistique qui porte sur de nombreuses questions relatives au rapport au travail. Évidemment, c'est très grossier. D'abord, mesurer le rapport au travail dans une enquête statistique c'est naturellement une approche très grossière, par rapport à offrir huit ou dix ans de psychothérapie où l'on pourra mieux analyser tout cela. Et puis, faire une analyse factorielle qui va retenir de grandes dimensions, c'est encore une simplification. Mais l'avantage des résultats simples c'est que ça va permettre de laisser un peu de temps à la discussion.

<b>Impact d'une forte intensité sur le rapport au travail</b>	
« Bonheur » au travail	—
Pression au travail	++
Implication récompensée	++
Retrait	--
Souffrance exprimée	++
Équité	--

On peut par exemple décrire cela autour de deux grands facteurs, l'un qui est le degré de bonheur (ou de bien-être, de satisfaction au travail) ; et puis un autre indicateur qui est le degré plus ou moins grand de pression ressentie au travail. On peut lire cela aussi selon, non pas les axes verticaux et horizontaux, mais selon les diagonales. Et par exemple la diagonale qui va du nord-ouest au sud-est oppose des situations selon le degré d'implication dans le travail. À un bout les gens expriment qu'ils sont impliqués dans le travail, par la question que je vous ai montrée tout à l'heure mais aussi par d'autres, et ils estiment qu'ils en retirent un certain nombre de bénéfices, notamment psychologiques (le travail est intéressant, etc.). Et à l'opposé, des situations de retrait, qui sont des situations où le travail ne m'apporte pas grand-chose, mais je donne pour ce que j'en ai. C'est une situation qui était assez bien construite, pour les ouvriers, là où ils étaient bien représentés, où le rapport de forces leur était relativement favorable. Ce n'est peut-être pas totalement un hasard si

c'était l'expression emblématique de ce qu'on appelait le socialisme réel : « ils font semblant de nous payer, on fait semblant de travailler » ; c'est l'extrême du retrait.

Et si on regarde à présent selon l'autre diagonale, on a sud-ouest des situations d'équité. C'est à nouveau : j'en donne, pour ce qu'on m'en donne, mais là on me donne quelque chose, notamment on me donne un salaire correct, un emploi stable, et des horaires qui me conviennent. Et du coup je fais mon boulot honnêtement, ce n'est pas forcément qu'il me passionne mais voilà... On est quitte, quoi. Et à l'opposé ce sont les situations où on n'arrive pas à être quitte, ce sont les situations où je n'arrive pas à m'en sortir et en plus je me fais avoir, et donc ça se sont les situations où les gens expriment une forte souffrance dans leur travail. Alors les psychodynamiciens du travail vous diront qu'il n'y a pas de travail sans souffrance ; mais il y a des degrés de souffrance, et il y a des souffrances par rapport auxquelles on ne peut rien faire d'autre que de les exprimer, même à quelqu'un qu'on ne connaît pas comme un enquêteur de l'Insee. C'est ça les situations de souffrances qu'on repère ici. Ce sont les situations de souffrances par rapport auxquelles on ne peut pas agir, on ne peut au mieux que protester.

On voit dans le graphique que l'intensité du travail n'est pas spécialement du côté de l'absence de bonheur ou de bien-être au travail. Elle n'est pas non plus du côté du bonheur. Elle est caractéristique de situations de pression, qui sont ambiguës. Exemple de réponse caractéristique d'une forte situation de pression : « j'ai des problèmes avec mon entourage parce que je me consacre trop à mon travail ». J'ai des problèmes, mais est-ce que ça fait le tout de ma situation ? Ou est-ce que ce qui fait le tout de ma situation, c'est que, certes, je me consacre trop à mon travail par rapport à ce que mon entourage voudrait, mais, moi, j'aime infiniment mieux me consacrer à mon travail que de donner à manger aux mômes et les mettre au lit... ? Donc ce sont des situations ambiguës. Ce sont aussi des situations fragiles, où les gens expriment que ça va bien mais l'avenir n'est peut-être pas aussi assuré que ça. Ces situations de forte intensité sont compatibles avec deux formes de rapport au travail : une où je m'implique beaucoup et je reçois beaucoup ; et une autre où je suis obligé de m'impliquer mais je ne reçois absolument pas en conséquence, et la seule chose que je peux faire, dans mon malheur, c'est de dire que ça ne va pas. Ce sont ces gens-là qui disent : mon travail c'est une impasse, je ne sais pas si je pourrai le faire jusqu'à l'âge de ma retraite, et je ne sais même pas si je ne vais pas être viré avant l'année prochaine. Et ce sont aussi ces gens-là, bien sûr, qui ressentent le plus fortement toutes les pénibilités (physiques, ou sociales, ou mentales) du travail, dont on a parlé tout à l'heure.

**En résumé**, les nouvelles formes d'organisation ne déplacent pas le rapport au travail vers plus ou moins de bien-être. Ce qui était affiché dans l'idéologie managériale, c'est qu'on allait tous être heureux au travail, grâce à l'autonomie qui allait nous être donnée. À l'opposé, dans certains discours de dénonciation, ces évolutions sont une horreur, une catastrophe pour tout le monde. En fait, ce n'est ni l'un ni l'autre. L'erreur réside dans le « c'est pour tout le monde ». Les effets sont vraiment différents d'une personne à l'autre, et pour une même personne ce n'est pas la même chose tout au long de la carrière, ne serait-ce que parce qu'on change dans le temps et que le vieillissement (physique, mental et social) est un processus complexe. Donc c'est vraiment le terme de « fragilisation » qui convient très bien, qui exprime bien le fait que, devant ce qui va se passer dans notre entreprise, on ne sait pas si ça va nous aller ou pas, et devant ce qui va nous arriver tout au long de la vie, on peut raisonnablement prévoir qu'à un moment ou à un autre, la probabilité que ça se passe mal est importante, même si ce que nous ressentons pour le moment, c'est que pour nous ça se passe très bien.

## Synthèse des débats après l'exposé de Michel Gollac

---

**Anne-Françoise Molinié** : Je voudrais juste rajouter deux toutes petites choses par rapport à ce qu'a dit Michel ; d'une part tu peux peut-être dire que tu parles de ces derniers résultats dans un livre...

**Michel Gollac** : Oui, un livre qui s'appelle « *Travailler pour être heureux ?* » (si vous avez suivi mon exposé vous vous rendez compte que le plus important est le point d'interrogation). Il est paru en 2003 chez Fayard. Il a été fait avec des collègues : Christian Baudelot, et un certain nombre d'autres qui étaient de jeunes chercheurs à l'époque, qui sont des chercheurs confirmés maintenant.

**Anne-Françoise Molinié** : Et la question que tu posais sur le caractère prédictif de la réponse « se sentir capable de rester dans son emploi jusqu'à la retraite », on l'a montré sur l'enquête VISAT<sup>7</sup> : cinq ans après, ceux qui étaient réinterrogés et qui avaient dit non, toutes choses égales par ailleurs, avaient une probabilité beaucoup plus forte de ne plus être en emploi.

**Arnaud Trenta** (étudiant en master recherche, ressources humaines et sociologie) : Juste une précision, pour bien comprendre tout ce que vous nous avez dit, sur l'échantillon : qui sont les salariés ? À un moment vous avez parlé des ouvriers... En fait, quels étaient les types de contrats, et quels étaient les types de salariés que vous avez étudiés ?

**Michel Gollac** : Cela dépend des diapos. Sur les premières diapos que je vous ai montrées c'est l'enquête française sur les conditions de travail, donc c'est un échantillon d'environ vingt mille personnes, représentatif des salariés français (je me suis limité aux salariés dans ces chiffres) en 2005. Ensuite j'ai utilisé l'enquête européenne sur les conditions de travail, et c'était aussi les salariés, un échantillon qui doit être de l'ordre de trente mille, représentatif des salariés de l'Union européenne, également en 2005. Et les résultats à la fin de l'exposé, c'est une enquête qui date de 1997, c'est l'ensemble des personnes ayant un emploi, salariés ou non salariés, c'est un échantillon représentatif tiré par l'Insee mais beaucoup plus petit, de l'ordre de trois mille.

**Serge Volkoff** (directeur du Créapt, statisticien, ergonomiste Créapt-CEE) : Quand il t'est arrivé de dire « ouvriers », tu faisais référence à des chiffres que tu venais de donner pour l'ensemble...

**Michel Gollac** : C'était une précision, à propos par exemple du nombre de gens qui pensent qu'ils ont des responsabilités envers les coûts financiers de l'entreprise. Ce qui apparaissait c'était le chiffre global pour les salariés, mais j'indiquais oralement que c'est aussi la moitié des ouvriers.

**Anne-Marie Waser** (sociologue, CEE) : Je voulais savoir si Michel pouvait donner un peu plus de précisions sur les différentes positions de ce schéma, pour savoir globalement si on trouvait plutôt les gens qui avaient une ancienneté importante du côté du retrait, ou si on y trouvait aussi des personnes beaucoup plus jeunes. Et puis savoir si parmi ces retraités – même si on n'a pas toujours des liens de causalité fort – il y a des accidents de parcours de type professionnel, mais peut-être aussi des accidents de parcours du côté de la santé.

**Michel Gollac** : En fait, là sur ce graphique, vous avez déjà une indication qui est que - ça ne répond pas directement à la question d'Anne-Marie, mais ça peut être utile de le savoir quand même - plus le diplôme est élevé, ainsi que la position hiérarchique est élevée (et le revenu), plus les gens se trouvent dans la situation « d'implication récompensée ». Toutes choses égales par ailleurs, le fait d'avoir un capital scolaire important incite à se prendre au jeu du travail. Le fait d'être patron de sa propre entreprise, aussi. Le fait d'avoir des responsabilités hiérarchiques, aussi.

---

<sup>7</sup> Molinié, A.-F., 2005. Se sentir capable de rester dans son emploi jusqu'à la retraite? *PISTES* vol.7, n°1, <http://www.pistes.ugam.ca/>

Alors, est-ce que l'âge a un lien avec le rapport au travail (j'hésite toujours à dire « influence » parce qu'il y a des tas de variables causales qu'on ne mesure pas) ? De façon un peu surprenante, il n'a pas tant d'influence que cela. La seule chose qu'on peut dire (je parle de mémoire), c'est que les plus jeunes, ceux qui ont moins de 25 ans, ont un rapport au travail sensiblement moins heureux que les autres, même si on corrige du fait qu'ils sont moins qualifiés (puisque les gens les plus qualifiés entrent plus tard sur le marché du travail).

Alors qui est-ce qu'on trouve en position de retrait ? Les statistiques ne disent pas tout, et les entretiens complémentaires à l'enquête (on en a fait une centaine) apportent aussi des précisions. Les situations de retrait ne sont pas tellement des situations individuelles, de quelqu'un qui dit « j'en ai assez, je me mets en retrait », ça peut arriver mais ce n'est de toute façon jamais totalement individuel. C'est-à-dire que si vous êtes dans une organisation qui vous met la pression et que vous vous dites « moi j'en ai marre, je me mets en retrait et je travaille tranquille », il est assez probable qu'à la prochaine évaluation on vous dira « c'est la dernière fois, et la suivante c'est la porte ». Les retraits sont des positions qui sont construites collectivement, qui sont un peu des reliquats, si l'on peut dire, de ce qu'on trouvait dans les années 1970, à l'époque où le rapport de force était plus favorable aux salariés. Ce ne sont pas forcément des situations de travail tranquilles. Typiquement, les gens qui sont en retrait disent « je m'implique dans mon travail juste ce qu'il faut ». Il faut quand même quelque chose, on arrive à s'adapter et à réguler. Cela peut très bien être des gens qui ont un travail relativement dur, dans des industries organisées selon un mode taylorien, fordien, mais on arrive à négocier collectivement sur le niveau de la contrainte, et on ne le dépasse pas. Or la caractéristique des transformations de l'organisation, c'est plutôt de rendre ces positions de retrait impossibles. La pression est partout, donc c'est difficile de se maintenir en retrait, et ce n'est pas une situation qu'on peut beaucoup tenir individuellement, sauf dans des cas particuliers.

Mais ces situations de retrait par exemple - alors là je comprends bien pourquoi tu poses la question - on les trouve en effet chez des jeunes en situation d'emploi précaire. Cette situation a plein d'inconvénients, notamment on récolte les plus sales boulots, mais cela présente quand même un « avantage », c'est qu'au moins on ne craint pas d'être mis à la porte, ... puisque de toutes façons on est sûr qu'on va l'être. Il y a, certes, une frange des intérimaires qui essaient de se faire intégrer dans l'entreprise. Mais la plupart savent qu'ils n'ont aucun espoir. Et paradoxalement, cela fait partie des formes d'emploi où les gens réussissent à se maintenir dans des positions de retrait, comme les ouvriers à l'ancienne qui avaient un emploi bien assuré, ou comme les agents d'exécution de la fonction publique dans un certain nombre de cas. Mais sur l'ensemble des jeunes, ça reste quand même des situations numériquement marginales.

**Jean Schram** (ergonome, EDF) : Vous avez peu insisté sur le développement des activités de service, au détriment des activités industrielles. Je pense que l'effet quand même est assez sensible en ce qui concerne l'impact des nouvelles organisations, compte tenu de l'évolution des emplois.

Et deuxième chose, j'ai été un peu surpris de votre conclusion, plutôt consensuelle : dire que les nouvelles formes d'organisation ne déplacent pas vers plus ou moins de bien-être au travail, mais que c'est selon les individus, selon les situations. J'ai une vision, non pas statistique mais plus clinique, beaucoup plus radicale. Pour ceux qui s'en sortent ça va à peu près bien, mais pour ceux qui le vivent mal, ça va vraiment très, très mal, et plus mal qu'avant.

**Michel Gollac** : Sur le premier point, c'est exact que si on tenait compte de la tertiarisation de l'économie, on serait amené à être encore plus surpris de l'évolution des conditions de travail. Parce que les gens décrivent, surtout pendant la grande période de réorganisations - qui, en France, apparemment, a commencé dans la première partie des années 1980, et s'est un peu calmée vers la fin des années 1990 - pendant cette période, ce que les gens nous disent de leurs conditions de travail y compris physiques, c'est qu'elles se sont épouvantablement dégradées : plus de charges lourdes, d'expositions aux toxiques, etc. Si on tient compte de la tertiarisation, c'est encore plus surprenant - mais un peu plus seulement, parce que, dans les services, il y a aussi du nettoyage, de la surveillance, de la réparation etc. Donc, il ne faut pas surestimer les effets de la tertiarisation. Avec Serge

on avait fait l'exercice, sur la période 1984-1998, et ce qu'on avait constaté c'est que le changement de la structure par activité économique était presque négligeable par rapport aux évolutions qu'on enregistrerait.

Alors maintenant sur le fait que j'ai porté un jugement consensuel... Je suis d'accord avec l'idée, c'est ce que j'avais un peu exprimé en évoquant Kahnemann et Trversky, que les gains et les pertes ne sont pas symétriques. Ceux qui sont mal sont davantage dans la souffrance que les transformations du travail n'apportent de bonheur à ceux qui le vivent bien, car ce n'est jamais – comme l'avait dit Bourdieu quand on lui avait montré nos résultats – que du « bonheur professionnel », c'est limité. Le plus important, à mon avis, c'est de se rendre compte que dans une même organisation, sur des postes apparemment semblables, les gens peuvent vivre ça très différemment. C'est important pour l'action. Si on arrive en disant à tout le monde « vous allez tous très mal », les gens qui ne vivent pas ça très mal, voire qui le vivent bien, qui ont le sentiment que « quand on va virer des gens ça ne sera pas moi », ou que « moi je suis celui qui a réussi à relever le défi, c'était dur mais j'y suis arrivé », ne vont pas s'y reconnaître. Cela peut être incompréhensible pour eux, et donner des discours qui sont très à côté de la plaque. Par ailleurs, les observations cliniques, elles sont fondamentales, mais en même temps, elles tendent à ne pas être assez nuancées, parce qu'on va les faire là où il se passe quelque chose de préoccupant. Et donc on est appelé, soit là où les gens pilotent très bien leur transformation, d'où tous les discours optimistes des sociologues du travail dans les années 1980, alors même que les enquêtes statistiques montraient qu'il y avait un léger problème... ou au contraire on est appelé parce que ça va très mal, il faut intervenir. Donc c'est normal que l'approche clinique soit plus radicale, dans un sens ou dans l'autre, que l'approche statistique ; mais je n'ai jamais dit (ou alors vraiment je me suis mal exprimé) que les biens et les maux s'équilibrent, tout va pour le mieux. Ne serait-ce que parce que pour les gens qui sont mal, ça a beaucoup plus de chance d'être irréversible que pour ceux qui sont bien. Les dégâts que cela fait en ce moment, on les verra encore mieux d'ici vingt ans.

**Nathalie Burnay** (sociologue, Université de Louvain) : Quand je vois votre schéma, c'est peut-être une question un peu naïve mais ça me fait penser à un autre schéma de Serge Paugam<sup>8</sup> et votre dimension « bonheur + » et « bonheur - » me fait penser à sa typologie divers types de précarité. Est-ce que c'est moi qui ai mal compris le rapprochement, est-ce que vous pouvez le confirmer ou l'infirmer ce rapprochement, et est-ce que vous avez déjà essayé de mettre les deux typologies ensemble, de travailler ensemble à quelque chose qui suggérerait une troisième dimension ?

**Michel Gollac** : Effectivement nos typologies ne sont pas très distantes, ce qui est rassurant. Ce n'est pas si loin non plus du graphique de Karasek. Alors mettre les choses ensemble... peut-être qu'on arriverait même à davantage que trois axes. Car nous en avons déjà un troisième, que je ne vous ai pas montré, qui est le rapport au collectif. S'il y avait d'autres chercheurs qui intervenaient on aurait encore d'autres dimensions : mais on ne peut pas sortir d'une méthode statistique autre chose que les variables auxquelles on a pensé en faisant le questionnaire.

Les conclusions qu'on en tire, Paugam et nous, ne sont jamais vraiment contradictoires. La principale différence est liée à la structure de l'échantillon et à la façon de poser le questionnement. Paugam met fortement en évidence des effets de l'entreprise. C'est lié au fait que son échantillon, en fait, a deux niveaux : il a quelques entreprises, et au sein de ces entreprises il interroge une partie assez appréciable de leurs salariés, de sorte qu'il peut se faire une idée de ce que les gens ressentent dans cette entreprise là. Le résultat est incontestable : il y a un effet d'entreprise qui est important. Nous avons un échantillon d'individus répartis de façon homogène dans les branches d'activités et les tailles d'entreprise, donc on voit mieux d'une part les facteurs individuels, et d'autre part quelques facteurs au contraire plus « locaux », liés au poste de travail, aux conditions ou à l'organisation du travail, parce que nous avons posé des questions là-dessus. Tout cela est probablement vrai. On ne peut pas en être totalement sûr parce qu'il faudrait voir si en contrôlant par les variables mesu-

---

<sup>8</sup> S. Paugam, *Le salarié de la précarité. Les nouvelles formes de l'intégration professionnelle*, PUF, Paris.

rées par l'un, les effets mesurés par les autres ne disparaissent pas, et vice versa. Donc il faudrait une enquête qui joigne les deux avantages, un échantillon très vaste, et bien stratifié par entreprise. Peut-être qu'un jour cela se fera, simplement on ne peut pas aller à la pêche aux crédits constamment pour faire des choses de ce genre. Le plus probable c'est que les deux existent, et cela va dans le sens de ce qu'on peut penser à partir à la fois des résultats statistiques, des observations de terrain et des considérations théoriques : les problèmes de souffrance au travail qu'on a maintenant peuvent avoir une genèse qui est très globale, dans l'organisation économique ou sociale d'ensemble, ils peuvent avoir une genèse au niveau de l'organisation de l'entreprise, des choix globaux de stratégie et d'organisation de l'entreprise, et ils peuvent avoir aussi des origines très locales : on a mal réorganisé ou on pilote mal ce service ou cette équipe. On voit des choses à tous les niveaux et de ce point de vue nos résultats sont assez complémentaires.

**Serge Volkoff** : Je voudrais revenir sur ton début de dialogue avec Jean Schram. Il me semble, et tu l'as dit en partie, l'échelonnement par lui-même, la dispersion par elle-même des réactions individuelles, donnent aux situations de souffrance une autre teneur et une autre forme de manifestation que quand il pouvait y avoir des formes de mal-être au travail vécues d'emblée plus collectivement. Le fait qu'à un moment donné, je ne vais vraiment pas bien mais qu'autour de moi, apparemment, au moins pour l'instant, les autres ça va, d'une certaine manière c'est pire que quand on est un certain nombre à pouvoir un minimum mutualiser ça. Cette disparité interindividuelle dans le fait même d'aller bien ou d'aller mal, dans la manière dont on va bien ou on va mal (certains vont éprouver de la fatigue, d'autres de l'irritabilité chez eux, d'autres divers troubles somatiques, d'autres qui vont simplement se tourmenter psychologiquement vu la vie de travail qu'ils ont) ne favorise pas la mutualisation d'une prise en charge collective de ces questions. Et cela peut en effet cristalliser, renforcer les sensations de souffrances, ce qui alors recouperait les analyses cliniques auxquelles Jean fait référence. On rejoint les thématiques mêmes de ce séminaire. Quand il y a des systèmes, je crois que les sociologues disent « d'attribution », à des critères naturalisants : lui il va mieux que moi parce qu'il est jeune (ou il va moins bien), ou homme/femme, origine étrangère ou pas, formation comme ci ou comme ça, cela cristallise des fragilités, et peut provoquer des sensations de marginalisation d'autant plus fortes qu'on les attribue à une caractéristique de soi-même, qui elle n'est pas modifiable : je suis définitivement quinquagénaire, je ne vais pas reculer en âge, et si l'évolution telle qu'elle se passe n'est pas faite pour nous les quinquas, alors là c'est complètement fichu et c'est vraiment un horizon bouché.

**Catherine Teiger** (ergonome, CNRS, Cnam) : Dans les disparités, est-ce que les femmes et les hommes réagissent de la même façon ? Est-ce que tu peux dire quelque chose sur les grosses différences entre hommes et femmes dans tes résultats, parce qu'il me semble qu'il y en a ?

**Michel Gollac** : Les hommes et les femmes ne réagissent pas aux mêmes choses, mais ça ne se résume pas simplement en disant que les femmes seraient plus ou moins heureuses que les hommes, ou qu'elles auraient plus ou moins de pression que les hommes. Manifestement les uns et les autres ne recherchent pas la même chose, entre autres parce que les contraintes de la vie hors travail sont différentes. Ce qui est recherché dépend beaucoup de la division du travail non professionnel. Les hommes sont beaucoup plus sensibles au fait d'être bien payés pour ce qu'ils font, et les femmes au fait d'avoir des horaires commodes... C'est caricatural mais, dans les résultats, ça marche redoutablement bien. Les hommes vont être plus sensibles au fait d'avoir du pouvoir, les femmes au fait d'être écoutées ; il y a des différences de ce genre, d'une manière générale les hommes comme les femmes regrettent que leur travail ne se conforme pas davantage aux stéréotypes sociaux de genre.

Quant aux effets différenciés de l'évolution du travail, j'avoue que je n'ai pas beaucoup regardé les données 2005 sous cet angle là, simplement parce que ça ne fait pas longtemps qu'elles sont disponibles. Ce qu'on avait vu avec Serge sur le cas des ouvrières comparées aux ouvriers, c'était qu'il n'y avait en 1998 aucun affaiblissement sensible, pour le coup, de la conformité du travail à ces stéréotypes sociaux. Les ouvrières continuaient à avoir des travaux sans autonomie, répétitifs etc., à mieux supporter toutes choses égales par ailleurs le pouvoir hiérarchique que les hommes, et les hommes à avoir des tâches avec des contraintes physiques plus élevées. Il y a différentes raisons

pour ça, dont une qui est clairement dans l'esprit des gens. Ce que nous dit la psychodynamique du travail sur le fait que les conditions de travail sont supportées ou déniées par souci d'être conforme aux identités de genre, va dans ce sens-là, de même que le résultat que j'indiquais tout à l'heure : les salariés recherchent des emplois qui correspondent aux identités de genre. Mais il y a quand même ses limites. Par exemple ce qu'on a vu avec cette enquête « travail et mode de vie », c'est que les femmes qui sont dans des professions à majorité masculine n'en souffrent pas. L'autre principe de conservation, à mon avis c'est l'entreprise, c'est un monde très conservateur, pour des raisons qui dans un sens se comprennent. Parce que quand on recrute des gens et qu'on les affecte, si on fait cela d'une façon banale et que ça se passe mal (le travailleur est, comme disent les économistes, mal apparié à son emploi), c'est la faute du travailleur. Si on a fait quelque chose de pas banal, qu'on a recruté quelqu'un qui aurait un profil psychologique étrange, ou si on a mis un homme sur un poste traditionnellement dédié à des femmes, ou vice versa, ou si on a mis un travailleur âgé sur un poste où on dit qu'il faut être jeune, et que ça se passe mal, là c'est la faute de celui qui a recruté ou affecté. Donc on ne prend pas de risques. On va mettre les hommes sur des postes d'hommes, et les femmes sur des postes de femmes, et puis les hommes vont être dans des postes où on termine tard le soir, ou bien on travaille le samedi et le dimanche, donc ils ne vont pas s'occuper de leur famille, et c'est les femmes qui vont s'en occuper, donc il faut bien qu'elles aient des horaires qui soient adaptés, ça ne leur ouvre pas tous les postes, et ainsi de suite. Il y a tout un tas de cercles (je pense que pour la majorité de la salle ils sont vicieux, mais peut-être que pour quelques-uns ce sont des cercles vertueux) qui font que dans le monde du travail on ne suit pas du tout les changements des rapports entre hommes et femmes qu'on peut observer dans le monde de la famille ou dans le monde scolaire. En gros, l'école est en avance sur la famille, un peu, et le monde du travail est énormément en retard. Alors, après, on peut voir peut-être des petites différences entre pays mais ce n'est pas si net que ça. Dans les pays où les rapports hommes/femmes ont pas mal d'avance sur la France, la division du travail entre les sexes reste très importante, et difficile à remettre en cause parce que tout un tas de choses font système entre elles, et c'est difficile d'en bouger une seule.

**Gérard Cornet** (gérontologue, consultant) : J'ai apprécié votre position sur l'ambiguïté que vous avez bien soulignée. Mais vous avez à un moment parlé d'indicateurs psychologiques, vous avez dit : il y a un indicateur qui paraît plus pertinent que d'autres, c'est le risque de perte de l'emploi ; et le risque de ne pas pouvoir continuer dans le même poste. Est-ce que vous pouvez préciser comment on peut aller plus loin dans cette construction d'indicateurs ?

**Michel Gollac** : En fait, l'indicateur « ne pas pouvoir continuer jusqu'à la retraite dans le même poste », Anne-Françoise nous a expliqué qu'il était aussi pertinent ; donc les deux sont pertinents. Alors est-ce qu'on pourrait aller plus loin ? C'est un problème qui me dépasse, c'est un vrai problème pour le système statistique. On parle beaucoup de stabilité et de précarité des emplois, et on est très démuné pour les mesurer. On sait très bien mesurer les situations de précarité de droit (lorsque quelqu'un est en contrat à durée déterminée, ou travaille en intérim), mais cette précarité de droit, c'est une petite part de la précarité de fait. Et par ailleurs, on sait bien qu'un emploi de vendeur dans le commerce est un emploi moins stable qu'un emploi administratif dans une banque. Mais comment attribuer ces caractéristiques aux personnes ? Il faudrait qu'il y ait des statisticiens qui s'intéressent à la question et qui soient capables de nous dire (je ne sais pas si c'est faisable) : compte tenu des caractéristiques de l'entreprise, de l'emploi et de la personne, son espérance de survie dans l'emploi, si on peut dire, est très faible ou est très grande.

**Annie Weill-Fassina** (ergonome, EPHE) : J'ai trouvé votre exposé intéressant, mais un peu paradoxal, peut-être à cause du point de vue que j'adopterais en ergonomie, davantage qu'en psychopathologie du travail. Les facteurs psychologiques que vous prenez (des facteurs de responsabilité, d'implication) comportent le risque d'un cercle vicieux. Pour se maintenir dans l'emploi il va falloir s'y impliquer (comme vous je connais peu de gens qui vont dire « non, je m'en fiche ». Et d'un point de vue ergonomique, le critère c'est plutôt la fragilisation dans l'activité. Si on descend moins dans des critères macroscopiques que ce qui est dit, on a certainement, dans de nombreuses analyses du travail en ergonomie, des signes plus nets de fragilisation, de déséquilibre, étant donné les modi-

fications du travail, par rapport à l'expérience - peut-être pas par rapport à l'âge, mais par rapport à l'expérience. Je pense par exemple à de nouvelles exigences au niveau ferroviaire (on en parlera), je pense à des analyses concernant les relations de services par Sandrine Caroly sur la modification des exigences du travail pour des conseillers funéraires, ou pour les infirmières ce qu'on voit dans les hôpitaux actuellement ; c'est pour ça que je ressens votre exposé comme paradoxal par rapport à des cas plus précis.

**Michel Gollac** : C'est vrai que dans les enquêtes statistiques, en tout cas à ma connaissance, il n'y a pas de questions qui viseraient à mesurer si les personnes peuvent bien utiliser leur expérience par rapport à leur travail. Mais il faut voir aussi que la notion d'activité de travail telle que les ergonomes la décrivent, ce n'est pas une notion qui est en générale familière aux gens... C'est un problème ! Si on demande aux gens est-ce que vous arrivez à faire votre travail, c'est trop connoté. Enfin si, il y a ces questions : « est-ce que vous arrivez à faire tout le travail qu'on vous donne ? », mais du coup on perd un peu l'aspect santé. Il y a peut-être des choses qui seraient possibles à faire, par exemple à partir du questionnaire européen sur les conditions de travail, où on sait d'une part si les gens estiment leur santé menacée à cause de leur travail, et d'autre part on sait s'ils estiment qu'ils arrivent à faire tout ce qu'ils ont à faire ; ce serait intéressant par exemple de croiser les deux. C'est un peu maigre comme approche de l'activité de travail par rapport à des observations de terrain, mais ça a l'avantage de pouvoir donner une indication sur cent cinquante ou deux cent millions de personnes. Ce serait un coup à tenter, c'est une bonne idée.

**Marie-France Cristofari** (statisticienne, Créapt-CEE) : Pour revenir sur les différences entre hommes et femmes, je voulais ajouter qu'il y a en fait un niveau de formation générale des femmes supérieur à celui des hommes, qui probablement touche beaucoup plus les professions du tertiaire. Tu as parlé des ouvriers, mais je voulais revenir sur la situation des femmes dans le secteur tertiaire, où il me semble qu'on peut mettre en évidence une beaucoup plus grande encore diversité de situations, dans la mesure où il y a ce balancement avec la vie familiale, et certainement un plus grand décalage entre les professions, le travail, et les formations. Et du coup, par exemple j'ai constaté, dans un travail que je suis en train de faire dans l'enquête Familles et Employeurs de l'Ined, un plus grand décalage, et une plus faible capacité de promotion, des carrières plus difficiles, et donc de ce fait là des spécificités intéressantes à creuser, en comparaison de ce que sont les caractéristiques des hommes.

L'autre aspect que je voulais commenter c'est sur les collectifs. Est-ce qu'il y a actuellement des sources nouvelles qui émergent sur ce problème des collectifs, parce que c'est vrai que c'est un domaine qui est extrêmement enrichissant, sur l'intégration qu'ont les salariés de leur situation, selon qu'il y a une vie syndicale par exemple, ou d'autres modes de travail avec du temps de coopération ?

**Michel Gollac** : Sur le premier point, les femmes ont des possibilités de promotion plus faibles que celle des hommes, et des niveaux de qualifications, à formation égale, plus faibles ; mais sur le plan de leur appréciation (il y a une dizaine d'années), les comparaisons ne se font pas exactement de la même façon. Dans cette enquête on avait posé une question, aux hommes « est-ce que votre situation professionnelle est meilleure, équivalente ou moins bonne que votre père (ou vous ne pouvez pas comparer) ? » et la même chose aux femmes pour leur mère. Les hommes sont contents lorsque leur père était ouvrier qualifié et qu'eux sont agents de maîtrise ou techniciens, par exemple, parce qu'ils gagnent plus, donc ils jugent selon une échelle de qualification. Pour une femme il y a quelque chose qui vient beaucoup compliquer le jugement, c'est une des raisons pour lesquelles les femmes disent « ma situation est meilleure que celle de ma mère », c'est que : ma mère ne travaillait pas et moi j'ai un emploi. À partir de là, déjà, c'est satisfaisant. Les possibilités d'avoir un bon emploi, d'avoir des promotions, bien sûr sont demandées, mais en quelque sorte « en plus ». De même la balance entre la possibilité de promotion et le fait d'avoir des horaires commodes n'est pas du tout la même pour les hommes et pour les femmes. Sur la question du collectif, ça fait partie des choses qui pourraient être effectivement mieux mesurées dans des enquêtes futures. Dans les enquêtes Conditions de travail on a des éléments sur les communications ; dans *Travail et Mode de vie* on



a des données sur l'aspect plus social (est-ce que les gens ont le sentiment d'être dans une équipe qui s'entend bien, est-ce qu'ils voient les autres en dehors du travail, est-ce qu'ils ont des amis parmi eux, des choses de ce genre) ; cela suffit pour opposer des gens qui sont dans des collectifs à des gens qui ne sont pas dans des collectifs... Après, est-ce qu'il y a des échanges sur la nature du travail, je trouve qu'il n'y a pas encore beaucoup de bonnes questions là-dessus, peut-être parce qu'on n'a pas bien lu la littérature, ou que cette littérature n'est pas assez abondante. Pour qu'on trouve des bonnes questions, il faut qu'il y ait des chercheurs qui aient étudié la chose, de façon à ce qu'ils rapportent des expressions indigènes, utilisées par les gens eux-mêmes, qui résument bien les concepts et qu'on puisse utiliser dans des enquêtes. Ce n'est pas encore le cas sur cette question des collectifs, qui est en plein renouvellement : ça n'a plus grand-chose à voir avec la question des collectifs de travail étudiée par la grande sociologie du travail des années 1950, donc on ne peut pas réutiliser directement, du moins pour l'ensemble de la population, ce qui a été vu à l'époque. Mais c'est peut-être aussi que les statisticiens n'ont pas fait tout ce qu'ils auraient pu faire, parce qu'ils sont comme tout le monde, ils ont des moyens limités pour faire leur travail... La prochaine enquête sera mieux.



## **1 - LES ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ**



## Chapitre 2

# L'ACTIVITÉ D'INFIMIÈRES DE NUIT D'UN SERVICE DE PNEUMOLOGIE : ENTRE TÂCHE REDÉFINIE ET COMPROMIS NOCTURNES

**Cathy TOUPIN, ergonome au CEE-Creapt**

---

**Sandrine Caroly** (ergonome, maître de conférences à Grenoble et membre du laboratoire Cristo)

Nous allons voir maintenant dans un secteur particulier comment se posent les questions d'intensification du travail. On va s'intéresser plus particulièrement aux établissements de santé cet après-midi, établissements de santé relevant plutôt du milieu hospitalier puisque on va avoir le cas d'une expérience dans un service de pneumologie et le cas d'une expérience dans un service de gériatrie. Cet après-midi par rapport à ces établissements de santé on va s'intéresser davantage aux aspects d'expérience, notamment avec les stratégies d'expérience qui vont être développées par Cathy Toupin avec l'activité d'infirmières, puis nous nous intéresserons également aux effets de parcours sur la question de la fidélisation d'un certain nombre de personnels de santé avec l'exposé de Corinne Gaudart et Jeanne Thébault.

Chacun de ces exposés sera suivi d'une discussion d'une dizaine de minutes. À la fin de ces exposés, nous aurons une discussion avec Catherine Sauvagnac qui est ergonome à l'AP-HP. Elle nous apportera son témoignage, à la fois par rapport au secteur, et par rapport à ce qu'elle aura pu relever des différents exposés.

Je vais laisser la parole à Cathy Toupin qui va nous parler des infirmières, dans les services de pneumologie, en horaires de travail de nuit.

### **Cathy Toupin**

Bonjour à tous. Je me présente rapidement : je m'appelle Cathy Toupin, je suis ergonome au Créapt, et je suis en fin de thèse. Thèse en ergonomie menée sous la direction de Serge Volkoff sur la question de l'expérience du travail des infirmières de nuit. Je vais vous présenter aujourd'hui les principaux résultats de cette étude que je mène depuis trois ans.

Le plan de la présentation est très académique. Je vais vous présenter très rapidement la problématique de recherche générale ; le contexte dans lequel se situe cette étude avec une double évolution, on y reviendra ; très rapidement, sous forme de schémas, les cadres théoriques sur lesquels je m'appuie – je ne vais pas forcément entrer dans les détails car ce n'est pas le propos de cet exposé, mais pour que vous ayez une idée d'à partir de quoi j'ai fondé mes hypothèses – ; ensuite les hypothèses ; les terrains de recherche (je suis intervenue au sein de deux centres hospitaliers différents) ; la méthodologie que j'ai mise en œuvre ; et les principaux résultats.

### ***La problématique de recherche***

Il s'agit, dans cette étude, de caractériser les stratégies spécifiques qui sont mises en œuvre par les personnels de nuit. Je me suis focalisée particulièrement sur les infirmières hospitalières, avec l'idée de proposer une approche dynamique de l'articulation entre « horaires de travail » – notamment à composantes nocturnes – et « activité de travail », en essayant de repérer comment cette articulation s'est forgée avec l'expérience tout au long du parcours professionnel de ces personnels de santé.

### Le contexte socio-démographique

On se place, ici, dans un contexte assez particulier avec une double évolution (puisque c'est un séminaire qui porte sur les évolutions du travail).

→ D'une part une évolution du travail, avec une augmentation du recours au travail de nuit depuis quelques années déjà. Selon Bué (2005)<sup>9</sup>, en 2002, environ 14,2 % des salariés étaient concernés par le travail en horaires atypiques, le travail à composantes nocturnes. Bué considère le travail de nuit comme un travail effectué entre 00h00 et 05h00 du matin. Le secteur hospitalier est un secteur non épargné par cette évolution, du fait de l'obligation d'assurer une continuité des soins sur les 24 heures. On retrouve effectivement beaucoup de travail de nuit dans ce secteur.

→ Deuxième évolution, plutôt du côté démographique cette fois. On observe depuis quelques années à une augmentation des quadragénaires et quinquagénaires dans la population active. Une étude de Blanchet<sup>10</sup>, réalisée en 2002 et à visée projective, montre que 19 % de la population active en 1995 avaient plus de 50 ans, et qu'en 2010 cela représentera plus de 27 % de la population active. Le secteur hospitalier n'est pas épargné par cette évolution.

#### Une double évolution :

- d'une part, une évolution du travail, avec l'augmentation et le maintien d'un travail important en horaires de nuit dans le secteur hospitalier ;
- et d'autre part, une augmentation du côté démographique, avec une augmentation des plus de 50 ans dans la population active.

Dans ce contexte, on peut imaginer qu'il va y avoir une remise en question de la place des horaires atypiques, et notamment des horaires à composantes nocturnes, dans les parcours professionnels. Par exemple, il va pouvoir devenir fréquent que le personnel soignant –infirmière, aide-soignante – commence à travailler la nuit à partir d'un certain âge (40 ans), voire continue la pratique de ce genre d'horaires jusqu'à un âge assez avancé, voire jusqu'à l'âge de la retraite.

La figure ci-dessous est issue d'une étude réalisée par Charles Gadbois, qui a beaucoup travaillé, en ergonomie, sur les questions d'horaires. Il a fait passer un questionnaire auprès de 900 salariés des hôpitaux en horaires de nuit, en leur demandant l'âge de début du travail de nuit (population concernée : infirmières, aides-soignantes et agents hospitaliers).

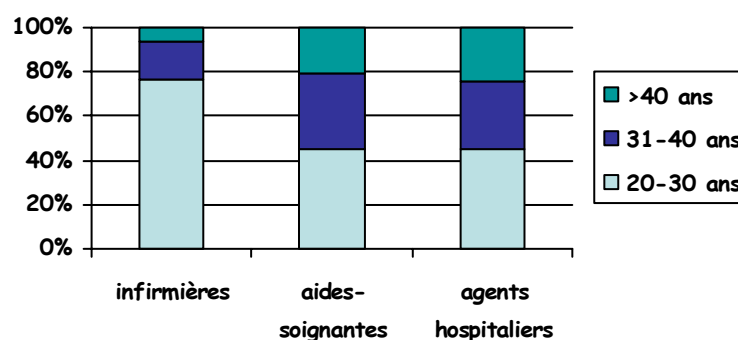


Figure 1. - Ages de début du travail de nuit chez 900 salariés des hôpitaux (D'après Gadbois, 2002<sup>11</sup>)

<sup>9</sup> Bué J., 2005, « Travail de nuit et du soir depuis 10 ans : une progression plus rapide pour les femmes que pour les hommes », *Premières synthèses*, 40.2, Dares.

<sup>10</sup> Blanchet D., 2002, « Le vieillissement de la population active : ampleur et incidence », *Economie et Statistiques*, n° 355-356.

<sup>11</sup> Gadbois C., 2002, *Pratique des horaires atypiques, âge et santé : une diversité de cas de figure, produits d'interactions jouant différemment selon les secteurs*. Etude réalisée par le laboratoire d'Ergonomie Physiologique et Cognitive / EPHE, à la demande du Créapt/CEE. Paris.

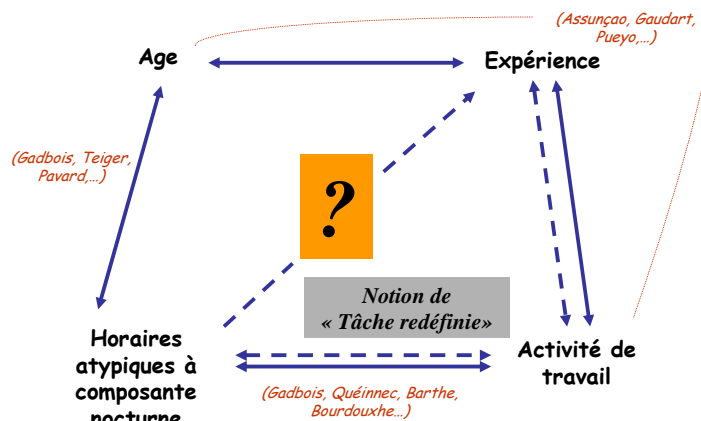
Chez les infirmières, on observe qu'un peu plus de 10 % de la population a commencé le travail de nuit au-delà de 40 ans. C'est un phénomène qui est encore plus marqué chez les aides-soignantes et chez les agents hospitaliers (personnels chargés du ménage dans les services, sans contacts directs avec les patients) : plus de 20 % de ces deux catégories de personnels ont commencé à travailler la nuit au-delà de 40 ans.

Dans ce contexte, on peut imaginer deux scénarii possibles. Le premier, c'est qu'on va avoir une exposition plus fréquente des âgés au travail de nuit (on commence à travailler de nuit à partir d'un certain âge, pour continuer pour certains jusqu'à l'âge de la retraite) ; ou, au contraire, une préservation des plus âgés / des plus anciens, mais une exposition très élevée des jeunes à ce type d'horaires.

On va être amenés à se poser, dans ce contexte, tout un ensemble de questions en termes de construction d'expérience de ces personnels : aussi bien l'expérience des plus âgés, qui vont commencer à travailler de nuit à un certain âge ; mais également des plus jeunes, en termes de composition des collectifs de travail, en termes d'effets du travail de nuit sur la vie socio-familiale [ce n'était pas le propos de cette étude, mais c'est le type de questions que l'on peut se poser, et que de nombreuses études menées en ergonomie ont explorées], etc.

## Le cadre théorique

Le schéma présenté ci-dessous récapitule les études sur lesquelles je me suis appuyée pour mener cette recherche sur l'expérience des soignantes de nuit.



9

Ces études, principalement menées en ergonomie, se réfèrent à plusieurs thématiques : « âge » - « expérience » - « horaires atypiques à composantes nocturnes » - « activité de travail ». Elles articulent, deux à deux, plusieurs de ces thématiques. Par exemple :

- Gadbois, Teiger et Pavard ont mené des études portant sur les thématiques « âge » et « horaires à composantes nocturnes ».
- Une équipe de Toulouse – avec notamment Yvon Quéinnec et Béatrice Barthe – a beaucoup travaillé sur les thématiques « horaires à composantes nocturnes » et « activité de travail ».
- Les thématiques : « âge », « expérience » et « activité de travail » ont, quant à elles, été largement explorées par les travaux du Créapt, par le biais d'études et d'enquêtes statistiques.

Donc il s'agit de se baser sur tout un ensemble d'études réalisées en ergonomie, qui ont essayé d'articuler ces thématiques entre elles.

Je ne reviens pas sur chacune de ces études ; mais je voulais vous montrer que, finalement, parmi toutes ces études, très peu ont essayé d'articuler les différentes dimensions « âge », « expérience », « horaires atypiques à composantes nocturnes » et « activité de travail » dans leur problématique de recherche. C'est donc l'enjeu de notre propre travail.

J'ai essayé d'articuler ces différentes dimensions en utilisant un concept développé, en ergonomie, par Jacques Leplat (1997) : le concept de « tâche redéfinie ». Je vais vous présenter ce concept plus longuement, car il a fortement orienté les questions de recherche que je vous présenterai par la suite.

Jacques Leplat distingue la « tâche prescrite » de la « tâche réelle », et distingue différentes notions entre ces dernières. Il a notamment introduit la notion de « tâche redéfinie », qu'il définit comme une opérationnalisation de la tâche prescrite (rédigée par les organisateurs de l'activité), qui est réalisée par l'opérateur. Les opérateurs vont opérationnaliser cette tâche en fonction de conditions de travail qui sont présentes, et qui vont avoir des caractéristiques spécifiques par rapport à ce qui avait été défini dans la tâche prescrite.

La tâche redéfinie par l'opérateur prend en compte différents buts, poursuivis par l'opérateur, et qui vont pouvoir être contradictoires, entrer en conflit / en tension. Ces buts sont relatifs à la production à atteindre demandée par l'entreprise (en termes de quantité, de qualité), mais également à la sécurité pour soi et pour les autres (patients, autres membres du collectif). La tâche redéfinie prend également en compte des buts que l'opérateur va se fixer lui-même, par exemple en termes de construction de soi, de construction de la santé (physique ou psychique). Enfin la tâche redéfinie prend en compte la qualité du collectif, le « vivre ensemble » dans le travail.

La tâche redéfinie apparaît donc comme un compromis entre différentes dimensions, entre différents buts. Compromis qui ne sera pas essentiellement construit de manière individuelle, mais qui le sera également au sein du collectif de travail.

## La problématique / les hypothèses de recherche

À partir de ces différents travaux / différentes études, j'ai formulé 4 hypothèses, qui ont guidé mon intervention sur le terrain :

- **Hypothèse 1.** La nuit, les infirmières vont opérationnaliser la tâche prescrite, la tâche qui leur est donnée par les organisateurs du travail, en fonction de conditions de travail spécifiques à la période. Ces conditions spécifiques sont : l'état de santé des personnels la nuit (opérateurs soumis aux variations circadiennes de leurs capacités psychophysiologiques ; fatigue ; baisse de vigilance), et les caractéristiques de la vie à l'hôpital la nuit (état particulier des patients, absence de l'équipe médicale, effectif réduit, environnement désert des services de soin (j'y reviendrai dans la première partie de mes résultats).

- **Hypothèse 2.** Les infirmières vont s'assigner des buts et des moyens, vont s'assigner une tâche redéfinie. Et ces buts vont pouvoir être, dans certaines situations, divergents / conflictuels en termes d'action à mettre en œuvre pour y répondre.

- **Hypothèse 3.** L'expérience du travail de nuit va permettre aux infirmières, quand elles sont confrontées à ces situations de divergence : d'une part d'identifier leurs buts de travail et les conflits ou contradictions pouvant émerger dans certaines situations ; d'autre part de trouver un compromis entre ces différents buts, en leur accordant une pondération différentielle.

- **Hypothèse 4.** Les compromis élaborés par les infirmières se manifesteront au niveau de l'activité (de la tâche réalisée / effective) par des actions particulières.



## **L'étude de terrain**

L'étude a été réalisée auprès d'infirmières de nuit de deux unités de pneumologie, au sein de deux établissements hospitaliers.

Le premier terrain est un Centre Hospitalier Intercommunal de la région parisienne. Dans cet établissement, il n'y avait pas de demande initiale pour mon étude, mais des préoccupations fortes recoupant mon sujet de recherche. Il y avait, en effet, lorsque je suis arrivée dans cet établissement, tout un ensemble de réflexions menées par la psychologue du travail, proches de mon sujet : un groupe de travail sur les difficultés du travail de nuit, et une formation sur la question du vieillissement et de l'expérience du personnel hospitalier.

Dans cet établissement, je suis intervenue auprès d'infirmières d'un service de pneumologie. Celles-ci fonctionnent exclusivement en poste de nuit, et travaillent sur des postes longs de dix heures (de 21h00 à 07h00).

J'ai réalisé des observations systématiques du travail de chaque infirmière, pendant deux nuits successives pour chacune. Je me suis focalisée sur différentes dimensions de l'activité dans ce service de soins. J'ai également réalisé des entretiens avec ces infirmières, en revenant notamment sur leurs parcours professionnels et leurs premières nuits dans l'unité. L'objectif était d'essayer d'identifier – ce que j'appelais à l'origine – des « stratégies de travail spécifiques », – puis que j'ai appelées – des « buts d'action ». Il s'agissait également d'identifier des situations de divergences, de contractions entre ces différents buts d'action. Enfin, il s'agissait de voir comment les infirmières de nuit géraient ces situations problématiques, et quel était l'apport de l'expérience dans la gestion de ces situations.

La suite de l'étude s'est déroulée au sein d'un groupement hospitalier de l'AP-HP (Assistance Publique - Hôpitaux de Paris) [il n'y avait pas non plus de demande pour mon étude].

J'y ai rencontré l'ensemble des infirmières de nuit de l'unité de pneumologie : soit six infirmières (les 5 infirmières composant habituellement les deux équipes de nuit, ainsi qu'une nouvelle diplômée embauchée suite au départ en retraite d'une des soignantes de l'effectif). J'ai également mené quelques investigations en journée, avec trois infirmières de jour.

De nuit, j'ai mené quelques observations ouvertes pour me familiariser avec la situation de travail dans ce nouveau service ; puis j'ai mené 21 nuits d'observations systématiques, suivant le même modèle que pour celles réalisées dans le premier établissement. J'ai réalisé ensuite 5 entretiens en auto-confrontation, où il s'agissait de revenir avec les infirmières observées sur des éléments observés au cours de leur activité, en leur proposant de les commenter.

De jour, j'ai réalisé quelques observations (ouvertes et systématiques) et entretiens, afin d'avoir des éléments de comparaison, de contextualisation entre la nuit et le jour. Lors des entretiens, d'allo-confrontation, il s'agissait de présenter aux infirmières de jour des situations observées la nuit, en leur demandant de les commenter.

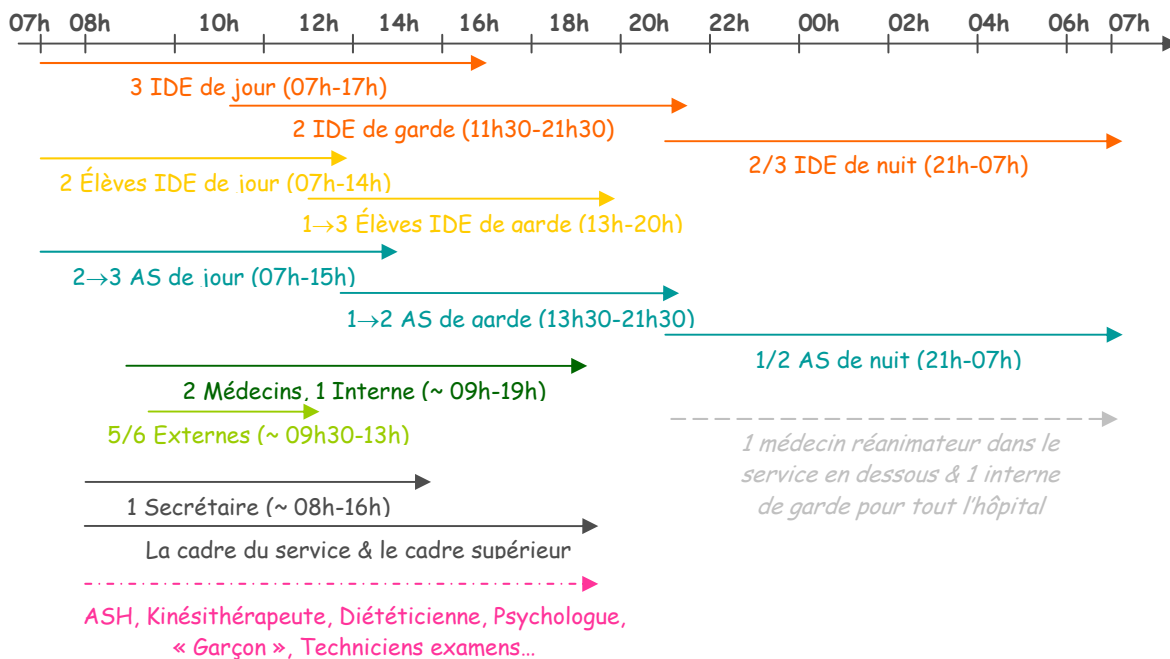
L'objectif de ces observations et entretiens – menés de nuit et de jour – était de : caractériser la tâche nocturne en pneumologie, avoir des éléments de comparaison entre jour et nuit ; identifier et illustrer les buts d'action poursuivis par les infirmières de nuit, et les situations de divergence entre ces buts ; voir comment les infirmières gèrent ces situations, et le rôle de l'expérience dans ces processus.

## Résultats (1) : Les spécificités du travail de nuit en pneumologie (par rapport au jour)

Les observations et entretiens montrent que travailler en pneumologie la nuit ou le jour ce n'est pas la même chose. Il y a des différences, des caractéristiques.

1. La première caractéristique porte sur *l'organisation du travail*. La nuit, l'équipe de travail est beaucoup plus réduite, et l'environnement désert.

Est présenté ci-dessous un schéma construit à partir de l'ensemble des observations que j'ai réalisées de jour et de nuit, et qui montre les effectifs qui se succèdent dans les unités de pneumologie sur 24 heures.



**Figure 2.** - Composition des équipes soignantes de pneumologie, et intervenants extérieurs au cours des 24 heures

On observe que les infirmières et aides-soignantes sont majoritairement plus nombreuses en journée, par rapport à la nuit – les effectifs pouvant, de plus, être renforcés en journée par les élèves, rarement présents la nuit.

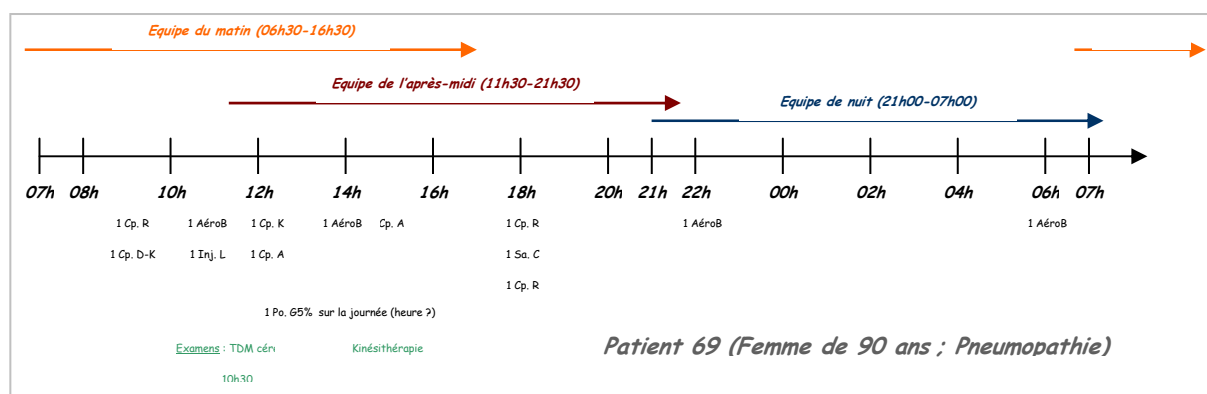
Mais la plus grande différence entre le jour et la nuit, c'est la présence la journée de l'équipe médicale (médecin(s), internes, externes), du personnel administratif, et de quelques personnes qui interviennent dans le service de manière plus ponctuelle (agents de service hospitaliers, kinésithérapeutes, diététicienne, psychologue, brancardiers, techniciens, etc.).

On voit bien, lorsqu'on regarde ce schéma, que le jour il y a une multitude d'intervenants dans le service, alors que la nuit l'effectif s'élève dans le meilleur des cas à 5 (même s'ils sont la plupart du temps à 3 : 2 infirmière et 1 aide-soignante).

2. Une autre spécificité est à rechercher du côté de *l'état des patients*.

→ La nuit, les patients sont seuls et isolés dans les chambres. En journée, il y a en permanence une présence dans les chambres : les médecins qui font leurs visites, la famille qui est très présente, les externes, les soignants, etc. La nuit, les patients sont seuls, sauf pendant les visites très ponctuelles des infirmières ; ils sont donc moins dérangés et moins sollicités par les soins, les examens.

Le schéma présenté ci-dessous illustre, pour une patiente (une femme de 97 ans, hospitalisée pour une pneumopathie), l'ensemble des soins / examens / médicaments administrés sur une journée de 24 heures (de 07h à 07h).



**Figure 3.** - Soins techniques (soins, médicaments, examens, séances de rééducation, etc.) reçus par une patiente (Femme de 90 ans, hospitalisée pour une pneumopathie) au cours de 24 heures (07h-07h)

On voit bien que davantage d'actions sont réalisées en journée auprès de la patiente. Tout un ensemble de soins sont prescrits tout au long de la journée. La nuit, en revanche, la patiente a un aérosol de prescrit à 22h00, un second à 06h00, et rien entre les deux.

→ Les patients ont besoin d'être surveillés, pour certains très attentivement, du fait de leurs pathologies, leurs états de santé, ou de comportements particuliers (par exemple des patients qui profitent de l'obscurité et de l'environnement désert des services de soins, la nuit, pour fuguer). Cela demande donc une surveillance accrue, pour certains d'entre eux, au cours de la nuit.

→ Les patients sont également fatigués, et ont besoin de repos, du fait : d'une part des possibilités limitées de se reposer en journée (fréquences des soins / examens / visites), et d'autre part de la maladie elle-même (qui plus est dans ce genre de service de soins, où les patients souffrent de pathologies graves, souvent létales).

→ Enfin, les soignantes (de nuit et de jour) s'accordent toutes à dire que les patients sont davantage angoissés en période nocturne. Selon elles, cela est du au fait qu'il y ait moins de monde dans le service, moins d'allées et venues, et donc les patients se sentent seuls.

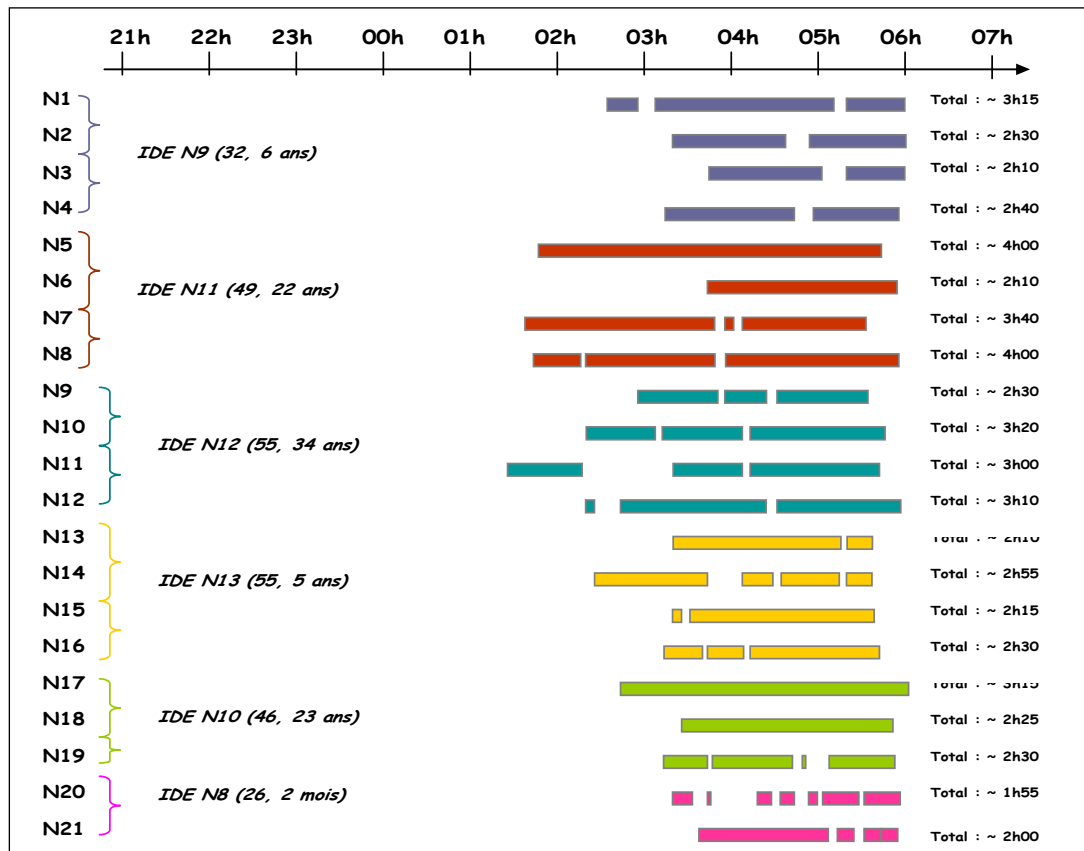
**3.** Une autre spécificité est à rechercher du côté de *l'état et des conditions d'exercice des soignantes* elles-mêmes.

→ Les personnels soignants sont isolés la nuit, sans médecins « sous la main », à proximité. Quand ils ont un souci / problème, ils peuvent toutefois appeler un interne, de garde pour l'ensemble de l'hôpital.

→ Les soignantes ont des actions auprès des patients, en général, moins nombreuses que le jour (dans l'exemple présenté précédemment, l'infirmière n'aura pas de soins à réaliser entre 22h00 et 06h00).

→ Les soignantes sont soumises à leurs rythmes circadiens. Au cours des observations, je leur demandais d'évaluer, toutes les deux heures, leur état de fatigue physique (à l'aide d'une échelle graduée de 0 (« Grande Forme ») à 10 (« Très fatiguée »)). On observe, en faisant la moyenne des données recueillies chez les infirmières, une augmentation de la fatigue au cours de la nuit, avec un pic à 04h00 du matin. Cette baisse de la vigilance à 04h00 du matin a également été confirmée par d'autres études. Mais je tiens à souligner que les infirmières vont pouvoir bénéficier, au cours de la nuit, de périodes que j'ai appelées « périodes de tranquillité », durant lesquelles elles sont allongées (dans un fauteuil, avec des draps), et où elles peuvent se reposer et discuter entre elles. 04h00 est

l'heure à laquelle la fatigue est maximale, mais c'est également l'heure à partir de laquelle les soignantes peuvent se reposer un peu (cf. figure ci-dessous ; moments de tranquillité matérialisés par les barres colorées).



**Figure 4.** - « Moments de tranquillité » observés chez les infirmières de pneumologie au cours des 21 nuits d'observation - (Les infirmières sont caractérisées, entre parenthèses, par leur âge et expérience du travail de nuit)

## Résultats (2) : Une activité nocturne guidée par des buts spécifiques du fait de la période

Les infirmières observées s'assignent des buts particuliers, qui vont guider leurs actions tout au long de la nuit, et ce en fonction de : l'état des patients (fatigués et angoissés), l'absence du personnel médical, l'environnement désert du service de soins, et leur propre état psychophysiologique.

Six buts d'action ont été identifiés au cours de cette étude. Je vais présenter chacun de ces buts, en expliquant à chaque fois pourquoi il est spécifique la nuit. Puis je présenterai un ou deux exemples d'actions mise(s) en œuvre par les infirmières pour répondre à ces buts.

**1.** Le premier but d'action vise la *conformité et la qualité technique des soins*. Ce but existe évidemment également en journée ; les infirmières de jour cherchent également à respecter ce qui est prescrit par les médecins et s'y conformer. Mais cela prend une forme particulière la nuit du fait de l'absence des médecins ; les infirmières n'ont pas de médecins « sous la main », et ne peuvent pas se référer aux médecins en cas de doutes.

Afin de répondre à ce but, les infirmières de nuit vont, par exemple, s'assurer qu'elles ont en leur possession une prescription pour l'administration éventuelle, au cours de la nuit, d'un médicament le nécessitant (par exemple un antalgique). Nous avons noté, au cours des observations, que les infirmières ont en permanence à réaliser des réajustements médicamenteux entre ce qu'elles doivent

donner aux patients et ce qui a été prescrit, ou non, par les médecins. Elles ont en permanence un réajustement à réaliser, et dans ce type de situations elles essaient de voir si elles se conforment à ce qui a été prescrit par les médecins en journée.

**2.** Le deuxième but poursuivi par les infirmières vise à ***consolider à tout moment sa connaissance de l'état des patients***. Ce but est spécifique en période nocturne, car les soignantes sont dans un environnement désert, avec peu de présence dans les chambres des patients. Donc, si l'état de santé d'un patient se dégrade au cours de la nuit, et si l'infirmière n'a pas à passer dans la chambre au cours de la nuit, elle ne va pas forcément s'en rendre compte. En revanche, en journée, il y a quasiment constamment quelqu'un dans la chambre, et qui pourra donc donner l'alerte. Ce but est également spécifique du fait de l'état des patients, endormis une majeure partie de la nuit. Les soignantes vont devoir essayer de recueillir le maximum d'éléments auprès des patients, afin d'évaluer leur état de santé.

Pour répondre à ce but, elles essaient de voir tous les patients éveillés lors de leur première tournée dans le service – et donc de ne pas commencer trop tard ce premier tour –, pour pouvoir se faire une première représentation de leur état, et imaginer comment la nuit va pouvoir se dérouler pour chacun d'entre eux. Elles visitent également de manière spontanée certains patients durant la nuit, sans avoir de soins particuliers à réaliser auprès d'eux, mais pour voir comment ils se portent. Elles laissent les portes de certaines chambres ouvertes, pour pouvoir assurer une surveillance discrète rien qu'en passant devant la chambre.

**3.** Le troisième but poursuivi par les infirmières de nuit vise à ***contenir sa fatigue et maintenir sa vigilance***. Ce but est spécifique à cette période du fait des variations circadiennes des capacités psychophysiologiques.

Les soignantes cherchent à faire en sorte que certaines sollicitations, qui pourraient être pénibles pour elles au niveau psychique ou cognitif, n'interviennent pas au moment de fatigue maximum (vers 3-4 heures du matin). Elles vont donc essayer d'anticiper ces actions, ou de les retarder en fin de nuit. Par exemple, les transmissions écrites. Les infirmières doivent écrire dans les cahiers des patients toutes les actions qu'elles réalisent auprès d'eux. Certaines des infirmières font ces transmissions écrites en tout début de nuit, parce qu'elles se rendent compte qu'à 3-4 heures du matin elles seront trop fatiguées pour le faire, et ont peur de commettre des erreurs.

**4.** Le quatrième but poursuivi vise à ***préserver le repos des patients***. Ce but est spécifique du fait des phases de récupération qui sont beaucoup plus nombreuses la nuit par rapport au jour (du fait des nombreuses visites dans les chambres) ; donc les possibilités de récupération pour les patients sont plus importantes la nuit.

Les infirmières veillent à fermer les portes des chambres pour préserver le sommeil et le repos des patients. Elles veillent à ne pas réveiller les patients lors des soins. Dans certains cas, elles avancent, reportent, voire annulent un soin (quand cela est possible et non préjudiciable pour l'état de santé du patient).

**5.** Le cinquième but vise à ***apaiser les angoisses des patients***, plus importantes en période nocturne (dimension plus angoissante de la maladie à cette période, absence des médecins et des proches).

Les infirmières cherchent à se faire connaître des patients dès la prise de poste, pour rassurer les plus angoissés. Et cela a été conforté lors des entretiens : selon les soignantes, les patients les plus angoissés ont besoin de savoir en début de poste à qui ils vont « avoir à faire » au cours de la nuit. Les soignantes vont alors faire en sorte de passer le plus tôt possible dans les chambres, pour voir les patients encore éveillés, pour les rassurer. Et puis, tout au long de la nuit, elles vont veiller à permettre aux patients de vérifier qu'ils sont surveillés, qu'il y a du monde dans le service prêt à intervenir au moindre problème : en faisant des passages dans les chambres, en laissant des portes des chambres ouvertes, etc.

**6. Enfin dernier but, celui qui vise à *favoriser la construction et la consolidation du collectif de travail*.**

Pour répondre à ce but, les infirmières essaient de préserver physiquement les membres de l'équipe soignante, par exemple en aidant l'aide-soignante lors des soins physiquement sollicitant auprès des patients (et ce, notamment lors des tours de service dans les chambres) Elles essaient également de favoriser les situations permettant la construction et l'échange de règles de métier.

**Résultats (3) : Des buts d'actions parfois contradictoires**

Les buts d'actions poursuivis par les infirmières de nuit vont, dans certaines situations, être contradictoires, en termes d'actions à mettre en œuvre pour y répondre. Sont présentés ci-dessous deux exemples de tensions entre buts.

**1.** Le premier exemple est une tension observée entre le but visant le repos des patients et celui visant à consolider à tout moment sa connaissance de l'état de santé des patients.

Cette infirmière me dit en entretien : « *Au début, j'avais tellement peur de passer à côté de quelque chose, donc systématiquement je réveillais (...) j'essayais de voir tout le monde* ». Dans cette situation, se pose la question de savoir s'il faut laisser dormir un patient lors des visites à son chevet (pour préserver son repos, sa récupération), ou le réveiller pour se rassurer et consolider les connaissances relatives à son état de santé.

**2.** Le deuxième exemple concerne une situation de tension entre trois buts, relative à l'organisation de la tournée lors du premier tour du service des infirmières. Les soignantes sont, dans les services de pneumologie étudiés, au nombre de 3 : 2 infirmières, et 1 aide-soignante. Deux modes d'organisation des tournées ont été observés : soit les infirmières « tournent » de façon individuelle (chacune de leur côté), et sollicitent l'aide-soignante si besoin ; soit elles fonctionnent à trois, ce qui permet à l'aide-soignante de ne pas partager son temps et ses déplacements entre les deux infirmières, mais ce qui retarde l'heure de passage dans une partie des chambres (celles visitées en dernier).

Nous avons observé une multitude de situations, où il va y avoir comme ça divergence / conflit entre différents buts poursuivis par les infirmières

**Résultats (4) : Gestion des situations de tensions : des différences liées à l'expérience du travail de nuit**

J'ai essayé de comprendre comment les infirmières de nuit, confrontées à ces situations « problématiques », allaient agir en fonction de leur expérience du travail de nuit.

Prenons une situation où on a deux (voire trois) buts d'action contradictoires, et essayons de comprendre comment les infirmières vont réagir face à cela.

- Si on revient aux toutes premières nuits de pratique des infirmières dans le service de soins, on se rend compte que les infirmières n'ont pas conscience des buts d'action, et donc, par conséquent, n'identifient pas les contradictions pouvant en émerger. Pour elles, il n'y a donc pas de tension, et donc pas d'action particulière mise en œuvre.

Par exemple, une infirmière me dit « *moi au début il y avait des aérosols qui étaient prescrits à 22h00, il fallait que je les fasse, si c'était prévu à 22h00 même s'il dormait, il fallait qu'il l'ait, c'était comme ça et pas autrement* ». Ici l'infirmière n'a pas conscience de la nécessité de préserver le sommeil du patient. Pour elle, il n'y a pas de tension, et cette situation ne lui apparaît pas problématique.

- À partir de quelques nuits dans un service, les infirmières sont en mesure d'identifier les buts d'action et les tensions pouvant exister entre ces derniers. Elles vont mettre en œuvre des compro-

mis en faveur d'un des buts, au détriment d'autres. C'est un mode de régulation de la tension / du conflit qui va être qualifié de « partiel », dans la mesure où l'infirmière ne va pas prendre en compte l'ensemble des paramètres de la situation.

Dans l'exemple suivant, l'infirmière me dit « *Je ne les réveille pas dans la nuit, mais mon dernier tour je préfère quand même les réveiller, pour être sûr que ça va. Si ils ont dormi toute la nuit, c'est que ça va, mais je préfère quand même leur parler une fois dans la nuit* ».

On voit ici un conflit entre vouloir laisser le patient dormir, et essayer d'avoir à tout moment de la nuit une représentation de son état de santé. Ici, l'infirmière a conscience des contradictions entre ces deux buts. Elle laisse, au cours de la nuit, dormir ses patients ; en revanche, en fin de nuit, et si elle ne les a pas vus de toute la nuit, elle prend l'initiative de les réveiller.

- Enfin, à partir de quelques années de nuit dans un service, les soignantes mettent en œuvre des compromis prenant en compte l'ensemble des paramètres de la situation.

Dans l'exemple suivant, on a une infirmière qui doit intervenir dans une chambre où il y a deux patients ; elle me dit : « *Dans une même chambre, on voit un patient à 02h00 pour un antibiotique, l'autre on y va à 04h00. Sachant qu'on refait le tour à 05h30, le malade il dort quand ?* ». Je lui demande : « *Comment tu fais dans ce cas-là ?* ». Elle me répond : « *Je groupe* ». C'est-à-dire qu'au lieu de passer à 02h00, 04h00 et 05h30, elle regroupe les soins de 02h00 et 04h00 ; elle ne passe donc qu'à 03h00 réaliser les soins de chaque patient, puis à 05h30. Ainsi, au lieu de passer trois fois dans la chambre au cours de la nuit, elle ne passe que deux fois, ce qui permet aux patients d'avoir des phases de sommeil et de récupération plus longues.

Précisons que, dans certaines situations, les régulations des tensions / conflits sont impossibles. Par exemple, revenons sur l'exemple présenté précédemment, relatif à l'organisation des tournées dans les chambres entre les infirmières et l'aide-soignante. On voit très bien que les soignantes, même expérimentées, ne peuvent pas faire face à la tension.

## Conclusion

On retiendra que l'expérience du travail de nuit va permettre aux infirmières de nuit :

→ d'une part d'identifier les buts de travail qui guident leur activité au sein du service tout au long de la nuit, et les contradictions / tensions pouvant en émerger ;

→ d'autre part de dépasser ces tensions via l'élaboration de compromis.

Ce sont des processus qui se développent tout au long du parcours professionnel, avec l'expérience du travail de nuit, et qui se matérialisent par des changements dans l'organisation de l'action. Les compromis mis en œuvre tout au long de la nuit par les infirmières peuvent s'apparenter à des « stratégies de régulation multifonctionnelles » (selon l'acception de Pueyo, 1999<sup>12</sup>), dans le sens où elles permettent de coordonner les différents pôles de l'activité, les différents buts d'actions qui sous-tendent et guident l'activité de soin de ces soignantes.

Cette étude a permis une meilleure visibilité des compétences des infirmières de nuit, dans un contexte où se mêlent sentiment de mal-être et manque de reconnaissance de ce métier. Les soignantes de nuit font souvent part d'un manque de reconnaissance énorme, et le vivent très mal. On peut espérer que notre étude ait permis de mettre en évidence des compétences et une expérience spécifiques du travail de ces personnels de nuit.

---

<sup>12</sup> Pueyo V., 1999. Régulations de l'efficacité en fonction de l'âge et de l'expérience professionnelle dans la gestion du contrôle qualité de la sidérurgie. Thèse de Doctorat Nouveau Régime. Ecole Pratique des Hautes Etudes, Paris.

## Synthèse des débats après l'exposé de Cathy Toupin

---

**Sandrine Caroly** : Merci Cathy. On va prendre un peu de temps pour une discussion avec des questions : soit en termes d'échanges d'informations par rapport à la présentation ; soit plutôt par rapport à la problématique qui nous réunit, concernant ces aspects de construction de l'expérience et de relation de service.

**Agnès Van Daele** (ergonome, Université de Mons) : J'ai d'abord une question de détail. Vous avez dit, à un moment, que les infirmières avaient un horaire de nuit fixe. Est-ce que vous pensez que vos résultats auraient été différents avec des infirmières qui tournent sur le jour et la nuit ?

**Cathy Toupin** : Très certainement.

**Agnès Van Daele** : Dans quel sens ?

**Cathy Toupin** : Ce sont des infirmières qui font essentiellement de la nuit, et qui, pour certaines, sont dans ces services et de nuit depuis plus de 12 ans, sans jamais être retournées de jour. Il y a certainement des compétences qui se développent en journée – des compétences peut-être plus techniques –, que ces infirmières ne maîtrisent peut-être pas forcément, car elles n'ont pas eu l'occasion de se développer la nuit. Je n'ai pas eu l'occasion de voir des infirmières en horaires alternés ; si j'en avais interrogées, j'aurais certainement obtenu des résultats très différents.

**Agnès Van Daele** : Et peut-être qu'au-delà des compétences techniques, la connaissance des patients n'est peut-être pas non plus la même ?

**Cathy Toupin** : La connaissance des patients, mais également les informations qu'elles vont avoir de la part des médecins. Les infirmières de jour ont des réunions avec l'équipe médicale ; donc je pense qu'elles ont une connaissance plus approfondie des patients et de leurs pathologies, que n'ont pas les infirmières de nuit. Les infirmières de nuit ne rencontrent jamais les médecins ; certaines n'ont même jamais rencontré le chef de service. Il n'y a vraiment pas d'échanges sur les patients, leurs pathologies, leurs habitudes, etc. C'est certainement beaucoup moins riche, beaucoup moins développé la nuit que le jour.

**Agnès Van Daele** : Et donc la gestion qu'elles font des tensions / des conflits entre les buts pourrait être différente si elles avaient de meilleures connaissances des patients ?

**Cathy Toupin** : Oui, très certainement.

**Agnès Van Daele** : Parce que je suis un peu étonnée que, dans les stratégies ou les différents types de gestion des buts conflictuels que vous avez mis en évidence, vous ne faites pas intervenir l'état du patient. Je veux dire, on peut être plus ou moins angoissé, selon que le patient peut être dans un état particulier.

**Cathy Toupin** : Effectivement. Je ne l'ai pas présenté ici, mais j'ai des données là-dessus. J'ai fait remplir à chacune des infirmières des grilles d'évaluation de l'état des patients, sur différentes dimensions (le niveau de douleur des patients, le niveau de fatigue des patients, l'angoisse des patients, etc.). Elles ont donc évalué, pour chaque patient en charge, son état de santé très général. Et, effectivement, en fonction de l'état du patient cette nuit-là, on va avoir des stratégies, des actions bien particulières.

**Agnès Van Daele** : Une toute dernière chose : est-ce que vous avez observé des relèves de poste ? Qui sont aussi, à mon avis, des moments privilégiés pour mettre en évidence l'expertise des infirmières.

**Cathy Toupin** : Les relèves du soir sont, en effet, des moments privilégiés. À la fin de la relève de début de soirée, je demandais, pour chaque patient, « comment pensez-vous que la nuit va se pas-



ser ? ». Elles ont suffisamment d'informations pour imaginer comment la nuit va se passer pour leurs patients, et donc pour anticiper certaines actions. Et le matin, c'est aussi l'occasion pour elles de transmettre à l'équipe du matin, qui elle va être en contact avec les médecins, certaines informations – par exemple, les incohérences dans les prescriptions médicales.

**Nathalie Burnay** (sociologue, Université de Louvain) : Juste une petite question. Vous avez mis en évidence des modes de régulation dans vos tensions ; est-ce que ces modes de régulation varient dans des situations de crises ? Parce que là on a l'impression que ce sont des actes routiniers. Mais est-ce que quand il y a urgence, crise, ou une situation un peu de tension comme ça chez les malades, est-ce que les modes de régulation changent aussi ou pas du tout ?

**Cathy Toupin** : Je n'ai pas observé énormément de situations de crise, dramatiques ; parce que toutes ces situations sont des situations que je qualifierais déjà de situations de crise.

**Serge Volkoff** : Excuse-moi, mais je crois que tu n'as pas dit quel genre de malades sont en pneumo.

**Cathy Toupin** : Oui, en effet, ce sont des patients un peu particuliers. Il y a beaucoup de patients qui sont dans ces services pour des fins de vie. Dans le premier établissement, il y avait énormément de fins de vie ; dans le second, un peu moins. Le patient en meilleure santé dans ce type de service est le tuberculeux. Sinon ce sont des patients qui sont là pour suivre des chimiothérapies. Donc ce sont des états très lourds.

**Sandrine Caroly** : Je crois que c'est aussi spécifique au secteur hospitalier en France, où, dans tous les secteurs, même ceux généralisés, on retrouve beaucoup de personnes âgées du fait du vieillissement ; donc on a beaucoup de problématiques de fins de vie.

**Un auditeur** : Est-ce que vous pouvez revenir sur la différence entre observations ouvertes et observations systématiques ? Sur l'état des patients, vous avez interrogé les infirmières ; mais est-ce que vous avez interrogé les patients aussi ? Est-ce qu'il y a des études sur les aides-soignantes de nuit ? Est-ce qu'avec une étude de ce genre il y aurait de grandes différences ? C'est peut-être un autre thème de recherche ?

**Cathy Toupin** : On distingue « observations ouvertes » et « observations systématiques » en ergonomie. Les observations ouvertes sont les premières observations qu'on réalise au début d'une étude. Ce sont des observations préliminaires, avec une visée plus qualitative, permettant de se familiariser avec le service, et où on n'a pas encore réellement de questions bien précises. Pour les observations systématiques, on a des questions déjà bien précises, et on décide de se focaliser sur des choses en particulier, avec un protocole préparé. Je n'ai pas interrogé les patients ; je n'ai pratiquement pas eu de contact avec eux. Pour les interroger sur leur propre état de santé, c'est ça que vous disiez ?

**Un auditeur** : Non, sur l'évaluation que vous avez demandée aux infirmières, sur l'état des patients, sur leurs angoisses. Est-ce que les patients ont été interrogés sur les mêmes éléments ?

**Cathy Toupin** : Non, je n'ai pas eu de contacts, d'échanges avec les patients. Dans certains cas, cela aurait été très difficile, car ce sont des patients dans un état assez grave. Et pour répondre à votre troisième série de questions. Je pense qu'il y a une très grande différence entre les aides-soignantes de jour et celles de nuit. J'aurais certainement observé des différences si je m'étais intéressée aux aides-soignantes de nuit. Parce que, dans certaines situations, les aides-soignantes de nuit sont amenées à faire des soins techniques, actions qu'elles ne feraient pas en journée. Je pense que les glissements de tâches / de fonctions sont beaucoup plus importants la nuit. Ce sera peut-être une perspective de recherche, de me focaliser sur les aides-soignantes par la suite ?

**Un auditeur** : Juste une dernière question : vous présentez quand votre thèse ? Est-ce que l'on peut y venir ?

**Cathy Toupin** : Bien sûr. Ce sera fin 2007, ou dans les premiers mois de 2008<sup>13</sup>.

**Sandrine Caroly** : Tu montres bien, à travers les parcours, qu'au début ils n'ont pas de buts, qu'il n'y a pas de conflits. Ensuite, il y a identification des buts, et des résolutions qui sont partielles. Et puis après, on essaie, avec nos connaissances, la connaissance de tous les déterminants de l'activité, de construire des régulations. La question que je me posais par rapport à ce parcours, par rapport aux buts, c'est comment ça se construit ces compromis ? Est-ce que c'est des compromis qu'elles construisent elles-mêmes ? Ou est-ce que ça se partage, est-ce qu'il y a des transmissions finalement, « *tiens tu devrais faire ça ou ça* » ? Comment ça se transmet ?

**Cathy Toupin** : Il y a beaucoup de transmissions, beaucoup de choses qui se construisent collectivement. Là je n'ai pas d'exemple d'entretien, mais il y a des exemples où l'infirmière placée en situation de tension m'a dit « *mes collègues m'ont dit : dans ces cas là j'agis comme ça* ».

Il y a beaucoup de choses qui se construisent collectivement, d'autant plus la nuit, parce que c'est un petit effectif. Elles fonctionnent beaucoup ensemble, et ont beaucoup de moments, beaucoup de possibilités pour échanger entre elles. Ce que j'ai appelé ces « moments de tranquillité » vont être l'occasion justement d'échanger entre elles sur ces façons de faire.

Et j'ai beaucoup d'exemples où finalement c'est ça : « *dans une situation où il y a tension entre deux buts, c'est la collègue qui me dit « dans ce cas-là tu fais comme ça* » ». Donc je pense qu'il y a beaucoup de choses qui se construisent collectivement.

**Didier Viard** (psychologue du travail) : À la suite de votre étude, est-ce que vous seriez en mesure de faire des recommandations pour l'organisation que vous avez observée ?

**Cathy Toupin** : Nécessairement, car c'est quand même un des objectifs de l'ergonomie. Très certainement des recommandations en termes de formation, parce que les soignantes de nuit souffrent d'un manque de reconnaissance et ont de grandes difficultés à se former. Lors de leur formation en école d'infirmière, on ne leur parle pas du travail de nuit (des difficultés, des enjeux, etc.), c'est une chose que l'on n'aborde pas du tout. Puis, lorsqu'elles arrivent dans un service pour la première fois, elles ne sont pas non plus encadrées de manière spécifique. Enfin, elles vont avoir des difficultés à se former tout au long de leur parcours professionnel ; elles finissent à 07h00 du matin, et on leur demande de venir en journée suivre une formation... Donc sûrement des recommandations en termes de formation. Au-delà, il faudra attendre la fin de la thèse... avec certainement des recommandations en termes d'organisation et de constitution des collectifs de travail.

**Anne-Marie Waser**, (sociologue, CEE) : Vous avez dit qu'elles n'ont pas de connaissances spécialement sur la pathologie, et qu'elles n'ont pas de contacts avec les médecins. Je voulais savoir, d'une part si elles le souhaitaient, et d'autre part si elles pensent que ça pourrait les aider dans leur travail de reconnaissance ? Parce que si j'ai bien compris, cette reconnaissance, c'est vis-à-vis des autres infirmières ou c'est vis-à-vis de l'ensemble du corps médical ?

**Cathy Toupin** : Les deux. Il y a beaucoup de dénigrement entre les équipes (soignantes) de jour et les équipes de nuit. Les équipes de jour considèrent que leurs collègues de nuit ne sont là que pour veiller, et rien d'autre, voire dorment. Et il y a également un manque de reconnaissance de la part des médecins. Déjà, un médecin qui ne se déplace pas pour rencontrer l'équipe de nuit, qui est quand même là pour assurer la continuité des soins (parce qu'il y a un objectif de guérison, elles participent également à cela)... Donc je pense que c'est un manque de reconnaissance pas uniquement des infirmières de jour. Après, est-ce qu'elles souhaitent rencontrer les médecins ? Oui, très certainement. Je pense que c'est un souhait, ne serait-ce que de participer à des staffs ; mais comment concrètement organiser cela ? D'autant plus qu'elles fonctionnent exclusivement de nuit. Dans certains hôpitaux, il y a des équipes alternantes : les soignantes travaillent également le jour, et donc elles voient les médecins. Mais dans notre cas, elles fonctionnent uniquement la nuit ; se pose alors

---

<sup>13</sup> La thèse a été soutenue au Cnam, le 3 juin 2008.

la question de la rencontre, de la confrontation, de l'échange avec l'équipe médicale. Les échanges avec le jour se font au moment des transmissions du matin et du soir, avec des transferts d'informations relatives à l'état des patients, mais essentiellement entre infirmières car les médecins ne sont pas présents.

**Sandrine Caroly** : On retrouve là bien des questions d'organisation du travail.

**Serge Volkoff** : Juste une précision pour ceux que cela intéresse. Je crois que la dernière thèse d'ergonomie soutenue sur le travail de nuit à l'hôpital, la plus récente me semble-t-il, c'est celle de Béatrice Barthe (1999)<sup>14</sup>. Elle était centrée sur les composantes collectives de l'activité de travail. Dans ce mode d'organisation du travail, les infirmières de nuit passaient un mois par an en jour, et les infirmières de jour passaient un mois par an de nuit. Le bilan qu'en tire Béatrice, un peu dans sa thèse et aussi oralement, c'est quand même que ça bouleverse pas mal les capacités de se construire, d'organiser sa pensée et ses actions, de part et d'autre.

---

<sup>14</sup> Barthe B., 1999, *Gestion collective de l'activité de travail et variation de la vigilance nocturne : le cas d'équipes hospitalières en postes de nuit longs*, Thèse de Doctorat nouveau régime en Ergonomie, Université Toulouse Le Mirail, Toulouse.



## Chapitre 3

# LA FIDÉLISATION DU PERSONNEL PARAMÉDICAL DANS UN SERVICE DE GÉRONTOLOGIE : ENJEUX ET DÉTERMINANTS

**Corinne GAUDART**, ergonome, CNRS, CEE-Créapt

**Jeanne THÉBAULT**, ergonome, CEE-Créapt

---

### 1/ Jeanne Thébault :

Notre exposé est composé de deux parties. Je présenterai dans la première, d'abord des éléments concernant le contexte général de l'hôpital, et ensuite plus particulièrement ceux relatifs au service de gériatrie dans lequel nous avons mené notre étude durant l'année 2006. Ces éléments seront à garder en tête pour comprendre la seconde partie, présentée par **Corinne Gaudart**, qui traitera de l'activité des personnels soignants au sein même du service.

Je rappelle la demande telle qu'elle nous a été adressée : la thématique de travail porte sur la problématique de l'arrivée des jeunes personnels hospitaliers paramédicaux, leur accueil, la place qui leur est faite, leurs relations et coopérations avec les anciens, et les modalités de transfert des compétences. Les préoccupations tournent autour du turn-over et de la fidélisation des personnels nouvellement arrivés.

Pour commencer, quels sont les enjeux de la fidélisation des personnels paramédicaux au niveau de l'établissement ? On constate que l'hôpital a un fonctionnement en sous-effectif. Les chiffres en équivalent temps plein au dernier trimestre 2005 sont les suivants. Pour les infirmières : pour 816 emplois, seulement 711 sont occupés ce qui représente un déficit de 13 %, c'est-à-dire 13 % de postes vacants ; pour les aides-soignantes : pour 776 emplois, seulement 755 sont occupés, soit un déficit de 3 %. Par contre, une situation différente pour les agents du secteur hospitalier, puisqu'ils sont en excédent de 2,5 %.

Pour combler ce déficit d'effectif, l'hôpital fait un appel croissant aux intérimaires, par exemple en 2004, pour les infirmières, aides-soignantes et sages-femmes cumulées il y avait 2 755 jours d'appel aux intérimaires, en 2005, 5 639 jours, et pour le premier trimestre 2006, on comptait déjà deux fois plus d'intérimaires qu'en 2005.

Ensuite, quelles sont les évolutions en cours au niveau de l'établissement ? On note :

- la mise en place d'une réduction du temps de travail sans recrutement équivalent ;
- la fermeture du centre de formation de l'établissement mais aussi des centres de formation en région, donc, les personnes viennent se former au niveau des établissements de l'AP-HP puis retournent ensuite en province ;
- la mise en place de la « grande équipe », c'est-à-dire un roulement sur l'équipe du matin et de l'après-midi (les nuits restant fixes) ; mais les rotations sont plus ou moins planifiées, et certains, les plus anciens notamment restent en horaires fixes (principalement du matin) sur leur ancien contrat de travail ; on a donc des anciens qui sont susceptibles d'être en horaires fixes et des nouveaux qui tournent ;
- des transformations organisationnelles en cours, aux conséquences incertaines, notamment la mise en place de pôles d'activité qui consistent en un regroupement de plusieurs services entre eux, avec des questions qui restent en suspens sur la gestion des personnels en termes de polyvalence et de mutualisation des personnels entre les différents services constitutifs de chaque pôle.

Ces différents éléments ont des conséquences en termes d'instabilité du personnel de l'établissement et on voit apparaître un flou sur l'organisation du travail à venir.

Concernant le service de gériatrie, c'est un service particulièrement touché par ces évolutions. Il est considéré comme peu attractif, avec peu de technique et peu valorisé par les centres de formation. C'est également un service qui n'attire ni les jeunes infirmières, ni les intérimaires qui craignent de ne pas s'adresser au bon patient ; c'est une spécificité du service de gériatrie : la difficulté de savoir si l'on s'adresse à la bonne personne, au bon patient (les patients changent de lit et de chambre facilement et ne sont pas toujours en capacité de donner leur identité).

Quelques chiffres pour préciser ces éléments : en 2004, la moitié des postes d'infirmières du service étaient vacants (21/43) et on note qu'entre tiers et la moitié du personnel du service est en mouvement chaque année (entrées et sorties du service entre 2004 et 2006).

Face à la difficulté de recruter du personnel au sein du service de gériatrie, la direction des soins a mis en place un mode de recrutement spécifique avec des postes dits « ciblés ». Cela consiste à « diriger », « obliger » des infirmières en allocation d'études (en fin de formation) à passer un an minimum au sein du service de gériatrie. Ces postes ciblés concernent également les promotions professionnelles internes, c'est-à-dire ici les aides-soignantes qui se forment pour devenir infirmières, à passer également un an au sein du service de gériatrie.

Avec la mise en place de ces postes ciblés les effectifs sont atteints : il y a aujourd'hui 43 infirmières présentes dans le service, par contre, on observe des mouvements deux fois par an, plus précisément un *turn-over* tous les 6 mois (mars et décembre, périodes qui correspondent aux sorties des écoles). On a comptait que 24 infirmières sont parties du service depuis 2004.

Et pourtant... le service de gériatrie est le plus gros service de l'établissement, il peut accueillir jusqu'à 182 patients, et compte 43 infirmières et une centaine d'aides-soignantes et d'agents hospitaliers (les agents hospitaliers ont dans cet établissement les mêmes missions que les aides-soignantes, les tâches de ménage pour les parties communes, couloir, salle soins, etc., sont externalisées). De plus, la gériatrie est une spécialité en voie de développement, c'est un enjeu de société notamment avec le vieillissement de la population. Et enfin, il y a des perspectives de développement du service qui nécessiteront de nouveaux recrutements.

*Ce service est constitué de 5 unités aux objectifs différents :*

- 2 unités de court et moyen séjour (69 lits) qui sont des unités de transit, dans lesquelles les patients ne restent pas. La durée de prise en charge varie de quelques jours à 6 mois ; ces unités ont pour objectif de permettre aux patients un retour à domicile ou en institution ou enfin un transfert en unité de long séjour ;
- 3 unités de long séjour (113 lits) qui sont des unités d'accompagnement de fin de vie, dans lesquelles les patients restent de 6 mois à beaucoup plus.

Un principe de mutualisation (le fait, pour les personnels, de tourner au sein des 5 unités du service) a été mis en place par l'encadrement du service lui-même. Cette mutualisation est vue par l'encadrement comme positif pour le personnel dans le sens où cela leur permet de changer de situations de travail et éviter ainsi de nouer des liens affectifs avec les patients. C'est aussi un moyen pour l'encadrement de gérer et mieux combler les problèmes de sous-effectif. Par contre, cette mutualisation est plutôt mal vécue par les personnels (infirmières et aides-soignantes) du fait de l'absence de planification de cette mutualisation, de la diversité des patients qu'il faut alors connaître et de l'instabilité des équipes qu'elle entraîne. Et ceci, d'autant plus pour les aides-soignantes, qui, considérées comme des « référentes » vis-à-vis des patients (personnes ressources, au plus proche d'eux, les connaissant) et qui en principe sont affectées à une seule unité, sont également amenées à bouger.

Nous nous sommes également intéressées aux missions confiées aux personnels soignants. De niveaux sont à distinguer : celui qui concernent les missions du service pour les patients et celui des missions allouées aux personnels suivant leur métier (IDE, AS).

Les missions du service pour les patients sont :

- Pour les unités de court et moyen séjour : il s'agit d'un projet de soins qui consiste à prendre en charge des patients âgés en phase aiguë, souffrant le plus souvent de pathologies multiples et complexes, pour leur apporter des soins médicaux adaptés, et préserver ou améliorer leur autonomie en vue d'une réinsertion :
- Pour les unités de long séjour : il s'agit d'un projet de vie qui correspond à une prise en charge des personnes âgées dépendantes dont l'état de santé nécessite une surveillance médicale et des traitements prolongés. Il s'agit d'un engagement envers chaque personne âgée pour préserver et maintenir son autonomie et mettre en œuvre des actions permettant l'ouverture sur le monde extérieur

Les missions qui relèvent des métiers (correspondant aux fiches de postes) amènent elles-aussi à distinguer deux niveaux : les missions générales pour chacun des métiers, mais aussi les missions spécifiques par rapport à la gérontologie.

Les missions générales pour les infirmières consistent en :

- l'accueil et la prise en charge du résident et sa famille,
- l'encadrement de l'équipe d'aides-soignantes, des agents hospitaliers et des stagiaires,
- la gestion des dossiers de soins,
- la transmission de l'information vers les cadres infirmiers et le médecin.

Les missions spécifiques au service pour les infirmières sont :

- connaître les pathologies affectant la personne âgée,
- *favoriser le maintien de l'autonomie de celle-ci,*
- *adapter ses actions selon le degré de dépendance physique et mentale du résident.*

Les missions générales des aides-soignantes sont :

- *dispenser des soins de confort, de bien-être et d'hygiène aux malades hospitalisés,*
- *participer à la prise en charge globale et personnalisée de la personne âgée,*
- accueillir et accompagner les patients dans leurs besoins fondamentaux,
- *assurer la meilleure qualité de vie aux résidents,*
- participer à l'encadrement des stagiaires et des nouveaux diplômés.

Les missions spécifiques des aides-soignantes au service de gérontologie sont :

- dispenser des soins d'hygiène adaptés et personnalisés,
  - participer au dépistage de la douleur,
  - *faire de chaque soin un moment de vie,*
  - participer à la rééducation et à la réadaptation des patients et favoriser le retour à l'autonomie,
  - participer à la prévention des risques (dénutrition, déshydratation, fugues, chutes),
  - accompagner les patients en fin de vie et leur entourage.
- Un constat que l'on a fait est que ces missions sont implicitement centrées sur une prise en charge physique, cognitive, psychique et sociale des personnes âgées, avec une personnalisation des soins mais en utilisant des expressions floues qui ne disent pas comment faire.

On s'est également intéressées à la composition des équipes, et l'on s'est rendu compte qu'il y avait une diversité des statuts qui composaient les équipes, avec des personnels qui ont une expérience variée du métier, du service et de l'unité.

On retrouve chez les infirmières : *des titulaires* qui vont avoir une expérience du métier et du service mais pas forcément de l'unité, *des titulaires stagiaires* qui sont les personnes en postes ciblés, *des stagiaires* qui sont en première ou deuxième année de formation d'infirmière, *des infirmières du pool ou de suppléance* (qui font partie de l'équipe de remplacement de l'ensemble de l'établissement) qui vont connaître plus ou moins bien la gériatrie, et également *des intérimaires* qui sont prévues le plus souvent au dernier moment. Nous verrons l'incidence de ces différents statuts sur l'organisation des équipes et sur l'activité.

Du côté des aides-soignantes, on retrouve des *titulaires*, avec une expérience du métier, du service, mais pas forcément de l'unité, des *élèves aides-soignantes* en formation, *des stagiaires*, qui sont en troisième (collège) ou qui préparent un baccalauréat professionnel sanitaire et social, et des *remplacements congés annuels* qui sont des étudiants qui peuvent être hors du secteur hospitalier, ou des enfants du personnel.

On a vu précédemment dans les missions que les infirmières et les aides-soignantes avaient des tâches de formation et d'encadrement des stagiaires ou des titulaires stagiaires.

- On voit, en rapport avec la diversité de ces statuts, que certains suivis sont prévus et formalisés, notamment ceux des stagiaires et des titulaires stagiaires. Par contre, d'autres tâches de suivis ou de formation, comme l'encadrement des personnels extérieurs au service (comme les personnes du groupe hospitalier, les intérimaires ou les remplacements congés annuels) ne sont pas prises en compte dans les missions des personnels et posent la question d'une charge de travail supplémentaire pour les personnels du service.
- La diversité des statuts présentés ici concourt à une instabilité des équipes avec un sentiment de « tourner en rond » pour les titulaires : ils forment continuellement des nouveaux arrivants et voient ces personnes partir au bout d'un an. Ceci est un premier de nos constats.

Nous avons aussi regardé la constitution des équipes au quotidien pour chacune des 5 unités, sur un mois en distinguant les vacations du matin et de l'après-midi.

Nous avons regardé dans un premier temps ces éléments en termes d'effectif, en cherchant à savoir si les effectifs minimaux étaient atteints.

Les effectifs minimaux prévoient :

- sur la vacation du matin 1 ou 2 IDE et 5 ou 6 AS et, 2 IDE et 4 AS pour les unités de court séjour, concernées par le projet de soin,
- sur la vacation de l'après-midi 1 à 2 IDE et de 3 à 4 AS pour les unités de long séjour et, 2 IDE et 3 AS pour les unités de court séjour.

### Effectifs minimaux pour chaque unité

unités	M		AM	
	IDE	AS	IDE	AS
LS1	1	5	1	3
LS2	1(2)	5	1	3(4)
LS3	1(2)	6	1(2)	4
CMS1	2	4	2	3
CMS2	2	4	2	3

M : vacation du matin

AM : vacation d'après-midi

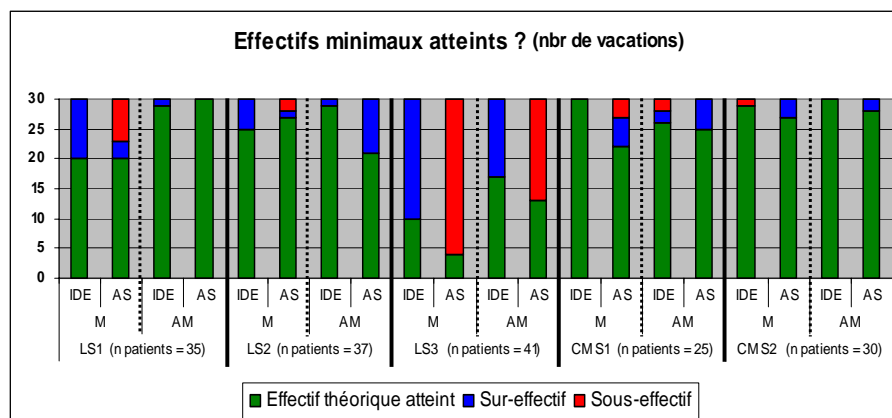
IDE : Infirmières

AS : Aides-soignants

On remarque que la plupart des vacations atteignent l'effectif minimum (figure ci-dessous). Sur l'ensemble des vacations (300 au total), 58 seulement sont en sous-effectif (soit 19,3 %).



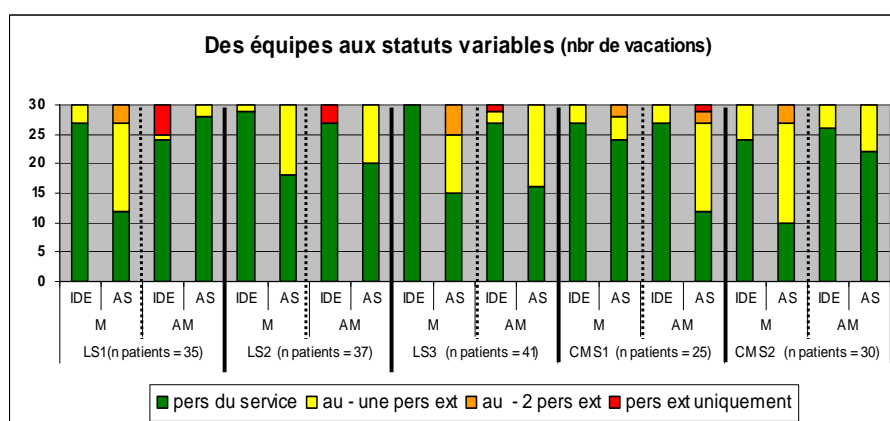
On note toutefois que sur des vacances en long séjour des efforts sont faits pour avoir plus de personnel que ce qui était prévu et ce, surtout le matin. Mais cependant, avec une situation critique en long séjour 3 (l'unité où les patients sont les plus nombreux) où l'on retrouve 43 vacances en sous-effectif (sur un total de 60 vacances), dont 17 vacances avec une seule infirmière. C'est la situation la plus critique, où l'on cumule un sous-effectif avec des vacances à une seule infirmière.



Nous avons ensuite regardé la composition des équipes non plus en termes d'effectifs comme c'était le cas précédemment, mais en termes de statuts (figure ci-dessous).

On note ainsi que sur 142 vacances (toujours sur un total de 300) il y a au moins une personne extérieure au service de gériatrie. Sur les 58 vacances en sous-effectif, 23 le sont avec du personnel extérieur au service. Cela représente une situation critique car on a un cumul de sous-effectif et de présence des personnels extérieurs au service.

La situation la plus critique concerne l'unité de long séjour 3, où sur 43 vacances en sous-effectif, 19 le sont avec du personnel extérieur.



On voit donc bien que les équipes sont constituées d'une diversité de statuts et d'effectifs, et cela pose la question de la qualité des soins qui sont donnés aux patients, de par la répartition des personnes qui sont du service et qui connaissent les patients et, des personnes extérieures au service qui font partie des équipes.

## 2/ Corinne Gaudart

On a donc remarqué une instabilité des effectifs, une diversité de statuts qui vont conduire à des niveaux de connaissance variables des patients dans les différentes unités, à des équipes dont les

collectifs sont plus ou moins constitués, construits. S'ajoutent à ces instabilités du côté des effectifs et des statuts, une diversité des patients et une diversité de leurs états potentiels, conduisant le personnel paramédical à réaliser des diagnostics de l'état des patients qu'il faudra réajuster continuellement. En fait, les patients pourraient être affectés dans d'autres services spécialisés, mais beaucoup le sont en gériatrie simplement du fait de leur âge. On note donc une diversité de pathologies possibles. Des patients se retrouvent en gériatrie parce qu'ils sont un peu plus vieux que d'autres patients, et cela ne dit rien a priori sur le type de pathologie qu'ils sont susceptibles d'avoir. Les pathologies sont multiples et évolutives, vont être spécifiques ou non à la vieillesse, avec une instabilité des états physique, psychique et mental notamment pour les pathologies liées à la vieillesse, et un état variable de dépendance physique d'un patient à l'autre (on va retrouver des patients qui sont relativement autonomes, et d'autres qui le sont beaucoup moins). Pour le même patient, ce niveau d'autonomie est appelé à pouvoir bouger au cours de sa présence dans le service. Ces tâches de réajustement du diagnostic de l'état du patient sont renforcées dans les services en court et moyen séjour du fait du turn-over des patients plus important qu'en long séjour. Il est aussi présent dans les services de long séjour dans lesquels l'état des patients est aussi susceptible de changer.

Par ailleurs, l'affectation d'un patient dans un service de court et moyen séjour et dans un service de long séjour prédit peu l'état des patients. Le type de pathologie peut entrer en ligne de compte pour l'affectation dans un service plutôt qu'un autre, mais entrent aussi en ligne de compte des critères gestionnaires comme le nombre de lits pouvant accueillir les patients : des patients sont par exemple en service de court et moyen séjour en attendant un lit en service de long séjour. Cela peut dépendre aussi du support social, familial et économique du patient, qui peut se retrouver dans une unité de soin parce que les autres formes de prise en charge ne lui sont pas possibles. Par exemple, un mari dont la femme est atteinte de la maladie d'Alzheimer, va la laisser deux semaines dans une unité de court séjour parce qu'il a besoin de souffler ; il n'a aucun entourage familial pour le remplacer ou l'aider dans sa tâche. Nous avons donc une diversité potentielle de patients et de pathologies. *A priori* le fait qu'un patient soit dans une unité plutôt que dans une autre ne nous donne que peu d'informations sur son état de santé ; ce qui signifie que dans un contexte où les effectifs sont instables, où les infirmières et les aides-soignantes peuvent avoir un niveau de connaissance très variable des patients, cela ne donne pas plus d'informations sur les patients de se retrouver dans une unité plutôt que dans une autre.

Nous allons maintenant essayer de comprendre comment ces caractéristiques – qui sont plutôt du côté de l'organisation du travail – peuvent avoir une incidence sur l'activité du personnel, infirmières et aides-soignantes, en donnant quelques exemples d'observations. Nous vous présenterons une situation de distribution de médicaments dans un service de long séjour par un infirmier, et un exemple d'une tâche de soin réalisée par une aide-soignante dans une unité de court et moyen séjour.

La distribution de médicaments dans une unité de long séjour : nous avons rencontré Jacques qui a 8 ans d'ancienneté dans l'unité de gériatrie dont 3 ans en long séjour ; il est plutôt considéré comme quelqu'un d'expérimenté en gériatrie. Nous l'avons rencontré lors de son second jour de présence dans l'unité, après trois semaines d'absence, car il avait tourné dans d'autres unités de long séjour.

Le jour de l'observation, deux infirmiers étaient présents, dont lui. La situation était donc considérée comme assez confortable, puisqu'il se retrouve souvent dans la situation où il est seul infirmier pendant la vacation, pour 41 patients. La distribution des médicaments du matin a duré environ 1h45, pour 18 patients. Si l'on fait une moyenne, cela fait 6 minutes par patient, déplacement inclus, sans remplir les protocoles, alors que nous sommes plutôt dans une situation plutôt confortable du point de vue au niveau des contraintes de temps. Son expérience du métier et d'une organisation en mutualisation le conduit à élaborer des stratégies pour rester informé de l'évolution de l'état des patients dans les différents services du long séjour. L'infirmier nous explique qu'il garde les feuilles de planification des soins réalisés par les infirmières dans les trois unités pour recenser lui-même les informations les plus importantes pour chaque patient, pour pouvoir se les remémorer rapidement. Il

arrive qu'il découvre son service d'affectation à son arrivée ; ces documents lui permettent donc de garder une trace des principales caractéristiques et des états pathologiques des patients. En début de vacation, il va vérifier rapidement les dossiers des patients qui ont des traitements lourds, et pour les autres il le fait quand il a du temps.

La distribution des médicaments se fait à l'aide d'un chariot, constitué de plateaux attribués à chaque patient. Du fait de son expérience et des stratégies qu'il a mises en place dans le cadre de la mutualisation, il sait juger à l'œil (même en ayant quitté le service quelques semaines) s'il manque des médicaments ou non, en regardant dans le chariot, et peut vérifier les dossiers. Il tourne dans les équipes, mais il s'est construit des aides pour pouvoir se tenir informé de l'état des patients. Cela lui permet d'aller un peu plus vite, de faire face à des contraintes de temps notamment quand il est seul pour gérer l'ensemble des patients. Connaître les patients donc est une ressource essentielle pour allier contrainte de temps et confort des patients.

Quelques exemples.

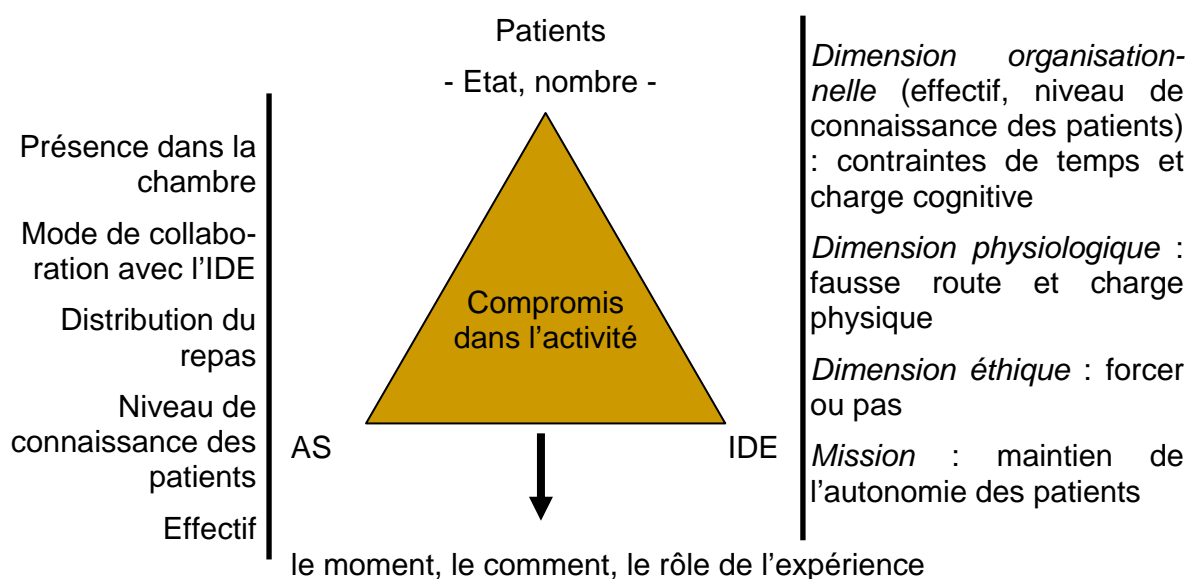
Le patient 8 : l'infirmier sait que son état a changé, sans connaître l'ampleur du changement ; le patient dort, et il décide de ne pas le réveiller, notamment pour éviter une fausse route. C'est un élément très important dans un service de gériatrie, quand on donne des médicaments ou quand on donne à manger. Cela peut avoir une incidence sur les patients âgés, notamment en générant des infections sans que l'on puisse facilement le détecter ; cela peut se traduire simplement par une fièvre. Mais la question de la fausse route reste un élément déterminant à la fois dans l'activité des infirmières et des aides-soignantes.

Pour le patient 12, l'infirmier sait qu'il doit lui donner son médicament dans un aliment, et comme l'aide-soignante n'est pas présente à ce moment-là pour distribuer les petits-déjeuners, il décide de repasser au moment du repas. L'infirmier sait que la patiente 15 refuse très souvent son médicament. L'infirmier va donc le mélanger dans de l'eau gélifiée. Il nous explique qu'il a un choix à faire, que cela relève aussi de la dimension éthique du métier : s'il n'a pas trop de temps, il peut attendre que la patiente ait la bouche ouverte pour lui donner son médicament, mais « c'est barbare ». Si elle est consciente, il va discuter avec elle pour essayer de la décider, pour que la prise de médicament se passe le mieux possible. Derrière des questions d'effectif, d'organisation du travail, se jouent des enjeux autour du bien-être du patient et aussi des questions de maltraitance du personnel soignant vis-à-vis des patients. L'infirmier sait que le patient 16 va lui dire que le médicament n'est pas bon à la deuxième cuillère, donc il va lui préparer en une seule prise. La patiente 17 se promène toujours dans le service, elle n'est pas dans sa chambre, mais ce n'est pas grave : comme il la connaît, il sait l'identifier, il la retrouvera plus tard et il lui demandera de rester avec lui ; elle fera la distribution des médicaments avec lui. C'est une patiente qui peut devenir agressive, mais il sait que cette agressivité (qui peut aller jusqu'à taper quelqu'un) va se manifester quand elle va commencer à taper du pied.

Cette connaissance des patients va lui permettre de mettre en place un ensemble de régulations dans son activité. Le patient 1 est intéressant, car il a été l'objet d'une collaboration avec les aides-soignantes. L'infirmier doit poser au patient un gavage par sonde, mais quand il arrive dans la chambre, l'aide-soignante fait la toilette. Il va donc préparer la sonde et l'aide-soignante posera la sonde paramétrée ou l'appellera pour le faire. Dans cette situation, il y a potentiellement un glissement de tâche entre l'infirmier et l'aide-soignante. Cela va dépendre de leurs modes de relation, de leur niveau de connaissance mutuel, etc. Nous vous montrons ici une situation favorable, c'est-à-dire que dans cette situation l'infirmier a décidé pour plusieurs de ses patients de revenir plus tard : il ne donne pas le médicament au moment prévu, soit parce qu'il n'est pas sûr de l'état du patient, soit parce qu'il sait que cela sera plus simple à un autre moment. Cette décision de report de la prise de médicament peut se poser quand il est tout seul à faire sa tournée et quand il doit voir 41 patients dans la matinée pour la première distribution des médicaments. On a vu aussi que les modes de collaboration avec les aides-soignantes vont dépendre de l'effectif d'infirmiers, et de l'effectif d'aides-soignantes.

Nous avons essayé ici de relever certaines dimensions qui pouvaient intervenir dans l'activité. Nous nous sommes focalisé sur l'activité de l'infirmier lors de la distribution de médicaments : les patients, leur état, le nombre... Du côté de l'infirmier, on voit que son activité dépend d'une dimension organisationnelle qui va définir un effectif : les contraintes temporelles vont être directement liées à l'effectif des infirmiers, voire des aides-soignantes, et le principe de mutualisation prôné par l'organisation du travail va avoir une incidence sur le niveau de connaissance que les personnels soignants peuvent avoir des patients. Il y aura des répercussions sur les contraintes de temps, sur la charge cognitive (en référence aux connaissances de l'état des patients) ; il y aura aussi une dimension physiologique (avec l'exemple des fausses-routes). Tout cela aura une incidence directe sur la charge physique du travail, c'est-à-dire que pour éviter les fausses routes, les infirmières vont repositionner les patients en les redressant sur leur lit, et selon les caractéristiques morphologiques du patient, son état pathologique, il faut être 1 ou 2. Il y a aussi une dimension éthique, lorsque l'on doit forcer, ou non, un patient à prendre le médicament, avec en toile de fond une mission relative au maintien de l'autonomie des patients. Nous avons avancé que les personnels soignants ont une mission très globale relativement floue qui doit s'insérer dans les actes quotidiens, avec la représentation de ce qu'est « maintenir l'autonomie des patients ». Cela peut varier d'un personnel soignant à un autre. Mais la manière dont cela va se traduire dans les actes quotidiens peut aussi varier, et l'organisation du travail n'y est pas étrangère. L'activité de l'infirmier va dépendre des aides-soignantes : par exemple, est-ce qu'une aide-soignante est présente dans la chambre lors de la distribution des médicaments ? Cela va dépendre aussi de la composition des équipes aides-soignantes et de leur niveau de connaissance des patients. Dans la situation où une infirmière connaît peu l'unité, voire connaît très peu le service, les aides-soignantes vont être des personnes ressources, et l'on observe des infirmières qui vont régulièrement solliciter les aides-soignantes pour obtenir des informations sur les patients, et la manière de pratiquer avec eux.

### Quand et comment donner les médicaments ? Les dimensions en jeu dans l'activité



Autre exemple : il s'agit pour des aides-soignantes d'une unité de moyen séjour, de réaliser un change des patients au cours d'une vacation de l'après-midi. Trois aides-soignantes sont présentes :

Patricia, 28 ans avec 8 ans d'ancienneté (c'est la plus ancienne des 3 aides-soignantes) ; Francine, 40 ans et 7 mois d'ancienneté dans le métier et dans le service (elle faisait tout autre chose avant) ; et Sonia, une RCA (remplaçant de congés annuels) présente depuis un mois. Sonia est étudiante en médecine, ce qui est considéré comme un élément favorable pour les aides-soignantes qui parfois ont à travailler avec des étudiants dont la formation se trouve très loin du métier d'agent hospitalier (toutes études confondues), et qui peuvent avoir un rapport aux soins, aux personnes âgées qui n'aide pas les aides-soignantes en poste. Dans cet exemple, l'effectif minimum n'est pas atteint (normalement elles devraient être 4). Ici, elles sont 3 dont 1 RCA, qui a une connaissance toute relative du service et de l'unité. L'une d'entre elles nous dit : « c'est rare de se retrouver à 4, ou alors l'une d'entre nous part dans un autre service » ; en quelque sorte, la situation de sous-effectif devient la situation « normale ». Elles font les changes de 24 patients à 3 en 1h35, soit environ 4 minutes par patient déplacement inclus. Quand on regarde le fonctionnement de cette équipe, on remarque une organisation théorique et une organisation réelle. L'organisation théorique apparaît dans une fiche dans laquelle on retrouve la liste des patients, et en face de chaque patient doit être inscrit le nom de l'aide-soignante qui doit s'occuper de ce patient pendant la vacation. Elles remplissent cette feuille d'une manière très théorique, et appliquent plutôt une organisation qui va favoriser les régulations collectives. Cette organisation est basée sur une proximité géographique, c'est ce qu'elles appellent « avancer ensemble ». Deux fonctionnent ensemble d'un côté du couloir, et la troisième est seule de l'autre côté. Elles avancent progressivement dans le couloir, ce qui leur permet de réguler, de passer d'une chambre à l'autre, d'aider la collègue en cas de nécessité, etc. Elles ont aussi une règle qu'elles essaient de respecter au maximum, qui consiste à ne jamais soulever ou déplacer un patient seule, quitte à solliciter une infirmière. Cette règle renvoie encore une fois à la composition des collectifs, à la connaissance des uns des autres.

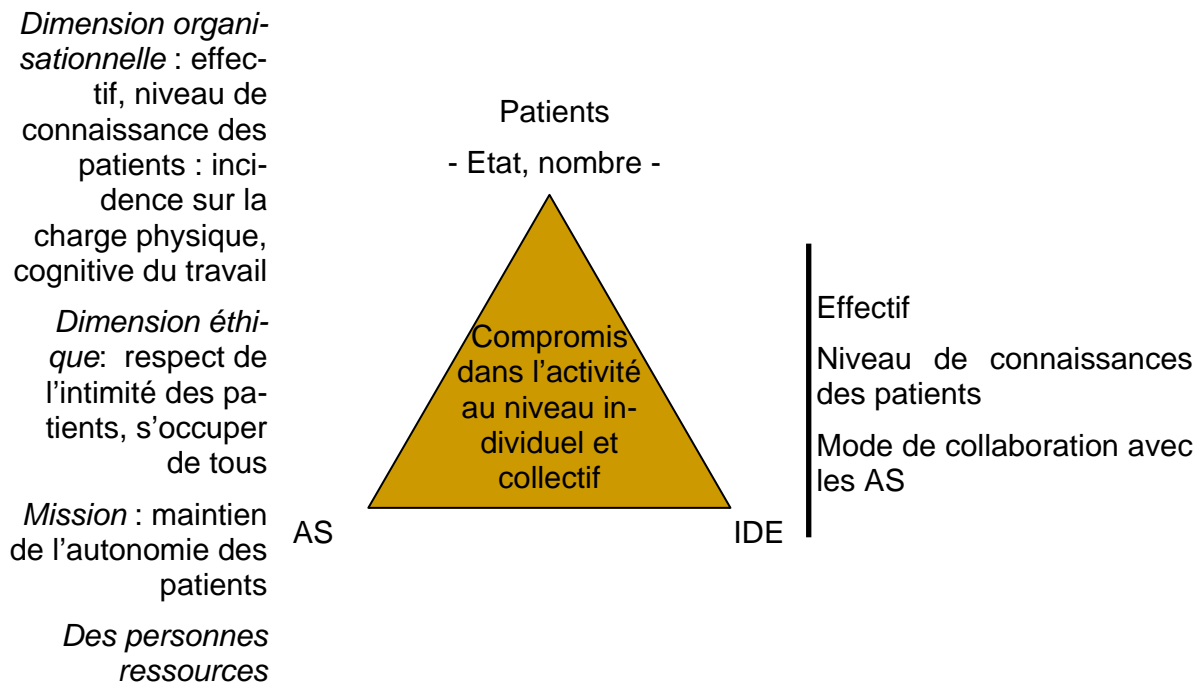
Connaître le patient demeure un élément fondamental pour pouvoir allier contrainte de temps et confort des patients. Par exemple, nous avons observé le soin d'un patient hémiparétique (mais à la différence d'autres patients hémiparétiques, celui-ci tente d'aider les aides-soignantes) ; cela veut dire que l'on va le prendre d'une certaine manière, que l'on va s'adresser à lui, et cela entraîne des modes de collaborations spécifiques avec ce patient. Il y a aussi des patients agressifs qu'il faudra manipuler différemment, des patients avec qui il faut négocier pour réaliser les soins corporels, etc. Un des éléments qui ressort de nos analyses est l'activité de négociation relativement importante avec les patients.

Une autre caractéristique que nous avons notée est qu'à l'occasion d'échanges, d'autres tâches se cumulent (orientées vers le « prendre soin des patients ») mais qui ne se traduisent pas directement par des actes autour du change des patients. Par exemple, Françoise prépare le chariot et en profite pour installer une patiente au salon ; une autre patiente est dans sa chambre et a perdu complètement les repères temporels. Elle sollicite fréquemment les aides-soignantes en les appelant de manière assez vindicative, parce qu'elle croit que c'est l'heure d'aller se coucher, parce qu'elle croit que c'est l'heure de manger, etc. Elles ont donc à négocier en permanence avec cette patiente. Autre exemple, négocier la douche avec une patiente qu'elles croisent dans le couloir : la patiente veut connaître les aides-soignantes de la vacation de l'après-midi, car elle n'accepte de prendre sa douche qu'avec certaines aides-soignantes. On voit ici que la constitution des effectifs a une incidence non seulement pour le personnel soignant mais aussi pour les patients et pour la possibilité d'effectuer certains soins ou pas.

L'activité des aides-soignantes se caractérise également par de constantes reprogrammation des tâches. Elles sont l'objet de nombreuses demandes, entre autres parce que ce sont des personnes visibles (et cela tient sûrement de leur nombre par rapport aux infirmières) : par exemple l'après midi par les familles, ou par des intérimaires qui sont perdus dans les services à la recherche d'une boîte de bandes. Les aides-soignantes sont aussi celles qui peuvent sortir du service puisque les infirmières sont censées rester dans leur poste (quitter le service est considéré comme un abandon de poste) : elles font les coursiers pour pouvoir apporter dossiers ou informations en dehors du service. Les aides-soignantes ont aussi une activité de formation, qui peut venir modifier leur emploi du

temps et leur planification. Par exemple, elles réorganisent les chambres pour que la RCA puisse se familiariser avec un certain nombre de techniques. La dimension éthique est aussi importante dans l'activité des aides-soignantes et reste – comme pour les infirmiers – dépendante d'une dimension organisationnelle : par exemple, comment dans le change, respecter l'intimité des patients ? Et ces formes de respect de l'intimité ne sont pas toujours les mêmes d'un patient à un autre. La présence de l'infirmier peut être une ressource, car on peut le solliciter pour aider à déplacer un patient, mais il peut être une contrainte supplémentaire quand il ne connaît pas le service. Les aides-soignantes expérimentées deviennent alors déterminantes dans l'aide à la réalisation des soins infirmiers, par la connaissance qu'elles ont des patients.

### Faire les changes en moyen séjour Les dimensions en jeu dans l'activité



Quand nous avons fait des restitutions de ces premiers résultats (nous avons fait des restitutions collectives auprès des équipes), on s'est rendu compte qu'il y avait une réelle dissonance entre le métier tel qu'il était pratiqué dans le service, et les représentations du métier que ces différents personnels se sont construits au fil du temps. Voici quelques extraits de paroles d'aide-soignante et d'infirmiers au cours des restitutions :

« L'écoute fait partie du travail, mais on n'a pas le temps. »

« Les toilettes sont bâclées, on culpabilise et c'est difficilement vivable parce qu'on se met à leur place. »

« C'est une charge physique et morale, on s'attache et on est très engagé. »

« Il y a des jours, on a l'impression d'être des mécaniques et c'est épuisant. »

« On ne respecte pas les résidents et les personnels ; ceux qui prennent les décisions seront aussi vieux un jour. »

« On a l'impression d'oublier ce que l'on a appris parce qu'on est dans la performance et la rapidité. »

« On ne sait pas répondre aux nouveaux, on n'a pas le temps de leur montrer. »

« Je ne peux pas faire mon travail comme je souhaiterais le faire »

Ces extraits traduisent la difficulté portée par le personnel soignant qui souffrent autant de ce qu'ils font, que de ce qu'ils ne font pas. Pour eux, il est essentiel de connaître les patients, non seulement par rapport à leur pathologie, mais aussi dans une dimension relationnelle, connaître leur histoire, le niveau de soutien social et familial, les habitudes. Pour le personnel soignant, ces éléments font partie du « prendre soin des patients » et de la mission telle qu'ils l'ont interprétée et qu'on leur a confiée. La construction de cette relation au patient ne peut pas faire l'économie d'un investissement affectif voire empathique. Or celui-ci est désapprouvé par l'encadrement de haut niveau qui le voit, au contraire, comme un empêchement de bien faire son travail. Pour les personnels soignants, c'est un conflit porté individuellement, se traduisant par un sentiment de maltraitance de l'organisation, non seulement envers les patients mais aussi envers eux-mêmes.

Nous n'avons pas pu poursuivre l'étude, mais nous insistons sur les points suivants : la question de la fidélisation du personnel ne peut pas se dissocier des conditions et de l'organisation du travail, leurs conséquences sur la pratique du métier et la pratique de transmission. C'est souvent une question posée dans le champ de la gestion des ressources humaines. Or, ne traiter de cette question qu'avec des outils RH, c'est faire abstraction de la complexité de l'activité de soins, réduite alors à un ensemble d'actes techniques. Les dimensions physiques, cognitives, éthiques, affectives du métier sont étroitement imbriquées, et une réflexion sur une fidélisation du personnel passe par la compréhension des liens entre ces différentes dimensions. La transformation des situations de travail passe par une mise en discussion collective des pratiques de métiers et de leurs déterminants. Les restitutions collectives que nous avons réalisées avec eux ont été une opportunité pour eux de discuter de sujets extrêmement quotidiens, ce qu'ils ne faisaient pas par ailleurs dans leurs différentes vacations.

## Synthèse des débats après l'exposé de Corinne Gaudart et Jeanne Thébault

---

**Monique Michel** (Master 2) : Je suis infirmière et aide-soignante, je travaille en gériatrie. Pour moi, il manque une dimension : pour réfléchir à la question de la fidélisation du personnel, il manque la dimension politique, car à mon avis, c'est là qu'il y a un vrai problème. Lorsque je travaillais dans ce secteur, la direction n'entendait pas le travail comme nous l'entendions. Effectivement, ils entendaient le temps et la quantité de travail, mais nous, nous entendions la relation, la négociation avec le patient. Et l'on est en conflit permanent entre ce que l'on attend de nous en haut et les vrais besoins et attentes des familles et des personnes âgées. Dans mon établissement, qui est privé (mais j'ai vu que dans les établissements publics ce n'est pas bien mieux même s'il y a quand même plus ce temps de réflexion), il y a le problème du financement mais il y a aussi le problème de ce que l'on a envie de faire.

**Sandrine Caroly** (*présidente de cette séance*) : Il est tout à fait juste de rappeler qu'il y a une dimension politique qui est vraie à la fois pour le milieu hospitalier mais aussi pour toute structure qui doit s'occuper de personnes âgées. On est dans un système de tarification à l'acte, on va retrouver cela aussi chez les aides ménagères des personnes âgées à domicile, on est calculé sur un temps qui n'intègre pas la dimension relationnelle nécessaire pour parvenir à l'autonomie et tous les objectifs de mission qui sont fixés pour un service aux personnes âgées.

**Corinne Gaudart** : Nous avons voulu montrer que cela fait partie des missions qui sont affichées. Ce que Jeanne vous a présenté, ce sont celles que l'on distribue en partie aux aides-soignantes et infirmières quand elles arrivent dans l'unité. Ce sont des missions très générales, et l'on ne parle pas trop de la manière dont il faut s'y prendre pour réaliser ces missions. C'est là que l'on retrouve la dimension politique. Il y a aussi une dimension du côté de l'encadrement qui se retrouve aussi avec des contraintes qui ne sont pas toujours faciles à gérer, et tout cela dans un contexte particulier où l'on a une organisation en pôles, qui du point de vue du personnel et de l'encadrement ajoute du flou aux missions et à l'organisation du travail parce qu'on ne savait pas du tout comment cela allait évoluer.

**Sandrine Caroly** : Du point de vue de l'ergonomie, il me semble qu'il y a à réfléchir sur les propositions que l'on peut faire en termes d'organisation du travail dans des modes dégradés, et notamment dans des modes où l'on a pas forcément les moyens pour pouvoir travailler. Néanmoins, on peut essayer d'organiser un minimum pour éviter des sources de désorganisation comme celles que l'on vient de nous présenter.

**Monique Michel** : Je voudrais savoir si au terme de votre étude, vous avez fait des préconisations ?

**Corinne Gaudart** : L'étude ne s'est pas terminée, pour des raisons institutionnelles que je ne vais pas détailler. Mais je pense après coup que le déplacement est à faire à partir d'une question qui est d'emblée posée dans le champ de la GRH, avec des outils qui vont essayer de mettre en discussion des questions autour du travail, du sens du travail, de l'investissement que l'on y met, etc., Nous n'avons pas réussi à faire ce déplacement jusqu'au bout, ce qui fait qu'à un moment il y a eu une incompréhension. Les sujets, la manière dont on avançait avec les demandeurs initiaux ont fait que l'on n'a pas pu poursuivre l'étude. On était à mi-chemin, on commençait à mettre en place un certain nombre d'éléments. Localement ils étaient partie prenante, y compris l'encadrement, mais on n'a pas pu poursuivre.

Par contre, nous avons réfléchi aux préconisations. Il y a plusieurs types de préconisations possibles : des choses que l'on va retrouver plus classiquement en ergonomie, du côté des dimensions physiologiques, cognitives de l'organisation du travail. Mais ce qui nous a semblé prépondérant ici, c'était de mettre en débat, et y compris avec l'encadrement, les questions de pratiques professionnelles, et comment le personnel soignant s'y retrouvait ou pas. Les restitutions collectives servaient



non seulement à valider ce que l'on avait interprété, histoire de savoir si l'on se plantait complètement ou pas, mais aussi à recréer des espaces collectifs pour pouvoir discuter de ces pratiques. C'était un outil méthodologique pour la transformation aussi important pour nous, que l'on pourrait rencontrer plus classiquement en ergonomie. La possibilité de mettre en débat, et de le faire collectivement, et le faire avec la hiérarchie, restait une porte d'entrée fondamentale pour avancer sur ces questions-là.

Il ne s'agissait pas simplement de dire : « il faut un effectif théorique minimum dans chaque équipe ». On a très peu abordé ici la question des transmissions non pas entre chaque équipe, mais les transmissions entre les anciens et les plus jeunes, qui renvoient à la capacité du personnel à pouvoir transmettre. Que transmet-on de la pratique professionnelle, quand soi-même on considère que certaines de nos pratiques peuvent tourner à la maltraitance vis-à-vis des patients. Il nous paraissait fondamental de passer par un débat sur ces pratiques aussi avec l'encadrement pour pouvoir avancer sur ces questions.

**Sandrine Caroly** : Si l'on peut effectivement agir sur la gestion collective, je crois qu'il y a beaucoup à réfléchir aussi sur le niveau macro organisationnel, notamment la gestion de flux de patients, du côté de l'acceptation ou du refus de certains patients dans ces services de gériatrie. J'ai observé la pratique de certains cadres qui, sachant que le patient venait du 11<sup>e</sup> étage et qu'il avait plein d'escarres, évaluaient que ce patient représenterait une charge importante de travail pour les personnels. Ce cadre trouvait donc des critères de jugement qui lui permettaient d'accepter ou non des patients. Il y a à chercher d'autres formes possibles de gestion du flux de patients, car c'est aussi une possibilité de diminuer la charge de travail, ou de la rendre plus agréable.

**Corinne Gaudart** : On n'a pas perdu tout espoir, parce qu'on va redémarrer dans un autre hôpital dans un service de gériatrie, donc nous espérons pouvoir poursuivre sur ces questions.

**Didier Viard** (psychologue du travail, gériatrie) : Parmi tous les faits que vous avez observés, certains ont-ils été considérés comme des révélations pour le personnel, ou autrement dit, est-ce que vous leur avez appris des choses sur eux-mêmes ? Et seconde question : votre exposé est dénué de toute évaluation de type ergonomique, est-ce que c'est volontaire ou est-ce que c'est remis à plus tard ? Évaluation dans le sens que nous pratiquons nous en psycho du travail, c'est-à-dire des jugements de qualité ou de défaut de ce qui se fait en vue d'améliorer la réalité.

**Corinne Gaudart** : Pour ce qui concerne la première question, je ne sais pas s'il faut employer le terme de révélation. Ce qui est certain, c'est que lors des restitutions collectives, certains personnels ont appris la pratique professionnelle d'autres et se sont rendu compte qu'ils partageaient un certain nombre de difficultés, et que les manières de les résoudre n'étaient pas les mêmes pour tous. Je ne sais pas s'ils ont appris sur eux-mêmes, mais en tout cas ils ont appris que les difficultés qu'ils pouvaient vivre (et qui étaient souvent vécues individuellement), pouvaient être partagées par d'autres. Concernant l'évaluation ergonomique classique, pourriez-vous préciser votre question ?

**Didier Viard** : L'évaluation ergonomique est une expression qui a un sens très ancien, par exemple, dans le temps, nous décidions qu'un éclairage était adapté à une table de lecture, etc. L'ergonomie a depuis les années 1970 beaucoup évolué. Maintenant on se demande ce qu'elle devient, ce qu'elle est, peut-être une volonté de contribuer à la gestion, un nouveau type de conseil en gestion, une nouvelle forme de psychologie sociale clinique, je ne sais pas trop. Mais en tout cas je suppose que si l'on fait des études de terrain, c'est dans l'espoir d'apporter quelque chose, une assistance, une aide, un conseil pour lequel on est rémunéré, normalement. Sinon on ne sert à rien. Donc je vous demandais si vous avez utilisé des méthodes d'évaluation comme on le fait pour la charge de travail, pour la fatigue, pour le temps de traitement, etc.

**Corinne Gaudart** : Il est vrai que l'on a mis l'accent ici sur certaines dimensions par rapport à d'autres. Nous étions dans une phase que l'on appelle de pré-diagnostic, c'est-à-dire une période de compréhension, de comment se pratique le métier des aides-soignantes et des infirmières et des différentes dimensions qui pouvaient déterminer l'activité de ces personnels et leurs conséquences.

Donc il y a un certain nombre d'éléments du côté de l'organisation du travail et du côté du matériel, par exemple, ou encore nous n'avons pas parlé du travail de nuit, mais il y avait des choses à dire sur le sujet, sans entrer dans le détail, du côté des effectifs pour donner le repas, le préparer, etc. Donc il y avait des choses, je ne sais pas si je peux les appeler « plus classiques », il y avait d'autres dimensions que l'on a essayé d'intégrer, mais dans tous les cas, nous avons essayé de comprendre quelles étaient les différentes dimensions du métier (physiques, cognitives) mais aussi des dimensions plus subjectives et de voir les liens qu'elles avaient entre elles. Quand nous sommes arrivées dans le service, très rapidement, ce sont les éléments que l'on nous a donnés. Le personnel a très rapidement abordé ces questions et c'est aussi ce qui posait problème pour eux, ce qui ne veut pas dire qu'il n'y avait pas des problèmes d'autre nature. Ce sont ces problèmes qu'ils nous ont donné à voir comme étant en lien avec la question qui nous a été posée initialement.

**Sandrine Caroly** : La question que vous posez est plus large, sur l'évolution des approches et des méthodologies de l'ergonomie, on ne peut pas le traiter maintenant car ce n'est pas l'objet ici.

**Serge Volkoff** : Je voudrais réagir à la question précédente ; il n'y a pas eu de bouleversements dans l'histoire de l'ergonomie. On reste toujours dans l'idée de s'intéresser au fonctionnement humain dans l'activité de travail, aux caractéristiques de l'être humain et à la manière dont cela interagit avec la situation de travail. Dans l'école francophone, l'ergonomie de l'activité de travail, il y a un point d'intérêt majeur, avec l'objectif d'adapter, transformer, modifier, concevoir au mieux des moyens de travail. Là où en effet on voit une évolution, peut être, c'est que l'empan des moyens de travail s'est considérablement élargi. Mais je ne sais pas si cela est propre à l'ergonomie, je pense que c'est vrai aussi (pour autant que je puisse en juger) en psychologie du travail, c'est vrai aussi dans d'autres disciplines. C'est-à-dire que l'on adopte, parce que ça s'imbrique beaucoup, une vision relativement large sur une situation de travail. On intègre des affaires d'horaires, de formation, des éléments bien plus matériels, et l'on ne dissocie pas les uns des autres. Ceci dans l'école francophone d'ergonomie. L'école des *Human Factors* prédominante dans le monde anglo-saxon, et probablement prédominante au niveau international, adopte une vision qui tend à sérier des objets d'analyse beaucoup plus découpés, ce qui a aussi ses vertus et ses limites. Je ne pense pas qu'il faille se reconnaître dans ce que vous désignez comme « l'assistance, la gestion sociale des ressources humaines » ou quelque chose comme ça. Les ergonomes se positionnent selon leur insertion dans leur entreprise, ou comme consultant, ou universitaire, etc. Je n'en connais guère qui se positionnent comme aide, assistance à la gestion des ressources humaines. Je pense que ceux qui le feraient ont pris beaucoup de distance avec l'axe central du métier.

**Didier Viard** : Je n'ai pas parlé de gestion des ressources humaines, j'ai parlé de gestion, parce que finalement, on se ramène systématiquement à l'organisation des entreprises. Je ne connais pas d'ergonome (j'ai beaucoup de collègues depuis 25 ans que je fais ce métier) qui soit systématiquement ou très fréquemment intégré à une réorganisation. Cela relève des écoles de commerce, des gestionnaires, des gens qui font des études longues. Je suis gérant de société depuis plusieurs années ; il y a des critères juridiques, sociaux, fiscaux, administratifs, techniques. Dans les séminaires comme celui-ci, on ne parle que d'une partie de la gestion, c'est la partie dont les gens font leur tâche, mais les gestionnaires qui sont souvent diplômés d'écoles supérieures ou de commerce (qui ont Bac + 5 ou Bac + 6), je ne pense pas qu'ils vont se laisser impressionner par les ergonomes.

**Serge Volkoff** : Certains ergonomes sont aussi Bac + pas mal !!

**Didier Viard** : Je veux dire qu'ils sont au même niveau ! Tout en ayant comme spécialité de faire. C'est un sujet sur lequel on pourrait faire un séminaire entier, mais je posais la question de l'évolution de l'ergonomie.

**Serge Volkoff** : Juste pour dire aux non ergonomes présents que ceci s'enseigne en ergonomie.

**Monique Michel** : Je suis infirmière et aide-soignante, je travaille en gériatrie. Pour moi, il manque une dimension : pour réfléchir à la question de la fidélisation du personnel, il manque la dimension politique, car à mon avis, c'est là qu'il y a un vrai problème. Lorsque je travaillais dans

ce secteur, la direction n'entendait pas le travail comme nous l'entendions. Effectivement, ils entendaient le temps et la quantité de travail, mais nous, nous entendions la relation, la négociation avec le patient. Et l'on est en conflit permanent entre ce que l'on attend de nous en haut et les vrais besoins et attentes des familles et des personnes âgées. Dans mon établissement, qui est privé (mais j'ai vu que dans les établissements publics ce n'est pas bien mieux même s'il y a quand même plus ce temps de réflexion), il y a le problème du financement mais il y a aussi le problème de ce que l'on a envie de faire.

**Sandrine Caroly** : Il est tout à fait juste de rappeler qu'il y a une dimension politique qui est vraie à la fois pour le milieu hospitalier mais aussi pour toute structure qui doit s'occuper de personnes âgées. On est dans un système de tarification à l'acte, on va retrouver cela aussi chez les aides ménagères des personnes âgées à domicile, on est calculé sur un temps qui n'intègre pas la dimension relationnelle nécessaire pour parvenir à l'autonomie et tous les objectifs de mission qui sont fixés pour un service aux personnes âgées.

**Corinne Gaudart** : Nous avons voulu montrer que cela fait partie des missions qui sont affichées. Ce que Jeanne vous a présenté, ce sont celles que l'on distribue en partie aux aides-soignantes et infirmières quand elles arrivent dans l'unité. Ce sont des missions très générales, et l'on ne parle pas trop de la manière dont il faut s'y prendre pour réaliser ces missions. C'est là que l'on retrouve la dimension politique. Il y a aussi une dimension du côté de l'encadrement qui se retrouve aussi avec des contraintes qui ne sont pas toujours faciles à gérer, et tout cela dans un contexte particulier où l'on a une organisation en pôles, qui du point de vue du personnel et de l'encadrement ajoute du flou aux missions et à l'organisation du travail parce qu'on ne savait pas du tout comment cela allait évoluer.

**Sandrine Caroly** : Du point de vue de l'ergonomie, il me semble qu'il y a à réfléchir sur les propositions que l'on peut faire en termes d'organisation du travail dans des modes dégradés, et notamment dans des modes où l'on a pas forcément les moyens pour pouvoir travailler. Néanmoins, on peut essayer d'organiser un minimum pour éviter des sources de désorganisation comme celles que l'on vient de nous présenter.

**Monique Michel** : Je voudrais savoir si au terme de votre étude, vous avez fait des préconisations ?

**Corinne Gaudart** : L'étude ne s'est pas terminée, pour des raisons institutionnelles que je ne vais pas détailler. Mais je pense après coup que le déplacement est à faire à partir d'une question qui est d'emblée posée dans le champ de la GRH, avec des outils qui vont essayer de mettre en discussion des questions autour du travail, du sens du travail, de l'investissement que l'on y met, etc., Nous n'avons pas réussi à faire ce déplacement jusqu'au bout, ce qui fait qu'à un moment il y a eu une incompréhension. Les sujets, la manière dont on avançait avec les demandeurs initiaux ont fait que l'on n'a pas pu poursuivre l'étude. On était à mi-chemin, on commençait à mettre en place un certain nombre d'éléments. Localement ils étaient partie prenante, y compris l'encadrement, mais on n'a pas pu poursuivre.

Par contre, nous avons réfléchi aux préconisations. Il y a plusieurs types de préconisations possibles : des choses que l'on va retrouver plus classiquement en ergonomie, du côté des dimensions physiologiques, cognitives de l'organisation du travail. Mais ce qui nous a semblé prépondérant ici, c'était de mettre en débat, et y compris avec l'encadrement, les questions de pratiques professionnelles, et comment le personnel soignant s'y retrouvait ou pas. Les restitutions collectives servaient non seulement à valider ce que l'on avait interprété, histoire de savoir si l'on se plantait complètement ou pas, mais aussi à recréer des espaces collectifs pour pouvoir discuter de ces pratiques. C'était un outil méthodologique pour la transformation aussi important pour nous, que l'on pourrait rencontrer plus classiquement en ergonomie. La possibilité de mettre en débat, et de le faire collectivement, et le faire avec la hiérarchie, restait une porte d'entrée fondamentale pour avancer sur ces questions-là.

Il ne s'agissait pas simplement de dire : « il faut un effectif théorique minimum dans chaque équipe ». On a très peu abordé ici la question des transmissions non pas entre chaque équipe, mais les transmissions entre les anciens et les plus jeunes, qui renvoient à la capacité du personnel à pouvoir transmettre. Que transmet-on de la pratique professionnelle, quand soi-même on considère que certaines de nos pratiques peuvent tourner à la maltraitance vis-à-vis des patients. Il nous paraissait fondamental de passer par un débat sur ces pratiques aussi avec l'encadrement pour pouvoir avancer sur ces questions.

**Sandrine Caroly** : Si l'on peut effectivement agir sur la gestion collective, je crois qu'il y a beaucoup à réfléchir aussi sur le niveau macro organisationnel, notamment la gestion de flux de patients, du côté de l'acceptation ou du refus de certains patients dans ces services de gérontologie. J'ai observé la pratique de certains cadres qui, sachant que le patient venait du 11<sup>e</sup> étage et qu'il avait plein d'escarres, évaluaient que ce patient représenterait une charge importante de travail pour les personnels. Ce cadre trouvait donc des critères de jugement qui lui permettaient d'accepter ou non des patients. Il y a à chercher d'autres formes possibles de gestion du flux de patients, car c'est aussi une possibilité de diminuer la charge de travail, ou de la rendre plus agréable.

**Corinne Gaudart** : On n'a pas perdu tout espoir, parce qu'on va redémarrer dans un autre hôpital dans un service de gérontologie, donc nous espérons pouvoir poursuivre sur ces questions.

**Didier Viard** : Parmi tous les faits que vous avez observés, certains ont-ils été considérés comme des révélations pour le personnel, ou autrement dit, est-ce que vous leur avez appris des choses sur eux-mêmes ? Et seconde question : votre exposé est dénué de toute évaluation de type ergonomique, est-ce que c'est volontaire ou est ce que c'est remis à plus tard ? Évaluation dans le sens que nous pratiquons nous en psycho du travail, c'est-à-dire des jugements de qualité ou de défaut de ce qui se fait en vue d'améliorer la réalité.

**Corinne Gaudart** : Pour ce qui concerne la première question, je ne sais pas s'il faut employer le terme de révélation. Ce qui est certain, c'est que lors des restitutions collectives, certains personnels ont appris la pratique professionnelle d'autres et se sont rendu compte qu'ils partageaient un certain nombre de difficultés, et que les manières de les résoudre n'étaient pas les mêmes pour tous. Je ne sais pas s'ils ont appris sur eux-mêmes, mais en tout cas ils ont appris que les difficultés qu'ils pouvaient vivre (et qui étaient souvent vécues individuellement), pouvaient être partagées par d'autres. Concernant l'évaluation ergonomique classique, pourriez-vous préciser votre question ?

**Didier Viard** : L'évaluation ergonomique est une expression qui a un sens très ancien, par exemple, dans le temps, nous décidions qu'un éclairage était adapté à une table de lecture, etc. L'ergonomie a depuis les années 1970 beaucoup évolué. Maintenant on se demande ce qu'elle devient, ce qu'elle est, peut-être une volonté de contribuer à la gestion, un nouveau type de conseil en gestion, une nouvelle forme de psychologie sociale clinique, je ne sais pas trop. Mais en tout cas je suppose que si l'on fait des études de terrain, c'est dans l'espoir d'apporter quelque chose, une assistance, une aide, un conseil pour lequel on est rémunéré, normalement. Sinon on ne sert à rien. Donc je vous demandais si vous avez utilisé des méthodes d'évaluation comme on le fait pour la charge de travail, pour la fatigue, pour le temps de traitement, etc.

**Corinne Gaudart** : Il est vrai que l'on a mis l'accent ici sur certaines dimensions par rapport à d'autres. Nous étions dans une phase que l'on appelle de pré-diagnostic, c'est-à-dire une période de compréhension, de comment se pratique le métier des aides-soignantes et des infirmières et des différentes dimensions qui pouvaient déterminer l'activité de ces personnels et leurs conséquences. Donc il y a un certain nombre d'éléments du côté de l'organisation du travail et du côté du matériel, par exemple, ou encore nous n'avons pas parlé du travail de nuit, mais il y avait des choses à dire sur le sujet, sans entrer dans le détail, du côté des effectifs pour donner le repas, le préparer, etc. Donc il y avait des choses, je ne sais pas si je peux les appeler « plus classiques », il y avait d'autres dimensions que l'on a essayé d'intégrer, mais dans tous les cas, nous avons essayé de comprendre quelles étaient les différentes dimensions du métier (physiques, cognitives) mais aussi des dimensions plus subjectives et de voir les liens qu'elles avaient entre elles. Quand nous sommes arrivées

dans le service, très rapidement, ce sont les éléments que l'on nous a donnés. Le personnel a très rapidement abordé ces questions et c'est aussi ce qui posait problème pour eux, ce qui ne veut pas dire qu'il n'y avait pas des problèmes d'autre nature. Ce sont ces problèmes qu'ils nous ont donné à voir comme étant en lien avec la question qui nous a été posée initialement.

**Sandrine Caroly** : La question que vous posez est plus large, sur l'évolution des approches et des méthodologies de l'ergonomie, on ne peut pas le traiter maintenant car ce n'est pas l'objet ici.

**Serge Volkoff** : Je voudrais réagir à la question précédente ; il n'y a pas eu de bouleversements dans l'histoire de l'ergonomie. On reste toujours dans l'idée de s'intéresser au fonctionnement humain dans l'activité de travail, aux caractéristiques de l'être humain et à la manière dont cela interfère avec la situation de travail. Dans l'école francophone, l'ergonomie de l'activité de travail, il y a un point d'intérêt majeur, avec l'objectif d'adapter, transformer, modifier, concevoir au mieux des moyens de travail. Là où en effet on voit une évolution, peut être, c'est que l'empan des moyens de travail s'est considérablement élargi. Mais je ne sais pas si cela est propre à l'ergonomie, je pense que c'est vrai aussi (pour autant que je puisse en juger) en psychologie du travail, c'est vrai aussi dans d'autres disciplines. C'est-à-dire que l'on adopte, parce que ça s'imbrique beaucoup, une vision relativement large sur une situation de travail. On intègre des affaires d'horaires, de formation, des éléments bien plus matériels, et l'on ne dissocie pas les uns des autres. Ceci dans l'école francophone d'ergonomie. L'école des *Human Factors* prédominante dans le monde anglo-saxon, et probablement prédominante au niveau international, adopte une vision qui tend à sérier des objets d'analyse beaucoup plus découpés, ce qui a aussi ses vertus et ses limites. Je ne pense pas qu'il faille se reconnaître dans ce que vous désignez comme « l'assistance, la gestion sociale des ressources humaines » ou quelque chose comme ça. Les ergonomes se positionnent selon leur insertion dans leur entreprise, ou comme consultant, ou universitaire, etc. Je n'en connais guère qui se positionnent comme aide, assistance à la gestion des ressources humaines. Je pense que ceux qui le feraient ont pris beaucoup de distance avec l'axe central du métier.

**Didier Viard** : Je n'ai pas parlé de gestion des ressources humaines, j'ai parlé de gestion, parce que finalement, on se ramène systématiquement à l'organisation des entreprises. Je ne connais pas d'ergonome (j'ai beaucoup de collègues depuis 25 ans que je fais ce métier) qui soit systématiquement ou très fréquemment intégré à une réorganisation. Cela relève des écoles de commerce, des gestionnaires, des gens qui font des études longues. Je suis gérant de société depuis plusieurs années ; il y a des critères juridiques, sociaux, fiscaux, administratifs, techniques. Dans les séminaires comme celui-ci, on ne parle que d'une partie de la gestion, c'est la partie dont les gens font leur tâche, mais les gestionnaires qui sont souvent diplômés d'écoles supérieures ou de commerce (qui ont bac + 5 ou bac + 6), je ne pense pas qu'ils vont se laisser impressionner par les ergonomes.

**Serge Volkoff** : Certains ergonomes sont aussi Bac + pas mal !!

**Didier Viard** : Je veux dire qu'ils sont au même niveau, tout en ayant comme spécialité de faire. C'est un sujet sur lequel on pourrait faire un séminaire entier, mais je posais la question de l'évolution de l'ergonomie.

**Serge Volkoff** : Juste pour dire aux non ergonomes présents que ceci s'enseigne en ergonomie.

**Corinne Gaudard** : Merci.



## Chapitre 4

### DISCUTANTE

#### Catherine SAUVAGNAC, ergonomiste à l'AP-HP

---

##### **Sandrine Caroly**

Il est prévu que Catherine Sauvagnac nous donne à présent son point de vue sur le secteur, ses évolutions, ce qu'elle retient des problématiques d'ergonomie en lien avec l'âge, la santé et le travail, et puis qu'elle puisse aussi rebondir sur ce qu'elle a compris et ce qu'elle voudrait interroger par rapport aux deux exposés qui ont été présentés cet après-midi.

##### **Catherine Sauvagnac**

Je vais commencer par deux mots d'autobiographie. Je suis médecin, au départ j'ai été longtemps médecin du travail et puis j'ai fait un doctorat d'ergonomie mais pas tellement autour de la santé au travail, plutôt sur la décision médicale. Ensuite, j'ai piloté pendant trois ans l'équipe d'ergonomes de l'AP-HP<sup>15</sup>. Cette équipe, qui a été dissoute par la suite, a fait beaucoup d'observations, en particulier dans les services de gériatrie. Nous avons été impliqués dans de nombreux projets architecturaux, en faisant des études d'activités avant les projets. Ensuite, ma trajectoire a fait que, maintenant, je suis à la direction de la politique médicale, ce qui veut dire que je vois les choses quasiment par l'autre bout (puisque c'est la direction qui planifie), avec un axe qui m'est plus personnel sur les maladies rares et les neurosciences.

Je voudrais redire deux mots de contexte. Globalement, l'organisation des hôpitaux donne l'impression d'une confusion croissante, et on ne voit pas trop malheureusement la sortie de la crise.

La question des effectifs a été largement abordée et il a été dit, donc on peut le redire ici, que la façon dont a été gérée l'application des 35 heures a créé des mini-chaos multiples. Plus récemment, la vie de l'hôpital a été marquée par deux grands types de réformes : la nouvelle tarification à l'activité - T2A, pour les intimes – qui part de l'idée, qui est sans doute toujours examinable, qu'au lieu de donner une même somme aux hôpitaux pour qu'ils fonctionnent, ou pas, on allait rémunérer les hôpitaux au prorata de l'activité qu'ils devaient fournir. C'est une idée qui peut avoir des conséquences fastes et néfastes, en tout cas ça s'est traduit dans les préoccupations hospitalières, par exemple dans les conférences stratégiques qu'on a avec les hôpitaux, etc., par une insistance sur le fait que les patients doivent rester dans les services... pas plus que le nécessaire. C'est-à-dire que le financement est prévu, donc il faut que la DMS – autre vache sacrée de l'hôpital, pour ceux qui connaissent – la durée moyenne de séjour soit la plus faible possible. Et on reboucle complètement sur les deux sujets qui ont été présentés. En effet, qui reste dans les services, bien qu'ils n'aient pas besoin d'être soignés ou qu'ils n'aient plus besoin d'être soignés avec des soins techniques qui sont bien tarifés ? Eh bien, c'est beaucoup les personnes âgées. Quelqu'un a parlé de l'hôpital en termes de flux, ça paraît très pertinent de voir la réalité de travail enserrée dans ces questions de flux parce qu'il y a de facto une pression pour qu'un patient, une fois qu'il a reçu les soins qui sont prévus par le tarif et qu'il n'a plus besoin de soins aigus, aille soit dans les services de soins de suite, qui sont très largement gériatriques, soit rentre chez lui. Et, qu'est-ce qui coince une partie de la baisse de la DMS à l'hôpital, eh bien c'est qu'il n'y pas assez de place à l'hôpital pour les personnes âgées. En gériatrie aiguë, j'ai entendu parler de service « de passage ». Souvent on essaye de leur administrer des soins vraiment de médecine aiguë, mais il faut qu'ils restent dix jours, après il faut qu'ils aillent dans des services de soins de suite, et puis il ne faut pas qu'ils y restent trop longtemps.

---

<sup>15</sup> Assistance Publique-Hôpitaux de Paris.

Le deuxième point auquel il a été fait allusion, c'est la création des pôles. Cela s'est appelé « Hôpital 2007 et la nouvelle gouvernance ». Cela partait au début sur l'idée qu'on pouvait peut-être s'affranchir un peu des services qui étaient autant de juridictions patrimoniales pour les grands patrons, que ce serait mieux de mutualiser, de mettre en commun des ressources. Cela paraît une bonne idée surtout si les ressources sont rares, qu'elles soient financières ou en termes d'effectifs. Mais ce projet a été un peu dévoyé, comme souvent les réformes administratives. Car finalement on a gardé les services à l'intérieur des pôles. Il y a donc une couche supplémentaire de chefs de pôles -un médecin et un nouveau directeur. Quand j'entends Corinne dire « que les gens ne voient pas trop où ils vont », je pense qu'entre autres ils risquent de ne pas rester toujours au même poste. Comment peut-on se positionner là-dessus, vous en tant qu'ergonomes, moi qui suis « industrielle » aujourd'hui ? C'est d'autant plus difficile que cette réforme s'est faite sans vraie doctrine. Puisqu'on voulait supprimer les services mais on les a gardés, on a mis des couches supplémentaires administratives, et donc les circuits décisionnels doivent échapper aux soignants.

Quelques mots à présent sur les deux interventions, que j'ai entendues avec beaucoup d'intérêt.

Je suis un peu restée sur ma faim sur l'aspect technique des connaissances construites par les personnels de nuit. Je pense qu'ils construisent un riche éventail de connaissances techniques pour la raison qu'ils doivent prendre des décisions techniques qu'ils ne prendraient peut-être pas de jour, puisque les médecins... bon, je veux bien être un peu corporatiste et dire qu'ils ne sont pas inatteignables, mais enfin c'est vrai qu'ils ne sont pas là, il faut les appeler, ils renâclent si on les appelle, il est toujours difficile de déranger la personne d'astreinte. Ou alors au contraire les personnels de nuit construisent moins de connaissances techniques parce qu'ils sont toujours de nuit, ils sont en dehors du circuit, et, dans ce cas-là, je pose la question : est-ce que c'est bien pour eux, pour le développement de leurs compétences ?

Pour y répondre mieux cela vaudrait peut-être la peine de faire une petite typologie des patients. Je pense qu'il y en a beaucoup qui ont une insuffisance respiratoire, qui se décompensent, et donc c'est extrêmement angoissant à surveiller. D'autant plus que vous avez ajouté que ce sont des gens qui sont en fin de vie, donc vous avez sûrement des restrictions sur les interventions, je suppose qu'on a des consignes pour ne pas les faire intuber.



## Débats dans la salle

---

**Cathy Toupin** (ergonome, CEE-Créapt) : Respecter le sommeil ou éviter les angoisses, cela fait partie aussi du soin, des infirmiers me l'ont dit, et quand j'ai soumis cela aux infirmières de jour elles m'ont dit : « effectivement ça fait partie d'un soin » et je pense qu'ils considèrent cela comme un soin technique. Même faire attention aux angoisses : il faut savoir qu'un patient qui s'angoisse va être dyspnéique, il va avoir du mal à respirer et son état peut très vite se dégrader. Donc ne serait-ce que faire en sorte que le patient n'angoisse pas ça peut faire partie d'un soin, ce n'est pas exclusivement du « relationnel », ça fait partie aussi de la guérison, ou en tout cas du soin.

**Catherine Sauvagnac** : Si vous avez mis en évidence la façon dont ils construisent ces connaissances techniques très spéciales, dans un contexte contraint en ressources et puis avec peut-être des injonctions contradictoires éventuellement (il faut les soigner mais pas les réanimer, etc.), c'est extrêmement intéressant.

**Cathy Toupin** : Merci. Mais sur le fait qu'il n'y ait pas de médecins sous la main, comme je l'ai dit, c'est revenu souvent dans toutes les discussions, ils prennent énormément d'initiatives du côté technique, parce qu'appeler un interne pour donner un Doliprane à un patient... Normalement ils doivent avoir une prescription, parce que le patient peut faire une allergie, il y a tout un ensemble de connaissances techniques, et une connaissance sur la pathologie à avoir, qu'elles vont peut-être développer un peu plus la nuit parce qu'elles n'ont pas les médecins à leurs côtés.

**Catherine Sauvagnac** : Donc, pourquoi elles ne s'en vanteraient pas, de ces connaissances ? Parce que plus précisément, et j'adhère tout à fait à votre idée, les gens de jour vont les regarder d'un œil narquois, éventuellement, en disant : « elles sont juste-là pour surveiller ». Qu'est-ce que l'ergonomie a à dire, par rapport à des gens comme ça, qui sont quand même un peu en dehors du reste de la vie de l'hôpital, auquel en même temps, pendant dix ans, ils ont donné toute leur vie ? Est-ce qu'ils ne finissent pas par enkyster leurs connaissances ?

La deuxième intervention m'a émue, parce qu'à l'hôpital on a fait beaucoup de choses sur les conditions de travail en gériatrie. Je ne vais pas rebondir sur les souvenirs que ça a évoqués, mais je voudrais vous soumettre une question. Qu'est-ce qui rend ce travail si horriblement pénible ? Certes il est pénible physiquement, vous n'avez pas eu l'occasion de reparler de la charge physique, de la vue du contact avec la déchéance, des gens incontinents, etc., tout cela est vrai aussi. Mais ce n'est visiblement pas ça qui fait de ce service des services pénibles. On avait émis l'hypothèse, mais on n'est pas allé jusqu'au bout, que... mais vous y avez fait allusion, c'est qu'en fait les gens ont une espèce d'idéal inatteignable. C'est de cela que vous parlez. Quel sens a l'autonomie d'un patient qui de toute façon, dans la plupart des cas (on le sait tous) est là pour mourir ? Qu'est-ce que c'est que bien faire son travail, et du coup comment puis-je être contente de mon travail, sur quoi puis-je m'appuyer pour dire, eh bien, là, j'ai bien fait, je peux en être contente et m'en vanter.

Pour faire le lien avec les problèmes d'organisation, je vais vous redire en deux mots comment j'ai été amenée à aborder cette question. Nous sommes arrivés dans des services où, au poste du matin, les gens disaient : « on fait d'abord toutes les toilettes ». Tu es réveillé, tu n'es pas réveillé, tu vas avoir ta toilette. Et puis après on donnera les petits déjeuners - avec parfois une organisation délicate, on donnait le petit déjeuner fort tard, trop près du déjeuner, mais tout cela pour respecter cette marche en avant. Certes comme tu l'as dit il y a une entraide, mais quand même on refait à l'infini les mêmes gestes. Et pour le coup, j'adhérais à l'idée qu'il serait bon que les activités s'organisent autour d'une personne âgée donnée. C'est-à-dire qu'on lui fasse sa toilette quand elle en a envie, si elle n'a pas envie de manger avant la toilette qu'on puisse le faire, quand elle est réveillée, etc. Mais il y a quelque chose qu'on n'a pas dû comprendre parce qu'à la fois les gens disaient « oui ce serait bien », mais il y avait une forte résistance à faire évoluer cela. Après on a travaillé aussi dans les services de polyhandicap, où il ne s'agit pas de personnes âgées mais toujours de personnes dont on n'améliore pas l'état, donc la question de : « qu'est-ce que c'est que de faire bien mon travail ? » se

pose dans les mêmes termes. S'organiser autour d'un agenda patient, des besoins d'un patient particulier, j'aimerais bien qu'on avance là-dessus.

Pour conclure, cela fait un moment que je n'ai pas eu le plaisir d'un débat avec une assemblée d'ergonomes. Je voudrais qu'on puisse discuter sur : qu'est-ce que l'ergonomie a à dire sur les situations où on va placer les gens en polyvalence ? Jusqu'où c'est bien d'être en polyvalence ou de changer de temps en temps de travail, ou jusqu'où c'est bien ou c'est mal de rester dix ans dans le même travail ? Je trouve que c'est un vaste sujet. Et le deuxième, c'est, comment est-ce que des gens qui font un travail apparemment sans résultat d'amélioration, et c'est vrai je vous l'ai dit en gériatrie et en polyhandicap, où est-ce qu'ils peuvent puiser la satisfaction de se dire : « on a bien fait, c'est déjà pas mal » ?

**Sandrine Caroly** : On peut partir des différentes questions que tu as posées, et au fur et à mesure on va essayer de tenter d'y répondre, notamment sur le positionnement de l'ergonomie, par rapport à la question de rester sur un poste ou d'en changer. Positionnement qui doit se situer différemment de celui d'un gestionnaire des ressources humaines

**Jean Schram** (ergonome, EDF) : Quand vous avez dit qu'il y a des services qui s'organisent en faisant toutes les toilettes tous les mois, je me suis remémoré un ouvrage que j'avais lu il y a 37 ans... Dans une vie antérieure j'ai été éducateur spécialisé, et je me souviens d'un ouvrage qui s'appelait « Lóczy ou le maternage insolite »<sup>16</sup>, absolument passionnant. Dans des pouponnières, après guerre où il y avait beaucoup d'orphelins, cette institution s'était organisée pour s'occuper des enfants (ça m'avait beaucoup frappé parce que c'était tout à fait contraire au courant de pensée en France où on était dans des démarches très individuelles) de façon très minutée, mais chaque enfant avait son temps à lui, et à ce moment-là il était hors de question que quelqu'un le dérange, le soignant ou la puéricultrice. Il y avait des temps de toilette, des temps de jeu qui étaient organisés, mais les enfants apprenaient aussi que pendant le reste du temps ils se géraient, entre eux, collectivement. Il y avait là un côté très choquant, mais en même temps ça fonctionnait. Cela m'avait beaucoup interrogé sur ce qu'on met en place par rapport à un fonctionnement ordinaire, quand on se retrouve dans des situations hospitalières ou autres. Est-ce qu'il ne faut pas effectivement imaginer des choses qui soient complètement en décalage notre fonctionnement habituel, et qui peut déranger notre pensée habituelle ?

**Catherine Sauvagnac** : Je suis prête à y réfléchir, parce que c'est intéressant. Mais je pense que, quand on avance ensemble pour faire les changes, c'est aussi un peu pour se donner du courage, car c'est une tâche épouvantable de changer 40 personnes en 2 heures, et pas marrante pour quiconque. Le centre c'est le collectif de travail, et la légitime diminution de charge en se mettant ensemble. Je ne crois pas que la personne âgée est toujours au centre du processus. Est-ce que du coup on ne perd pas là une source de satisfaction, si pour autant une relation vivante avec le patient est la source de satisfaction ?

**Corinne Gaudart** : C'est une question compliquée. Quand on discutait avec les différentes aides-soignantes sur la question d'avancer ensemble, d'être en binôme ou d'être seule, il y en a une qui nous disait : « moi, je préfère être seule ». Alors, ça pouvait avoir des conséquences sur la pénibilité physique, puisque du coup elle se retrouvait seule à devoir manipuler les patients, mais elle disait : « si je suis en binôme, je vais me mettre à discuter avec ma collègue et je ne vais pas discuter avec le patient ». Il peut y avoir des dimensions qui entreraient en conflit, et donc ça ne coule pas de source de dire qu'être à deux c'est bien. C'est pour ça que ce qui me semble intéressant c'est de pouvoir tenir l'ensemble de ces dimensions-là et de ne pas les séparer les unes des autres.

**Catherine Sauvagnac** : Par contre, travailler seule et soulever des patients toute seule c'est extrêmement violent pour le soignant mais aussi pour le patient, c'est une horreur.

---

<sup>16</sup> De M.David et G.Appell, éditions du Scarabée.

**Corinne Gaudart** : Sur l'histoire de mutualisation et de polyvalence, je pense qu'avant de répondre à cette question-là, il faut pouvoir aborder une autre qui est : qu'est-ce que cela veut dire de connaître un patient ? Il y a des représentations assez différentes, entre les personnels entre eux, entre l'encadrement de proximité, l'encadrement au niveau du service, voire au niveau de la direction des soins, par exemple. Et qu'est-ce que ça veut dire de connaître un patient, en quoi c'est utile, pour moi, mes collègues et pour le patient, en quoi ça permet ou pas de répondre à la mission qui m'est confiée ? Et aussi, qu'est-ce que ça veut dire de prendre soin d'un patient ? Et encore une fois on se rend compte que le personnel évoque les actes de soins en eux-mêmes, et disait, sur les actes de soins en eux-mêmes, qu'il n'avait pas assez de temps. Par exemple, une aide-soignante nous disait : « j'ai 5 mn pour faire un change, or si je faisais bien les choses, si je prenais du temps pour discuter avec le patient, tenir compte de son état, etc., c'est 30 ou 35 mn que je devrais passer dans la chambre ». Donc il y a déjà une question de temps. Et puis il y a tout ce qui vient en plus du « prendre soin » dans des actes techniques, et qui est d'emblée autour de... je ne sais même pas s'il faut l'appeler « du relationnel ». J'ai en tête, par exemple, qu'en long séjour les patients sont habillés dans la journée. Il se trouve que pour des questions de logistique les patients n'ont pas leurs propres vêtements, ces vêtements sont communs au service de long séjour, donc il y a un chariot avec différents vêtements et les aides-soignantes les habillent. Par exemple, il faudrait pouvoir prendre le temps de choisir les vêtements, pour les accorder entre le pantalon, le chemisier, la jupe, etc., et pour ne pas retrouver un patient habillé n'importe comment, ou avec un vêtement trop grand ou trop petit. C'était le fait aussi de connaître la vie du patient, son histoire, qu'est-ce qu'il a vécu, les relations avec sa famille, etc., et ça, ça demandait qu'on puisse se poser et qu'on puisse discuter de choses et d'autres, sans qu'il y ait derrière un lien avec la performance du service.

Et c'était d'autant plus fort, que souvent dans les parcours des aides-soignants ou des infirmiers... alors, il y avait une partie d'entre eux qui essayaient de partir au plus vite, mais chez ceux qui restaient, d'emblée certains avaient voulu venir en gériatrie parce qu'ils avaient identifié que c'était un service où justement il y aurait possibilité de nouer des relations avec les patients. Et donc ils vivaient cet écart avec le réel de manière très difficile. Donc la pression porte à la fois sur le temps des soins, visibles et prescrits, mais aussi sur cette espèce de supplément, qu'il est très difficile de mettre en indicateur, et qui fait partie des actes quotidiens. S'y ajoutent toutes les difficultés qu'on connaît, donner à manger à deux patients en même temps, mélanger l'entrée avec le plat principal parce qu'on a 2 minutes et demie pour les faire manger, c'est très difficile de pouvoir en parler.

Et au regard des questions de fidélisation, qui implique la transmission, ça devient de plus en plus difficile à vivre pour ces personnels quand en plus ils doivent transmettre cela à des plus jeunes, à des nouveaux qui sont là pour apprendre. Qu'est-ce qu'on apprend, est-ce qu'il faut apprendre à mélanger l'entrée et le plat principal parce qu'on n'a que deux minutes et demie pour pouvoir faire manger le patient ? Donc la situation de transmission renforçait ou mettait en visibilité ces problèmes qui étaient vécus individuellement ou avec un collègue dans l'équipe. Donc, avant tout, dans les questions de mutualisation ou de polyvalence, je pense qu'il y a l'interrogation sur ce que c'est que prendre soin du patient, et le connaître.

Et il y a une dimension (pour répondre à une autre question que tu évoquais, sur la question de durer dans sa profession) qu'on a peu évoquée ensemble. On sait qu'en vieillissant l'expérience se construit autour de pratiques professionnelles, en l'occurrence de comment je prends soin des autres, mais aussi comment je prends soin de moi pour pouvoir durer dans mon travail. Et il y a d'autres collègues, Catherine Teiger qui a travaillé avec des québécoises sur les aides à domicile<sup>17</sup>, et qui montrent bien comment en permanence il y a une tension entre le « prendre soin des autres » et le « prendre soin de moi », et comment des éléments de l'organisation du travail peuvent poser cela comme des exigences contradictoires.

---

<sup>17</sup> Cloutier E., David H., Prévost J., Teiger C., 1999, "Importance of experience for older home care workers in facing up to the constraints of work", *Experimental Aging Research*, 25(4), p.405-410.

**Catherine Sauvagnac** : Tu formules le problème de façon importante. Le problème de la polyvalence se pose un peu différemment dans des services très techniques où tout ce qu'on appelle le relationnel, même si je suis d'accord avec toi, est moins central. Peut-être que dans les services très procéduralisés comme la réanimation, on peut passer, certainement pas facilement d'une réa à l'autre, mais d'un patient à l'autre. Mais sans doute qu'on n'a pas de mots dans le milieu hospitalier pour vraiment qualifier les compétences en gériatrie, par exemple. C'est une chose qui m'a surprise comme vous quand je suis arrivée en gériatrie, c'est un processus continu, il faut surveiller les patients comme le lait sur le feu. Parce que d'une heure à l'autre on peut avoir des gens très différents, donc c'est vrai qu'il est important de le prendre en compte. Alors est-ce que l'ergonomie va dire qu'il ne faut plus bouger les soignants en gériatrie... ?

**Corinne Gaudart** : Non, je ne dis pas forcément ça, je ne suis pas sûre que le personnel ait cette position-là. L'idée c'est d'avoir une organisation du travail qui soit cohérente avec ce qu'ils mettent en place. Il n'y a pas forcément incompatibilité, mais la mutualisation basée sur le but d'atteindre un effectif minimum, ce n'est pas suffisant. Et l'encadrement était plutôt parti, on ne peut pas le lui reprocher, d'un service où il y avait plus du quart des postes absents. Donc pour lui c'était réussi que d'avoir atteint l'objectif de ces 43 IDE, et en ça je pense que c'était plutôt une bonne chose. Mais après, qui fait quoi, et de quoi ai-je besoin pour le faire ? Et puis d'emblée cette idée, que la mutualisation sert aussi à éviter la relation affective avec le patient, qui était posée comme une condition.

**Catherine Sauvagnac** : Je l'avais entendu aussi, c'est vraiment les injonctions contradictoires. Parce que comment faire la limite dans ta vie de soignant, entre avoir une relation affective avec quelqu'un et le regarder avec attention, bienveillance ? Tu ne peux pas poser cette limite...

**Corinne Gaudart** : Ce qui est intéressant c'est de voir en quoi ça a une incidence sur l'activité de travail, et en quoi ça peut avoir une incidence positive sur le personnel soignant lui-même et sur le confort du patient.

**Catherine Sauvagnac** : Oui, mais qu'est ce que l'attachement ? Quand je suis passée dans les services de gériatrie, je n'ai pas compris cette histoire d'attachement, parce qu'on disait que les infirmières pleurent quand les gens meurent... Comment faire autrement quand on s'en est occupé ? C'est une manifestation d'humanité ! En néo-nat. aussi elles pleurent, quand les bébés meurent.

**Monique Michel** (ergonome, ancienne infirmière à l'hôpital) : Mais précisément dans ces services où les patients sont la plupart déments, ce dont ils ont le plus besoin c'est de repères, et le meilleur repère qui soit ce sont les soignants. Donc ils ont besoin de cette relation de confiance qui ne peut s'établir que dans la durée, dans l'échange...

**Catherine Sauvagnac** : C'est un argument technique très fort, les soignants ont besoin de repères mais les patients aussi.

**Monique Michel** : Et dans ce cadre là, on va s'adapter au patient, et on fait beaucoup d'erreurs en réalité. J'ai été intérimaire dans une maison de retraite on fait beaucoup d'erreurs, il faut être très attentive, et c'est très très fatigant pour le personnel soignant. Mais en fait c'est pour les deux parce que le patient, lui, il a besoin d'identifier les personnes. Et quand on fait de l'intérim, les gens, souvent nous demandent : « vous êtes là demain ? », parce qu'ils ont tellement l'habitude de voir les gens changer de tête que leur angoisse c'est de ne pas savoir qui va s'occuper d'eux le lendemain.

**Monique Azoulay** (master 2, GRH et socio. Cnam) : Moi, j'ai quitté ce travail avec le sentiment qu'il y a urgence, une vraie urgence, il y a vraiment souffrance. La souffrance entre les chiffres, le quanti (parce que du côté de la direction on est dans le tout quantifié), et cette volonté de qualité. Et ce que vous disiez tout à l'heure sur : comment organiser le matin ? Il faut savoir que c'est déjà un luxe de savoir qu'on aura peut-être le temps de réfléchir à l'organisation ! Je vous promets, c'est un luxe : quand vous arrivez le matin et que vous êtes seule pour faire dix personnes âgées, et je n'exagère pas, pas faciles du tout, parce que quand ce n'est pas sur le plan physique c'est sur le plan psychologique, affectif, relationnel, etc., ou alors Alzheimer, qu'il faut aller chercher dans les trois

étages ou dans la cour, c'est un temps précieux qu'on n'a pas. Le matin parfois, j'arrivais, je me disais mais comment je vais faire ? Bon, je n'ai pas le temps, je commence. Ce n'est pas du tout cohérent avec les besoins du résident, de la personne âgée...

**Catherine Sauvagnac** : Mais peut-être même pas avec celui du soignant, de faire un travail suivi, c'est ça aussi...

**Monique Michel** : Mais moi je suis partie avec le sentiment que l'urgence se trouve plus dans un débat social et politique, dans un débat public. Mais pour faire ce débat public encore faut-il avoir une visibilité de ce qu'est ce travail en résidence, en établissement de personnes âgées. Et pour ça, ce que vous faites c'est précieux, même si vous n'avez pas fini. Ce que vous avez déjà c'est une vraie description de ce qui se passe. Et encore là vous avez fait très rapidement, si on voulait faire une vraie description, un service pendant 24 heures en profondeur avec chacun des soignants... Et il n'y a pas que des soignants, il y a aussi quand même des médecins, pour eux aussi il y a des difficultés d'un autre genre. D'avoir une visibilité sur la réalité de ces établissements, va permettre peut-être d'établir un dialogue, un débat, une réflexion sociale et politique, et pas seulement une gestion de chiffre, ça nous concerne tous. À ce niveau, je ne vois pas ce que les ergonomes peuvent apporter, le problème est bien au-delà.

**Catherine Sauvagnac** : Les ergonomes amènent une description de la réalité, comme personne ne le fait, quand même.

**Monique Michel** : Oui, oui, au contraire je prends leur parti, en disant que je ne vois pas comment ils peuvent apporter une solution. La solution ne leur appartient pas, elle est vraiment bien au-delà. Et là une fois que la discussion se fera dans les sphères supérieures, là, effectivement l'ergonome il est précieux. Il est le premier à être interrogé là-dessus. Mais pour être interrogé là-dessus il faut avoir fait le travail que vous avez fait.

**Catherine Sauvagnac** : Je ne vois pas poindre un débat sociétal vraiment important sur les personnes âgées, sur les polyhandicapés, sur les gens qu'on réanime et puis après qu'est-ce qu'on en fait, etc., qui est une vraie réalité. Pour les 10 ans à venir, il vaudrait peut-être mieux en revenir à ce que tu disais, comment on prescrit en situation dégradée.

**Sandrine Caroly** : Il y a plusieurs niveaux. Il y a le niveau individuel, et comment l'infirmière ou l'aide-soignante peut faire elle-même pour que sa tâche se réalise au mieux, que ce ne soit pas source de dégradation de sa propre santé, et qu'il y ait des relations de qualité avec la personne âgée. Après il y a le niveau de l'organisation du travail, et souvent, on voit qu'elle dépend des cadres de service, des infirmières cadres, qui donnent ou non la possibilité de reprogrammer l'activité en fonction de perturbations, de manque de moyens, ou de patients qui sont en situation plus ou moins difficile. Certaines infirmières cadres sont dans l'idée qu'on ne touche pas à l'organisation telle qu'elle est prescrite, alors que justement on pourrait imaginer d'autres formes de réorganisation collective du travail. Et puis il y a le niveau politique, sur lequel je suis très inquiète aussi. Cela fait trente ans qu'on fait des recherches sur l'hôpital, on a été dans une description très fine, quantitative et qualitative, et on ne sent pas une mobilisation au sein des hôpitaux pour faire vivre des unités ergonomiques, pour faire vivre aussi cette question des moyens et de l'organisation du travail. Je pense qu'il faut continuer, d'ailleurs on continue à le faire... mais sans qu'il y ait une véritable demande. La question de la demande n'est pas simple à l'hôpital, et quand on commence à apporter des résultats, ça reste quand même une problématique difficile en termes de transformation.

**Valérie Pueyo** : Depuis tout à l'heure on parle de différentes formes d'actions. Et comme les ergonomes partent d'action située, c'est dommage que dans nos débats on ne situe pas davantage nos actions. Entre les interventions qu'on mène, soit dans le cadre de recherches où on parle de préoccupations et on essaie de faire avancer sur les problématiques, soit pour répondre à des demandes d'une structure par exemple, soit qu'on essaie de se poser des questions sur la mise en débat des choses pour faire avancer le débat social, on ne se positionne pas de la même manière. Et je voulais

te poser la question de savoir comment, avec les partenaires sociaux, dont on n'a pas parlé pour l'instant, ces problèmes étaient abordés.

**Catherine Sauvagnac :** Cette fois-ci c'est l'ancien ergonome hospitalier que tu interpelles. Eh bien, d'une manière assez décevante de mon point de vue. Je suis quand même dans une grosse maison avec un gros appareil syndical. Et si je prends, par exemple, le travail en gériatrie, c'est vrai qu'on a écrit des fascicules. Ils étaient extrêmement contents parce qu'on a fait une description, qui ne valait pas ce qui est exposé ici, mais enfin on avait quand même bien avancé sur ce qu'il faudrait. On avait été hardi dans les prescriptions, c'était dans le programme « action 5 », programme d'action des conditions de travail, tout un apparatus qu'on connaît. Et j'ai eu l'impression que je faisais mon travail d'ergonome en alimentant le débat social, même en l'alimentant très généreusement. Mais j'ai retenu de cette expérience que le syndicalisme, du moins celui auquel j'avais affaire, avait du mal à incorporer ce genre de substance, qui était ce qu'elle était mais relativement cohérente, pour la transformer en action.

**Valérie Pueyo :** Je pose cette question parce que j'ai deux témoignages. Le premier, j'ai eu l'occasion de faire des formations pour des membres de CHSCT avec une entrée autour de l'évaluation des risques. Et il se trouve que par cette entrée, ce qui a été débattu, c'étaient des choses qui sont vraiment sorties du cadre qu'on peut voir diffuser par différentes structures de formation, sur l'appréhension traditionnelle des risques professionnels. Il y a eu des choses comme celles évoquées par Corinne et Jeanne, et aussi par Cathy, sur : qu'est-ce que c'est finalement, les risques que l'on doit gérer au sein d'un service hospitalier ? À cette occasion-là, en entrant par une obligation réglementaire, qui est l'évaluation des risques professionnels, les membres de CHSCT se sentaient légitimes à donner leur avis et à se positionner par rapport à l'évaluation des risques. Ils se sont servis de cette entrée pour s'outiller et pour entrer par le travail afin de remettre en question des choses, certes sans aller bousculer la LOLF<sup>18</sup>, mais en essayant de mettre en place des moyens d'agir dans leur structure hospitalière.

Le deuxième exemple, c'est dans une maison de retraite où se posaient des questions sur l'évaluation de l'état des patients et justement sur le lien entre l'évaluation de l'état des patients et le temps des actes, le temps consacré, qu'on donnait pour réaliser les actes. Là aussi, à l'occasion de cette discussion sur l'idée de mettre en correspondance un indicateur d'évaluation des patients et la mesure des temps de soin, des aspects du travail ont pu être rapatriés. Et là aussi ça a pu être l'occasion pour les membres de CHSCT de s'exprimer sur la réalité du travail. Alors, au terme de cette deuxième expérience, ça n'a pas profondément remis en question la mesure des temps pour la réalisation des soins, mais ça a, au moins, permis une mise en débat des différentes pratiques de soins qui étaient menées au sein du service. Et de se rendre compte qu'effectivement quand on mélangeait le plat principal et le dessert, quand on ne changeait pas des gens pendant plusieurs jours (parce qu'il y a des temps de changes très, très, courts ou il y a l'absence de change, où vous laissez quelqu'un avec une couche sale pendant plusieurs jours... ce que moi j'ai vu, puisque j'ai travaillé aussi en gériatrie), ça a permis au moins de mettre sur la table le fait qu'il y avait des pratiques problématiques - sans pour autant permettre de débloquer la situation, mais au moins de sortir d'une gestion individualisée où la personne se dit : *« c'est vraiment que je suis un minable, ou une minable, je fais de la maltraitance, directement moi, auprès de patients »*.

Est-ce que, à ton avis, entrer par des obligations réglementaires, ou par des systèmes d'évaluation qui sont imposés à l'hôpital, ce serait une des voies qui permettraient de créer du dialogue social, et puis de faire remonter les questions à un niveau plus stratégique, plus politique ?

**Catherine Sauvagnac :** Si tu l'as fait, tu as eu un bon résultat. Le problème c'est ce que j'ai observé à l'hôpital, dans une institution énorme, alors que j'avais l'expérience de 18 ans de milieu industriel. Dans le milieu industriel c'était plus facile en quelque sorte, surtout dans la petite structure où j'étais : au CHSCT ils parlent de diverses questions, le directeur écoute, et ce n'est pas complète-

<sup>18</sup> Loi organique sur les lois de finances.

ment séparé du circuit de décisions techniques. Tandis que là, ce que je constate, c'est peut-être dû à une trop grande maison, c'est qu'on dit des trucs très intéressants, par exemple on a fait des réunions où il y avait des médecins, autour des conditions de travail en gériatrie et sur les flux des urgences, c'était très bien, mais ce n'est jamais passé, du tout, dans les décisions, parce que ce sont des mondes différents. Le CHSCT, c'est un théâtre où on dit des choses et puis après les décisions organisationnelles se prennent ailleurs.

**Sandrine Caroly** : L'expérience que j'ai là-dessus, effectivement, c'est que c'est intéressant quand c'est porté autour de la gestion des risques ou de l'évaluation des risques. Dans certains hôpitaux c'est porté par un service de santé au travail, il y a le CHSCT, ça reste très centré sur le service de santé au travail, ça ne remonte pas suffisamment dans des décisions qui sont importantes, du point de vue institutionnel et par rapport aux retombées que ça va avoir sur l'activité des personnes. Par contre, il y a des lieux qui nous semblent stratégiques, qui sont tous les lieux où se conçoivent les projets. Et là où se conçoivent des projets architecturaux, par rapport à une nouvelle maison de retraite, par rapport à une création d'une unité centralisée de stérilisation ou des choses comme ça, là ce sont des lieux véritablement intéressants où on peut re-convoquer l'activité, l'activité future probable, pour, justement, essayer de mettre ça le plus en amont possible dans des formes d'organisation au travail. Il faut trouver ces lieux-là, ou ces acteurs qui sont porteurs de projets, pour pouvoir véritablement mener à bien les transformations du travail. Sinon ça reste des transformations très limitées, très fonctionnelles au service, ce n'est pas inintéressant, c'est toujours bien quand même pour les personnes qui y travaillent, mais ça n'enclenche pas une véritable vie collective.

Il y avait une question qui avait été aussi posée par Catherine, qui était : comment les gens qui font un travail sans amélioration peuvent-ils trouver de la satisfaction, peuvent-ils trouver du bonheur ?

**Catherine Sauvagnac** : Enfin, sans amélioration des patients...

**Sandrine Caroly** : Où puisent-ils, dans quelles ressources ? Est-ce qu'il y a des personnes qui ont des idées sur cette question ?

**Monique Michel** : Je crois qu'à un moment donné, il a fallu que je transgresse les prescriptions de la fiche de poste, ce qui entraîne des inconvénients pour le service en général, mais pas si graves que ça. C'est-à-dire en prenant mon temps, et en étant plus à l'écoute de la personne dans la discussion, même affective. On ne peut pas faire l'impasse sur l'affectif avec des personnes âgées – je suis désolée, peut-être même avec d'autres personnes, mais là avec les personnes âgées ça fait partie du soin, la personne doit sentir le contact, le toucher... En prenant ce temps, pour ma partie à moi (nous étions 6 services, 6 demi-étages), les autres personnes voyant que j'étais en retard venaient m'aider. Alors, évidemment, à la fin ça ne leur plaisait pas, donc à un moment donné ils ne venaient plus m'aider parce qu'ils ont compris que moi je prenais beaucoup plus de temps. Comment ça a été interprété par eux, je n'en sais rien, peut-être comme une volonté de traîner, ce qui n'était pas juste du tout, mais c'est vrai que ce temps que je prenais avec les personnes, avec les familles notamment, etc., c'était une satisfaction énorme. J'organisais un peu le travail à ma façon. Vous en avez parlé tout à l'heure, je refaisais ma prescription personnelle, en essayant de faire de sorte que ça ne désorganise pas complètement tout. Et là est la souffrance, parce que sur un long terme c'est très difficile de le faire. Mais, sur les 12 heures de mon temps, certaines fois, je ne faisais pas un certain nombre de tâches qui nous étaient prescrites et je faisais autre chose, j'allais m'asseoir avec un résident pour discuter, etc. Alors, ce jour-là, je n'ai pas distribué le linge parce que j'estimais que c'était secondaire et qu'on pouvait faire faire cette tâche par d'autres personnes de la maison. Mais, effectivement, il fallait que je m'attaque à un certain nombre de prescriptions et que je transgresse ces prescriptions. Et la satisfaction que moi je puisais, c'était ce temps relationnel avec la personne, et aller avec elle au bout d'un temps de conversation pour qu'elle se ressente vivre ou qu'elle aille au bout d'un problème qu'elle ressentait, c'est un petit peu du psychologique et de l'affectif et du maternage, je crois qu'il y a un peu de tout, et ensuite avec la famille éventuellement. J'y puisais beaucoup de bonheur, beaucoup de satisfaction.

**Arnaud Trenta** (Master recherche Ressources humaines et sociologie) : Sur mes problématiques de recherche je suis sur les relations de services. Donc je pensais beaucoup à des travaux de Erving Goffman sur la relation de service et sur le praticien réparateur, et sur la tension qu'il y a nécessairement entre un professionnel et un patient qu'il ne peut pas réparer, en fait, que ce soit pour les malades mentaux ou là pour les personnes âgées... donc le cycle de la réparation est impossible à produire en totalité, d'où des tensions forcément dans son travail. Et par rapport à cette tension, apparemment inhérente à la relation, je pensais à l'émergence d'une autre partie qui serait celle des familles, ou des associations de familles, à l'intérieur même de l'institution hospitalière, pour sortir d'une approche purement technique entre le médecin et le patient, pour sortir de cette relation frontale.

**Catherine Sauvagnac** : C'est vrai que j'en n'ai pas parlé, mais parmi les tâches des soignants en gériatrie il y a le fait de gérer les familles. Les familles sont peut être des aides mais c'est aussi un ouvrage, à soi tout seul. Mais du coup elles sont complètement dans le débat, assez souvent semble-t-il pour le compliquer mais assez souvent aussi pour l'aider. Et quant à l'intervention des associations dans la relation de soins, puisque je m'occupe des maladies rares et des maladies génétiques, on a là un modèle d'intervention des associations de familles au sein même de la décision médicale et des projets de recherche. Ce n'est pas le propos ici, mais il se passe quelque chose depuis dix ans sur ce plan là.

**Sandrine Caroly** : Pour rebondir sur la transgression des règles, que vous avez énoncée comme une possibilité de se ressourcer et de faire d'autres choses, de passer plus de temps avec les patients, je mettrais cela en lien avec ce que présentait Cathy sur le rapport à la règle, qui est différent suivant selon l'âge, selon l'expérience. Là, il y a des formes variées et diverses de ressourcement, alors peut-être plus dans le collectif quand on est jeune, parce qu'on va se défouler, on va avoir un « coup de mou », on va discuter autour d'un café, et de façon plus expérientielle avec l'âge, sur la façon dont je vais me conduire dans une relation particulière, singulière avec la personne, jusqu'à l'accompagner d'ailleurs jusqu'à la mort, qui peut être un acte très beau aussi.

**Catherine Sauvagnac** : Mais alors là ça ne va pas faciliter l'inscription de l'action ergonomique dans l'institution si ce qu'on sous-entend c'est la violation des règles.

**Monique Michel** : La violation des règles incohérentes surtout.

**Catherine Sauvagnac** : Ce n'est pas parce que les règles existent qu'elles sont bien. Mais l'institution se présente avec ces règles, d'autant plus féroce ment défendues qu'elles sont incohérentes, d'ailleurs.

**Serge Volkoff** : Aussi bien sur la question de la transmission des savoirs que sur l'histoire du « prendre soin », on a tout à gagner à expliciter les sujets de ces deux verbes là. Qui transmet ? Et puis aussi qui prend soin ?

Spontanément on pense, comme ça, en première ligne, qu'un professionnel transmet à un autre professionnel plus jeune. Puis on pense qu'un opérateur s'efforce de se préoccuper de prendre soin de son travail. Tout ce qu'on a dit là, au cours cet après-midi, me donne le sentiment que c'est plus imbriqué et plus multiple que ça. J'ai été frappé, dans votre exposé à toutes les deux, de voir que si l'étude avait continué, ou plutôt quand elle va continuer (ailleurs), vraisemblablement on va se rendre compte que les processus de transmissions ont de multiples sources. Cela m'a frappé quand tu décrivais : donner les médicaments, et puis après faire les changes, etc., donc il y avait une liste concernant le métier dont tu étais en train de parler, et en face, les autres métiers. Donc on peut commencer à dire : les aides-soignantes transmettent aux infirmières et les infirmières transmettent aux aides-soignantes. On voit bien au-delà que les autres professionnels présents, peut-être les médecins, sont concernés. Et au-delà on pourrait réfléchir aux organisations « transmettantes », peut-être d'ailleurs que les recherches en didactiques professionnelles le font déjà, comme on réfléchit à des organisations apprenantes, des organisations qualifiantes, etc.



Sur l'histoire du « prendre soin », sauf si je fais déjà une hérésie par rapport à une notion que tu as à peine commencé à forger, ce n'est probablement pas la même chose d'être dans une problématique du « prendre soin » soi-même de son travail, individuellement, dans un système qui lui ne le fait pas du tout, qui s'en désintéresse ; ou d'être dans un système où au contraire il y a une forme collectivement agie du « prendre soin ». Dans les deux hôpitaux où a été Cathy, et peut-être parce que c'était du travail de nuit il y a un contexte du « prendre soin » qui est bien présent. C'est l'impression que j'ai eu d'après les petites périodes qu'on y a passé ensemble et d'après ce que tu en racontes : tout simplement parce que c'est la nuit et que c'est un certain type de rythme, avec les temps creux et leur usage, et c'est tout cela qui fabrique un espace du « prendre soin », au sens actif du verbe prendre soin : c'est-à-dire, agir en ce sens. Ce n'est pas seulement « mon travail est bien fait/mal fait » c'est « je me préoccupe qu'il soit bien fait ou mal fait ». Et donc, il doit y avoir des systèmes de travail qui vont bien ou qui vont moins bien dans le sens du « prendre soin ». Et, ça, ça pourrait être un début de réponse, enfin d'angle d'attaque à la question que tu posais tout à l'heure : est-ce qu'il vaut mieux rester plus longtemps dans un même système ou faut-il vraiment que les gens changent ? Avec ce type de grille on peut interroger les itinéraires : est-ce qu'il y a des itinéraires propices au prendre soin ou pas. C'est l'itinéraire qui deviendrait sujet du « prendre soin » Et probablement qu'il y a des itinéraires stables ou instables qui peuvent être favorables ou défavorables au « prendre soin ».



## **2 - LE TRANSPORT FERROVIAIRE**



## Chapitre 5

### IMPACT D'UN CHANGEMENT ORGANISATIONNEL SUR LES COMPÉTENCES ET ÉVOLUTIONS DU MÉTIER : LE CAS DE L'INTEROPÉRABILITÉ

**Cecilia DE LA GARZA**, ingénieur chercheur ergonomiste, EDF  
R&D département management des risques industriels

**Annie WEILL-FASSINA**, maître de conférences, EPHE

---

#### **1/ Annie Weill-Fassina**

Hier, pour ceux qui n'étaient pas là, Michel Gollac a fait une conférence sur l'évolution du travail et la fragilisation des travailleurs d'un point de vue plutôt sociologique et l'après-midi, nous avons écouté Cathy Toupin, Corinne Gaudart et Jeanne Thébault sur les établissements de santé et les difficultés de l'activité en liaison avec l'organisation du travail. Aujourd'hui ; nous parlerons avec Cecilia de la Garza et Catherine Delgoulet du transport ferroviaire et nous avons le plaisir aussi d'accueillir Mme Bidault qui est au département ressources humaines de la SNCF, comme discutante et probablement aussi pour nous donner des informations sur ces problèmes de développement et d'évolution de l'organisation des compétences en fonction de l'évolution de l'organisation du travail.

Pourquoi a-t-on choisi de vous parler du transport ferroviaire, à partir d'études ergonomiques et donc du point de vue de l'effet des conditions de travail sur l'activité et sur les modifications de l'activité et des compétences que ces évolutions du travail peuvent entraîner ? C'est que Cecilia de la Garza et moi, ainsi que Catherine Delgoulet et d'autres, avons beaucoup travaillé dans le cadre de contrats à la SNCF et d'ailleurs un bon groupe d'ergonomes travaille à la SNCF. Il y a des intérêts aussi à la SNCF pour définir les compétences et c'est une entreprise qui ne cesse d'évoluer au niveau de l'organisation du travail au sens classique du terme mais aussi au niveau des techniques et de son dynamisme de construction - vous avez encore entendu parler du TGV récemment. Il y a donc dans ce domaine à la fois des changements techniques et organisationnels qui ont des effets sur les modes de conduite des trains, ce dont on va vous parler d'abord aujourd'hui. Puis, Catherine Delgoulet vous parlera de la maintenance et des changements de règles et de procédures dans ce secteur. La grande question étant : quelles sont les évolutions de l'activité que l'on peut constater ou que l'on peut envisager lorsqu'il y a de tels changements ?

Dans le premier exposé, Cecilia de la Garza et moi-même vous parlerons « des impacts d'un changement organisationnel sur les compétences et évolutions du métier, le cas de l'interopérabilité ». En fait, nous parlerons de deux changements importants les premiers ont eu lieu dans les années 1970-90, Ce sont des changements techniques de conduite qui portaient techniquement sur la conduite des trains. Puis on développera davantage la notion d'interopérabilité.

## Interactions des facteurs techniques et organisationnels, leur influence sur l'activité<sup>19</sup>

La première chose que l'on constate quand on parle d'organisation du travail, c'est qu'il y a un changement dans la dénomination des conducteurs de train : du mécanicien au conducteur puis agent de conduite, ces dénominations successive du métier ont été entraînées par des évolutions techniques et organisationnelles qui ont modifié les tâches, les compétences et le collectif de travail de façon plus ou moins large, le réseau entier, le fonctionnement même du trafic. Vous voyez bien globalement les grands changements qu'il a y eu, on est passé de la conduite de trains vapeurs, à la conduite de trains électriques, puis électroniques avec le TGV.

Est-ce que le travail est pour autant moins fatigant? On n'en sait rien parce qu'il y a eu par exemple un allongement des trajets dans le temps imparti. L et il y a des modifications de compétences.

Par exemple au début, le mécanicien était ce que vous aviez un peu dans « la Bête Humaine » pour vous représenter de manière très schématique le travail. Il y avait à côté du « mécanicien », un « chauffeur » qui alimentait le four, le conducteur étant responsable de sa machine et donc mécanicien à cause de ça. Les exigences physiques étaient très importantes, et avec le passage à l'autre système -la traction électrique- les exigences physiques ont été moindres. Puis, peu à peu, il y a eu des changements dans les modes de freinage qui ont aussi changé la manière de conduire les trains.

Sur cette diapo, vous avez un tableau qui se veut très, très schématique et peut-être pas si précis que ça, qui essaye de montrer, les évolutions de l'organisation du travail par rapport au poste de travail. Dans la première colonne, vous avez société, organisation, technique, poste de travail, vie personnelle : les couches de facteurs qui entrent dans l'organisation du travail et vont être imbriqués les uns dans les autres.

Au niveau technique, le plus gros changement a été le passage de la vapeur à la traction électrique dans les années 60 ; le « chauffeur » devient un « aide-conducteur » : il n'est plus occupé à fournir le charbon dans la machine mais est à côté du conducteur qu'il aide à contrôler les signaux ; c'est lui qui descend sur la voie pour téléphoner si besoin est, etc.

Dans une deuxième phase, on a une recherche de productivité et aussi au niveau de l'organisation, une politique de prévention et de sécurité qui commence à se développer et qui continue à se développer jusqu'à maintenant. Un des premiers signes de cette politique de prévention est la création de la VACMA (veille automatique par contrôle du maintien d'appui), c'est un semi automatisme qui est fait pour contrôler la vigilance du conducteur et vérifier qu'il est bien en train de conduire et bien réveillé. Le conducteur doit appuyer soit avec le pied sur une pédale soit avec la main sur le « cerclo », d'une manière très régulière, à quelques secondes près, pour permettre de vérifier qu'il est bien vigilant. Cela s'appelle aussi « l'homme mort » ; ce dispositif a été généralisé à présent, je pense, à tous les tramways installés dans les différentes. Donc c'est un dispositif de contrôle de la vigilance au poste de travail ; quel en a été l'impact ? Les conducteurs n'en étaient absolument pas contents au début, ça a été un vrai problème pour eux d'être contrôlés. C'était un changement de statut et ils avaient un sentiment de perte d'autonomie puisqu'on contrôlait leur travail alors qu'avant ils en étaient entièrement responsables. À l'époque, (c'était dans les années 1970 à peu près), il y a eu des études sur l'effet de ce dispositif sur l'activité des conducteurs. Mais, on n'est jamais arrivé à mettre en valeur la fatigue que pouvait entraîner ces appuis réguliers et maintenant, apparemment, l'utilisation est passée dans les mœurs, on ne râle plus, on apprend à conduire avec la VACMA. Et là, il y a quelque chose d'important au niveau de l'expérience, c'est-à-dire que des dispositifs qui ont fait vraiment des vagues à l'époque sont considérés maintenant comme normaux, généralisables. Les nouveaux n'ont pas connu d'autre manière de faire.

---

<sup>19</sup> Cette recherche a été développée avec Cl. Valot, S. Guyot & R. Amalberti R. dans le cadre d'un contrat avec la SNCF sur la « Gestion des contraintes de travail par les agents de conduite.

La VACMA en permettant de contrôler la vigilance des conducteurs, a aussi conduit au niveau organisationnel, à se dire qu'après tout l'aide conducteur n'était pas complètement utile. En même temps, on assistait au développement des radios, des moyens de communication à bord, donc des « cabines à agent seul » ont été construites et l'aide conducteur a été supprimé. Maintenant, des conducteurs ont une fonction de moniteur et la formation à bord a été relativement raccourcie. Donc une conséquence des évolutions techniques a été au niveau de la formation, la réduction de l'apprentissage sur le tas. L'apprentissage de la ligne (c'est-à-dire quelles sont les embûches, quels sont les repères des lignes en dehors des grandes règles de conduite) existe forcément mais c'est en beaucoup plus court que par le passé. Au niveau du poste de travail, de nouvelles fonctions : le moniteur spécialisé.

Les années continuant à passer, la demande de sécurité s'est renforcée : on rigidifie alors les procédures avec l'introduction du KVB (contrôle de vitesse par balises) ; la vitesse du train est régulée en fonction de certaines règles mais ce système contrôle aussi la vitesse utilisée. Si cette vitesse est dépassée à certains endroits, aux abords des feux, etc. le train s'arrête automatiquement. Autrement dit, il y a, par ce système, une sorte d'intrusion d'automatisme dans la conduite du conducteur. Cette innovation technique fait que, d'abord au niveau du poste de travail, il peut créer des conflits d'objectifs c'est-à-dire qu'il y avait toujours entre l'heure, la sécurité du train, la vitesse, etc. un jeu que maîtrisaient les conducteurs et qui faisait partie de leur compétence. Des conducteurs à bord me disaient : « attendez, voyez, j'ai 2 min de retard, vous allez voir je vais arriver pile à la gare à l'heure », c'était quelque chose qu'ils montraient, c'est cette espèce de jeu entre plusieurs buts de leur activité, on en a déjà parlé hier un peu de ces buts, qui montrait que leur compétence, c'était cette régulation de la vitesse en fonction de plusieurs buts. Cette régulation par le KVB a atteint d'une certaine manière, l'éthique même du conducteur qui l'a ressenti comme une perte d'autonomie et une perte de valeur de son travail. Je dois ajouter que maintenant c'est rentré dans les mœurs, ce n'est plus du tout ressenti comme ça par les nouvelles générations. Donc il y a là aussi une apparente intégration des contraintes avec les nouvelles générations.

En même temps l'ergonomie évolue, et donc il y a une modification du point de vue des recherches sur l'activité entamée à la SNCF par l'intermédiaire soit des ergonomes de la SNCF soit par des ergonomes extérieurs qui apportent un point de vue un petit peu différent. Les nombreuses études sur la vigilance, la charge de travail faites à propos de la VACMA ou du KVB portaient surtout sur le comportement des agents : est-ce qu'ils étaient vigilants, est-ce qu'il y avait des chutes de vigilance, est-ce que la procédure était bien appliquée, etc. ? L'accent était mis sur l'application des procédures proprement dites, qui pouvait masquer les compétences requises pour gérer l'ensemble de la situation. La philosophie était à la base de l'éthique de la conduite, le « dogme » disaient certains, est « l'obéissance passive et immédiate aux signaux ». Or, psychologiquement et c'est ce qu'on a pu montrer, il y a énormément de petites décisions, de microdécisions à prendre pendant tout le trajet. Ainsi, s'est développée une orientation systémique des études et recherches qui considère les interactions entre les différents acteurs du trafic ferroviaire : les infrastructures, l'exploitation, le matériel, etc. Par exemple, d'après les dernières études dans les années 1996, on a mis en évidence des exigences cognitives et des modalités de gestion des contraintes du travail très différentes selon les missions accomplies (train de banlieue, sur les grandes lignes, en fret, en TGV). Les exigences du travail, les contraintes physiques, les calculs mentaux à faire pour conduire les trains ne conduisaient pas aux mêmes compromis pour arriver et transporter les gens et les biens en toute sécurité et à l'heure.

C'est dans ce contexte d'évolution à la fois des mesures techniques de sécurité et de l'approche aussi du travail des conducteurs du côté des ergonomes, qu'apparaît pour nous les demandes concernant l'interopérabilité ferroviaire. C'est le point d'interrogation qui est à la fin de mon premier graphique et concerne la réglementation européenne. La libre circulation des personnes et des biens qui est une importante directive européenne, conduit les différentes compagnies historiques : SNCF en France, Deutsche Bahn en Allemagne, etc. à se poser la question du franchissement des frontières avec la même locomotive et le même conducteur. C'est ce dont nous allons vous parler maintenant :

les changements d'activité que cette décision entraîne pour l'organisation du travail, des gens qui sont devenus des agents de conduite puisqu'ils doivent conduire selon un certain nombre de procédures.

## 2/ Cecilia de la Garza

### **Interopérabilité, changements organisationnels et modification de l'activité<sup>20</sup>**

Parmi ces évolutions importantes de la SNCF, je dirais que, contrairement aux évolutions techniques ponctuelles dont Annie a parlé, qui sont arrivées de façon un peu brutale sur le terrain, ont posé des problèmes et ont fini par être intégrées par les conducteurs et leur entourage, le point de vue est différent pour l'interopérabilité : là, on veut anticiper les changements et les impacts de ces changements sur justement la sécurité et l'environnement de travail au sens large. Donc, c'est une évolution importante puisqu'effectivement on peut se dire « les gens arrivent finalement à intégrer tous les changements donc on n'a besoin de rien faire ». Non, je pense que l'idée est de dire qu'à chaque fois qu'il y a un changement technique, il y a des impacts sur l'activité de travail et de façon beaucoup plus générale sur l'organisation du travail. On en a déjà vu un exemple avec le passage de la conduite en binôme à la conduite à agent seul.

L'idée avec cette étude sur l'interopérabilité, était d'essayer d'anticiper les changements et leurs impacts *a priori* surtout sur la sécurité. C'est en cours de route qu'on s'est rendu compte qu'il y avait des impacts aussi sur les métiers, sur les compétences, etc. Au départ, la demande était beaucoup plus centrée sur les impacts sur la sécurité, la fiabilité du système. Mais d'une certaine manière, les compétences peuvent être un garant aussi de la fiabilité du système. Cette interopérabilité, comme l'a dit Annie, concerne selon une directive européenne, l'ouverture des frontières, le passage des frontières sans changement de locomotives ni de conducteurs pour les trains de fret, les trains voyageurs étant prévus pour plus tard. Bon, ceci dit, évidemment, il y a des limites, on ne va pas pouvoir traverser l'Europe avec un seul conducteur. Mais ne serait-ce que passer d'un pays à un autre, cela implique au-delà du point de vue technique de nombreux changements du point de vue de la langue, des communications, des réglementations, etc. avec aussi, des interconnexions des systèmes informatiques qui peuvent se mettre en place pour la gestion de l'interopérabilité, la création de ce qu'on appelle des sillons privilégiés ou d'autoroutes ferroviaires et évidemment la recherche de productivité par réduction des temps de trajet.

Du point de vue de la recherche, je dirais simplement que c'était une demande de l'Union Internationale des Chemins de Fers et évidemment du côté français, on a travaillé dans le cadre de la SNCF avec une équipe allemande<sup>21</sup> ; il n'y avait pas d'équipe italienne mais on a aussi travaillé avec l'Italie. Le but était d'anticiper les situations futures, et les besoins des personnels impliqués dans ces situations d'interopérabilité future ; une demande très précise consistait à concevoir, c'était peut-être très ambitieux mais c'était formulé comme ça, un guide méthodologique pour la mise en place des situations interopérables futures et sûres.

Je ne vais pas entrer ici dans l'ensemble de la recherche ; je vais cibler ce qui nous intéresse pour ce séminaire autour des apports de l'analyse ergonomique et l'analyse des impacts et des changements pour les métiers et pas seulement le métier de l'agent de conduite finalement et donc toute la situation de travail. C'est un point très important parce que, du point de vue de l'Union Internationale

---

<sup>20</sup> Cette recherche a été développée avec Maud Kaplan, ergonome à la SNCF, dans le cadre d'un contrat avec l'Union Internationale des Chemins de Fer sur « Les impacts de l'interopérabilité sur l'exercice des métiers liés à la sécurité des circulations ferroviaires ».

<sup>21</sup> Les responsables de l'équipe allemande étaient Bernhard Wilpert et Babette Fahlbruch. Le travail sur le terrain a été réalisé par Anna Schmidt. Institut für Psychologie und Arbeitswissenschaft, Technische Universität, Berlin.



des Chemins de Fers, au départ, l'interopérabilité ne concernait que l'agent de conduite, abstraction faite de l'entourage et du contexte organisationnel dans lequel cet agent circule et interagit.

On est donc parti de l'identification des contraintes actuelles pour anticiper les contraintes futures en lien avec des évolutions organisationnelles qui étaient déjà en cours. Il y avait déjà un début d'interopérabilité qui se mettait en place dans un trajet très précis entre la France et l'Allemagne et on est donc parti de cet exemple pour analyser les impacts et accompagner les changements liés à l'introduction de cette interopérabilité ferroviaire. On a pris en considération les expériences actuelles des agents de conduite mais aussi celles d'autres personnels qui travaillent dans les gares, dans les centres de triage et sont en relation avec les agents de conduite. On a donc considéré les savoir-faire actuels de façon à aider à identifier les besoins en termes de compétences et de formations futures pour ces populations : agents de conduite et tous les métiers impliqués dans l'interopérabilité ferroviaire. On va y revenir tout à l'heure.

D'un point de vue théorique, de façon très générale, on savait d'après des études antérieures, surtout faites par Annie Weill-Fassina et Sandrine Guyot, que la conduite ne signifiait pas « une obéissance immédiate aux signaux » et on l'avait déjà vu depuis très longtemps avec les études de Lahy et Picaud. On sait très bien que de nombreuses stratégies se développent pour faire face à différentes contraintes et aléas dont Annie a parlé tout à l'heure comme rattraper un petit retard. La gestion du temps est quelque chose de très important. Ce n'est donc pas une activité de stimulus-réponse, c'est plus compliqué que ça. De plus, ces stratégies sont différentes d'un pays à l'autre, en partie parce que les systèmes de signalisation sont différents en partie aussi parce qu'on a d'autres règles de conduites et d'autres modes opératoires qu'il faut mettre en place, et en partie aussi parce qu'on a des systèmes techniques qui sont différents. On ne peut donc pas passer comme ça d'un pays à l'autre et conduire exactement de la même manière.

On peut donc faire l'hypothèse qu'en introduisant l'interopérabilité ferroviaire, il y aura des risques organisationnels et des dysfonctionnements qui peuvent se produire avec, en outre, une complexification de l'activité puisqu'il va falloir intégrer de nouveaux systèmes de signalisation, intégrer une nouvelle langue, intégrer un nouveau système technique, apprendre de nouvelles stratégies et des modes opératoires adaptés à la conduite de l'autre pays. Le but dans ce projet d'interopérabilité est d'anticiper dans la mesure du possible ces risques inter-organisationnels et d'apporter les recommandations pour les contrôler en formalisant les différences entre deux pays : à chaque fois que l'on travaille le passage de frontières entre deux pays et on compare ces deux pays : les changements techniques, réglementaires et les conditions sociales. C'est assez macro, alors que le point de départ était l'agent de conduite et très vite on se rend compte que c'est quand même nécessaire.

L'hypothèse sous-jacente est aussi que les événements critiques résultent de migrations du système socio-technique vers des zones limites de travail, moins sûres, qui se font dans la durée. Cela ne se fait pas du jour au lendemain mais on accepte des déviations, des migrations qui font qu'on peut arriver à fonctionner en situation limite et « ça passe » ou « ça casse ». Il s'agit donc d'éviter ces fonctionnements limites, qui peuvent être limites du point de vue de la performance, limites du point de vue de la sécurité, limites du point de vue de la santé selon les systèmes étudiés, et qui finalement pourront soit être intégrés à la longue comme la VACMA dont parlait Annie, soit poser vraiment des problèmes et conduire à un accident. Donc l'idée, c'est d'identifier ces phénomènes de migrations et d'apporter des recommandations pour les contrôler, pour les éliminer selon les cas.

Une autre hypothèse enfin est que les solutions techniques et réglementaires ne suffisent pas pour avoir un système sûr, c'est nécessaire mais ça ne suffit pas. C'était important à souligner parce que du point de vue de l'Union Internationale des Chemins de Fers, tout était ciblé sur l'agent de conduite et sur les solutions techniques et réglementaires et on pensait que cela permettait de contrôler parfaitement la situation. Or, c'est nécessaire mais ça ne suffit pas.

D'un point de vue de l'analyse, on a utilisé des méthodes assez classiques pour les ergonomes : l'observation sur le terrain ; l'observation des activités de conduite, des accompagnements en cabines pendant ces trajets d'interopérabilité qui se mettaient en place ; des observations aussi dans les

triaux puisque c'était une liaison de fret, de transports de marchandises. Ces observations ont eu lieu aussi bien en France qu'en Allemagne pour comprendre le fonctionnement des centres de « triage », pour identifier les acteurs d'un côté et de l'autre, les formes d'interactions et donc, les différences entre ces deux pays pour en déduire les besoins en termes de connaissances et de compétences pour ces acteurs impliqués dans l'interopérabilité.

On a aussi fait des entretiens avec des conducteurs d'expériences différentes, avec des allemands du triage et des cadres impliqués dans cette interopérabilité, toujours avec l'idée de comprendre les représentations qu'ils avaient des situations de conduite dans leur pays et des difficultés pour la mise en place de l'interopérabilité en cours.

Pour compléter, on a recueilli des récits de situations perturbées ou d'incidents vécus liées à l'interopérabilité et analysé des incidents et accidents qui s'étaient produits aux frontières. Il faut bien comprendre que les frontières ont toujours existé et que les trains ne pouvaient pas s'arrêter pile à la frontière. Donc, il y a toujours eu des passages de frontière de quelques km et des événements, des incidents, des presque accidents qui s'étaient produits lors des courts trajets ou dans les gares de triage de « l'autre pays ». Il nous semblait intéressant de les analyser parce que on faisait supposer qu'on recueillerait des informations sur les risques spécifiques à ces situations d'interopérabilité.

Un point important de l'interopérabilité est la confrontation du personnel à deux systèmes différents. Elle nécessite une adaptation des deux côtés, des agents de conduite allemands pour pouvoir conduire du côté français et inversement des agents de conduite français pour pouvoir conduire en Allemagne. Cette adaptation doit intégrer la connaissance du fonctionnement de l'autre système à la fois du point de vue technique, de sa réglementation et de sa langue, et ça, c'est le minimum, je dirais. Après il y a aussi des aspects culturels dans lesquels en tant qu'ergonome, on ne rentre pas trop mais qui ne sont pas négligeables parce qu'il y a aussi des fonctionnements, des aspects culturels qui sont très différents et qui peuvent avoir des impacts sur la façon de se comporter, de conduire, d'interagir, etc. Cette confrontation va intégrer les différents personnels de tous les secteurs présents dans les centres de triage, aussi bien en France qu'en Allemagne : matériel, traction, infrastructures, exploitation. Ça, c'est en France et ce n'est pas forcément tout à fait équivalent dans les autres pays ; donc il faut repérer les équivalences et les fonctions. Il y a donc nécessité d'assurer un fonctionnement efficace et sûr d'un travail collectif ; il n'y a pas que les agents de conduite, c'est vraiment un travail collectif où il y a plusieurs métiers, plusieurs acteurs.

Quel personnel français est impliqué dans l'interopérabilité ? Évidemment, l'agent de conduite mais aussi dans le centre de triage, très vite, de nombreux métiers : les aiguilleurs, les agents de circulation, les agents de manœuvre. Il y aussi par rapport au fret, des personnels spécifiques : agents de formation au fret, chef de service formation fret, etc. Il y a des postes de commandement et en ligne, des régulateurs et des aiguilleurs. Si on est dans une gare, il y a un chef de gare ; il y a en plus des coordinateurs des systèmes informatiques avec un acteur important qui est le responsable opérationnel. Bon ! Et là, je ne prétends pas avoir été tout à fait exhaustive mais c'est pour illustrer le nombre de personnels concernés par l'interopérabilité et concernés, ça veut dire que leur activité va évoluer d'une manière ou d'une autre.

Il est quand même important d'essayer d'anticiper ces évolutions de l'activité et donc les besoins en termes de nouvelles connaissances et compétences pour maintenir un système sûr et efficace. On va faire la même chose du côté allemand, du côté italien, etc. parce que ce n'est pas organisé exactement de la même manière et c'est important de savoir qui fait quoi dans chaque pays et de quelles nouvelles connaissances et compétences il a besoin. Dans les autres pays, il faut identifier les missions, on retrouve les mêmes missions mais ce ne sont pas les mêmes personnels qui les remplissent. Il faut donc savoir leurs caractéristiques, leurs relations, les équivalences, la répartition des tâches qui est différente. Il est important aussi pour les conducteurs français de savoir qu'en France, ça se passe comme ça, on le sait, on a à faire à des aiguilleurs, à l'agent formation train, etc. mais qu'en Allemagne, ça n'existe pas sous cette forme et donc qui on contacte et comment, etc.

Donc s'il n'y a pas d'équivalent, il faut bien identifier les différences et les similitudes. Il faut avoir pour toute modification de l'activité, les modifications dans l'exercice des fonctions, les impacts sur les savoirs et les savoir-faire et donc pas seulement pour l'agent de conduite.

En ce qui concerne les agents de conduite, je vais juste illustrer quelques changements techniques ayant des impacts sur leur activité de et pouvant introduire des risques pour le système.

- D'un point de vue technique : ce ne sont pas les mêmes matériels, ce ne sont pas les mêmes locomotives, ce ne sont pas forcément les mêmes voies. Il y a un courant électrique qui est différent, (je ne me souviens plus mais il y a une différence en termes de courant électrique entre la France et l'Allemagne). Donc, ce sont des choses qu'il faut connaître, qu'il faut intégrer.

- Les équipements embarqués ne sont pas tout à fait pareils : la radio est une radio multicanaux en Allemagne, et en France on a un seul canal, donc on sait très bien qui est de l'autre côté alors que pour le conducteur français qui appelle sur une radio allemande peut être un peu perdu parce qu'il ne sait pas s'il a affaire au bon interlocuteur ou pas. Le téléphone : par exemple, en Italie, il y avait des téléphones portables alors qu'ils étaient intégrés dans les autres pays.

- Les paramètres de conduite informatiques sont différents : exemple, on ne freine pas de la même manière. En France, il y a cette fameuse balise de contrôle de vitesse (KVB) ; en Allemagne, il y a l'équivalent mais ça ne s'appelle pas KVB mais on ne peut pas freiner. Ainsi, les distances de freinage ne sont pas les mêmes, et doivent être bien intégrées, car si un conducteur n'en respecte pas les modalités, il risque d'être « pris en charge », ce qui signifie que le train va être arrêté automatiquement. En France, cette distance est plus longue ; un conducteur allemand habitué à freiner sur une distance plus courte risque de se faire arrêter automatiquement sans comprendre ce qui lui arrive ; le conducteur français en Allemagne lui, en prenant une distance plus longue « va traîner » ; il ne sera pas forcément pris en charge mais peut s'attirer des remarques car ce ralentissement risque de perturber le trafic ferroviaire. Il y a de nombreuses différences de ce genre plus ou moins importantes qu'il faut identifier et intégrer dans la nouvelle formation, en interaction avec le matériel, le dispositif technique, etc.

- Les documents de travail sont eux aussi nouveaux et il faut donc les connaître et savoir comment les remplir, qui les remplit, à quel moment, etc.

- Il y a aussi des modifications dans les tâches et dans la conduite du fait de la signalisation : les systèmes de signalisation sont différents d'un pays à l'autre et leur harmonisation n'étant pas à l'ordre du jour, il faut que les gens puissent travailler identifier les différences et savoir quels sont les risques associés. Le risque est d'autant plus grand que des signalisations identiques dans leur forme n'ont pas la même signification. Par exemple, en Allemagne, un feu rouge nécessite de s'arrêter et d'attendre une autorisation pour repartir, donc on doit contacter quelqu'un pour avoir une autorisation officielle. En France, le conducteur s'arrête et peut repartir « en marche à vue » dans certaines conditions. Les risques ne sont pas les mêmes pour les conducteurs mais ça peut être beaucoup plus dangereux pour le conducteur français en Allemagne : il peut repartir alors qu'on ne lui en avait pas donné l'autorisation en risquant une collision ; le conducteur allemand en France, lui, s'arrête, ne bouge plus et attend.

#### **Annie Weill-Fassina :**

Ce n'est pas simplement une question de règles que l'on pourrait unifier par des discussions autour d'une table, parce que tout le système est basé sur des constructions techniques en matériel, en électricité, en machines, en rails... donc ça veut dire des changements de matériel extrêmement lourds et extrêmement coûteux. La règle arrive au bout, simplement en cohérence avec le système technique qui est en place, le système technique au sens le plus large qui couvre à la fois l'infrastructure et les rails, l'électricité, la locomotive, etc.

**Cecilia de la Garza :**

Oui, il y a des choses qui ne sont pas facilement modifiables. Justement quand je parlais de documents, les responsables ont commencé à mettre en place ce qu'ils appellent « des documents interopérables » de façon à ce qu'il y ait déjà une harmonisation pour certains documents. Donc ce sont les mêmes documents pour les français, pour les allemands par exemple, mais ils ne couvrent qu'une petite partie de la réglementation. Donc il y a des essais d'harmonisation lorsqu'on peut, pour le plus important mais on ne peut pas modifier tout le système.

- Il y a aussi toujours pour les agents de conduite des modifications, d'un ordre différent. Il y a des nouveautés mais il y a aussi des choses qui peuvent disparaître. En cabine, on a vu des modifications du système technique et il y a aussi les caractéristiques des lignes, etc. Mais il faudra aussi intégrer la nouvelle organisation, les nouveaux postes, les nouveaux interlocuteurs et pourquoi on doit les contacter.

- Il y a aussi des tâches nouvelles et qui peuvent avoir un impact énorme, dont on risque de minimiser l'importance. En l'occurrence, c'était l'attelage et le dételage des trains qui, en France, ne font pas partie des attributions des conducteurs contrairement à l'Allemagne. L'impact social de cette différence a déclenché une grève en France : les conducteurs français refusaient de faire l'attelage et le dételage des trains en Allemagne ; finalement, après négociations, ils réalisent cette activité. Le conducteur allemand, lui était satisfait puisqu'il ne fait ni attelage ni dételage lorsqu'il est en France.

- Des tâches ont été supprimées. Ainsi, les arrêts aux frontières. C'était l'objectif même de l'interopérabilité.

Dans les centres de triages, des tâches ont été aussi modifiées :

- Des nouveaux documents, des nouvelles transmissions informatiques ont été introduits. On a pu montrer que les risques à ce niveau portaient surtout sur la performance globale du système (la régularité, les retards) et sur les contraintes (l'augmentation de la charge de travail, le cumul de tâches). Les impacts sont donc d'un ordre différent.

- Des tâches transitoires, nécessaires pour la mise en place d'un nouveau système sont apparues, le temps de s'adapter et de s'approprier le système. Ces tâches comme la vérification des trains à l'étranger, devaient disparaître dans quelques mois, Mais sur le coup, elles avaient des impacts en termes de charge de travail pour certains personnels dans le centre de triage qui devaient faire leur travail habituels plus les nouvelles tâches ce qui n'avait pas été tout à fait anticipé.

- En revanche, comme on avait supprimé des arrêts, des tâches qui ne se faisaient plus dans certaines gares ont été transférées dans les centres de triage. Les personnels n'ayant pas été transférés dans l'immédiat, cela créait un vrai déséquilibre dans la charge de travail.

Comme je l'avais dit tout à l'heure les personnels impliqués sont variés et doivent être intégrés dès le début dans l'organisation de cette interopérabilité future.

- Il y a des changements dans le travail collectif mais aussi dans les collectifs de travail puisqu'on a l'habitude de travailler avec certains acteurs dans un centre de triage en France et il va falloir apprendre à connaître l'autre réseau dans lequel on va arriver et avec lequel on va devoir interagir. En France, le conducteur parle avec de nombreux interlocuteurs: l'agent de manœuvre, l'agent de formation, en face à face. En Allemagne, c'est très différent ; il n'y a pratiquement personne dans les gares, dans les centres de triage, et ça se passe beaucoup par radio téléphone ce qui modifie complètement la façon de travailler. De nouveaux acteurs et des réseaux se construisent pour l'interopérabilité.

- Quelques exemples de changements dans les communications : différents types de langage devront être intégrés : un langage technique, un langage non officiel, un langage gestuel qui existait uniquement en France et pas en Allemagne. Il faut donc vraiment faire un travail sur les communications. Quelques impacts : c'est surtout lorsqu'on a des difficultés que la communication va poser

problème ; quand tout va bien, un conducteur communique très peu avec les autres acteurs, mais dès qu'il y a un problème, il faut communiquer, en langue étrangère alors qu'on est déjà en situation perturbée. La situation se complique très, très vite pour les conducteurs surtout. On a relevé des incidents où la situation s'est aggravée parce que le conducteur français n'a pas réussi à contacter le bon interlocuteur, qu'il n'a pas trouvé son train, qu'il s'est trompé dans l'utilisation de la radio, etc. Il y a aussi des problèmes de coordination dans les centres de triage. La langue, très vite, peut empêcher de trouver une solution adéquate, il peut y avoir des quiproquos, etc. On a donc beaucoup de réticences devant l'utilisation de procédures orales, informelles et inhabituelles dans l'autre système. Ça pose très vite des problèmes cette communication beaucoup plus en fait finalement que les systèmes techniques.

- Les conducteurs peuvent avoir aussi dans les centres de triage, d'autres difficultés moins liées à la langue qu'à leur configuration. On connaît mal le centre de triage, c'est très grand, c'est la nuit, on ne sait pas trop où on doit aller, les signaux ne sont pas très visibles, il y a une configuration inattendue de la signalisation ; on peut très vite se retrouver dans une situation incidentelle, surtout si on ne maîtrise le contexte de travail dans lequel on est. Ce sont des choses qui peuvent se produire en France mais, quand on conduit en Allemagne, les impacts psychologiques sont tout de suite accentués. C'est ce que les conducteurs disent. Dès qu'on passe la frontière, ça change, ce n'est pas pareil.

D'un point de vue individuel, je dirais de façon très générale et très rapide, qu'il faut considérer les nouveaux équipements techniques, considérer les nouvelles signalisations et procédures, les nouvelles tâches, les nouvelles connaissances des lignes et le triage. D'un point de vue collectif, il faut travailler sur les communications avec les agents de l'infrastructure, sur les opérations spécifiques des personnels des gares et des triages, les nouvelles répartitions des tâches, etc. Et puis il y a aussi du point de vue des conditions sociales, des conditions qui ont énormément évolué puisque, avec l'interopérabilité, on remet en cause l'évolution de carrière qu'ont les conducteurs en France, le statut, l'organisation du temps de travail, etc. Avec le personnel des gares, c'est différent, il s'agit d'une évolution de la charge de travail, de créations de nouveaux postes, de besoins nouveaux de formation.

Je dirais simplement qu'il faut à la fois prévoir le nominal mais aussi les situations critiques. Pour anticiper une situation future, il faut intégrer les situations critiques possibles et c'est là que la connaissance d'incidents, de presque d'incidents qui s'étaient produits, nous a aidées pour apporter des recommandations et intégrer les situations critiques dans la formation.

Alors qui former ? Il s'agit de former l'ensemble des acteurs qui vont être impliqués dans ce réseau d'interopérabilité et qui vont être touchés par les modifications au niveau de leur tâche et de leurs interactions : les conducteurs mais aussi l'encadrement de proximité, et différents personnels au sol comme on l'a vu.

Comment former ? Avec une réflexion sur l'adaptation de l'apprentissage de la langue dans des situations de conduite normales et perturbées. Il faut aussi prévoir des méthodes adaptées c'est-à-dire bien entendu des formations en salle mais aussi des formations sur le terrain, avec un séjour du conducteur dans l'autre territoire pour intégrer justement les nouveautés. Mais il y a aussi des simulations inter entreprises et inter services à mettre en place, ce qui peut ne pas sembler évident mais, dans tous les cas entre la France et l'Allemagne, ils avaient eu des initiatives qui avaient très bien marché quand on était en train de faire l'étude.

De plus, des interrogations sur les conditions de travail sont nécessaires, donc il faut aller au-delà de la formation. Cela dépasse l'ergonomie, c'est plus la GRH et l'organisation du travail, mais compte tenu de l'impact des changements, introduits par l'interopérabilité, on ne peut pas faire abstraction de cette partie de l'organisation du travail, cette partie aussi du contexte législatif qui, après, sera peut-être harmonisé au niveau européen mais ce n'était pas le cas, etc., etc.

Pour finir, je dirais que ce type d'étude, pour nous, entre dans le cadre de ce qu'on appelle une contribution à une conception écologique d'un système organisationnel fiable puisqu'on a adopté une approche systémique en partant du point de vue du travail, de l'activité de l'utilisateur final et en intégrant aussi le travail collectif, les situations critiques et les risques. Elle contribue à la gestion prévisionnelle des RH et des compétences et montre la nécessité d'une forte coopération et coordination entre deux systèmes, entre deux entreprises selon les objectifs de production, de performance et de sécurité.

## Synthèse des débats

### après exposé de Cecilia de la Garza et Annie Weill-Fassina

---

**Annie Weill-Fassina** : La discussion est ouverte sur cet exposé.

**Monique Michel** (Master RH et sociologie) : Je voulais juste une précision sur l'une des diapos, vous avez marqué « prévoir le nominal mais aussi les situations critiques », je voulais juste savoir ce que voulait dire le mot « nominal ».

**Cecilia de la Garza** : « Nominal », c'est ce qu'on considère comme la situation normale c'est-à-dire quand ça se passe bien, il n'y a pas de problème, on prend son train, on arrive dans la gare, on prend son poste, on trouve son train, on prend les documents et on part. Tout se passe bien.

**Annie Weill-Fassina** : C'est la situation qui est prévue dans les règles. Et en fait, on sort très vite de la situation nominale.

**Cecilia de la Garza** : On sort très vite mais ce n'est pas pour autant que c'est critique.

**Willy Buchman** (ergonome) : Est-ce que vous pourriez nous donner quelques renseignements sur la durée de l'étude, le nombre de jours d'observation, peut-être les méthodes utilisées, les entretiens ?

**Cecilia de la Garza** : La durée de l'étude, 1,1/2 an, sachant que la première partie a été 6 mois ; ce que j'ai présenté concerne essentiellement la première partie, 6 mois pratiquement à plein temps. Et on s'est focalisé sur la liaison France-Allemagne qui se mettait en place. Et, en fait sur le terrain, on a fait 9 accompagnements en cabine uniquement pour cette liaison France-Allemagne et on avait fait aussi 3 ou 4 autres accompagnements dans d'autres liaisons pour être en mesure d'identifier d'éventuelles grosses différences. Entre le fait de passer une frontière et le fait de ne pas en passer, qu'est-ce qui marque vraiment l'interopérabilité ?

Après, dans les centres de triage, on a dû passer, uniquement pour la France et l'Allemagne, une douzaine de jours. Là c'est vraiment de l'observation.

Puis, ce que l'on a appelé des entretiens, c'étaient des entretiens semi-directifs, on avait mis en place un guide. Alors, il y avait deux guides différents parce qu'on a travaillé avec un groupe de conducteurs, ils devaient être entre 25 et 30 conducteurs. Et dans ce groupe il y en avait une partie qui n'avait jamais conduit à l'étranger et une partie qui justement, avait déjà fait des passages de frontières. Comme je le disais tout à l'heure, le conducteur ne pouvait pas s'arrêter pile à la frontière, donc il y avait des passages de frontières, et le conducteur devait s'arrêter dans la première gare de l'autre pays. Donc il roulait 6 ou 8 km dans l'autre pays. Donc travailler avec ces deux populations nous a permis d'identifier une connaissance de la conduite à l'étranger, que les conducteurs qui n'y avaient jamais mis les pieds n'avaient pas ; avec des craintes différentes une connaissance des risques, objectifs pour les uns et subjectifs pour les autres. Cela nous a permis aussi d'identifier certaines expériences utiles pour comprendre les risques en situation d'interopérabilité. C'étaient des entretiens semi structurés, assez longs et qu'on a traités avec un logiciel qui s'appelle *Tropes*<sup>22</sup> pour faire une analyse du discours. On a aussi fait des entretiens avec des cadres qui étaient impliqués dans l'organisation de l'interopérabilité. Là, notre objectif était de comprendre comment ils se représentaient l'interopérabilité : quelles difficultés et quels risques. Il s'agissait aussi de dégager des éléments de réflexion pour guider un petit peu et de façon très modeste l'organisation des situations d'interopérabilité, apporter une aide au niveau de l'organisation.

**Annie Weill-Fassina** : Il y a eu aussi 25 analyses d'accidents et d'incidents qui sont survenus dans des interconnexions courtes dans les gares de triages qui étaient près des frontières, pour essayer de

---

<sup>22</sup> Pour plus de renseignements sur Tropes : <http://www.acetic.fr/tropesfr.htm>

voir s'il y avait quelque chose de spécifique, comment organiser ces gares de triage, le travail à l'intérieur et s'il y avait des possibilités d'éviter ce type d'accident. On a pu constater que ces accidents et incidents étaient très semblables à ce qui se passait dans les gares de triage françaises. Seulement, ils avaient beaucoup plus d'impact ; à part le problème des communications soit verbales soit gestuelles, le reste était souvent lié à une méconnaissance du terrain. Finalement, ça ressemblait beaucoup aux incidents qu'il y avait dans les gares françaises avec des conducteurs français mais avec des conséquences émotives et affectives beaucoup plus grandes qu'en France.

**Arnaud Trenta** (Master recherche RH et sociologie) : J'étais étonné par d'un côté une recherche de productivité et de l'autre la batterie de protections qu'il faut pour s'adapter au changement. Mais je voulais juste savoir auprès de qui votre étude va être portée et en fait dans quelle mesure toutes les précautions que vous avez mises en avant vont être entendues ou pas.

**Annie Weill-Fassina** : Il y a deux phases. Une première dont on peut parler qui est ce qu'on a vu nous et une deuxième dont Mme Bidault pourra peut-être mieux parler que nous.

**Cecilia de la Garza** : La première phase c'est ce qu'on a vu concrètement dans la liaison France-Allemagne. Il y a des choses qui ont été intégrées au fur et à mesure de l'avancement de l'étude parce qu'on travaillait avec des gens qui étaient très intéressés par ce qu'on faisait et ça se passait vraiment très bien. Donc c'est vrai que là, les gens prenaient les choses au fur et à mesure. Après, au niveau du résultat final, c'était ce que j'avais dit au tout début c'est-à-dire qu'ils nous avaient demandé un espèce de guide. On a fourni ce document sous forme de guide avec différentes parties, des outils d'analyse, etc. et il a été intégré par l'Union Internationale des Chemins de Fers qui était le commanditaire. Ce que moi je sais c'est que ce guide a été vraiment intégré, ils se le sont approprié, je sais qu'ils l'ont utilisé, il y a une partie qui a été utilisée et une autre partie non. Il a été vraiment opérationnalisé et a été depuis modifié, adapté, etc. mais dans tous les cas, ce que je sais c'est qu'il y a une partie qui marchait bien et qui aidait bien à l'organisation d'une interopérabilité entre deux pays.

**Marie-Dominique Bidault** : (DRH, SNCF) : Ce que je peux dire en complément, c'est que comme l'étude a été mise en place en même temps que la conception des formations, il y a eu des allers-retours entre le travail qui a été fait et les réflexions en interne à la SNCF sur les conceptions des formations. Ensuite c'était une demande de l'UIC et la SNCF est partenaire de l'UIC comme d'autres entreprises, donc après à chacun de prendre en compte les résultats de ces études dans ses logiques d'organisation, de professionnalisation. Mais bon j'y reviendrai peut-être tout à l'heure, ça pose des questions aujourd'hui de l'organisation des modes ferroviaires. Vous ne l'avez pas évoqué directement mais on le sent derrière votre propos : la polyvalence. On voit que les conducteurs allemands font de l'attelage depuis longtemps, ils attèlent et ils détèlent, en France, ils ne le font pas. Et ça, derrière, il y a des contraintes sociales qui sont extrêmement importantes. Donc l'étude donne un éclairage et les opérateurs ferroviaires font effectivement en tenant compte des contraintes à la fois économiques et sociales dans chacun des pays. Mais, l'intérêt a été quand même, et ça a été une étude assez longue, les allers-retours entre les acteurs de l'entreprise qui travaillaient sur la professionnalisation des conducteurs qui allaient circuler en Allemagne. Donc ces résultats ont été intégrés immédiatement.

**Annie Weill-Fassina** : J'ajouterai quand même que ça ne marchait pas avec tous les pays. Je veux dire qu'il y avait, pour mettre en place cette interopérabilité, des conditions préalables qui sont d'ordre politique, je pense, mais aussi technique puis sociaux et culturels qui permettaient d'entrer dans la problématique. Il pouvait y avoir des blocages dus par exemple au fait que dans certains pays, il n'y a pas de VACMA et il y a deux conducteurs. Donc pour eux, cette interopérabilité : laisser passer à la frontière dans un sens ou dans l'autre, c'était une révolution sociale. Ils risquaient une révolution et tous les troubles sociaux qu'on avait eus nous, que la France avait eus quand on avait supprimé le deuxième conducteur.

**Jacques Leplat** : J'ai deux petites questions. La première c'est quel type de situation analogue se rapprocherait de celle-là dans d'autres domaines que la SNCF, autrement dit est-ce qu'il y a des



situations de travail, organisationnelles du même genre auxquelles ce que vous avez fait pourrait servir ? Et ma deuxième question, c'est qu'au fond il s'agit d'adapter la coordination de deux systèmes, alors vous jouez surtout sur l'adaptabilité des opérateurs, c'est-à-dire vous pensez ça en termes de compétences des opérateurs, mais au niveau organisationnel, qu'est-ce qu'on pourrait faire, enfin on le sent un petit peu dans ce que vous dites mais il y a quand même aussi l'accent à mettre sur comment organiser ces systèmes pour que cette interopérabilité se passe mieux avec, je dirais, une perspective plus ergonomique qui n'est pas seulement de jouer sur les conducteurs mais qui est de jouer aussi sur la situation technico-organisationnelle.

**Annie Weill-Fassina** : C'était une condition du contrat d'avoir un système qui jouait surtout sur l'adaptabilité. Par contre, effectivement techniquement, il y a eu des études pour aménager les locomotives entre autres, pour les adapter. Alors ce n'est pas nous qui les avons faites. Et d'autre part, ce qu'on vous dit à propos de la formation, ça supposait en fait des changements d'organisation. Ça supposait par exemple, de décider d'une carrière, d'un type de carrière, d'un type de récompense pour encourager les gens à le faire, c'est-à-dire qu'il y a eu des changements de structuration dans les gares de triage. Donc en fait, cette adaptabilité passait non pas par des changements techniques, il y en avait mais on ne s'en est pas occupé, mais aussi par des changements de structure. Et pour répondre à la première question, je ne sais pas, je pense à EADS, en ce moment avec la coordination franco-allemande.

**Cecilia de la Garza** : On n'a pas tout présenté ici. Il y a des publications sur d'autres aspects.

## BIBLIOGRAPHIE

De la Garza C., Weill-Fassina A., Kaplan M., Wilpert B., Schmidt A., Fahlbruch B., 2004, Building a safe, interoperable railway: a methodological guide to integrating human factors. Université Paris 5 – EPHE – TU Berlin – UIC. Document published by the UIC, Paris, France.

De la Garza C., 2005, Aportes del método de los « puntos pivote » a un estudio prospectivo de seguridad en el campo de la interoperabilidad ferroviaria. *Laboreal* 1(1), 16-25, <http://laboreal.up.pt/media/artigos/20/ceciliaportugues.pdf>

De la Garza C., Weill-Fassina A., Kaplan M., 2008, Integrating human factors in freight interoperability safety design. *Journal of cognition technology and work*, 10, 61-68. (published online DOI 10.1007/S 10111-007-0078-8 april 2007).

Weill-Fassina A., Valot C., 1998, « Le métier, ça va mais le problème c'est ce qu'il y a autour », in M.F. Dessaigne & I. Gaillard, *Des évolutions en ergonomie*, pp. 75-88. Toulouse, Octarés Editions.



## Chapitre 6

# INSTAURATION D'UNE CHARTE « QUALITÉ », CHANGEMENTS DE TECHNIQUE DE MAINTENANCE ET FORMATION : QUELLE PRISE EN COMPTE DE L'EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE ?

**Catherine DELGOULET, ergonome, Université Paris 5 et Créapt**

---

Il m'a semblé intéressant compte tenu du thème abordé cette année de relire un certain nombre de résultats, obtenus il y a quelques années, pour essayer de voir comment des évolutions dans le travail et dans les pratiques avaient une incidence sur l'activité et sur la construction de l'expérience ou sa prise en compte. Je vous présenterai donc le contexte général de la demande, ensuite les questions à la fois que j'ai traitées à l'époque et puis celles que je vous propose de discuter aujourd'hui, la démarche d'investigation, et présenter ensuite comment l'expérience d'une pratique de maintenance ferroviaire s'exprime à la fois dans le travail mais aussi en formation, et puis les conséquences que l'on peut tirer de tout ceci.

### 1. LE CONTEXTE DE L'ÉTUDE ET LA DEMANDE

Nous sommes à la fin des années 1990 et comme beaucoup de grandes entreprises, la DRH de cette entreprise ferroviaire fait un double constat. Tout d'abord le constat du vieillissement de la population de ses salariés et puis, en parallèle de ceci, le constat d'un ensemble de changements techniques et organisationnels majeurs dans l'entreprise. Ces changements peuvent être, par exemple, l'informatisation de tous les services commerciaux ; l'automatisation partielle de la régulation du trafic ferroviaire et puis également, au niveau organisationnel, le passage à la normalisation et au management par la qualité d'un certain nombre d'activités, dont les activités de maintenance par exemple. Face à ces deux constats, la DRH s'interroge sur l'obsolescence de certaines compétences qui vont être bouleversées par ces changements et sur le transfert d'un certain nombre de connaissances, de compétences construites antérieurement dans ces nouvelles situations de travail ou avec ces nouveaux outils de travail. Parallèlement à ça, elle se demande si la formation peut être un réel outil d'aide dans ces phases de changement et un outil à tout âge ; c'est-à-dire : est-ce qu'on va pouvoir former des jeunes mais aussi des plus âgés pour faire face à ces différents bouleversements ? Ce qu'il faut dire également c'est que ces grandes entreprises du secteur public sont dans un contexte de formation professionnelle spécifique. Elles ont l'habitude et investissent énormément d'une part dans la formation en début de carrière parce que quand on arrive, nouvel embauché dans le secteur ferroviaire, et bien il y a de nombreuses connaissances qui ne sont pas enseignées dans les formations initiales et auxquelles il faut former et, d'autre part, des formations de type « promotion sociale » ; c'est-à-dire des formations donnant accès à des concours internes. Dans ces deux grands types de formation, il y a pour l'instant peu de salariés âgés et les salariés qui sont représentés dans ce type de formation, notamment les formations promotions sont peut-être un petit peu atypiques par rapport à l'ensemble des salariés de l'entreprise.

La demande de la DRH est une demande relativement générale qui est de l'aider à réfléchir sur cette relation âge-formation professionnelle afin de dégager des connaissances générales sur cette relation qui soient susceptibles d'améliorer les conditions de formation à tout âge. Avec, il faut le dire, pour certaines personnes que j'avais pu rencontrer à ce moment-là, de réelles inquiétudes sur la capacité des plus âgés à suivre des formations et les réussir. Certains réfléchissaient à construire par ailleurs des formations préparatoires à d'autres formations préparatoires spécifiques aux plus âgés.

On était dans une perspective de doublement des préparatoires. C'était des hypothèses et des projets à ce moment-là, sous-tendus par de réelles inquiétudes.

## **2. LES QUESTIONS TRAITÉES**

Pour réfléchir et essayer d'investiguer cette question très large, le terrain choisi a été en lien avec la mise en conformité de certaines opérations de maintenance avec les normes qualité ISO 9002. Ces opérations de maintenance sont ce qu'on appelle les Examens Non Destructifs (END). Ce sont des techniques de maintenance qui permettent de vérifier la conformité de surface et interne d'un certain nombre de matériels (des pièces de locomotives ou de wagons) sans les détruire. Les conséquences de ce passage à la normalisation qualité ISO 9002 étaient qu'il allait falloir former les agents d'âges et d'expérience variés sur cette technique de maintenance, ce qui n'était pas le cas jusqu'à présent puisque cette technique de maintenance était apprise sur le tas via une présentation faite par un supérieur hiérarchique ou par un collègue déjà expérimenté. Suite à cette formation les agents avaient un examen de certification, certification qui se faisait par un organisme indépendant de l'entreprise. Et puis ensuite, une conséquence également directe était la responsabilisation pénale des agents dans l'exercice de cette pratique. Les orientations prises pour essayer de répondre à cette question très large sont de trois ordres et je ne les développerai pas aujourd'hui. J'ai essayé de réfléchir aux modalités d'engagement et de suivis des stages de formation en fonction des expériences et des âges variés (Delgoulet & Gonon, 2000) ; aux questions en lien avec l'appréhension de la formation et la réussite dans les apprentissages (Delgoulet & Marquié, 2002) et puis enfin, au rôle et au statut de l'expérience des travailleurs dans la formation (Delgoulet, 2001). C'est sur ce dernier point que je souhaite aujourd'hui rebondir en élargissant ces questions à l'expérience également du formateur. Aujourd'hui je vous propose une réflexion sur les conséquences de ce passage à la normalisation des pratiques de maintenance, à la fois sur le travail des agents et du formateur et sur l'expression de l'expérience acquise et la construction de celle à venir.

## **3. SITUATION ET DÉMARCHE D'INVESTIGATION**

Les situations étudiées pour répondre à ces questions sont de deux ordres : ce sont à la fois des situations de formation et également des situations de travail. 5 stages de formation aux END, notamment à un type particuliers d'examens qui s'appelle la magnétoscopie, ont été analysés. Cette formation se faisait en 4 jours. Ce sont des formations courtes, animées par un formateur, et dans ces formations il y a une grande partie réservée à des cours magistraux. Le formateur dispense un certain nombre de connaissances notamment théoriques sur les phénomènes physiques sous-jacents à cette technique de magnétoscopie. Je ne vais pas entrer dans le détail, mais la magnétoscopie permet, par le passage d'un courant électrique dans la pièce, d'aimanter une poudre soit fluorescente soit noire, qui se s'installe dans des fissures s'il y en a. Ce procédé permet donc de repérer ces fissures. Par ailleurs, deux demi-journées sont consacrées aux travaux pratiques réalisés en atelier de formation ; c'est-à-dire dans un atelier propre où les stagiaires travaillent en binôme sur des pièces nettoyées souvent coupées parce que les pièces d'engins sont énormes et ne rentrent pas dans l'atelier de formation. La population était constituée de 43 stagiaires qui se répartissaient sur ces 5 stages de formation. Âgés entre 25 et 49 ans, tous avaient un niveau CAP-BEP en maintenance, une ancienneté dans l'entreprise qui pouvait aller de 5 mois pour les plus novices jusqu'à 25 ans. La moitié des 43 stagiaires, qu'ils soient jeunes ou plus âgés, avaient déjà pratiqué cette technique de maintenance dans les ateliers.

Parallèlement au suivi de ces formations, j'ai réalisé un certain nombre d'observations sur la pratique de la magnétoscopie dans deux établissements de l'entreprise.

Pour recueillir les données dont je vais vous parler aujourd'hui j'ai utilisé 2 outils méthodologiques principaux :

- la tenue d'un **journal de terrain** qui m'a permis tout au long de la réalisation de l'étude, à la fois de :
  - o retranscrire l'ensemble des réunions de préparation qui ont participé notamment au choix de la situation étudiée et puis ensuite les réunions qui ont ponctué l'étude ;
  - o retranscrire un certain nombre de pratiques de la magnétoscopie observées dans les deux établissements ;
  - o avoir une chronologie d'un certain nombre d'événements qui se sont produits dans ces 5 stages de formation, qui sont des événements relativement ténus qui n'auraient pas été forcément faciles à observer et à retranscrire de manière systématique dans les observations systématiques que l'on a l'habitude de faire en ergonomie.
- Parallèlement, j'ai monté un **questionnaire post-formation** qui m'a permis de recueillir des informations sur les pratiques de la magnétoscopie en atelier pour les 43 agents suivis en formation. Pourquoi ce questionnaire au lieu d'observations en direct ? Et bien parce que cette formation était dispensée dans un lieu en particulier et que les 43 stagiaires venaient d'une quinzaine de régions de France. Il ne m'était pas matériellement possible d'aller dans toutes ces régions pour voir comment ces personnes pratiquaient. C'est grâce à ce questionnaire que j'ai pu avoir des informations sur la manière dont se passait ensuite la phase d'appropriation et d'utilisation des connaissances et des pratiques présentées en formation.

#### 4. PASSAGE À UNE PRATIQUE NORMALISÉE ET EXPÉRIENCE

On va parler de l'expression de cette expérience, en formation et au travail, en essayant de voir comment ce passage à une pratique normalisée a eu une incidence sur l'apprentissage et puis sur la pratique.

En formation, ce qui ressort fortement c'est que beaucoup de stagiaires acquièrent une compréhension des phénomènes physiques sous-jacents à la pratique et que pour beaucoup, ils comprennent, j'allais dire « enfin », pourquoi ils doivent faire un certain nombre de choses qu'ils font tous les jours pour les plus expérimentés. Ça, c'est un élément important et qu'ils ont souvent souligné dans la formation. Ils découvrent un certain nombre de choses :

- Tout d'abord, qu'il existe différents systèmes d'aimantation et que le plus souvent, eux n'utilisent qu'un seul système dans leur atelier et que l'on n'utilise pas n'importe quel système d'aimantation pour n'importe quel type de pièce et que tout ceci est important du point de vue de la qualité de l'examen réalisé ;
- Deuxièmement, ils découvrent que l'examen de contrôle demande du temps et beaucoup plus de temps que ce qu'ils ont l'habitude de faire dans les ateliers ;
- Troisièmement, que l'examen de contrôle suppose des conditions particulières, notamment en termes de luminosité ambiante : par exemple, lorsqu'on utilise la poudre fluorescente pour rechercher les fissures, il faut que la luminosité du lieu ne dépasse pas 10 lux. On travaille donc dans la pénombre et ce sont des conditions qu'ils ne respectent pas pour la plupart dans leurs ateliers.
- Enfin, de manière relativement exceptionnelle mais qui mérite d'être signalé, cette formation permet à certains de se rendre compte que ça faisait parfois plusieurs années qu'ils pratiquaient la magnétoscopie d'une manière qu'il ne leur permettait pas de découvrir les fissures. Par exemple, la façon dont ils plaçaient le système qui aimante la pièce leur permettait de rechercher des fissures horizontales alors que sur le type de pièces qu'ils examinaient ils devaient rechercher des fissures verticales.

**Serge Volkoff** : on peut prendre le train quand même...

**Catherine Delgoulet** : Oui, oui, bien sûr... mais il me semblait important pour montrer aussi l'intérêt de cette formation par rapport à la formation sur le tas qui existait auparavant.

Parallèlement à ça, en formation, l'introduction de cette normalisation et de ces règles de pratique fait surgir un certain nombre de controverses entre le formateur et les stagiaires. J'ai repéré 5 grands types de controverses, à chaque fois j'ai un exemple, mais je ne vais peut-être pas vous présenter chacun de ces exemples compte tenu du temps imparti. Nous pourrions y revenir si vous le souhaitez dans la discussion. Ces controverses ont lieu dans une situation où le formateur présente des questions auxquelles les stagiaires ont à répondre sous forme de QCM. On leur présente plusieurs choix et dans ces choix, il faut qu'ils trouvent la bonne réponse. Ce QCM leur sera présenté ensuite le jour de l'examen de la certification, c'est donc un entraînement à cette situation d'examen que le formateur propose. Parmi les controverses :

Voici celle relative à ce que l'on peut faire dans les ateliers compte tenu des moyens que l'on a aujourd'hui et ce qu'il faut faire suivant la norme ISO en vigueur. Par exemple, ici la question est « *Quel type de poudre doit être utilisée pour l'examen magnétoscopique d'une pièce faiblement calaminée ?* ».

Il y a 4 réponses possibles et j'ai signalé **en gras** la réponse attendue : a) *poudre de couleur noire* ; b) *poudre fluorescente* ; c) *poudre effervescente* ; d) ***aucune de ces poudres***.

À chacun des stages, on va systématiquement avoir ici une discussion suite à cette question ; par exemple ici le stagiaire dit : « *mais on le fait en pratique ! on le fait l'examen d'une pièce faiblement calaminée* », le formateur répond : « *oui, mais en théorie on ne doit pas le faire* », alors le stagiaire renchérit en disant : *oui, mais nous on le fait. Nos "X" [pièces de moteur], ils sont toujours calaminés* », "il n'y a pas moyen de les nettoyer ?" demande le formateur, "non" répond le stagiaire, "je ne sais pas" dit le formateur : « *moi, je ne les connais pas tes pièces. Ici, ce sont des questions générales. La commission [qui fédère les grands secteurs de la maintenance par END et a rédigé les questions], elle ne s'occupe pas des cas particuliers et de tes pièces de moteurs. Elle pose des questions générales* » [Journal de terrain, le 29-10-97]. On est ici dans une confrontation entre ce qu'on peut faire compte tenu des moyens que l'on a dans les ateliers et puis ce qui va être la règle. Et les expérimentés, jeunes ou plus âgés, vont régulièrement faire des remarques sur ces questions-là.

Un autre type de controverse se construit autour de ce qui est réalisable et ce que l'on pourrait faire dans l'absolu. Ceci est illustré par l'exemple d'une barre de fer aimantée que l'on doit tordre sans la chauffer. On propose plusieurs réponses pour expliquer ce qui se passe : a) cette barre de fer que l'on tord, elle va changer de pôle ; b) les pôles vont toujours être à la même place, etc. Un certain nombre, là aussi, de stagiaires sont déstabilisés par la réponse à donner parce qu'en fait pour eux, ce qui est difficile c'est de tordre une barre aimantée sans la chauffer parce qu'un aimant est très résistant. La manipulation qui consiste à tordre un aimant sans le chauffer est quasiment impossible : il y a de grandes chances qu'il se casse ce qui rend la question incongrue du point de vue des expérimentés.

Autre controverse : celle en lien avec la logique économique qui est préconisée dans les ateliers et la logique qualité présentée en formation. Voici l'exemple :

« *Si l'image magnétique présente de nombreuses petites lignes réparties uniformément ou circulairement, il faut :* » a) *reprendre l'essai avec une intensité supérieure* ; b) *reprendre l'essai dans la direction opposée* ; c) *reprendre l'essai avec une intensité inférieure* ; d) ***rebuter la pièce***.

La « bonne » réponse est que l'on doit rebuter la pièce si elle présente ces signes. Là aussi les stagiaires plus expérimentés disent « *non je suis pas d'accord, 'pleins de petites lignes', je rebute pas moi* » ce à quoi le formateur répond : « *Là, tu n'es pas sur ton bogie là. Là, on te propose quatre solutions et c'est la "d" la bonne ou la meilleure* » et le stagiaire dit : « *moi si j'ai des questions comme ça [le jour de l'examen], je suis pas à jour. C'est une question à la con ! Tu as une pièce de 50 patates [500 000 francs] et tu rebutes !!!* » [Journal de terrain, le 18-09-97] sous entendu, il y

aussi des enjeux économiques qui font qu'on ne rebute pas n'importe comment des pièces de cette valeur.

Je vais passer sur les autres exemples, mais il y a aussi des exemples de controverses entre l'organisation de production en atelier et puis la logique qualité, ou encore, le statut des opérateurs, et donc leur droit aujourd'hui dans l'atelier, et ce qu'il est possible de faire dans l'absolu.

D'une manière générale, ces exemples montrent comment l'expérience des opérateurs n'a pas sa place dans la formation ce qui peut les placer en situation difficile dans leur travail d'apprentissage.

Maintenant essayons de voir comment l'expérience se traduit dans le travail. Au premier abord, ce que l'on peut observer c'est qu'un atelier de maintenance est un lieu le plus souvent assez important où il y a une grande effervescence. Les agents travaillent proches les uns des autres, font des activités très diverses qui font souvent beaucoup de bruit, qui demandent la plupart du temps de la lumière. Et il n'est pas rare non plus que sur un même engin, on réalise différentes tâches en même temps, différents contrôles. Deuxième élément : la pratique des END, notamment de la magnétoscopie, est une pratique qui se fait parmi d'autres tâches ; très peu de personnes font du contrôle magnétoscopique tout au long de la journée. Les pratiques les plus fréquentes sont plutôt de l'ordre d'une fois par semaine ou par 15 jours. Cette pratique en atelier se fait seul, on ne travaille pas à deux pour le contrôle d'un bogie ou d'un essieu. Elle se fait avec un, voire deux, systèmes d'aimantation contrairement à ce qui est présenté en formation, et on se rend compte d'après les entretiens réalisés auprès des salariés observés que cette pratique est facilitée par l'articulation avec d'autres travaux de maintenance : *“Quand on fait la magnétoscopie, c'est bien de pouvoir faire les essais [sur engin] pour voir s'il y a des problèmes. Par exemple, hier en faisant les essais j'ai vu que le système « Y » ne fonctionnait pas [système qui soulage les essieux quand il y a trop de pression]. Donc ce matin, je savais qu'il fallait que je fasse attention parce que les essieux ont été plus sollicités que normalement”* [Journal de terrain, le 28-10-98]. Ici, l'articulation et le fait de réaliser d'autres activités de maintenance est important pour l'efficacité de l'examen réalisé.

Le plus souvent également le travail des examens se fait sur des pièces sales, entières et pour partie sous engins ; c'est-à-dire qu'on ne démonte pas un essieu à chaque fois pour faire son examen. Ces pièces peuvent être nettoyées ou pas mais en tout cas quand elles arrivent, elles arrivent sales. Elles ont servies.

Et puis en ce qui concerne les conditions d'ambiances physiques, ce sont celles de l'atelier notamment en termes de luminosité, de bruit et d'activité des collègues. Du coup certains agents rencontrés mettent en place des stratégies pour s'extraire de cette ambiance, par exemple en essayant de venir travailler tôt le matin pour être plus au calme dans l'atelier et pouvoir travailler dans de meilleures conditions : *“Je préfère travailler tôt le matin parce qu'il n'y a pas de bruit dans l'atelier ; on travaille dans de bonnes conditions. [...] Les autres parties de l'entretien sont faites, l'engin a eu le temps de s'égoutter pendant la nuit [Les vidanges des moteurs ont été faites et toutes les graisses qui coulent sous l'engin, là où sont les essieux, ces graisses se sont égouttées. Lorsqu'on fait l'examen, on ne prend pas une « douche » non plus avec] On prend moins d'écoulement de graisse sur soi. [...] Il faut pouvoir entendre le générateur qui déclenche pour être sûr qu'on est bien en train de magnétiser ; ce n'est pas possible quand il y a du bruit autour”* [Journal de terrain, le 27-10-98]. Vous voyez que ce type d'activité demande des conditions particulières et, lorsque c'est possible, certains opérateurs mettent en place des stratégies pour s'isoler du bruit et de la lumière.

## 5. QUELLES CONSÉQUENCES POUR LES AGENTS ET LE FORMATEUR ?

Tout d'abord à propos des conséquences en termes de travail d'apprentissage dans les formations telles qu'elles étaient conçues : l'expérience des agents était totalement ignorée et n'avait pas la place pour s'exprimer dans ces formations. Par ailleurs la prescription de la qualité et de la manière

de réaliser une activité de maintenance de qualité est « naturalisée » c'est-à-dire que c'est un cadre de contraintes qui s'imposent à l'action. Cette prescription est placée comme incontournable, indiscutable et d'une certaine manière neutre parce que conçue par un organisme indépendant composé d'experts. Donc ici il me semble que la formation, pour reprendre les travaux de Mayen & Savoyant (2002), ont défini 4 phases pour arriver à l'appropriation d'une pratique : 1- le respect de la règle par absence de doute ; 2- la remise en cause de la règle ; 3- le respect de la règle reconnue et réinventée ; 4- la discussion - délibération de la règle APRES l'action. Il me semble ici que cette formation manque l'objectif d'appropriation. On reste aux deux premiers niveaux de cette phase d'appropriation sans jamais pouvoir et avoir els moyens d'atteindre les deux derniers niveaux.

Quelles conséquences maintenant dans le travail des agents ? L'évolution vers la normalisation des pratiques creuse, me semble-t-il, l'écart entre la tâche prescrite et travail réel et que le fait de creuser cet écart pose un certain nombre de questions. Tout d'abord, que va-t-on faire de ces savoirs que l'on a acquis et que les agents considèrent comme intéressants et importants, qui sont aujourd'hui inopérant en l'état ? Est-ce que cela ne va pas encore plus fragiliser les agents dans leur pratique au quotidien ? Alors pourquoi les fragiliser ? Dans cette situation, c'est à eux de faire le grand écart entre ce prescrit et ce réel et c'est à eux de porter individuellement les conflits entre les objectifs de qualité par exemple et des objectifs économiques ou organisationnels qui existent dans les ateliers. Cela pose des questions en termes de construction de l'expérience à venir sur ces nouvelles pratiques d'une maintenance de qualité. Une expérience qui à la fois sera construite sur des connaissances théoriques des phénomènes physiques liés à la magnétoscopie, une expérience construite aussi sur des connaissances d'une réglementation qu'aujourd'hui ils ne peuvent pas oublier ou nier puisqu'ils ont suivi la formation et puis des pratiques qui, en atelier, ne peuvent pas suivre ces connaissances présentées en formation, en tous cas au moment où j'ai réalisé cette étude. Dans cette situation, la formation est une expérience, on va dire, « inachevée » où on laisse les agents au milieu du « gué », à eux de franchir la suite comme ils peuvent...

Comment ont-ils franchi le gué ; comment ont-ils fait avec ces contradictions ? Et bien 4 mois après la formation, les réponses données au questionnaire permettent de dire qu'un tiers des personnes qui a suivi la formation n'a pas pratiqué la magnétoscopie depuis. D'une certaine manière ces anciens stagiaires ont « réglé » le conflit en ne pratiquant pas, de leur propre chef ou par des décisions extérieures et hiérarchiques de réaffectation à un autre poste. Pour ceux qui ont pratiqué cette technique de maintenance, on se rend compte que la période d'entraînement en binôme qui est prévue dans le cahier des charges de la formation, est peu respectée c'est-à-dire que 35 des stagiaires sur 43 n'ont pas eu cette période de travail en binôme. Le taux de participation à l'examen de certification est très faible : 2 agents sur 43. Les conditions de travail ne sont toujours pas celles requises et les agents travaillent sur un éventail moins important de systèmes, de techniques et de pièces à contrôler. Cette phase qui pourrait être une phase d'appropriation en vue de l'examen de certification, là aussi est une phase qui ne va pas au bout de ce qu'elle pourrait faire. 1 an après, seulement 15 agents sur 43 sont certifiés. Il semble bien qu'ici le grand écart qu'on demande de faire, peu d'agents aient accepté de le faire ou aient pu le faire.

Pour finir, quelles sont les conséquences dans le travail du formateur ? On se rend compte que ce type de formation très courte où il y a énormément de contenu théorique, entraîne un type de travail pour le formateur relativement rigide avec des contraintes temporelles très, très fortes (tout comme pour les stagiaires). Sur les 5 stages que j'ai pu suivre, j'ai pu me rendre compte a posteriori que l'enchaînement des différents chapitres était totalement identique d'un stage à l'autre. Le formateur ne prenait pas plus de temps à un moment donné ou à un autre, en fonction des questions ou des difficultés que rencontrées certains dans la compréhension. Il n'avait pas le temps et les moyens de moduler le rythme de la formation. Ce qui en fait un travail également répétitif où le formateur lui-même sait, notamment, qu'il sera à chaque fois confronté à ces mêmes controverses et qu'à chaque fois, il n'aura pas d'autres solutions que de dire : « *oui, mais c'est comme ça* ». Les conséquences sur les conditions de travail du formateur sont importantes. Il doit tenir une position délicate entre son expérience parce que ce formateur est un ancien agent, un ancien agent de maîtrise qui est de-



venu formateur, c'est l'ensemble de ces expériences qu'il porte. Une position délicate à tenir entre son expérience, celle des stagiaires et puis de l'autre côté, on va dire, les normes à enseigner et les normes des ateliers en termes de normes économiques ou normes organisationnelles. Là aussi on peut se demander comment le formateur peut construire une expérience utile qui lui permette de construire des savoir-faire et des connaissances pertinents pour la suite de son parcours professionnel. Et comment ce formateur, en reprenant une question de Jobert & Ollagnier en 2004, comment le formateur inscrit son action dans cet ensemble de règles et prescriptions exogènes. Je n'ai pas d'éléments de réponse à ces questions. Mon travail ne m'a pas permis de répondre à ces questions. Par contre, des collaborations en projet avec des collègues québécoises, portugaises et puis françaises, j'espère nous permettrons de répondre à ces questions puisque nous allons nous intéresser aux conditions de travail et de santé des formateurs en formation professionnelle et en lycée professionnel.

Je vous remercie.

## BIBLIOGRAPHIE

Delgoulet C., 2001, La construction des liens entre situations de travail et situations d'apprentissage dans la formation professionnelle. *PISTES*, 3(2). <http://www.pistes.uqam.ca/v3n2/articles/v3n2a2.htm>

Delgoulet C., Gonon O., 2000, L'épreuve de l'apprentissage en milieu de carrière : conditions affectives et motivationnelles. *Formation-Emploi*. 71, 53-65.

Delgoulet C., Marquié J.-C., 2002, Age differences in learning maintenance skills: a field study. *Experimental Aging Research*, 28, 25-37.

Jobert G., Ollagnier E., 2004, Les métiers de la formation face aux normes. Atelier RIFT-SELF, Actes du 39<sup>ème</sup> Congrès de la SELF « Ergonomie et normalisation » (pp. 483-484). <http://www.ergonomie-self.org/actes/congres2004.html>

Mayen P., Savoyant A., 2002, Formation et prescription : une réflexion de didactique professionnelle. Actes du 38<sup>ème</sup> Congrès de la SELF « Nouvelles formes de travail, nouvelles formes d'analyse » (pp. 226-232). <http://www.ergonomie-self.org/actes/congres2002.html>

## Synthèse des débats après l'exposé de Catherine Delgoulet

---

**Annie Weill-Fassina** : Merci, Catherine, d'avoir tenu les temps et d'avoir rattrapé un peu nos retards. Je dirai que cet après-midi, Karine Chassaing va revenir sur ces écarts entre les formations prescrites et le travail réel, donc je pense que vous aurez l'occasion aussi de rediscuter de ce décalage entre ces formations et le travail réel. En attendant, quelques questions ?

**Anne-Françoise Molinié** : C'était juste une question très précise, qu'est-ce que c'est les conséquences de la non certification pour les opérateurs à court terme et à moyen terme, en termes d'évolution professionnelle ?

**Catherine Delgoulet** : À ce moment-là, de ce que j'ai pu comprendre, ces conséquences étaient assez ambiguës : étant donné que peu de gens étaient certifiés, ceux qui étaient certifiés avaient visiblement, et cet élément demanderait à être confirmé, moins de chance d'évolution que les autres. Comme il y avait peu d'agents certifiés, on les gardait pour ces postes-là et ils ne pouvaient plus aller ailleurs. Finalement, le fait de ne pas être certifié était, il semblerait à ce moment-là, un élément pour justement pouvoir partir ailleurs et donc éventuellement avoir une promotion.

**Marie-Dominique Bidault** (DRH à la SNCF) : il y a deux questions qui sont soulevées ici, la certification veut dire que quand on est sous norme ISO, il y a des obligations pour exercer certaines tâches d'être certifié, pour exercer donc certaines fonctions. Donc il y avait une nécessité d'avoir des agents certifiés. En revanche ce qui n'apparaît pas ici, c'est l'analyse par rapport à l'organisation du travail de combien d'agents certifiés pour la magnétoscopie pour faire ces actes de maintenance, avait besoin l'organisation. Et là, je ne suis pas complètement sûre que, on est parti dans une logique forte à la SNCF, on investit beaucoup dans la formation donc on forme tout le monde indépendamment quelque fois du propre besoin. Donc il est possible qu'avec 15 personnes certifiées, on ait assez pour exercer les fonctions ou bien ce n'était pas suffisant et ça, ça n'apparaît pas là dans la question posée. C'est on forme pour quoi faire et on forme dans quel volume. Et ce qui est expliqué et très bien dit là c'est que peut-être que les 15 n'étaient pas suffisants et donc derrière en matière d'évolution professionnelle, comme on est dans une logique de contribution – rétribution, c'est l'emploi tenu qui est rémunéré à la SNCF et les agents qui étaient certifiés, on les a maintenus sur des emplois qui ne leur a pas permis par exemple d'aller vers une qualification supérieure et on rentre dans des logiques paradoxales.

**Eric Pelletier** (chargé de mission Anact Basse-Normandie) : Je voulais savoir quel lien il pouvait y avoir avec l'âge et l'ancienneté par rapport aux façons justement d'apprendre puisqu'on a vu qu'il y avait très peu de personnes qui étaient certifiées donc à priori c'est indépendant de l'âge et de l'ancienneté. On voit bien qu'il y a l'expérience qui ressort, même dans le discours on voit qu'à priori ce sont les anciens qui tiennent ce discours là sur « nous on fait comme ceci, on fait comme cela » mais finalement au bout de 4 mois il n'y en a que 2 qui sont certifiés donc ça veut dire que même les jeunes ne franchissent pas ce cap là. Sur les 15 qui sont certifiés, est-ce que c'est 15 jeunes ? Enfin d'ailleurs pas forcément jeune, on peut être récent dans le poste sans être jeune. Je voulais savoir s'il y avait des liens concrets avec l'âge et l'ancienneté sur ces questions là.

**Catherine Delgoulet** : Si mes souvenirs sont bons, il y avait à la fin sur les 15 qui ont été certifiés, un an après, il y avait davantage effectivement de personnes jeunes et novices dans ces techniques de maintenance que de personnes plus âgées et expérimentées.

**Serge Volkoff** : Est-ce qu'en apprenant les END, on apprend des choses sur la maintenance en général ? (*je suppose que Catherine fait non de la tête ?*) Pas avec cette technique là. J'ai été frappé que dans certains échanges qu'il y avait, tu ne les as pas tous montrés mais ça donnait l'idée qu'il se déployait comme des pratiques réflexives qui au fond pouvaient servir à autre chose qu'à apprendre cette pratique de magnétoscopie elle-même. Elle pouvait servir à redéployer une réflexion sur

comment les pièces s'usent, comment elles sont abimées et à la limite comment pour d'autres formes de maintenances, c'est bien et pertinent d'intervenir.

**Catherine Delgoulet** : Je crois effectivement que cela pourrait et que ça serait des lieux et des espaces très intéressants d'échanges. La difficulté est que l'on est dans des formations très, très courtes, très denses et que les exemples d'échanges que je vous ai montrés, vous les avez dans leur totalité. La discussion ne va pas plus loin parce qu'on n'a ni l'espace ni le temps et que ce n'est pas prévu. On n'est pas là pour discuter des règles. Donc il me semble que, par rapport aux travaux de Mayen & Savoyant, on ne va pas jusqu'à l'appropriation. On est là pour les appliquer, pour les enseigner et pas pour les travailler.

**Vincent Stoker** (consultant, cabinet ETO) : Au sujet de l'âge, est-ce vous pensez, alors à titre personnel, c'est une hypothèse qu'à travers votre expérience, vous pensez intéressante ou au contraire complètement à rejeter, est-ce que vous pensez que les agents les plus âgés, les stagiaires les plus âgés sont plus en difficulté lorsqu'ils sont confrontés à des formations théoriques et déconnectées de la réalité du terrain ?

**Catherine Delgoulet** : Ça dépend ce que vous appelez formation théorique. C'est-à-dire que si effectivement ce sont des choses déconnectées du terrain, oui alors les plus âgés et souvent les plus expérimentés sont en difficulté. Un certain nombre de travaux l'ont montré. Par contre, ici, c'était une formation également on va dire « théorique » sur la compréhension d'un certain nombre de phénomènes physiques. Or, les résultats obtenus ici par les plus âgés, tout comme les jeunes, étaient relativement similaires dans les évaluations qui leur étaient proposées au cours du stage parce que ces connaissances théoriques étaient en lien avec une pratique et aidaient à comprendre un certain nombre de choix sur : quel système d'aimantation prendre ? Pour quel type de pièces ? Comment j'installe mon système d'aimantation ? Étant donné la pièce, quel type de fissure je recherche : est-ce que c'est une pièce qui est en torsion et donc je vais chercher des fissures plutôt verticales ou horizontales ? Etc. Donc cette formation permettait de comprendre ces phénomènes physiques et de ce point de vue, je pense qu'elle était très utile.

**Serge Volkoff** : Il y a une littérature abondante sur ça, en ergo et en psycho du travail, sur les modalités de formation qui sont propres à tenir compte des caractéristiques personnelles âgé et/ou expérimenté. Il y a un article ancien mais très accessible de Dominique Paumés « Apprendre : est-ce une aptitude réservée aux jeunes ? » dans *Travail & Emploi*, 1993. D'autres papiers plus récents mais enfin ce n'est pas difficile d'accéder à la littérature là-dessus. Et sur l'un des points sur lequel j'insiste et que vient d'évoquer Catherine, c'est qu'il y a besoin de distinguer théorie et abstraction probablement. C'est-à-dire que théorie ne veut pas forcément dire coupé de la réalité. Théorie veut dire permettre de structurer et condenser et ça peut être au fond très proche de la réalité. En revanche, une abstraction est complètement coupée des caractéristiques concrètes de la vie et alors là oui, ça met notamment les plus âgés et les plus expérimentés en difficulté.

**Catherine Delgoulet** : Les travaux de Pastré là-dessus sont intéressants.

**Serge Volkoff** : Les travaux de Pastré oui, les travaux de Jean-Claude Marquié, enfin il y a tout un tas de travaux là-dessus divers et variés qui abordent bien ce champ.

**Vincent Stoker** : Oui moi c'est plus une remarque qu'une question c'est justement la façon de construire ce type de formation qui va stigmatiser finalement les plus anciens puisqu'on voit que c'est plutôt les plus jeunes qui vont être certifiés et donc on peut penser qu'il y a une réticence au changement des plus anciens alors que ce n'est pas le cas. C'est plutôt sur la façon dont la formation peut être conçue qui va faire que les anciens se sentent moins à l'aise et je trouve que dans la période où l'on est où on parle beaucoup de l'emploi des seniors et du retour à l'emploi des seniors. Quand on va penser au recrutement pour ce type de métier là on va se dire, les seniors qui étaient déjà présents dans l'entreprise, eux n'ont pas été certifiés et ils ont eu plus de mal à apprendre donc si on recrute, on ne va pas forcément recruter des gens qui ont déjà de l'expérience mais peut-être recruter des plus jeunes. Enfin moi je pense que ça peut être dangereux aussi par rapport à ça.

**Marie-Dominique Bidault** : Je voudrais intervenir en réponse à ce que vous venez de dire, je crois que ce qui est extrêmement important dans l'exposé c'est la question de la controverse entre le discours du formateur et la pratique des individus. Et ça de mon point de vue, ça nuit effectivement aux apprentissages. Pourquoi ? Parce que les personnes qui se sont exprimées, les témoignages que vous avez recueillis, sont des personnes qui sont considérées comme des bons professionnels dans l'entreprise et comment un bon professionnel dans l'entreprise qui exerce déjà ses activités de maintenance peut être remis en question à l'occasion de la formation et qu'est-ce que ça lui renvoie à lui et comment ça fait obstacle à son apprentissage et à sa capacité de dire « ben oui il faut que j'apprenne quelque chose qui est de l'ordre de la norme même si dans ma pratique professionnelle je suis reconnu comme un bon professionnel et je ne fais pas comme ça ». Et je pense que ça, ça a du jouer pour la question de la certification des plus anciens, c'est qu'ils ne sont pas allés jusqu'à la certification parce que ce qu'on leur demandait de faire en formation heurtait profondément une pratique qui était reconnue dans leur établissement de maintenance.

## Chapitre 7

### DISCUTANTE

#### Marie-Dominique BIDAULT, DRH, Département Compétences et formation (SNCF)

---

Bonjour à tous et à toutes, je suis responsable du département développement des compétences et formation au sein de la SNCF. J'ai également en charge le programme de recherches en sciences sociales et humaines en relation avec la direction de la recherche. On a une direction de la recherche à la SNCF avec un département sciences sociales, et la DRH est commanditaire d'un certain nombre de travaux en relation avec la direction de la recherche et il m'incombe de faire pour le compte de l'entreprise le plan de travail en matière de recherches pour les années à venir.

Alors ce que je me propose de faire si vous en êtes d'accord, c'est d'une part, de vous reposer le contexte de l'entreprise et ses évolutions. Et au fond quel questionnement ça pose à l'entreprise dans tout le panorama de l'homme et son environnement de travail. Je souhaite évoquer ça en premier lieu et évidemment les pistes de recherches sur lesquelles nous allons être pour les, on va dire, 5 années à venir. Et puis, peut-être dans un deuxième temps et au travers des questions, de revenir sur des points qui ont été exposés et notamment par exemple, la question de la norme, la question de la règle dans un univers à la SNCF où la sécurité est le maître mot, où tout est régi par la règle, et quelle est la position des individus, des agents, des salariés par rapport à la question de la règle ; parce qu'en fait dans le dernier exposé c'est clairement ce qui est sous-jacent aux analyses que vous avez menées dans le domaine de la formation.

Sur le contexte de l'entreprise, ce qui est important c'est de percevoir que la SNCF est dans une position de rupture aujourd'hui. Elle est face à un modèle économique qui va être en forte mutation et un modèle social qui commence à être profondément secoué et qui va profondément évoluer. Je vais revenir sur ces deux points parce que je pense que c'est important, ne serait-ce que par rapport aux deux exposés précédents. Au point de vue économique, on est aujourd'hui confronté à une situation de concurrence ferroviaire, ce qui n'est pas de notre culture puisque les cheminots vivent la SNCF comme une entreprise monopolistique. Et quand on parle dans ces dernières années de la SNCF, le chemin de fer c'est la SNCF ; or aujourd'hui le chemin de fer, ce n'est plus la SNCF. Donc l'arrivée de la concurrence ferroviaire, notamment vers le fret, commence effectivement à bousculer les repères internes de l'entreprise. Il faut savoir aujourd'hui, bon c'est dans les médias, on a un vrai problème sur le fret et il faut savoir qu'on a perdu des marchés qui sont passés à la concurrence dans le domaine du fret. À partir du moment où vous perdez des marchés, ça questionne notre avenir au niveau économique.

Par ailleurs, on va inaugurer le 10 juin le TGV Est. Si vous avez suivi la conception et la mise en œuvre du TGV Est, il faut savoir que la SNCF n'a pas été en termes d'ingénierie le seul partenaire de Réseaux Ferrés de France. La charge de l'infrastructure maintenant est assurée par Réseaux Ferrés de France et la SNCF est l'entreprise ferroviaire, est transporteur et assure la maintenance du réseau pour le compte de Réseaux Ferrés de France. Dans la conception du TGV Est, il y avait des lots dans les appels d'offre : la SNCF a remporté 7 lots mais n'a pas remporté les 10. D'autres cabinets d'ingénierie, d'autres prestataires en ingénierie se sont positionnés sur la conception du TGV Est. Déjà on est dans une logique de concurrence. Des coopérations existent et émergent. Et sur l'interopérabilité, on voit que c'est la question du positionnement de l'entreprise par rapport à la concurrence : est-ce qu'on se positionne au niveau européen dans une concurrence, ou est-ce qu'on recherche une logique de coopération avec les entreprises historiques ? Et là on est dans une logique de coopération avec le réseau maritime mais partenaires avec d'autres entreprises ferroviaires

comme ça été le cas d'ailleurs sur Eurostar ou sur Thalys. Mais ces partenariats introduisent des cultures différentes et donnent à la SNCF une dimension européenne qu'elle n'avait pas. Ça aussi, ça intervient dans les repères des cheminots.

De façon générale, on est dans une logique contractuelle beaucoup plus forte. D'une part, parce qu'au niveau régional les conseils régionaux maintenant ont la maîtrise et ce sont eux qui font les choix en matière de transport au niveau régional, les conseils régionaux qu'on appelle Autorité Organisatrice et qui contractualise avec la SNCF mais sur la base de contrats et de prestations qui sont économiquement mesurés. Et les conseils régionaux sont vigilants sur la manière dont on va leur facturer le service, le transport public régional. Donc ça aussi, dans une logique de transparence des coûts, ça intervient fortement. Et puis les particuliers ont aussi des attentes différentes par rapport aux transports et on a aussi une palette d'attentes. On n'est plus complètement, uniquement dans du transport de masse même si nous avons, nous, à la SNCF, une politique de volume. Donc on voit bien que tous ces éléments de contexte, au plan économique, vont modifier les comportements et vont avoir un impact sur la perception que les agents ont de l'entreprise et du positionnement de l'entreprise.

Et puis au plan social on a un modèle qui est hérité de l'après-guerre, avec un statut particulier, un régime de retraite particulier. Un statut particulier qui fait par exemple que pour être embauché « sous statut » comme on dit à la SNCF, il faut rentrer avant 30 ans. Pour pouvoir bénéficier de la retraite à 55 ans, il faut 25 ans de cotisation, donc rentrer avant 30 ans. Vous voyez que ça aussi modélise un mode de gestion dans l'entreprise. On embauche plutôt des jeunes en fin de cursus et qui font une carrière dans l'entreprise.

Le modèle social va être fortement perturbé parce qu'aujourd'hui la concurrence crée d'autres repères et on est en train de négocier la création d'une branche. Comment la SNCF va se positionner par rapport à la création d'une branche ? Et pour imaginer le propos, aujourd'hui on a le code du travail qui est (*gestes*) à ce niveau là, c'est-à-dire au niveau de la table, on a le statut de la SNCF qui est à ce niveau là (*au-dessus*). On a quelques orientations et décrets qui positionnent les acquis un peu plus haut que le code du travail et nos concurrents sont en train de négocier pour que eux, au fond en matière de réglementation du travail, d'utilisation des agents, etc. soient plutôt entre le code du travail et la norme de la branche. Alors que nous, nous sommes très au-dessus et on voudrait se rapprocher de la norme. Donc vous voyez qu'on a un travail considérable par rapport à des acquis sociaux qui risquent d'être fortement remis en question.

Je prends un exemple, aujourd'hui, si on regarde sur l'utilisation du personnel, tout ça est très codifié, on a un coût de production de service pour le fret de 20 % plus élevé que nos concurrents. Donc la survie du fret passe par repenser nos modes de... ne serait-ce que par exemple : est-ce que nous allons pouvoir toucher à l'organisation du travail et à la durée de la journée de travail. Donc c'est vraiment des questions de survie qui se posent. Enfin tout ça c'est pour l'unité fret, pour l'unité « voyageur » on est encore en situation monopolistique mais ça ne va pas durer. On s'attend d'ici 2012 à l'arrivée aussi de la concurrence sur le voyageur. Dans les esprits, d'ailleurs, ça sera encore plus fort que le fret parce que le voyageur... on n' imagine pas une gare parisienne avec un comptoir SNCF et puis juste à côté un comptoir Veolia, qui sait. On n'en est pas là, mais bon voir une gare comme on voit un aéroport, ce n'est pas encore dans les mentalités.

Si on regarde ces évolutions, je vais dire qu'il y a 10 points sur lesquels on porte notre questionnaire. D'une part l'arrivée des nouveaux entrants (ce qu'on appelle les nouveaux entrants, ce sont nos concurrents, c'est dans notre jargon ferroviaire) va conduire à construire une réglementation du travail qui va être différente. Puisque clairement les concurrents ne veulent pas s'aligner sur le mode de réglementation du travail de la SNCF. Par exemple, un conducteur de train, même s'il fait une journée de 7h40 par exemple, il ne conduit pas pendant 7h40. Or nous avons des concurrents qui ont un temps d'utilisation de leur conducteur bien supérieur au temps d'utilisation de nos conducteurs que nous avons par rapport à leur journée de travail. Donc ça pose question en termes de productivité. La constitution de la branche ferroviaire va introduire d'autres repères pour les sa-

lariés du secteur. Le sujet que nous avons, nous, est : quel est l'impact que cela va avoir sur les populations cheminotes ? Aujourd'hui quand on dit cheminot, on pense cheminot c'est la SNCF, demain les acteurs du service ferroviaire seront dans d'autres entreprises et auront aussi d'autres repères et d'autres normes. La question sur laquelle on est aujourd'hui est : quelle va être la capacité de l'organisation, et quand je parle de l'organisation, c'est l'organisation dans sa globalité, les agents, la hiérarchie, le management, à remettre en question ses habitudes ; et au fond quelles vont être les contreparties à trouver pour une nécessaire évolution, contreparties matérielles ou immatérielles c'est-à-dire que ce changement qui est inéluctable, il va se faire dans quelles négociations et en recherchant quels leviers et quelles contreparties.

Un deuxième axe de réflexion pour nous est l'arrivée de la concurrence et la pression sur les prix. Je vous l'ai dit sur le fret, on sait qu'on est plus cher que les concurrents. Et si on est plus cher... par exemple on avait le transport de l'eau minérale et on a perdu pour toute une région qui est celle de Clermont-Ferrand, perdre le fret sur l'eau minérale c'est quand même un choc parce que c'est quelque chose que vous n'imaginez pas perdre. Donc, on se rend compte aussi que les entreprises concurrentes sont sur d'autres modes d'organisation. Alors cela a été évoqué tout à l'heure dans l'étude sur les conducteurs de train qui font l'attelage mais on imagine aussi que demain, des conducteurs de train peuvent faire des activités qu'ils ne font pas. De la même façon des contrôleurs dans les trains pourraient faire de la vente de billets ou des choses comme ça qu'ils ne font pas aujourd'hui. Donc ça pose des questions en matière d'organisation du travail et évidemment, la recherche de productivité due à la pression sur les prix pose la question de la poly compétence et de la polyvalence. Comment on va pouvoir s'organiser par rapport à ça et est-ce que les agents vont accepter de rentrer dans des logiques de polyvalence ; et quelle contrepartie financière l'entreprise va mettre en face de cette polyvalence puisqu'elle sera gagnante.

**Annie Weill-Fassina** : Je veux juste dire que quand on parlait d'interopérabilité, on était dans une perspective d'échange plus que de concurrence. La recherche a été fondée sur la coopération, sur l'idée de coopération entre deux entreprises historiques et au niveau de l'équivalence des kms à faire etc., et non pas sur un esprit de concurrence.

**Marie-Dominique Bidault** : Oui mais vous voyez, quand au départ la commission de Bruxelles a imposé l'ouverture des frontières et l'ouverture à la concurrence du domaine ferroviaire, les entreprises ferroviaires se sont cherchées sur des positionnements respectifs. Louis Gallois à l'époque était sur une logique dans un premier temps, de coopération. En se disant on va essayer de rechercher des coopérations plutôt que d'être dans une logique de concurrence frontale. Puis il y a eu des phénomènes qui sont apparus, il y a eu des logiques de positionnement concurrentiel. Et le discours de l'entreprise dans les années 1998-2003 était de dire : on commence par une logique de coopération (donc c'était clairement la logique de l'étude) et si cette logique de coopération ne nous permet pas de trouver notre place, on est prêt à aller vers des logiques de concurrence plus ardues, si évidemment les entreprises historiques se positionnent sur des logiques de concurrence. Dans un premier temps on a plutôt privilégié des logiques de coopération et on n'exclut pas des logiques de concurrence. Mais l'étude s'inscrivait bien effectivement dans une logique de coopération.

Alors troisième point, c'est l'évolution du régime des retraites, clairement nous on est encore sur des départs à 55 ans, sur du 37,5 ans, on sait très clairement que de toute façon, quelles qu'aient été les issues de ces élections<sup>23</sup>, on était à peu près sûr que ce problème serait à revoir ne serait-ce que du fait de l'allongement de la vie tout court qui va induire un allongement de la vie professionnelle. Alors on a quand même des métiers qui, même si on n'est plus à l'ère du charbon, présentent des contraintes en matière d'exercice de l'activité avec des habilitations en matière de sécurité sur des aptitudes physiques. Donc la question de l'inaptitude... il faut penser qu'à peu près 60 % des agents, sur 165 000 cheminots, doivent répondre à des aptitudes physiques pour l'exercice des métiers de sécurité. Ils sont touchés par ces aptitudes physiques alors ça peut être l'audition, la vision, certaines

---

<sup>23</sup> Le séminaire a eu lieu quelques jours après le 2<sup>e</sup> tour de la présidentielle française de 2007.

maladies. C'est aussi des aptitudes psychologiques de résistance au stress. Tout ça est assez normé au niveau européen et il faut que les agents aient des habilitations. Or la question de l'allongement de la vie professionnelle pose la question des aptitudes ou des inaptitudes et la manière d'employer des agents qui vont avoir un âge plus élevé, et qui vont peut-être ne plus répondre aux exigences de certains emplois ou en tous les cas en termes d'aspiration, quand vous savez qu'on produit un service de 365 jours par an : travailler en 3X8, travailler la nuit, le week-end, etc. Est-ce que ce sont des conditions de travail qui vont pouvoir aussi perdurer ?

Alors aujourd'hui, il y a quand même du débat parce que les conducteurs de train partent à 50 ans, retraite à 55 ans pour tous les cheminots sauf pour les conducteurs qui ont la possibilité de partir à 50 ans. Or nous avons aujourd'hui des collaborateurs qui quittent la SNCF et qui font une deuxième carrière chez le concurrent. Donc ça pose aussi une question, alors au-delà, ça peut poser aussi une question morale parce qu'ils ne sont pas touchés par la loi du cumul, ils perçoivent leur retraite et ils perçoivent une rémunération qui complète. Bon ça pose une question éthique, enfin morale par rapport à la situation de l'emploi en France et puis aussi en matière de cotisation par rapport évidemment au financement des caisses de retraite. Donc cette question du vieillissement des populations va se poser pour nous alors que jusqu'à présent on avait été assez épargné par ces questions puisqu'on n'avait pas encore un discours sur l'allongement de la vie professionnelle.

Un quatrième point : on vient de mener une étude qui est en cours de finalisation sur justement l'employabilité des agents en deuxième partie de carrière. Donc cela renvoie à quelques échanges qui ont eu lieu tout à l'heure sur la formation des salariés plus âgés et plus globalement on se pose la question de l'employabilité. On vient de vivre des années avec un fort taux de recrutement puisqu'en gros sur une dizaine d'années, on a renouvelé à peu près 60 000 agents. Donc on a recruté de façon massive des jeunes et on s'est posé beaucoup de questions sur l'intégration et le management des jeunes, d'ailleurs il y a un certain nombre d'études qui ont été faites sur ce sujet là et qui ont été publiées. Et parallèlement à ça, on a beaucoup parlé des jeunes, du formatage de l'entreprise, de la formation initiale, etc. que des jeunes, on en faisait trop vite des cheminots. Il y a eu tout un débat autour de ça. Et a émergé quand même l'idée de l'allongement de la vie professionnelle. Et on s'est posé la question : dans les années à venir (actuellement on est sur des volumes de recrutement autour de 5 000 et dans les années 2000 on était autour de 8 000 recrutements par an, on est un des plus gros employeurs en France), comment va évoluer justement ce recrutement. Or on sait très bien que l'effectif de la SNCF ne tend pas à se développer. Donc on va être dans une logique de départ important encore et de moindre recrutement et peut-être dans les années à venir d'ailleurs, une baisse importante dans le recrutement. Donc la question de l'employabilité des agents en deuxième partie de carrière se pose puisque notre problématique n'est plus uniquement du transfert de connaissances des plus anciens vers les plus jeunes mais du transfert d'anciens qui partent vers des agents qui sont dans l'entreprise depuis un grand nombre d'années. Et donc tout ce discours sur l'employabilité a trouvé une résonance dans les années 2004 face à ces constats.

Cinquième point que je voudrais évoquer, c'est, on va dire, les problématiques de quartier des jeunes. On a pris des engagements par rapport à ça et par rapport aux enjeux sociétaux, on sait bien que c'est un challenge important des gouvernements à venir sur la problématique de la diversité, de l'intégration, de la non-discrimination. Par ailleurs, on a une pression de la Halde qui est extrêmement importante aujourd'hui. Or on a un statut qui vient se heurter aux problèmes des discriminations.

**Serge Volkoff** : Pour les participants étrangers, il faut dire ce que c'est la Halde.

**Marie-Dominique Bidault** : Ah oui, c'est la Haute Autorité pour la lutte contre les discriminations et pour l'égalité qui est présidée par Louis Schweitzer et qui est l'instance de régulation des phénomènes de discrimination vis-à-vis de l'emploi et notamment de l'embauche. Alors aujourd'hui par exemple, à la SNCF, pour rentrer au statut de la SNCF, il faut avoir moins de 30 ans. Donc on a un discours historique de recrutement de jeunes, or ça c'est un élément de discrimination. Donc vous voyez que la pression externe nous amène à repenser nos modes de gestion. On se dit, au-delà de ça



il va falloir qu'on intègre plus de salariés en cours de carrière puisque examiner des CV de moins de 30 ans ne peut pas être un élément de choix. Donc ça vient bousculer des pratiques importantes puisque pour des organisations syndicales à la SNCF, tout le monde doit être recruté sous statut. Et pour que tout le monde soit recruté sous statut il faut rentrer à moins de 30 ans. Donc ça pose un certain nombre de questions.

Un point de questionnement aussi, c'est l'évolution du langage parlé et écrit. Alors on ne sait pas si c'est un vrai problème ou pas. Mais on a un recrutement massif de jeunes de petit niveau de qualification. On est une entreprise de main-d'œuvre et il faut savoir qu'on recrute beaucoup au niveau Bac professionnel et même encore des jeunes sans diplômes. On doit être encore je pense l'une des rares entreprises à recruter de manière importante des jeunes sans diplôme. Et on a une question par rapport aux règles de sécurité, aux normes de sécurité et à la maîtrise du langage parce que tous ces langages liés à la sécurité sont des langages extrêmement codés. Et comment des jeunes dont on constate aujourd'hui que par exemple, il y a parfois une destruction des formes syntaxiques dans le langage, qu'il y a une compréhension particulière dans le vocabulaire : comment vont-ils entre guillemets « s'adapter » ? Comment le langage de la sécurité de l'entreprise peut-il s'adapter à ces jeunes là ? En tous les cas on est dans le zéro risque. Quand vous prenez le train vous n'imaginez pas une seconde que le conducteur du train ne va pas comprendre les consignes de sécurité qu'on va pouvoir lui passer soit via le téléphone soit sur un document. Pour vous c'est évident que vous ne vous sentez pas en danger quand vous prenez le train. Dans tous les cas on se pose ces questions de la perception, de l'interprétation, de la compréhension du langage, est-ce ça a un vrai impact, le langage des jeunes, les SMS, le langage phonétique, etc. Est-ce que ça nuit à la compréhension du langage de sécurité. Sur les jeunes on pourrait y revenir parce que là on a beaucoup de choses, on a fait beaucoup d'études, on a pas mal de choses à dire mais je ne voudrais pas être trop longue.

Septième point que je voudrais aborder c'est la création d'un marché externe du travail pour les cheminots et les compétences ferroviaires. Ça c'est aussi quelque chose d'important. Quand par le passé vous entriez à la SNCF, vous aviez 22, 23 ans et, pour vous, vous faisiez une carrière à la SNCF et votre avenir était intimement lié à l'entreprise ; et d'ailleurs quand vous écoutez les organisations syndicales, elles vous parlent de la grande famille cheminote, ça veut tout dire. Aujourd'hui, on se rend compte qu'il va y avoir un marché externe de compétences ferroviaires et je voudrais juste vous faire un petit point pour vous montrer comment en 10 ans, la situation a complètement basculé. Je suis entrée à la SNCF en 1993 après la mise en place de Socrate et des grandes difficultés que l'entreprise a connues suite à la mise en place de Socrate. Et l'accompagnement, c'était la mise en place d'une forme d'orientation politique et d'orientation marketing ; et la situation économique n'était pas bonne, il y avait un marasme extrêmement important dans l'entreprise. Quand les cheminots rencontraient des cadres ressources humaines ou des marketeurs, leur discours était de dire : « oui ben vous en RH ou marketing, si demain il n'y a plus de SNCF, vous trouverez du boulot sur le marché du travail externe. Mais nous qu'est-ce qu'on sait faire, on sait faire circuler des trains, donc s'il n'y a pas de SNCF qu'est-ce qu'on devient ? » Et c'était vraiment extrêmement profond chez les cheminots. Aujourd'hui la logique est inversée c'est-à-dire que des cadres RH, des marketeurs, des contrôleurs de gestion, le système éducatif en produit donc on peut en recruter. En revanche, nous commençons à nous poser la question de la fidélisation de nos ressources, de la protection de notre savoir faire proprement ferroviaire. Et ça aussi c'est un changement culturel extrêmement important. L'ouverture européenne, le fait que nous allons faire circuler des trains sur des réseaux étrangers et le fait aussi que des opérateurs étrangers vont venir sur le réseau national posent la question d'une culture transnationale. Ce qui n'est pas du tout la culture de la SNCF. On est aujourd'hui sur ce questionnement de comment les cheminots, l'entreprise peut acquérir une culture transnationale.

Un autre point que je veux aborder est en lien avec le contrat social à la SNCF. C'est qu'en contre partie de la garantie de l'emploi qui est offerte, c'est une contrepartie en termes de mobilité. On vous garantit l'emploi, en revanche on ne peut pas garantir au salarié forcément un emploi dans son métier dans sa région. Pourquoi ? Parce qu'il y a des évolutions et des restructurations qui font qu'il

y a des métiers qui peuvent disparaître, on peut regrouper des établissements, que l'activité peut disparaître sur une région et se retrouver regroupée ailleurs. Donc la contrepartie de la garantie de l'emploi a été la mobilité. Or aujourd'hui on voit que des évolutions sociétales viennent se heurter à cette problématique de la mobilité, le travail des femmes par exemple. À la SNCF par le passé, c'est une entreprise très masculine, on avait des hommes et les femmes ne travaillaient pas, elles suivaient leur mari. Dans les logiques de mobilité, j'ai des collègues de travail qui ont déménagé 10 à 15 fois. Aujourd'hui on se rend compte que ce n'est plus possible et on se rend compte que quand on fait une carrière à la SNCF, il y a une mobilité et la famille ne suit pas forcément. Ce qui pose quand même d'autres questions, d'abord parce que, dans le couple les deux conjoints travaillent et il n'y a pas forcément une possibilité de mobilité. Donc on est dans cette difficulté par rapport à la mobilité qui est une nécessité pour l'entreprise. Du coup aujourd'hui on se demande s'il existe des modèles alternatifs qui vont permettre de répondre aux besoins de l'entreprise en tenant compte à la fois des aspirations des salariés et des évolutions sociétales.

Et dernier point que je voudrais aborder, c'est que les modes de travail et les pratiques évoluent fortement aujourd'hui et notamment du fait de la rapidité des évolutions économiques. On est une entreprise où on pourrait dire que les changements sont quand même, on était dans une logique monopolistique, assez lents même si on a su s'adapter à des évolutions rapides avec la grande vitesse notamment mais on se rend compte aujourd'hui qu'il y a des coopérations formelles, informelles qui émergent ; qu'il y a des modes d'organisation sous forme projet et la question qui se pose dans des univers où le mode de gestion est très hiérarchisé : comment vont pouvoir cohabiter des structures hiérarchiques, des pratiques de management hiérarchiques avec des modes d'organisation différents ?

Donc voilà brossées une dizaine de points qui vont alimenter notre réflexion en matière de recherche en sciences sociales et humaines pour les 10 années à venir.

## Débat dans la salle

---

**Annie Weill-Fassina :** Merci de ce point qui ouvre effectivement des perspectives sur les difficultés de négociation qui peuvent avoir lieu, sur les difficultés à résoudre les problèmes. Y a-t-il des questions, des remarques...

**Monique Azoulay Singer** (master ressources humaines et sociologie) : Je suis contente que vous ayez fini en disant que ce sont des questions que vous allez vous poser dans les dizaines d'années à venir. J'ai eu le sentiment en vous écoutant dès le début qu'il y a quand même une politique RH qui est déjà esquissée. Les questions sont déjà orientées et à un moment donné je me suis demandé, bon c'est vrai que je suis influencée par ce séminaire donc ça peut être entendu comme ça, mais est-ce que la question de l'homme se pose dans son environnement de travail ou est-ce que la question qui se pose c'est dans le contexte concurrentiel, qu'est-ce qu'on va faire de cet homme ? Et en même temps j'entends tout à fait que vous êtes dans un contexte qui vous oblige à vous poser des questions financières, etc. Mais j'entends quand même beaucoup plus de chiffres que la question de l'homme.

**Marie-Dominique Bidault :** Ah mais vous avez raison de l'entendre plus fortement parce qu'elle est posée de manière forte, clairement. Enfin dans la position dans laquelle je suis aujourd'hui dans l'entreprise, mon propos ne peut pas faire abstraction des enjeux économiques et sociaux qui vont se poser pour l'entreprise. Alors effectivement qu'on se pose la question de la place de l'homme et comment ces enjeux vont venir bousculer parce que quoiqu'il en soit c'est ce qui fait bouger la SNCF aujourd'hui, elle ne bouge pas de l'intérieur... enfin c'est la conviction que j'en ai et ça fait 13 ans que j'y suis, elle ne bouge pas de l'intérieur en déclarant qu'elle va bouger, elle bouge parce que le contexte externe la contraint à bouger. Et c'est parce qu'il y a ces enjeux économiques considérables que ça va venir bousculer effectivement les pratiques de l'entreprise et que ça bouscule aujourd'hui les modes de gestion. Et que bien sûr on se pose la question de l'homme dans cet environnement. Mais si on prend l'exemple de la polyvalence, on peut se dire, il y a deux façons de voir les choses : il est plus intéressant aujourd'hui pour l'épanouissement de l'individu de pouvoir lui proposer une diversité d'activités, on l'a vu avec des jeunes générations qui entrent et qui sont beaucoup plus dans « je n'ai pas l'intention de faire toute ma vie la même chose ». Donc on peut se poser cette question de ce point de vue là mais là il y a une convergence objective entre les aspirations des individus et l'orientation de l'entreprise qui est de dire aujourd'hui on a besoin, nous au plan économique, d'agents qui sont plus polyvalents et qui sont plus polycompétents, donc là il y a des convergences. Ceci étant, il n'est pas évident que les représentants des salariés aient cette posture là. Donc vous voyez qu'il y a des points de discussion autour de ces pôles là mais clairement dans l'entreprise, je ne peux pas moi dans mon discours ni dans les orientations que j'ai définies en termes de développement des compétences ou de formation de faire abstraction de ce qui préfigure l'avenir en matière d'emploi, en matière de concurrence.

**Monique Azoulay Singer :** Oui je suis aussi influencée pas seulement par ce séminaire d'ergonomie mais je suis aussi un petit peu influencée par la pensée économique que nous apporte Armatya Sen dans laquelle effectivement... je ne sais pas, c'est une réflexion à se poser, je ne cherche pas à vous influencer, avec l'idée effectivement de reposer la question de la concurrence : est-ce que quelque part votre valeur ajoutée de la SNCF par rapport aux concurrents qui apportent effectivement une concurrence avec, et vous l'avez dit vous-même, 8 h de travail avec une productivité bien plus importante par rapport aux 8 h de travail avec une réflexion ergonomique, est-ce que la concurrence finalement ne peut pas être re-questionnée avec la personne, avec l'homme, avec voilà, toute les réflexions sociales.

**Marie-Dominique Bidault :** Mais je ne dis pas qu'elle n'est pas re-questionnée sur cet aspect-là. D'ailleurs je ne saurais pas et je constate les choses, je constate que d'autres entreprises ont des modes d'organisation qui sont différents mais je dis qu'on pourra nous aussi, nous, évoluer. Je vais

prendre un exemple très simple. Aujourd'hui, on ferme des petites gares, peut-être que certains d'entre vous êtes sur des zones où on a fermé des services dans des petites gares parce que la taylorisation du travail fait que la personne qui vend un billet dans la gare n'était pas la personne qui pouvait basculer le poste d'aiguillage alors qu'il y a 20 ans dans une petite gare on avait un agent qui pouvait vendre des titres de transport puis qui pouvait basculer des aiguillages de sa ligne. Aujourd'hui ce n'est plus le cas parce que l'évolution des modes d'organisation, c'est le résultat d'une histoire, fait que quand vous êtes aiguilleur, vous ne pouvez pas vendre un billet et quand vous vendez un billet, vous ne pouvez pas basculer un poste d'aiguillage. Aujourd'hui, il faut revenir sur des éléments qui ont fait partie d'acquis sociaux. Or avec les partenaires sociaux, on se retrouve quand même sur le fait que peut-être, on pourrait redemander à un agent qui vend un billet de basculer un poste d'aiguillage si ça permet de maintenir un emploi dans la gare. Donc vous voyez, il y a des réflexions et y compris du côté des partenaires sociaux, la réflexion économique, elle est là c'est-à-dire qu'on peut accepter des changements mais pour quelle contrepartie dans le changement. On est sur ces aspects là et par rapport à la concurrence, c'est comme ça qu'on travaille c'est-à-dire qu'on va se dire si tel concurrent a un agent qui délivre son billet comme dans les bus : on vend le billet et on conduit le train (alors on n'en est pas là, je prends des situations un peu extrêmes) mais arrive à produire un service de qualité, parce qu'il ne faut pas oublier le client final, une qualité équivalente voire supérieure à un coût moindre, ça va forcément impacter nos réflexions.

**Serge Volkoff** : Je vais prolonger un peu l'échange qui vient d'avoir lieu et aussi par rapport aux deux interventions précédentes. Dans les recherches dans le champ de l'ergonomie autour de : âges, expérience, santé, travail, etc., quand on est, et on l'est forcément tout le temps, confronté à, ou mis en tension avec, ou mis dans un dialogue avec, des logiques de performance de l'entreprise, la question qui se pose toujours c'est : quelles facettes des logiques de performance méritent d'être questionnées. Alors dans votre exposé qui était extrêmement intéressant mais forcément à durée limitée, vous ne pouviez pas tout inventorier. On a très bien senti une réflexion interne dans la logique RH et une confrontation aux décideurs financiers pour dire vite. Mais il y a la sécurité, mais il y a la qualité, mais il y a l'anticipation sur l'avenir, etc. Autrement dit, on voit bien qu'on peut et je suppose que la SNCF le fait, ça serait désolant que ce ne soit pas le cas et peu probable, on peut beaucoup déplier la question sur qu'est-ce que c'est la performance ? Quelles sont les différentes facettes des performances ? Et ne serait-ce qu'en se fondant sur les deux exposés de ce matin, on voit bien que dès qu'on rentre dans d'autres logiques de qu'est-ce que c'est qu'une bonne SNCF même du point de vue encore une fois de sa performance économique, de son succès, des marchés qu'elle gagne ou qu'elle perd, on diversifie les possibilités de réfléchir à des enjeux comme les conditions de travail ou la formation, donc je suppose que c'est ce qui se passe, je suppose que les fonctions RH à la SNCF discutent avec d'autres que ceux qui leur enjoignent de comprimer la masse salariale.

**Marie-Dominique Bidault** : Bien sûr parce que au-delà de ça, quand je parle de l'économie clairement c'est avec un service de sécurité important sur lequel on ne transige pas c'est-à-dire que, et on l'a évoqué depuis tout à l'heure, le fait qu'on soit absolument sûr que la sécurité et la qualité de service soient présentes. On est amené à aborder ces questions là c'est-à-dire qu'on n'est pas dans la pression économique et on ne dit pas on va dégrader le service pour répondre à une plus forte contrainte économique donc forcément on est amené à aborder la question de la sécurité, des problèmes de transmission des savoirs intergénérationnelle, on a beaucoup réfléchi sur ces questions. Du problème des jeunes et de l'intégration des jeunes et du management des jeunes dans la durée, ça c'est clairement un de nos sujets et ça nous paraît extrêmement important de prendre en compte les attentes et les aspirations. Et on a beaucoup œuvré, c'est d'ailleurs un projet prioritaire de la présidence aujourd'hui. Donc on a effectivement des questions qui ne sont pas uniquement des questions d'ordre économiques mais la toile de fond économique, on ne peut pas en faire abstraction.

**Annie Weill-Fassina** : Je voudrais ajouter que par exemple pour la formation qu'on avait regardée concernant l'interopérabilité, les coûts de formation nous paraissaient, alors je ne suis pas très forte en économie, mais nous paraissaient faramineux, les formations pour le maintien des langues étran-

gères que ce soit l'anglais, l'allemand... peu importait la solution prise, c'était absolument faramineux. Le coût du transfert des techniques explique largement que pour des compagnies qui n'étaient pas dans l'histoire des coopérations des organismes historiques, on essaye d'embaucher des gens qui connaissaient déjà et qui étaient déjà des gens qualifiés. Je veux dire qu'il y a des jeux qui paraissent normaux dans le secteur, c'est normal que la concurrence essaye de débaucher des gens qui sont déjà qualifiés en France. Et au niveau économique je ne sais pas combien...

**Marie-Dominique Bidault :** Ça, je peux vous le dire. La formation d'un conducteur de train c'est d'une année à 18 mois à peu près. Et à peu près 70 % de nos recrutements ont une formation initiale qui est une formation lourde ; parce que la formation ferroviaire, que ce soit conduite de train, agent de la circulation ou tout ce qui est lié à la sécurité, on a quand même un contrôleur dans le train qui est un acteur de la sécurité, tous ces acteurs ont une formation initiale lourde qui n'est pas une formation faite à l'éducation nationale ou dans le système éducatif, et on supporte ce coût-là. Et là on ne transige pas, les dépenses de formation de la SNCF sont entre 6 et 7 % de sa masse salariale. À la SNCF, 95 % des cheminots bénéficient d'une formation sur les 3 dernières années et c'est un critère que l'on suit. Donc l'accès à la formation est facile dans l'entreprise et il faut savoir aussi qu'il y a des formations à la sécurité qui reviennent de façon régulière et qui sont indispensables pour les habilitations et les certifications. Donc si vous voulez mesurer et vous rendre compte, on a l'équivalent de 11 100 formateurs, donc on est un centre de formation important.

**Jacques Leplat :** Dans l'entreprise, comment circule l'information sur ces questions que vous avez évoquées là ? Est-ce que les agents sont informés de tout ce que vous nous avez dit ? Enfin en tant que public moi j'ai appris des choses alors ça c'est un problème aussi important que les agents sachent ce qui se passe autour et ce qui se prépare. Alors comment l'entreprise se prépare et prépare ses agents à ces mutations ?

**Marie-Dominique Bidault :** C'est sûrement, à mon avis, le problème le plus difficile parce que faire comprendre à un agent, je ne sais pas, qui travaille à la gare de Redon, je prends une petite gare de province, que voilà les ambitions de l'entreprise et voilà comment va évoluer le panorama et que demain il verra passer un train qui n'est pas un train avec le logo SNCF, c'est quand même un choc. Et évidemment c'est plus facile de le faire dans le microcosme de la région parisienne parce que la communication est plus rapide. On a de ce point de vue là défini depuis maintenant 1998, on a des projets industriels en vagues, on est à la quatrième vague, pour laquelle la communication et le management sont des axes majeurs des projets industriels de l'entreprise. Et chaque directeur d'établissement est responsabilisé sur la manière dont il fait partager les enjeux. Donc il apporte un éclairage sur les enjeux de l'entreprise pour l'avenir. Et il y a aussi un enjeu c'est qu'on ne laisse pas ces informations à la seule initiative des partenaires sociaux parce qu'on était dans une entreprise où la communication était « mieux faite » par les organisations syndicales que par la ligne hiérarchique. Et ça aujourd'hui, il y a la volonté de récupérer du terrain sur ce point là, que le seul organe de communication ne soit pas ce que disent les organisations syndicales des évolutions de l'entreprise. Donc là il y a un gros travail de communication. Je ne peux pas vous dire aujourd'hui que dans une entreprise de 165 000 personnes sur tout le territoire, que l'agent que vous allez rencontrer et qui travaille sur les voies, a une perception fine de tous ces enjeux là.

**Agnès Van Daele** (Université de Mons en Belgique) : Je suis tout à fait persuadée qu'on ne transige pas avec la sécurité à la SNCF, mais je voudrais dire que ce n'est pas seulement une question de formation, c'est aussi une question de conditions de travail, d'évolution des conditions de travail et du fait que pour vouloir bien faire les choses dans un certain volet parfois on les détériore dans un autre. Et que les conditions, parce que de ça on en a parlé ce matin, le développement de l'expérience qui est souvent le garant de la fiabilité des systèmes, est parfois remis en cause par ces changements sur un volet, et qu'on fait par exemple dans une perspective économique. Donc je crois qu'il faut regarder aussi les conditions de travail et leur évolution. Et là je ne sais pas si on a aussi en parallèle ce regard là. Il y a un mot qui me fait toujours peur quand même, c'est le mot « employabilité » parce que ce mot met bien l'accent sur l'individu et très peu sur le système, comme si les gens allaient être employables, fiables quelles que soient les conditions auxquelles ils

sont confrontées. Si l'on veut des agents fiables, si l'on veut des agents employables, eh bien il faut aussi se préoccuper des conditions auxquelles on les confronte, et je pense que c'est vraiment là que se joue la fiabilité d'un système ; la fiabilité d'un système... et peut-être aussi son attractivité, parce qu'on a parlé aussi beaucoup de fidélisation au cours de cette matinée ou même hier, je crois que c'est Cathy Toupin qui en a parlé hier. Je pense aussi qu'il y a peut-être à moyen terme des avantages, des gains à être un secteur où il y a un peu moins de stress qu'ailleurs, à être un secteur où on est peut-être plus tourné sur la qualité de vie au travail et qui va faire que les difficultés de recrutement ne vont peut-être pas se poser de manière aussi importante que vous le suspectez.

**Marie-Dominique Bidault :** Alors je pense que ce n'est pas tellement les difficultés de recrutement, c'est en l'occurrence l'opposé. Je rejoins complètement votre propos et je vais aussi vous parler de fidélisation. Aujourd'hui dans les premières mesures que l'on met en place qui sont des mesures de gestion et qui sont les mesures les plus faciles à mettre en place, on vient de mettre en place tout un tas de mesures autour de la fidélisation avec dans les contrats de travail des clauses de non concurrence, vous voyez, des éléments gestionnaires. Donc ça c'est facile à faire. L'enjeu pour nous c'est la fidélisation au travers des conditions de travail et vous l'avez clairement dit, au travers d'un certain nombre d'éléments qu'on va apporter et qui vont fidéliser mais ça, c'est nouveau pour nous. Ces questions là, on ne se les est jamais posées parce que le mot fidélisation n'avait pas de sens. On entrait à la SNCF, on faisait une carrière à la SNCF. Il n'y avait pas de turn-over, on n'a jamais été confronté à ces problèmes et donc aujourd'hui, ça donne un éclairage différent sur la façon dont on va prendre ces questions là ; et les conditions de travail vont être forcément regardées sous cet angle là alors qu'on ne les regardait pas sous cet angle, on les regardait beaucoup plus sur la fiabilité du service, la fiabilité par rapport à la sécurité. Donc d'autres choses vont intervenir qui sont des choses assez nouvelles pour nous, et ça il va falloir effectivement le prendre en compte.

**Agnès Van Daele :** Et pas trop tard. Il faudrait le faire d'emblée.

**Marie-Dominique Bidault :** Voilà, tout à fait, et je voudrais revenir sur un point qui me paraît important puisque vous parliez de l'expérience professionnelle. Une étude a été menée par Philippe Zarifian et Vladimir Iazykoff sur le management des jeunes. Cette étude a fait bouger dans l'entreprise. On a recruté beaucoup de jeunes, et il y avait un discours qui était : « il faut qu'on change et ces jeunes qui vont entrer, ils vont conduire le changement parce qu'ils sont jeunes ». Il y avait un présupposé que puisqu'on est jeune et qu'on entre, forcément on va conduire le changement. Et assez rapidement la direction de l'entreprise se demandait : mais est-ce que c'est vrai ? Est-ce qu'on n'est pas en train de passer à côté d'une formidable opportunité et est-ce que ces jeunes on n'en fait pas des vieux cheminots trop vite ? Est-ce que notre système d'intégration qui est assez peaufiné avec des formations lourdes, etc. ne fait pas tout pour formater des jeunes pour qu'ils ressemblent très rapidement à des vieux cheminots ? Donc il y a eu un débat un peu humoristique autour de ces questions, mais n'empêche que cela a bousculé. Il y a une chose qui était extrêmement importante par rapport à l'expérience professionnelle, c'est qu'on s'est rendu compte que nous avions eu dans notre mode d'intégration une logique de l'acquisition de l'autonomie c'est-à-dire que tout notre mode d'intégration et de formation est basé sur le fait qu'un agent doit être rapidement autonome dans des situations perturbées. Cela veut dire qu'il doit rapidement savoir ce qu'il a à faire et le faire seul parce qu'il peut se retrouver dans un poste d'aiguillage isolé, etc. Et on a compris au travers de cette étude que l'attente des jeunes... ils nous parlaient d'initiative, et nous, on a tout un système où on répondait autonomie à une demande d'initiative et ce n'est pas la même chose. On n'avait pas compris. C'est-à-dire que pour nous, rendre autonome ne veut pas dire laisser de l'initiative. Et, en fait, l'initiative des anciens est contenue dans leur marge d'autonomie et dans leur professionnalisme. C'est parce qu'ils sont des professionnels qu'ils arrivent à contourner des règles et qu'ils s'autorisent à le faire. Et là on a un débat aujourd'hui par rapport aux aspirations des jeunes qui demandent plus de marge de manœuvre, plus d'initiative : comment dans une organisation très structurée, très normée, très dans l'application des règles, on va pouvoir permettre à ces jeunes de se réaliser dans l'entreprise ?

**Cécilia de la Garza :** Quand on avait travaillé sur l'interopérabilité, ce qu'on avait vu, c'était que les conducteurs avaient d'une certaine manière peur de s'engager dans cette interopérabilité. Et il y avait différentes raisons à cela. Il se trouve que d'une part il n'y avait pas eu une communication suffisamment claire sur ce que ça voulait dire l'interopérabilité en termes justement d'évolution des conditions de travail et ça leur posait question parce qu'ils disaient : « oui alors on nous dit l'Europe, l'Europe, l'Europe mais nous l'Europe, on s'en fout » ; et en fait ce qui les inquiétait c'était une fois qu'on dépasse la frontière qu'est-ce qu'il se passe du point de vue des conditions de travail ; qu'est-ce qui se passe en cas d'accident ; qu'est-ce qui se passe en cas de difficultés techniques même sans accident, par exemple si la locomotive ne marche plus comment gérer cela ; qu'est-ce qui se passe du point de vue de l'organisation du temps de travail ; qu'est-ce qui se passe du point de vue de la réglementation ? Donc il y avait tout un tas de questions qui concernent vraiment les conditions de travail qui n'avaient pas été explicitées suffisamment ; et puis en partie parce qu'il y avait des choses qui faisaient « peur » à la direction ; ils savaient que ce changement pourrait soulever des mouvements de grèves et aussi peut-être, ce n'était pas tout à fait dans la culture SNCF d'accompagner ces changements importants, et c'est une ouverture énorme et ça change vraiment tout. La notion des conditions de travail est très importante à associer et nous, on avait essayé de contribuer activement à ça... et pour motiver également les gens parce que ça les freinait alors qu'effectivement s'ouvrir, avoir une dimension européenne pouvait être attrayant.





## **3 - LA MÉTALLURGIE**



## Chapitre 8

# ORGANISATION DE LA PRODUCTION ET DÉSORGANISATION DU TRAVAIL : ÉVOLUTIONS DU TRAVAIL ET ATTEINTES À LA SANTÉ

**Bernard DUGUÉ, ergonome européen, Université Bordeaux 2**

---

On m'a demandé d'intervenir sur le secteur de la métallurgie, mais à vrai dire je ne suis pas un grand spécialiste de la métallurgie parce que j'ai assez peu côtoyé ce secteur. Ce dont je vais vous parler, c'est du cas d'une entreprise qui appartient à la métallurgie, qui fabrique des pompes pour des chaudières de chauffage et des chauffe-eau. C'est l'un des deux leaders européens de cette fabrication de pompes. Ses clients sont les principaux fournisseurs de chauffe-eau électriques, et cette entreprise a comme activité essentielle une activité d'assemblage, c'est-à-dire qu'il y a très peu d'usinage. Elle fabrique 3,5 millions de pompes par an, à savoir environ 300 000 par mois. Elle a 200 clients mais 80 % du chiffre d'affaires est destiné à 20 clients. Parmi ces 20 clients, il y en a un qui est largement majoritaire dans le chiffre d'affaires réalisé. L'entreprise compte 380 salariés en CDI, quelques CDD et un volant d'une centaine d'intérimaires avec des pics et des creux dans l'année, un recours un peu aléatoire en fonction des commandes puisque l'entreprise, on le verra, travaille en flux tendu. Donc le recours aux intérimaires dépend du remplissage du carnet de commande. Avec un fort taux d'absentéisme dans l'entreprise, qui selon les secteurs, peut atteindre environ 10-12 %.

Je suis ergonome, cependant il ne s'agissait pas en l'occurrence de faire une intervention ergonomique, mais de réaliser un diagnostic, parce que l'entreprise était confrontée à une croissance des troubles musculosquelettiques et au problème de l'absentéisme que je viens juste d'évoquer. L'organisation de la production se fait dans des îlots, il n'y a donc pas de production en chaîne. La production est organisée en 15 îlots qui chacun assemble des corps de pompes pour les chaudières. La production se réalise en juste-à-temps c'est-à-dire qu'il n'y a pratiquement pas de stocks. Le stock après fabrication, après assemblage, correspond à peu près à deux jours de production, et est uniquement le stock en attente d'expédition. Il y a peu de possibilités d'automatisation dans l'entreprise, parce qu'ils assemblent environ 2 000 références différentes, donc avec une variabilité évidemment assez grande dans le mode d'assemblage et dans les caractéristiques des pompes. Et sur 8h, ça donne pour chacun des îlots, environ 6 à 7 changements de séries, donc de types de pompes à fabriquer. Voilà pour le contexte.

Je vais commencer par vous raconter une histoire de vissage. C'est l'histoire que l'on a trouvée le jour de notre arrivée, ou plutôt le deuxième jour. Sur la photo précédente on voyait ce qu'est l'organisation d'un îlot en « U ». Sur cette photo-ci, on voit la fin de la phase d'assemblage qui est l'opération de vissage de ce qu'on appelle la boîte à borne, c'est-à-dire la partie électrique qui va être montée sur le corps de pompe, qui est donc assemblée puis vissée avec une visseuse électrique. Cette histoire de vissage a commencé par 150 000 pompes qui venaient d'être retournées par le principal client, c'est pour ça que j'insistais un petit peu sur la structure de la clientèle. Donc 150 000 pompes, si vous avez enregistré les quelques chiffres que je vous ai donnés au démarrage, ça veut dire la moitié de la production mensuelle. Retournées par le principal client, celui qui doit représenter environ 40 % des commandes. Donc vous imaginez un petit peu l'émoi dans lequel on peut trouver les dirigeants, le jour où ce genre d'incident survient.

Le problème qui a été identifié par les clients, c'était un problème tout bête, d'étanchéité de la boîte à borne. Les boîtes à borne sont fixées sur les corps de pompe, et par définition la pompe est dans

un univers qui peut être humide puisque c'est monté sur des chaudières à eau. Donc un problème d'étanchéité dû à la qualité du vissage, puisque l'étanchéité se fait par le vissage d'un couvercle sur la boîte à borne avec un joint. Un défaut de vissage qui a été calculé de l'ordre de quelques dixièmes, ou millièmes même, de degrés de vissage de la vis. Et tout de suite des interrogations sur le fait que cette entreprise venait justement de recevoir de nouvelles visseuses. En effet, une partie du parc des visseuses venait d'être changée, et ces visseuses là avaient été installées dans certains îlots. Ces visseuses étaient positionnées sur des bras, puisque ce sont des visseuses électriques suspendues, avec un câblage à la fois électrique et pneumatique. On s'est vite rendu compte que le bras des supports des visseuses était insuffisamment rigide, donc quand la personne saisissait la visseuse, elle avait un geste un peu moins précis puisque ce bras là était un peu trop flexible. Un autre élément a été pointé assez vite, c'était l'hétérogénéité du parc des visseuses, puisque le mode d'achat sur lequel je vais revenir un petit peu, faisait que chaque unité de production commandait ses propres visseuses. Une partie du parc avait donc été changée et les personnes étaient amenées à travailler avec des visseuses ayant des caractéristiques différentes.

Donc ça c'est les causes immédiates qui ont été identifiées, mais au-delà de ces causes immédiatement se pose la question du vissage lui-même. C'est une opération qui est reconnue comme sensible dans l'entreprise puisque c'est celle qui vient en fin de phase d'assemblage, mais en même temps avec une vision d'un geste relativement simple. D'un geste simple, quelque chose qui à voir avec le bon sens, on pourrait dire sans caricaturer que tout le monde sait marcher, que tout le monde sait visser une vis. Donc c'était cette vision là qui existait un peu dans l'entreprise. Alors que quand on discute avec les opérateurs, on se rend compte très vite que cette histoire du vissage n'est pas aussi simple que ce que ça. Les opérateurs nous ont expliqué que pour une opération globale : assemblage puis vissage qui dure nettement moins d'une minute, il faut environ un mois d'apprentissage pour un nouveau, pour maîtriser parfaitement le geste dans le temps imparti. Dans le même ordre d'idée, l'accueil et la formation des nouveaux doivent normalement être réalisés par les moniteurs qui sont présents sur chaque îlot. Ça correspond à des agents de maîtrise mais on les appelle des moniteurs, et dans la pratique, on se rend compte que bien rarement ce sont les moniteurs qui assurent la formation : la formation est assurée sur le tas par les collègues de travail. Donc ça c'est la formation en fonctionnement normal. Là il s'agissait en plus de former des nouveaux arrivants, puisque compte tenu du *turn-over* il y a toujours un flux de nouveaux salariés, mais de les former en plus à l'utilisation de visseuses électriques qui étaient du matériel nouveau.

Les personnes, également, sont amenées à changer de postes, il y a une rotation qui est organisée sur les postes. Mais compte tenu de l'hétérogénéité du parc que j'ai déjà soulignée, les personnes sont amenées à travailler en permanence avec des visseuses qui ont des caractéristiques différentes, ne serait-ce que la grosseur, le poids, les vitesses de rotation, etc. Alors bien sûr, ça interroge aussi sur le processus d'achat. Vous imaginez que si on pense que visser est un geste extrêmement simple, qui ne demande pas une grande qualification professionnelle, acheter une visseuse est un processus qui est aussi extrêmement banal. La commande et l'achat des visseuses se font comme je l'ai dit, dans chaque unité de production. Cela veut dire que chaque pilote de production va discuter avec les fournisseurs ou va choisir sur catalogue les visseuses qu'il va commander. On a assisté d'ailleurs à une commande de visseuses ce jour-là, ce n'était pas sur catalogue mais c'était avec le fournisseur, le représentant qui passait et qui a convaincu en l'espace de quelques minutes que la nouvelle visseuse était évidemment celle qui fallait pour remplacer celle qu'ils avaient actuellement sur ce poste. Et les achats se font comme ça, de manière totalement éclatée, sans préoccupation sur que vont faire les collègues sur l'autre îlot, sur l'autre unité de production. Alors bien sûr ça pose la question de l'organisation du service des méthodes et sur le fait que ce genre d'opération d'achat n'est absolument pas centralisé, donc il n'y a pas de mise en harmonie des différents matériels utilisés. Et comme il y a une rotation du personnel, les personnes sont amenées chaque fois à se réadapter à du matériel qui a des caractéristiques qui sont quand même sensiblement différentes, même si au bout du compte elles vissent toutes. Et dernière question, comme tout le monde est conscient que le poste de vissage est un poste sensible, il n'est bien sûr pas question (on a posé la question, et on a

eu des réponses vraiment très fermes) qu'un intérimaire occupe ce genre de poste, pour les raisons que j'ai évoquées.

Après avoir passé quelques heures sur les îlots, on se rend compte que, compte tenu du turn-over qui existe dans l'entreprise, pratiquement la moitié des îlots sont amenés à faire travailler des intérimaires sur les postes de vissage, parce que sinon l'alternative serait de ne pas assurer la production sur cet îlot là, c'est-à-dire de fermer des îlots pour insuffisance de personnel. Alors quand on décrit brièvement cet incident, on se rend compte que ce qui apparaît, c'est une sorte de boucle infernale autour d'un travail pénible sous forte contrainte de temps, l'absentéisme, et la montée des troubles musculosquelettiques en particulier, le recours à l'intérim, des temps d'apprentissage raccourcis, des problèmes de qualité qui engendrent des retards de livraison, et donc de nouvelles contraintes sur la production, sur les délais, etc. Donc, voilà l'incident que l'on a eu à rencontrer juste après notre arrivée dans l'entreprise.

Pourtant c'est une entreprise, et c'est ce qui sera un petit peu le centre de mon propos, dans laquelle il existe une démarche dite d'amélioration continue du type « Kaizen ». Le rappel, pour ceux qui ne connaissent pas, des quelques principes sur lesquels fonctionne l'organisation « Kaizen ». Il s'agit de mobiliser les salariés autour d'objectifs de progrès et de les solliciter pour qu'ils proposent des améliorations... Je fais immédiatement une parenthèse : je ne cherche pas à faire des généralités sur les modes de fonctionnement « Kaizen » mais sur ce que l'on a constaté dans cette entreprise là comme mise en œuvre d'un système « Kaizen ». L'entreprise avait embauché ce qu'ils appellent un « Kaizen manager » c'est-à-dire quelqu'un qui avait été formé à la méthode « Kaizen » et dont la fonction était de mettre en place, de développer, d'assurer le suivi de la démarche « Kaizen » d'amélioration continue. Il n'y a donc pas de volonté de généralisation abusive de ma part, mais de présenter ce qui est un cas d'entreprise dans lequel ce type de méthode a été utilisé. Je ferme la parenthèse.

Donc les salariés sont sollicités pour faire des propositions d'amélioration, les « PA ». Et c'est d'ailleurs un système qui marche relativement bien selon les initiateurs de la méthode, puisque pendant l'année 2004, qui était l'année n-2 de l'année dans laquelle on était, il y avait eu près de 500 propositions d'améliorations. Donc si on fait les calculs, 500 ça fait *grosso modo*, 2 par jour de travail, ou si on le voit autrement c'est 1 « PA » par personne et par an. Concrètement, l'objectif est de faire des gains de productivité en faisant la chasse aux gaspillages, ce que les initiateurs du « Kaizen » appellent le « Muda », le gaspillage en version japonaise. Les gaspillages peuvent se situer sur les stocks, les espaces de travail, les temps, les délais, les *process*, etc. En gros il s'agit de chasser, de traquer, tout ce qui n'est pas producteur de valeur ajoutée et qui selon les initiateurs de la méthode représente 90 % des étapes d'un processus de production. Donc on se dit, on se pose la question : quels sont ces 10 % des étapes de production qui seraient les seuls producteurs de valeur ajoutée. On aura l'occasion d'y revenir. L'objectif est de standardiser les processus de production à partir des meilleures pratiques et de diffuser la meilleure façon d'accomplir une tâche, ce qui doit faire écho à un certain « one best way ». L'objectif, c'est que les « PA » qui émanent des salariés doivent être traitées dans les plus brefs délais et dans la mesure du possible, dès le lendemain. C'est-à-dire, qu'un salarié émet une « PA » sur un document support, cette « PA » est jugée recevable par le pilote de l'unité, et dès le lendemain la « PA » doit être mise en œuvre. Si le salarié est capable de mettre en œuvre lui-même la « PA » parce qu'il est bricoleur par exemple, évidemment c'est une « PA » qui sera encore mieux reçue que si ça demande la mise en œuvre par quelqu'un d'autre. Et dans ce système-là les meilleures « PA » vont être récompensées. Les « PA » de confort, celles qui sont considérées de confort, ne sont pas recevables dans ce processus de récompense.

Mais surtout, les « PA » ne peuvent pas se contenter d'exprimer un problème ; comme leur nom l'indique, il s'agit de « propositions d'amélioration » donc la seule chose qui est recevable, ce sont des solutions. Ce n'est pas : j'ai une difficulté pour réaliser telle opération ou quoi que ce soit d'autre ; c'est : il faudrait mettre telle chose en place, tel dispositif, apporter telle modification. Tous les 4 mois, les meilleures « PA » vont être récompensées et la meilleure « PA » recevra un

bonus financier. À ça peuvent s'ajouter des chantiers d'amélioration continue dans un secteur, ou sur des problèmes transversaux comme les flux ou les approvisionnements, qui là ne peuvent pas être traités sur un îlot de production. Ces chantiers se font souvent sur ce qu'ils nomment des « défis de la direction ». La direction lance un défi, par exemple, de réduire les déplacements dans l'usine, aussi général que ça, donc on crée un chantier « Kaizen » dont l'objectif va être de réduire les déplacements dans l'usine, ou tout autre chose, réduire le flux de matière première, ou réduire le stock... Au-delà de ces principes assez généraux, dans la pratique on constate une frénésie de changement dans les îlots. Je rappelle : 500 propositions d'améliorations par an, 15 îlots, vous faites tout seuls la division. Ça veut dire que sans arrêt, il y a des choses qui changent dans les îlots de production, dans les unités de travail.

**Serge Volkoff** : Tu n'as pas dit combien de PA sont retenues ?

**Bernard Dugué** : En gros, c'est 80 % des « PA » qui sont retenues. C'est uniquement les « PA » de confort qui ne sont pas retenues. C'est-à-dire celles qui n'ont aucune incidence sur la production, sur la productivité. Donc ça veut dire, pour les salariés sur les îlots de production, des changements incessants des modes opératoires, la nécessité de s'adapter à un environnement physique qui se modifie, parfois à la marge, parfois de manière sensible... Sur la photo, si vous vous souvenez, tous les postes de travail, tous les îlots sont construits avec un système qui s'appelle Trilogique. C'est un système qui ressemble un petit peu à des bambous, il existe des étagères de bibliothèque comme ça, qu'on peut démonter et monter de manière extrêmement rapide. Donc changer la forme, la configuration, la grandeur d'un îlot, modifier la hauteur pour suspendre des éléments ne pose absolument aucun problème. C'est quelque chose qui peut se faire en quelques heures. Donc ça veut dire des changements incessants, la nécessité de s'adapter, de trouver de nouveaux gestes, à chaque fois l'obligation pour les salariés de reprendre ses marques et y compris de procéder à des bricolages pour finalement arriver à assurer la production.

Et puis également, j'ai parlé tout à l'heure de la chasse aux gaspillages pour obtenir des gains de productivité, une vision du gaspillage qui pose quand même problème. Notamment ce qui concerne la traque des déplacements et la traque du geste inutile. C'est intéressant de regarder comment ils qualifient ce qu'est un geste inutile ou ce qu'est un déplacement inutile. Par exemple, c'est le moment où les mains de l'opérateur sont inoccupées ; les secondes passées à attendre la pièce suivante, on traite une pièce puis on attend quelques secondes l'arrivée de la pièce suivante, donc ces secondes passées sont considérées comme un « muda », un gaspillage ; les moments où un salarié se contente de contrôler le bon fonctionnement d'une machine, sans avoir à intervenir dessus ; le fait par exemple, de prendre une même pièce d'abord de la main gauche puis de la faire passer dans la main droite pour la tenir dans la main droite pour réaliser l'opération qui est à faire, ce passage inutile d'une main à l'autre est considéré aussi comme un gaspillage.

Et pour bien comprendre ce qu'est un gaspillage, quand on fait décrire tout ça au responsable « Kaizen », il vous explique que quelqu'un qui marche ne crée pas de valeur ajoutée, et qu'il est donc absolument légitime de concentrer l'acte productif sur ce qui crée de la valeur ajoutée, la fameuse opération d'assemblage. Alors évidemment ça, ça nous pose, je dis « nous » en parlant des ergonomes, ça nous pose un problème qui sera je pense largement repris par Karine Chassaing, c'est la question du geste, du sens du geste et du sens que la personne attribue à son geste, autrement dit de la professionnalité du geste et du lien subjectif que la personne entretient avec le traitement de l'objet même du travail. Alors justement dans cette optique là le geste, le déplacement, le regard, le pas de côté, l'échange avec le collègue, la prise de renseignements, la posture, ayant une autre fonction que celle entièrement dévolue à l'acte productif au sens strict, doivent être éliminés. Cela signifie qu'il y a une évacuation de ce qui fait le geste professionnel et de ce qui fait le vécu de l'homme au travail au profit d'une vision de l'homme entièrement dévoué à l'acte productif. Avec une équation de départ largement erronée, qui est exprimée à peu près comme ça par les responsables « Kaizen » : réduire les déplacements, réduire l'amplitude des gestes, équivaut à réduire la pénibilité. Alors que les ergonomes savent bien qu'il est nécessaire de pouvoir par exemple, faire varier sa

posture pour faire face aux aléas, pour alléger la contrainte posturale parce qu'on est en fin de journée et qu'on commence à être fatigué, etc.

Au bout du compte, cette recherche incessante de gains de temps et d'espace, de traques de gestes dits inutiles ou de déplacements, conduit à une réduction des espaces de travail. Et quand on regarde la cartographie de l'entreprise et la cartographie de l'implantation des îlots, on s'aperçoit que, au fur et à mesure que l'entreprise a mis en place cette démarche, le nombre d'îlots pour une même surface a considérablement augmenté. Augmentation aussi du rythme de travail parce que si on traque tout ce qui n'est pas l'acte dit de production au sens strict, c'est évidemment pour augmenter la quantité de pièces produites. Si on dit qu'il faut par exemple, supprimer les temps où la personne ne fait qu'attendre la pièce suivante, c'est bien sûr pour que la pièce suivante arrive plus vite et qu'au bout du compte on traite plus de pièces dans un temps donné. C'est une augmentation du rythme de travail avec en plus la contrepartie de l'équation (diminution des gestes inutiles, diminution des déplacements égale réduction de la pénibilité), à savoir de nouvelles formes de pénibilités liées notamment au développement du travail statique, la fatigue due à la position debout, des douleurs aux jambes, des gonflements des jambes, une monotonie du travail encore plus grande. Au bout du compte, on se rend compte qu'il y a une densification extrêmement importante du travail et une difficulté pour les opérateurs, qui est largement exprimée dans les entretiens, pour réguler l'activité, par exemple pour faire face aux aléas, ou pour faire varier sa posture de travail pour atténuer les contraintes posturales. Cela conduit au développement de douleurs articulaires, des TMS, de différentes pathologies qui expliquent d'une part des choses mesurables comme le nombre de visites à l'infirmerie, un certain nombre d'arrêts de travail, et qui expliquent aussi en grande partie mais sans que l'on puisse mesurer les choses de la même manière, le fort taux d'absentéisme dans l'entreprise.

Avec en plus une nouvelle forme de contrainte, plus psychologique, qui est la pression extrêmement grande vis-à-vis des salariés pour qu'ils formulent des propositions d'amélioration. En gros, ce qu'on demande aux salariés c'est une forme de vigilance permanente pour traquer tout ce qui n'est pas producteur de valeur ajoutée et pour proposer des solutions à mettre en œuvre pour justement recentrer la production sur ce qui est réellement producteur de valeur ajoutée. Ceci a des incidences sur la manière de conduire des projets dans l'entreprise, parce qu'on se rend compte, comme je l'ai souligné avec l'exemple des visseuses mais c'était la même chose sur bien d'autres choix d'investissement ou d'achat, que la rapidité était le critère essentiel de réponse aux « PA ». Une « PA » bien traitée, c'est une « PA » à laquelle on répond dès le lendemain. Autrement dit, chasser les gaspillages en l'occurrence, conduit aussi à raccourcir les processus de prise de décision. Ce qui veut dire que quand il y a « PA », ces « PA » sont attribuées dans la journée à un service : on dit que cette « PA » relève du service sécurité, ou cette « PA » relève du service qualité, etc., et donc la réponse va être validée par ce service-là sans mise en perspective plus globale de la décision qui est proposée à travers cette « PA ».

**Serge Volkoff** : Juste pour qu'on comprenne, ce que tu appelles la réponse, c'est le fait de réagir auprès de celui qui a fait la proposition, ou c'est déjà le fait d'avoir pris des décisions et mis en œuvre des choses concrètes ?

**Bernard Dugué** : C'est une proposition d'amélioration donc ça veut dire que la première étape c'est de dire si cette « PA » est recevable. Ce n'est pas une « PA » de confort, cette « PA » vise bien à recentrer l'activité des personnes sur ce qui est producteur de valeur ajoutée. Voilà ça c'est les réponses par service, on valide la « PA ». Comme on a insisté sur le fait qu'une « PA » était une solution proposée par les personnes, ensuite ne se pose qu'un problème de mise en œuvre. A partir du moment où cette « PA » est validée par le service, elle est mise en œuvre au plus tard dès le lendemain. On dit : ah ! ça, c'est une bonne idée, de changer par exemple, la hauteur d'un plan de travail, de positionner différemment telle machine sur l'établi, de suspendre tel outil un petit peu plus haut ou un petit peu moins haut ou un petit peu plus près, d'organiser différemment l'entrée dans l'îlot, etc. Ces « PA » ne sont pas traitées centralement mais sont traitées de cette manière là par le service qui apparaît comme le service concerné. Il n'y a pas de mise en perspective globale et parfois, c'est reconnu par tous les interlocuteurs, des décisions manquent de cohérence entre elles. Une

« PA » peut venir en contradiction avec la « PA » qui a été mise en œuvre la veille. Donc une insuffisance de coordination et de concertation autour des choix. Alors vous me direz que ça peut paraître surprenant que ce soit à ce point...mais ça ne l'est pas tout à fait, j'en parlerai juste un petit peu à la fin, parce que l'objectif des « PA » est autant dans les transformations proposées pour accroître la valeur ajoutée que dans le fait même de faire formuler des « PA » par le salarié.

Une autre interrogation porte sur le fait qu'une proposition doit comporter une solution et pas uniquement l'expression d'un problème. C'est finalement considérer que tout le monde peut formuler des solutions qui sont totalement viables et pertinentes. Or, les compétences pour identifier un problème n'ont pas toujours à voir avec les compétences nécessaires pour traiter le problème. Je peux être parfaitement capable d'identifier que j'ai un problème électrique chez moi, et même penser que ça doit venir de là, sans être capable d'intervenir en quoi que ce soit sur mon installation électrique. C'est un problème important parce que ça met les salariés en difficulté. Il y a une forme de culpabilisation autour de ça. Avec en plus une politique qualité dans cette entreprise, qui est très centrée sur le produit, sur les caractéristiques du produit, mais pas sur les difficultés des opérateurs pour réaliser le produit attendu. D'ailleurs, ces changements n'étant pas toujours cohérents, il est fréquent qu'une « PA » mise en œuvre soit annulée 2, 3 ou 4 jours après. C'est-à-dire qu'on revient sur une transformation qui a été mise en œuvre sur un îlot. Bien sûr, il ne s'agit pas de grandes transformations dans ces cas-là mais, même si c'est la preuve d'une très grande souplesse, cela accroît les changements incessants de l'environnement de travail.

Ce système organisationnel (on a beaucoup discuté avec les responsables et le « Kaizen manager » de toutes ces questions-là) a aussi des conséquences sur les relations sociales et pas uniquement sur cette frénésie de changement, ces changements pas toujours cohérents. Ce qui est le plus surprenant, du moins ce qui est le plus notable, c'est le recours à l'idéologie dans la manière dont on vous explique ce qu'est le « Kaizen ». On nous dit, et ça c'est le directeur général qui a commencé par nous l'expliquer, que le « Kaizen » est une philosophie et ce qu'on demande aux salariés c'est d'adhérer à une philosophie, tout simplement, pas plus, pas moins. Et une philosophie qui se base sur le bon sens, le bon sens étant : je détecte un problème, une difficulté, une anomalie, quelque chose qui pourrait être modifié, je fais une proposition pour le modifier. Puisque j'ai détecté un problème et que j'ai fait une proposition, il faut que la transformation arrive vite. Sinon ça veut dire que si la hiérarchie ne met pas vite en œuvre la transformation alors qu'elle a connaissance du problème, elle laisse perdurer le problème. Il est donc légitime d'aller vite. Ce qui est recherché, c'est la mobilisation subjective de l'ensemble des salariés autour de ces objectifs de progrès, de cette philosophie d'amélioration. Ce qu'on va valoriser du coup dans l'entreprise, c'est la conformité à cette démarche organisationnelle.

Pour illustrer un peu plus tout ça, l'entreprise organise une fois par an ce qu'elle appelle le « consensus day ». Et l'accueil des nouveaux CDI se fait avec 7 jours de formation (3 jours et 2 fois 2). C'est donc une formation importante pour des ouvriers de production, mais une formation à quoi ? Eh bien à la culture d'entreprise, avec un cabinet extérieur. Les directions sont totalement décoincées sur le fait qu'elles ont ouvertement, et c'est assumé en tant que tel, une fonction idéologique, et une demande de mise en conformité des salariés autour de ce fonctionnement. D'ailleurs le « Kaizen manager » exprime ça très bien : « la méthode « Kaizen » permet surtout certes de traiter des dysfonctionnements mais aussi de vérifier le goût des personnes à se remettre en cause ne permanence ». Ça ressemble un peu à la fameuse injonction paradoxale : soyez spontanés, soyez vous-mêmes, faites des propositions. On a toute une panoplie d'injonctions de cet ordre là dans l'entreprise, avec en plus un affichage de réduction des pénibilités... dont il est évidemment difficile de se démarquer.

Il me semble, on pourrait en discuter, que le mérite de cette démarche c'est de poser l'amélioration des situations de travail comme étant une préoccupation légitime et permanente, même si derrière bien sûr on trouve des choses avec lesquelles des ergonomes ne peuvent pas être d'accord. Mais en même temps, les instances de représentation du personnel ont extrêmement de mal à trouver leurs marques, à prendre du recul par rapport à ce qui est paré de tous les mérites, et à trouver tout sim-



plement le bon support pour jouer leur rôle de représentant, et éventuellement émettre des avis différents de ceux qui ont cours dans l'entreprise. Pourquoi ? Parce que c'est aussi un fonctionnement qui est extrêmement fondé sur l'individu. Les « PA », c'est des « PA » obligatoirement individuelles dans l'entreprise, la « PA » collective n'est pas admise, puisqu'il y a bonus financier pour les meilleurs, il n'y a pas de bonus collectif. Puis, l'expression de problème est illégitime s'il n'y a pas la solution, donc ça veut dire aussi pour les salariés, et notamment pour les représentants du personnel, une grande difficulté à mettre en cause des solutions soit qu'on a apportées, soit qu'on a contribué à mettre en place dans l'entreprise. C'est une situation très difficile pour les représentants des personnels et d'ailleurs ce qu'on a constaté c'est que le CHSCT était totalement axé sur les questions pures de sécurité.

Pour terminer, ces modes organisationnels représentent à mon avis, et ça je le livre à la discussion, une forme de désengagement de l'entreprise sur les questions d'organisation du travail. Ce désengagement de l'entreprise prend plusieurs formes, notamment la fixation d'objectifs globaux qui sont édités par la direction, par des services de production avec un désengagement sur le « comment », sous couvert de démarche participative puisqu'une partie du « comment » vient des propositions d'amélioration, avec comme contrepartie des managers qui sont chargés de relayer ces objectifs généraux des directions, d'assurer leur suivi. Avec au bout du compte comme il y a ce non-engagement dans l'organisation du travail, un rôle pour les managers qui est largement réduit à une fonction de contrôle. Un management qui ressemble plus à du « coaching individuel » qu'à un réel pilotage collectif, pilotage de l'organisation du travail. Cela se voit dans la manière dont les managers traitent les propositions émanant des salariés. Le *turn-over* est aussi très important chez les cadres, avec les « trous » que ça provoque dans l'histoire et la mémoire de l'entreprise, renforcé par l'application d'un principe « Kaizen » qui est qu'on n'écrit pas ce qui n'est pas utile d'être écrit. Il y a assez peu de formalisation écrite des projets ou de l'histoire des transformations, des chantiers « Kaizen » par exemple. On ne prend pas le temps de formaliser puisque ça change tout le temps et le temps de la formalisation prendrait beaucoup trop de temps.

Tout ça demande à réfléchir à d'autres voies possibles, alors bien sûr globalement on va dire ça marche. Ça marche avec un petit bémol qui est 150 000 pompes qui reviennent avec un défaut majeur de qualité et quand on tire le fil, au bout du fil, on se rend compte qu'il y a tout ce que j'ai décrit, la manière de conduire les projets, la manière de traiter les « PA », etc. Mais globalement ça marche, l'entreprise est leader européen sur son marché. Mais ça marche à un coût pour les salariés qui n'est évidemment pas pris en compte, qui n'est évidemment pas mesuré, et c'est le début de la prise de conscience de ça qui justifiait notre présence dans l'entreprise. L'entreprise commence à se dire : peut-être qu'on a des indicateurs qui sont trop pauvres et peut-être qu'il faudrait se demander de quel type d'indicateurs il faudrait se doter pour arriver à anticiper ce genre de situation ; et notamment une réflexion initiée dans l'entreprise autour de la démarche de conduite de projet, en essayant de valoriser une démarche qui permet la confrontation de logiques, la discussion, la controverse, la prise en compte d'attentes qui peuvent être partiellement contradictoires. Et bien sûr, dans les autres voies, c'est contre la réduction des déplacements et des gestes inutiles, donner plus de marge de manœuvre aux opérateurs et les marges de manœuvre notamment en termes de temps, d'espace, de temps d'apprentissage, etc. Avec une réflexion aussi sur l'encadrement de proximité, mais surtout contre le système tel qu'il est conçu des « PA », pouvoir partir des difficultés rencontrées par les salariés pour assurer la production, mettre en discussion ces difficultés pour pouvoir réfléchir aux types de solutions, mais réfléchir de manière contradictoire en prenant sérieusement en compte les questions de santé au travail.

## Synthèse des débats après l'exposé de Bernard Dugué

---

**Nathalie Burnay** : (Faculté Universitaire de Namur). : J'ai vraiment beaucoup apprécié votre exposé. Je suis sociologue de formation et j'aurais une petite question à vous poser. Est-ce que les travailleurs ont des formes de logiques stratégiques par rapport à la proposition, c'est-à-dire est-ce qu'ils choisissent le moment où stratégiquement ça serait le plus avantageux pour eux, pour toute une série de raisons, de proposer ; ou est-ce que chaque fois qu'ils ont une idée, ils proposent ? Vous voyez ce que je veux dire, c'est une façon finalement de jouer avec le système, et se le réapproprier en fait...

**Bernard Dugué** : Oui, oui. Il y a deux, trois façons de regarder ce que vous évoquez. La première façon, c'est que bien sûr, il y a une partie des travailleurs qui vont réfléchir, qui vont avoir déjà emmagasiné des propositions et qui vont juger le moment le plus favorable dans la perspective de la prime et du bonus financier trimestriel. Évidemment, on va choisir le moment. L'autre façon procède un petit peu de la même manière, c'est de caler sa proposition sur ce qu'ils appellent les défis de la direction. Ce trimestre, le thème central, ce sont les déplacements et la réduction des stocks par exemple. Donc évidemment, les petites idées que l'on avait sur la réduction des stocks, qui ne nous concernaient pas forcément directement mais qui pouvaient concerner l'îlot voisin, on va plutôt attendre les défis de la direction pour les sortir à ce moment-là.

Et puis quand même il y a autre chose qu'il ne faut pas négliger, c'est le fait que même s'il y a environ 500 PA à l'année, donc j'ai dit grosso modo, une par personne, ce n'est pas du tout réparti comme ça. Il y a une partie des salariés qui disent : « moi j'arrête, le système des PA, j'arrête parce que finalement on se rend compte que ce qui pourrait m'arriver (là c'est moi qui le dis et je caricature un petit peu), ce qui pourrait m'arriver de pire c'est que la PA soit acceptée ». C'est-à-dire que finalement, les salariés mesurent et c'est la première chose qu'ils vous disent quand vous allez sur un îlot, la transformation incessante de leur poste et l'intensification de leur travail. C'est sans arrêt, c'est quasiment tous les jours où il faut reprendre ses marques, ajuster le geste, se retrouver à une distance différente des pièces, du collègue, ne pas pouvoir se reposer d'une certaine manière sur l'expérience professionnelle acquise jusqu'à la veille. Donc il y a une grande partie des salariés qui ne jouent plus le jeu des PA et c'était un des sujets d'inquiétude de la direction : malgré ce nombre important, le fait que de manière stratégique, on peut le dire, les salariés disent « on a finalement plus à perdre qu'à gagner ». Alors bien sûr, quand il y a un incident récurrent qui pose un problème important dans la réalisation de la production, ça va être signalé mais il n'y avait pas besoin de PA pour que ce problème-là remonte et soit traité. Donc bien sûr qu'il y a un aspect tout à fait stratégique et qui justement inquiétait beaucoup le Kaizen *manager*. C'est pour ça qu'il nous a dit à ce moment là, ça permet de vérifier si les gens ont le goût de se remettre en cause en permanence. Nous lui avons d'ailleurs répondu : mais se remettre en cause en permanence c'est un vrai travail, ça demande un travail sur soi énorme.

**Agnès Van Daële** : On peut parler de résistance de la part des salariés ? Il suffirait qu'ils fassent tous ça pour que ça ne fonctionne plus mais peut-être que collectivement c'est difficile.

**Bernard Dugué** : Oui et c'est pour ça que j'ai voulu, je ne l'avais pas mise au départ, rajouter la diapo sur ce que ça donne sur les relations sociales. Je trouve que c'est quelque chose qui mériterait d'être développé parce que c'est extrêmement compliqué. C'est très difficile, ça a à voir avec ce qui se fait dans beaucoup de formations au management où il est extrêmement difficile de prendre le contre-pied de choses qui apparaissent comme du simple bon sens et qui sont présentées comme une démarche absolument naturelle : il est normal que les gens cherchent à s'améliorer. Comme la prise de distance par rapport à ça est extrêmement compliquée, ça fait que les formes de résistances de manière collective sont assez faibles. C'est-à-dire qu'il n'y a pas de réflexion sur : mais est-ce qu'on ne pourrait pas fonctionner différemment, qu'est-ce qu'on est en train de nous faire faire, est-

ce qu'il n'y a pas un besoin primordial de mise en cohérence de toutes ces décisions qui se prennent, etc., etc. Il n'y a pas cette discussion collective parmi les salariés. Donc les formes de résistances, d'une certaine manière, c'est ce que j'ai cité au tout début, c'est l'absentéisme avec lequel la direction ne sait plus comment se dépatouiller parce que ça atteint des taux extrêmement élevés. Et on peut dire que l'incident, en grande partie, c'est une conséquence de l'absentéisme et du fait qu'ils ont été obligés, contrairement à tout ce qui a été affirmé et certainement contrairement à ce qui était su par la direction générale, de faire travailler des intérimaires sur le poste de vissage.

**Agnès Van Daële** : Je voulais vous poser une question concernant le contrôle qualité. Comment est-il organisé ? Parce qu'à un moment donné, vous avez dit que les opérateurs ne peuvent pas contrôler la machine, on considère aussi ça comme du gaspillage ?

**Bernard Dugué** : Le contrôle qualité se fait, malgré les apparences (c'est-à-dire l'incident de production), il se fait sur le produit fini de manière aléatoire. Évidemment, ce n'est pas chaque pompe qui est contrôlée, il y en a 300 000 par mois, il y a des contrôles qualité aléatoires. Donc là, c'est l'équivalent de 15 jours de production, les contrôles qualité n'ont pas porté sur les lots qui ont été fournis. Cela ne voulait pas dire que 150 000 pompes étaient défectueuses, mais vous savez que c'est la conséquence du flux tendu aussi d'une certaine manière. Le client reçoit des pompes, il se rend compte qu'une est défectueuse, il en regarde 2, il en regarde 5, il ne regarde pas les 150 000. À partir d'un certain taux d'anomalies, il considère que c'est l'ensemble du lot qui est défectueux sans avoir vérifié la totalité du lot. C'est vrai que c'est une mise en défaut aussi des procédures qualité parce que ce qui n'est pas contrôlé dans les contrôles qualité, c'est le processus c'est-à-dire la question du coût auquel la production se réalise. Du coût pour les salariés.

**Agnès Van Daële** : Et finalement ce qu'on gagne d'un côté, on peut tout de suite le perdre de l'autre.

**Bernard Dugué** : Oui. Mais là c'est la forme de prise de conscience de l'entreprise sur ces questions. Il y avait forcément des signes avant-coureurs de ces difficultés, ils n'ont pas su les détecter et ils ont voulu une analyse rétrospective autour de ces questions de santé au travail et d'organisation du travail.

**Eric Pelletier** (Aract de Basse-Normandie) : J'avais deux petites questions, une première sur la participation des salariés : est-ce qu'elle se limitait juste au fait qu'on leur demandait de proposer des améliorations, ou est-ce que ça allait des fois au-delà et on créait des groupes de travail spécifiques ? Et puis la deuxième question, c'est sur la prise en compte de la diversité des populations au travail. Si on a un jeune, grand baraqué et qu'on fait une proposition qui lui convient très bien sachant qu'on doit mettre en œuvre le plan d'action le plus vite possible, comment on prend en compte la diversité des populations au travail ?

**Bernard Dugué** : Sur la participation des salariés, je l'ai un tout petit peu évoqué, il y a des propositions d'amélioration et puis il y a ce que j'ai appelé les « chantiers Kaizen ». Les chantiers fonctionnent sur une durée un petit peu plus longue, c'est 4-5 jours et avec des groupes de travail. Des groupes de travail souvent thématiques mais qui se limitent aux personnes d'un secteur ou concernées par un thème transversal.

Sur la prise en compte des populations, il y aurait plein d'anecdotes à raconter. Pratiquement la première phrase que nous a dite le Kaizen manager, sachant qu'il s'adressait à des ergonomes bien sûr, a été : « moi mon plus gros problème c'est que j'ai des grands, des petits, des gros, des maigres ». Et après tout, son discours est un discours qui s'entend très bien, car avec un objectif de standardisation, très sincèrement, il ne savait pas comment faire parce que on n'intègre pas du tout ces questions. Alors pour la petite histoire, on connaît ça dans d'autres secteurs d'activité, la conséquence de l'absentéisme et du turnover c'est qu'on élargit le cercle du recrutement de personnel et là, en l'occurrence, le cercle s'élargit jusqu'au pays de l'est et jusqu'en Asie. C'est-à-dire qu'il y avait une population importante de personnes, de laotiens, de vietnamiens, roumains, etc. qui ne parlaient absolument pas français... ni japonais. Donc, et nous avons eu droit à la même chose quand nous sommes arrivés, on attend d'avoir un groupe de 20 salariés pour faire la présentation du

groupe et de l'entreprise, avec des diapos qui sont... en anglais. Alors dans une salle comme ici, ça ne choque pas plus que ça, mais essayez d'imaginer le pouvoir de mise à distance, d'exclusion qu'a la présentation en anglais d'une entreprise installée en France dans laquelle une personne arrive pour travailler, une personne qui n'a peut-être jamais eu l'occasion de faire d'anglais parce qu'elle a quitté les bancs de l'école à un âge où... etc., etc. Ils nous ont dit que bien sûr ils traduisaient les diapos.

**Eric Pelletier** : In accepte consciemment de mettre des gens à l'écart. C'est un peu marche ou crève.

**Bernard Dugué** : Alors c'est un peu ça, mais il ne faudrait pas en avoir une vision trop caricaturale. Ça se fait ça de manière très « douce »... Le niveau d'adhésion est idéologique c'est-à-dire est-ce que vous êtes dans une philosophie d'amélioration continue. C'est-à-dire, moi je suis directeur d'une entreprise et la seule chose que je vous demande c'est de chercher tous les jours un motif d'amélioration, sur quoi vous pouvez vous améliorer aujourd'hui, ce que vous avez fait hier, ça y est, c'est fini, c'est le passé, on y a répondu immédiatement. Tous les jours, vous mettez les pieds dans l'entreprise, qu'est-ce que vous allez faire aujourd'hui pour améliorer le fonctionnement. Et ça, c'est plus compliqué. Mais il n'y a pas de forme violente d'exclusion, notamment par les atteintes à la santé.

**Corinne Grandou** (Aract de Haute-Normandie) : Je voulais savoir où ils en étaient aujourd'hui après le passage des ergonomes ? Est-ce qu'il y a toujours cette idéologie ? Qu'est devenu le Kaizen manager ?

**Bernard Dugué** : Malheureusement je ne peux pas répondre parce que, et c'est pour ça que je l'ai précisé au tout début, on n'était pas là pour faire une intervention ergonomique qui répondait à une demande, mais on était là pour réaliser un diagnostic, une analyse rétrospective. C'est plutôt bien tombé parce qu'on est arrivé avec l'incident des pompes donc ça donne du grain à moudre pour l'analyse mais c'est une entreprise qui est suivie par l'Aract, qui fait partie du club TMS. C'est une entreprise qui en même temps se pose plein de questions et qui est persuadée que la démarche mise en place, et c'est vrai sous certains aspects, est une démarche profondément sociale parce qu'elle est participative, parce qu'elle donne la parole aux personnes sauf que bien évidemment, ce que nous rajoutons très vite c'est que cette démarche là se fait avec un regard porté sur le travail qui est un regard très pauvre et finalement assez proche d'une vision taylorienne du travail et du geste.

**Valérie Pueyo-Vénézia** : Je me disais, est-ce que vous êtes allés sur le terrain de l'évaluation de la productivité pour remettre en question les indicateurs qui existaient ? Parce que je me disais par exemple, tu as une proposition d'amélioration qui se met en place et tu évoquais le fait que ça va prendre du temps pour déménager, même si ça se passe très, très vite, donc il y a du temps qui va être passé à d'autres choses, il va y avoir des indicateurs qualité qui vont être en dégradation parfois, donc est-ce que vous êtes allés sur le terrain de la gestion finalement et des indicateurs de performance pour arriver à démonter le système, c'est-à-dire peut-être à remettre en question le fait que y compris sur des gains de productivité, finalement, en dehors même des questions d'absentéisme ou de pathologies, de ce point de vue là aussi il y avait une faille dans le système ?

**Bernard Dugué** : On y est allé mais on s'est arrêté là-dessus parce que notre petit travail se terminait. Mais la chose la plus frappante, c'était la rapidité avec laquelle des transformations suite à des PA pouvaient être remises en cause. Et tout ça bien évidemment, c'est du travail qui n'est pas pris en compte lorsque sont évalués les critères de productivité. Egalement, concernant les indicateurs, l'entreprise n'avait aucune idée d'indicateurs liés à l'état de santé de sa population. Ils ne suivaient aucun indicateur de santé, ils ne travaillaient pas du tout avec le médecin du travail, ils étaient sermonnés par l'inspection du travail sur le fait qu'ils devraient avoir une infirmière et ils en ont eu juste au moment où on arrivait. Le calcul de la productivité se fait sans prendre en compte et même en excluant un certain nombre d'indicateurs. Mais on n'a pas pu continuer parce que notre temps était écoulé, et c'est l'Aract qui a pris le relais sur ce thème là. Mais il ne faut pas négliger le fait que la fonction des PA, contrairement à ce qui est affirmé sur le gaspillage et sur le fait de centrer la production sur ce qui produit de la valeur ajoutée, en fait, est une fonction idéologique de faire ad-

hérer à la démarche de l'entreprise, le fameux « consensus day ». L'entreprise fonctionne à ça, et il y a donc un fonctionnement très « bon enfant », très peu de conflits et on pourrait dire que c'est justement ce qui manque. Ce qui manque, c'est la confrontation sur les différentes manières de voir les choses, tout simplement.



## Chapitre 9

# OCCULTATION ET PERSISTANCE DES GESTUELLES AUX PRISES AVEC LA STANDARDISATION : LE CAS DE L'ASSEMBLAGE DANS L'INDUSTRIE AUTOMOBILE

**Karine CHASSAING, ergonome, CEE-Créapt**

---

On assiste aujourd'hui dans le secteur industriel à une volonté de rationaliser le travail, ce qui pose d'emblée la question du geste au centre des préoccupations. En effet, dans ces activités de travail industrielles, les habiletés sensori-motrices sont fortement sollicitées, et donc le geste devient la première cible pour améliorer l'efficacité au travail. Donc on va essayer de calibrer le geste et en calibrant le geste, on va prescrire la bonne pratique, et ceci pose la question de la diversité, de la santé des opérateurs ; surtout que l'ergonomie, depuis plusieurs années, contribue à montrer le rôle de la diversité des gestes dans la préservation de la santé, donc cela nous questionne sur la prise en compte de la diversité et de la santé des opérateurs dans ces modes d'organisation du travail.

Dans le cadre de cette présentation, je vais m'appuyer sur le cas d'une entreprise automobile qui met en place, au moment de l'étude, une politique de standardisation du travail. Pour l'entreprise en question, il s'agit de standardiser pour améliorer la qualité, pour optimiser les conditions d'exécution des opérations au poste de travail. Cela veut dire assurer les mouvements fluides, diminuer les déplacements, diminuer les opérations qui sont sans valeur ajoutée. Cela veut dire aussi recentrer le chef d'équipe sur ses postes de travail. La volonté de l'entreprise, en mettant en place cette politique de standardisation, est de « ramener » le chef d'équipe sur ses postes de travail. L'entreprise estime qu'au fil des évolutions du travail, de nouvelles tâches sont assignées aux chefs qui les éloignent de plus en plus des postes de travail, en ajoutant à ceci l'augmentation du temps passé en réunion. Il y avait donc aussi une volonté de « recentrer » ce chef d'équipe en lui permettant de former ses opérateurs, en s'assurant que c'est bien le chef d'équipe qui contrôle auprès des opérateurs le respect du standard, du prescrit. C'est aussi le chef d'équipe qui doit diagnostiquer plus vite les problèmes de qualité. Donc là, on voit que la standardisation va avoir des effets sur les opérateurs et leur activité mais cela va aussi avoir des effets sur la hiérarchie de premier niveau, parce que le chef est placé au centre de ce dispositif.

Standardiser, par quels moyens ? Je vais m'appuyer ici sur l'exemple de la mise en place de deux outils qui sont d'origine japonaise et qui sont au service de la prescription de procédures. Le premier outil renvoie à une formation à des gestes de base. L'objectif de cette formation est d'apprendre des gestes de base de vissage, de manipulation des vis. C'est apprendre aux opérateurs à respecter le prescrit et à respecter la qualité. Ce dispositif équivaut à 4 heures de formation hors poste de travail. Sur ces 4 heures, 1 heure est consacrée à un enseignement théorique en salle avec des formateurs, où on va décrire par exemple que pour appuyer sur une visseuse, il faut utiliser la deuxième phalange du doigt... puis après 1 heure de formation théorique, il y a 3 heures d'entraînement sur trois pupitres. Par exemple, le premier pupitre renvoie au vissage de plaques en fer, la tâche est de visser 4 vis dans un ordre requis et dans un temps requis.

Le deuxième outil prescripteur qui est mis en place pour standardiser les pratiques, correspond à des fiches d'opération. Alors là, ces fiches se situent sur les postes de travail, elles comprennent l'ordre des opérations standards à réaliser sur chaque poste de travail ; des opérations à réaliser dans un temps requis en respectant certains points qualité. Et l'opération standard qui est au centre de ces fiches, correspond à la norme de l'atelier, elle est censément le mode opératoire commun à tous les opérateurs, exempt d'inefficacité, d'irrégularité et d'irrationnel et elle représente « la meilleure mé-

thode du moment ». Donc, à ce niveau, l'entreprise insiste sur l'idée qu'il s'agit du meilleur mode opératoire du moment et qu'ils sont dans une perspective d'amélioration continue comme dans le cadre du Kaizen : il faut toujours que ce soit modifié et amélioré. Et ces fiches-là, elles sont conçues et fabriquées par les chefs d'équipe.

C'est donc dans le cadre de la mise en place de ces deux outils que j'ai réalisé mon étude et c'est aussi ce qui a constitué l'origine de l'intervention. On voit bien à travers la mise en place de ces deux outils que les gestes sont conçus comme une simple exécution. Le geste ici, n'est envisagé que dans sa dimension biomécanique et l'expérience des gestes est déniée, on ne pense pas qu'il puisse y avoir un investissement subjectif dans l'élaboration et la réalisation du geste, qu'il y ait une histoire derrière le geste. On ne se réfère uniquement qu'au geste réalisé, à la composante biomécanique. Pourtant la littérature scientifique nous offre un important bagage de connaissances sur le fait que le geste est complexe. À présent je vais vous présenter quatre caractéristiques qui selon moi, permettent de bien étayer cette idée que le geste est complexe.

Une première renvoie au fait que le geste est « composé ». Cela signifie en se référant aux écrits notamment de Jacques Leplat, que le geste aussi « simple » qu'il soit, comporte aussi du cognitif c'est-à-dire que toute activité manuelle est aussi cognitive, ce n'est pas simplement de l'exécution. Si on se réfère aussi aux travaux de Berthoz en neurophysiologie, on insiste sur l'idée que le système perceptif humain joue un rôle actif dans le développement du geste. Le système perceptif ne sert pas qu'à traiter de l'information, il participe aussi au développement du mouvement, il peut servir à anticiper des mouvements. Donc en fait à ce niveau, ce qu'il faut retenir c'est que le geste n'est pas seulement le résultat de mécanismes de traitement de l'information mais c'est aussi le résultat de mécanismes de prise de décision et d'action.

Une deuxième caractéristique correspond à l'idée que le geste est « investi », c'est-à-dire que le geste est porteur d'intentions, de sens. Un geste est guidé par un motif, il est réalisé pour préserver sa santé, pour appartenir à un groupe, pour être performant, pour apprendre et se développer. Il y a donc des intentions derrière un geste.

Une troisième caractéristique est que le geste est « situé ». Tout geste est réalisé dans un contexte, il est orienté vers un but. La situation de travail et les marges de manœuvre vont donc conditionner la réalisation d'un geste.

Et enfin une dernière caractéristique sur laquelle je souhaite insister pour décrire cette complexité du geste, renvoie au fait qu'il est « construit ». Je dis qu'il est construit pour rendre compte d'une dimension évolutive. Le geste change, se modifie au fil du temps et des personnes. Il n'est pas figé à un moment donné, il évolue avec l'histoire de la personne. Il y a différents facteurs qui interviennent dans cette construction du geste. Cela peut être la pratique : la répétition d'un geste peut faire qu'à un moment donné on modifie sa façon de faire pour l'améliorer, tout comme les échecs rencontrés, les difficultés ou les obstacles ou même encore la connaissance du résultat. Je produis un geste, je vois le résultat, je vais l'adapter, le modifier, l'améliorer. Outre la pratique, un autre facteur peut être source de construction d'un geste : les autres, ils peuvent être porteurs de conseils pour améliorer sa façon de faire ; ou même la pratique des autres comme source d'idée. Enfin, un dernier facteur de construction des gestes est la connaissance de soi : on se connaît, on connaît ses limites, son état de santé. On a une histoire qui fait qu'on adapte aussi son geste à soi-même. Le geste est donc évolutif, il a une histoire, il évolue au fil du temps et des parcours.

L'objectif de cet exposé est d'insister sur la place que laissent ces deux nouveaux outils de standardisation, à savoir la formation à des gestes de base et les fiches d'opération, à la diversité gestuelle. Je souhaiterais montrer en quoi le geste est irréductible à des procédures c'est-à-dire insister sur le fait qu'il est complexe et qu'il a une histoire. Montrer aussi la rationalité des activités gestuelles face à celle imposée par les prescriptions. Pour cela et rapidement, je vais m'appuyer sur un concept que je développe plus précisément dans ma thèse, qui est celui de « gestuelles », pour décrire justement cette rationalité de l'opérateur et la proposer comme alternative au modèle de la standardisation.



Les « gestuelles » constituent des sortes « d'armatures » relativement stables à court terme et utilisables dans différentes situations. Elles s'élaborent et se remanient sous l'effet de l'expérience, c'est-à-dire des événements vécus et des pratiques réflexives éventuellement développées à l'occasion de ces événements. En fait, il s'agit d'un registre de compétences propres à l'usage du corps. Les gestuelles sont des compétences propres au corps et aux gestes dans le travail. Je vais illustrer ensuite ce concept de gestuelles à travers l'étude. Ces gestuelles sont issues de connaissances liées à la performance, c'est-à-dire que je développe des savoirs sur la performance autrement dit sur la connaissance que j'ai de la tâche : des objectifs / qualité, quantitatif, les moyens dont je dispose. Donc j'ai une expérience de la tâche, mais j'ai aussi des connaissances en lien avec moi-même, ma propre histoire, mon parcours, mon état de santé, mon âge, mes métiers antérieurs. Donc ces savoirs, liés à la performance et aux individus eux-mêmes, permettent d'élaborer des principes de base, des règles qui vont orienter l'action et générer un geste en situation.

Et enfin, un dernier objectif sur lequel je souhaite insister dans le cadre de cette présentation, c'est de montrer que ce système de prescription peut générer un impact sur l'activité des opérateurs mais aussi sur l'activité des chefs d'équipe, et voir en quoi cela peut générer des difficultés sur la hiérarchie de premier niveau.

La première situation : la formation à des gestes de base. Donc dans le cadre de cette étude, j'ai mené des analyses gestuelles de quatre opérateurs : avant, pendant et après la formation. Je suis allée voir ces opérateurs à leur poste de travail, j'ai identifié leurs stratégies gestuelles au postes de travail, j'ai suivi ces mêmes opérateurs pendant la formation pour analyser comment ils articulaient les savoirs élaborés à leur poste de travail avec les connaissances transmises lors de la formation. Et puis je suis retournée les voir après la formation pour voir l'impact de la formation sur les gestes. Dans le cadre de cette présentation, je vais m'appuyer essentiellement sur des résultats obtenus lors de la formation parce que c'est une situation qui présente très peu de marges de manœuvre, voire quasiment nulles pour la diversité des gestes. On est dans le cadre d'une formation où les opérateurs s'entraînent sur trois pupitres, il y a une seule façon de faire, ils doivent appliquer celle qui est prescrite. Et donc la question que je pose ici est : qu'est-ce qu'il en est des « gestuelles » et de l'expérience des gestes dans cette situation d'entraînement ?

Donc du point de vue de nos observations, on s'aperçoit que des gestes familiers se manifestent lors de l'entraînement sur les trois pupitres. Ces gestes familiers sont ceux que les opérateurs mobilisent à leur poste de travail (que j'ai observés grâce à mes analyses menées avant la formation) qui sont aussi mis en œuvre en formation. Mais ces gestes familiers jouent un rôle diversifié suivant le pupitre sur lequel ils sont mis en œuvre. Alors il y a ceux qui sont en accord avec le prescrit, donc là tout va bien, le geste que je pratique à mon poste, c'est aussi celui que je dois réaliser lors de la formation et c'est donc une occasion pour les opérateurs de mener une pratique réflexive. Par exemple, sur le pupitre « languettes », il s'agit dans ce cas, d'un triangle posé de façon inclinée et non fixé sur une tablette et la tâche est de visser une quinzaine de languettes sur ce triangle dans un temps requis et en respectant un ordre de vissage. Un opérateur nous a dit qu'il avait pris conscience à cette occasion de l'intérêt de respecter le bon angle de vissage pour réussir à visser droit et ne pas « foirer » une vis. Ce principe-là, de respecter le bon angle de vissage avec la visseuse pour réussir un vissage, est pratiqué au poste de travail par l'opérateur en question, et la formation lui a permis de reprendre conscience de ce principe et c'est dans ce sens là que je parle de pratique réflexive. Mais il y a aussi les gestes familiers qui se manifestent et sont en désaccord avec le prescrit des pupitres de la formation. Dans ces cas-là, on voit que les gestes sont empêchés et il y a même des pénalités en termes de score obtenu. Parce qu'il faut savoir que cette formation fait l'objet d'une évaluation par les formateurs, qui chronomètrent et affectent des bonus et des malus de points par rapport au respect du prescrit. Les opérateurs obtiennent ainsi une note finale, globale pour les trois pupitres et reçoivent un diplôme avec leur résultat dessus. Dans ce cas-là, il y a un certain nombre de gestes qui étaient mobilisés au poste de travail et qui venaient interférer avec la pratique lors de l'entraînement, aboutissant ainsi à des pénalités en termes de score. Par exemple, un opérateur à son poste de travail, visse des carters sur des moteurs qui défilent devant lui sur un tapis roulant et à

chaque fois qu'il termine un cycle, il prépare une vis dans l'embout de la visseuse avant de la relâcher pour prendre de l'avance sur le cycle suivant. Cet opérateur lors de l'évaluation sur un pupitre de la formation, a mobilisé ce geste de mettre une vis dans l'embout de la visseuse, à la fin de la réalisation de la tâche et juste avant de positionner la visseuse dans son emplacement. Il s'est rendu compte de son geste donc il s'est repris et a ôté la vis de la visseuse, mais cela lui a fait perdre du temps et des points en termes de non respect de l'ordre des opérations. Lors de la formation, ce geste s'est manifesté à plusieurs reprises sur les différents pupitres.

À travers cet exemple, on voit bien que l'expérience des gestes n'est pas considérée et n'a pas sa place dans cette formation. En fait quand les gestes surviennent comme ça, cela témoigne que les opérateurs doivent développer des efforts pour inhiber leur geste qui sont en désaccord avec le prescrit et ces inhibitions génèrent par moment de l'énervement, de la colère, du stress qui se sont manifestés par des « mots », de la sueur, des soupirs... À propos de l'impact de cette formation sur les gestes, on peut dire qu'il n'y a pas de place dans cette formation pour les gestuelles élaborées au poste de travail, mis à part quand celles-ci sont en accord avec les opérations prescrites. Ainsi, les gestuelles ont été « mises à l'épreuve » et elles l'ont été de trois façons :

- au sens « éprouvant » : la situation a été par moment pénible, comme je vous l'ai dit tout à l'heure, il y a eu des difficultés ressenties, de l'énervement, il y a même eu des altercations avec le formateur ;
- au sens de « test » : donc ici, l'expérience des gestes a été évaluée, avec une note, un niveau. Et le niveau obtenu renvoie pour l'entreprise à un niveau de savoir-faire de l'opérateur ;
- au sens d'un « essai » : en effet dans certains cas, lorsque les opérations prescrites correspondent à celles que l'opérateur pratique déjà, l'entraînement a permis de faire le point sur ses savoir-faire acquis avec la pratique. Il s'agit ici de pratique réflexive sur sa pratique, c'est-à-dire une reprise de conscience de certains gestes.

La seconde situation concerne la mise en place de l'autre outil prescripteur : les fiches d'opérations dans un atelier tôlerie. Dans cette situation, il y a davantage de marge de manœuvre pour la diversité des gestes que dans le cadre de la formation aux gestes de base, mais elles sont quand même réduites par l'implantation de ces fiches. Alors les idées que je souhaite développer ici, c'est d'une part que les gestuelles résistent malgré la volonté de les inhiber et d'autre part, que la conception des fiches est une nouvelle tâche pour la maîtrise qui engendre des difficultés pour cette dernière.

D'un point de vue méthodologique, dans un premier temps j'ai mené des analyses dans une zone de l'atelier qui était en cours de standardisation, puisque je suis intervenue à un moment où les fiches étaient en cours de conception. Dans ce cadre, j'ai réalisé l'analyse de l'activité de 10 tôliers sur 5 postes de travail pour comprendre leurs stratégies gestuelles et mettre à jour leur rationalité. J'ai ensuite organisé des entretiens individuels avec des montages vidéo des activités gestuelles comme support, pour mieux comprendre la genèse des gestes et la diversité gestuelle. Ensuite et en parallèle de ces analyses gestuelles, j'ai observé les deux chefs d'équipe dans cette fabrication des fiches des 5 postes de travail en question. Les concepteurs étaient les deux chefs d'équipe qui avaient notamment à charge ces 5 postes de travail. Enfin dans un dernier temps, afin de bien mesurer l'effet des fiches d'opération sur l'activité et les gestes des opérateurs, je suis allée observer une zone « standardisée » c'est-à-dire dans une autre zone de l'atelier où les fiches étaient implantées depuis plusieurs mois, et j'ai fait l'analyse de l'activité de 5 opérateurs sur 5 postes de travail pour voir ce qu'il en était de l'usage et l'impact de ces fiches sur l'activité des opérateurs.

Alors pourquoi on dit que les gestuelles résistent malgré la volonté de les standardiser, c'est qu'on a pu justifier auprès de l'entreprise la diversité gestuelle et sa persistance à partir des analyses gestuelles qui nous ont permis de comprendre les objectifs des gestes et leur construction. Je vais m'appuyer ici sur un modèle que j'ai obtenu à partir de l'analyse de plusieurs constructions de gestes, mais là je vais citer un exemple pour vous donner une idée de ce qu'on a obtenu comme résultat.

Je pars donc de l'exemple de « la manipulation de la doublure ». La doublure est une pièce qui se fixe à l'intérieur d'un côté de caisse d'une voiture, elle fait donc la taille d'un côté de caisse d'une

voiture. L'opérateur choisit la doublure adéquate dans plusieurs TM (sorte container) qui sont situés autour de lui, il la positionne sur le montage, appelé le tourniquet (car il s'agit d'un montage à 3 faces qui tournent) et puis il valide le cycle en appuyant sur un bouton. Si j'ai observé ce geste là, en essayant de comprendre pourquoi les opérateurs la manipulent de différentes façons, c'est parce que dans la rédaction des fiches, l'emplacement des mains pour manipuler la doublure est prescrit. Il y a un seul emplacement prévu, prescrit pour positionner les mains, sauf que moi j'ai observé qu'il y avait une diversité de positionnement des mains sur la doublure. J'ai donc essayé de comprendre l'origine de cette diversité. Il y a donc une multitude d'emplacements des mains sur la doublure pour la porter et la positionner sur le montage. Un premier niveau d'explications à cette diversité est classiquement décrit et montré en ergonomie : si les opérateurs positionnent leur mains à un emplacement c'est pour éviter de se cogner les doigts contre le montage, c'est aussi pour réduire la douleur dans les bras : les opérateurs vont faire un compromis entre l'écartement des bras pour ne pas avoir mal aux épaules et la maîtrise de la pièce, qui est parfois, selon la diversité, plus ou moins souple. Ces pièces sont plus ou moins maniables et donc l'opérateur choisit le positionnement de ses mains en fonction de l'écartement de ses bras qui lui permet de ne pas avoir trop mal aux épaules tout en maîtrisant l'équilibre de la pièce. Ce choix d'emplacement des mains se fait aussi en fonction de l'objectif : trouver les pilotes du premier coup sans les chercher avec la pièce : les pilotes sont des éléments sur les montages sur lesquels la doublure vient s'enfiler. Et c'est aussi bien coller la doublure, c'est-à-dire qu'il y a des contacteurs à plusieurs endroits sur les montages qui ne permettent pas au cycle de s'enclencher si la doublure ne colle pas bien. Donc on choisit de placer ses mains à des endroits bien spécifiques pour pouvoir tenir tous ces objectifs, et c'est aussi en fonction des exigences et des moyens de travail : c'est suivant le type de montage, l'emplacement des pilotes, le type de doublure (je vous le disais, il y en a qui sont plus ou moins souples) et leur emplacement et positionnement dans les TM, mais aussi le rythme de production. En fonction du rythme, les opérateurs priorisent certains objectifs. Donc à ce niveau c'est tous les compromis que réalisent l'opérateur et c'est ce qui est classiquement trouvé en ergonomie.

Donc ce que j'ai essayé de comprendre pour aller plus loin dans la compréhension de la diversité gestuelle, c'est l'origine de ces choix et donc les facteurs d'élaboration de ce choix d'emplacement des mains sur la doublure. Ces choix reposent sur un ensemble de savoirs, de principes d'utilisation du corps au travail, ce que j'appelle donc les « gestuelles » qui sont des formes de principes comme par exemple : répartir la force dans tout le corps en fonction de l'effort à développer. Cela signifie que l'opérateur, dès qu'il voit une charge à soulever et à déplacer, va évaluer le poids de la charge à manutentionner et en fonction de cette évaluation il va soit centraliser la force à développer dans ses bras, soit essayer d'utiliser tout son corps pour répartir la force ; à la place de ne forcer qu'avec ses bras il va utiliser d'autres parties du corps. L'opérateur va aussi éviter certains gestes parce qu'il sait qu'en procédant de telle manière il peut se faire mal. Un autre principe est par exemple d'utiliser des points d'appui dans tout le corps.

J'ai donc essayé d'identifier l'origine de ces principes. Et ces principes sont issus d'une expérience des modes opératoires qui fatiguent, qui sont efficaces, versus inefficaces : les opérateurs connaissent ces modes opératoires pour les avoir pratiqués. Ainsi ils ont établi ces principes, ces règles qui leur servent pour faire un diagnostic de la situation et pour pouvoir agir ensuite parce qu'ils ont une expérience de la tâche, ils ont déjà pratiqué certains gestes et ont tiré de cette pratique des enseignements qui se traduisent notamment par l'élaboration de « gestuelles ». Les opérateurs possèdent donc un savoir sur les gestes qu'ils mettent en œuvre et parfois ils savent qu'ils mettent en œuvre un geste néfaste pour leur santé, et qu'ils n'auraient pas choisi de faire mais ils n'ont pas eu le choix.

En essayant d'identifier l'origine de ces principes, j'ai pu mettre en évidence que différents registres d'expérience intervenaient et pas seulement celui de la tâche. Certes la connaissance de la tâche avec la répétition de l'action, les difficultés rencontrées comme par exemple de se cogner les doigts contre le montage qui fait qu'à un moment donné, l'opérateur cherche un autre emplacement pour mettre ses mains sur la doublure, cette expérience joue un rôle dans l'élaboration des gestuelles. Mais d'autres registres d'expérience jouent un rôle comme les métiers antérieurs : un opérateur si-

gnale que le principe de répartir la force dans tout le corps en fonction de la charge à manutentionner, lui vient de son ancien métier : celui de déménageur. Il a travaillé avec des déménageurs qui lui ont transmis ce principe. Un autre registre d'expérience qui intervient dans l'élaboration des principes est l'expérience du travail des autres : un opérateur dit qu'il ne place jamais ses mains comme celui qu'il était en train d'observer sur l'écran vidéo lors de l'entretien parce qu'un collègue en la tenant de cette façon, s'était sectionné le tendon du gros orteil. En fait les doublures sont légèrement huilées, et un opérateur les tenait en plaçant ses mains de chaque côté de la pièce, et à la fin de la journée les gants sont imbibés d'huile et donc la doublure a glissé. Elles sont fines et comme des lames des rasoirs, c'est pourquoi il s'est sectionné l'orteil. Alors l'opérateur, ayant connaissance de cet accident, place ses mains de telle façon que la doublure ne peut pas glisser. En fait ce qui arrive aux autres ou même leurs modes opératoires viennent renseigner les opérateurs sur leur propre façon de faire pour la modifier, la faire évoluer. Un autre registre d'expérience, autre que la connaissance de la tâche, est celui de la connaissance de soi, de son propre corps et de sa morphologie. Forcément quand certains opérateurs visionnaient lors des entretiens, l'activité d'un collègue, grand et costaud, et que ce dernier écartait fort les bras pour porter la doublure, certains disaient que, eux, ne pouvaient pas car ils étaient plus petits. Donc les opérateurs connaissent leur taille, leur poids, leur force et choisissent leur façon de faire en fonction. Donc voilà ce que j'ai fait et ce genre de reconstitution de l'élaboration des gestes, je l'ai répliqué sur plusieurs gestes, pour montrer qu'il y avait une histoire derrière les gestes et que ce n'était pas simplement biomécanique, ce n'est pas seulement placer des mains sur la doublure, c'est plus compliqué que ça.

Après avoir identifié cette diversité et recueilli de quoi la justifier auprès de l'entreprise, il s'agissait d'analyser ce qu'il en était de cette diversité, dans la conception des fiches d'opération. Un premier constat est que les fiches mentionnent une seule façon de faire, il n'y a pas de « ou » possible, c'est une seule façon de faire. Un second constat renvoie au fait que le degré de précision dans la rédaction des opérations varie d'une opération à l'autre. Sur certaines opérations c'est très, très précis ; et d'autres c'est très large. Pour certains gestes que j'ai analysés, la façon dont les opérations étaient écrites n'empêchait pas l'opérateur de les réaliser tel qu'on l'avait observé. On voit bien que les possibilités d'expression de la diversité variaient d'une opération à l'autre. Ceci est bien révélateur des difficultés à prescrire une seule et bonne façon de faire et ce point incite à comprendre de façon plus précise l'activité de conception des fiches, afin d'identifier aussi l'impact de cette activité de conception et cette volonté de standardiser le travail sur la hiérarchie de premier niveau.

Sur l'activité de conception des fiches, qui est une nouvelle tâche assignée aux chefs, on a observé qu'il y avait de la diversité aussi dans cette activité de conception. J'ai observé deux chefs d'équipe et je me suis entretenue aussi avec d'autres. Un premier constat est qu'il y a de la diversité dans la façon de concevoir ces fiches alors qu'ils ont suivi une formation sur la méthode à appliquer pour fabriquer les fiches, que tous les chefs devaient normalement suivre. À partir de ce constat, j'ai identifié plusieurs facteurs qui expliquent cette diversité :

- il y a ceux qui sont issus du contexte : suivant la charge de travail, les chefs d'équipe avaient des possibilités plus ou moins grandes pour se dégager du temps et se couper de l'atelier pour écrire les fiches. Cet élément du contexte est fortement en lien avec le *management* direct de leur supérieur hiérarchique qu'est le chef d'atelier. Certains chefs d'atelier disaient à leur chefs d'équipe de faire un petit peu tous les jours de la conception des fiches ; alors que d'autres disaient de se centrer pendant trois jours sur cette conception, et ne faire que ça. Il faut savoir que d'après le standard de la formation, et dans le module que j'ai observé, il y avait deux chefs d'équipe qui étaient censés se réunir pour pouvoir concevoir ensemble les fiches, pour aller observer ensemble tous les opérateurs des deux équipes et rédiger tout ça ensemble. Sauf que là déjà, il fallait que leurs supérieurs puissent s'entendre sur la façon de dégager du temps pour leurs chefs d'équipe. Il y aussi des divergences de management en termes de priorités ; un chef d'atelier disait : non, la priorité est aujourd'hui à la production et pas à la standardisation.

Un autre élément du contexte est l'activité de travail réalisée dans l'unité de travail à charge, c'est-à-dire qu'en fonction de l'unité, le nombre d'opérateurs, de diversité produit, varient et donc il y a un nombre différent de fiches à fabriquer. De même les enjeux qualité varient d'un secteur à un autre. Ce sont des éléments qui expliquent aussi les différences de conception des fiches entre les chefs d'équipe.

Tous ces facteurs expliquent pourquoi les chefs d'équipe ressentent des difficultés à réaliser cette nouvelle tâche et du coup on comprend mieux pourquoi ils n'arrivent pas à rédiger les fiches ensemble, à observer leurs opérateurs ensemble. Ainsi les chefs en venaient à se partager les tâches avec une répartition des opérateurs à observer, des fiches à écrire, pour aller plus vite et donc sans échanges de vues comme le prescrit le standard de la formation à la conception des fiches.

- Il y a aussi des éléments qui concernent les chefs eux-mêmes, leur expérience en tant que managers d'une d'équipe, avec la préoccupation de pouvoir faire respecter les modes opératoires prescrits dans la fiche. En fait, les chefs d'équipe se disaient : si je prescris une seule façon de faire, c'est à moi qu'il revient de faire respecter l'application des opérations que j'aurais écrites. Ce nouvel outil est perçu comme une prise de responsabilité supplémentaire quant au respect du prescrit. Et selon le standard, c'est bien à eux qu'il incombe de faire respecter ces fiches. De plus, les chefs étaient méfiants quant à ce nouvel outil parce que ces fiches d'opérations servent de base pour calculer l'engagement des opérateurs au poste de travail. En prescrivant le meilleur mode opératoire du moment c'est-à-dire le plus rapide, les chefs pouvaient justifier un gain de temps et donc peut-être une suppression d'effectif. Et là ils sont craintifs car ils connaissent leurs effectifs, ils estiment qu'ils tournent déjà avec des effectifs serrés et ils craignaient contribuer à une suppression du nombre d'opérateurs. Enfin, il y a aussi des difficultés en lien avec le fait que parfois certains chefs d'équipe sont d'anciens ouvriers et il leur était difficile d'imposer une nouvelle façon de faire à certains anciens qui les avaient formés quelques années plus tôt. Un autre point est qu'en étant anciens opérateurs, certains chefs connaissaient les postes pour y avoir travaillé et donc ils écrivaient les opérations de la fiche en référence à leur propre expérience et pas tellement telles qu'ils les observaient auprès des opérateurs concernés. Ils étaient aussi inquiets par le fait que certains n'étaient pas formés à la MTM pour calculer l'engagement ; car en fonction des opérations écrites, ils allaient calculer l'engagement et ils ne voulaient pas se tromper et se compliquer cette tâche ultérieure avec tous les effets que cela peut engendrer. Donc ces préoccupations d'engagement et de gestion d'effectif en lien avec ce nouvel outil étaient vraiment présentes dans l'expression des chefs d'équipe.

L'énumération de ces divers facteurs permet de mieux comprendre les difficultés éprouvées par les chefs pour écrire les fiches, mais ils renseignent aussi sur le choix des opérations écrites, parce qu'au final ils devaient tout de même écrire une seule opération. J'ai donc repéré les critères sur lesquels les chefs d'équipes s'appuyaient pour décrire les opérations, avec quel degré de précision et de détail.

- Un premier critère est le temps : les chefs prescrivent le mode opératoire qui permet de gagner du temps en référence aux lois d'économie du mouvement enseignées en formation. Mais ce n'est pas toujours celui-là qui est priorisé puisque les chefs se disent : si un seul opérateur est super rapide sur une équipe de 6, ce n'est pas sa façon de faire qui sera choisie parce que le chef va devoir ensuite convaincre une plus grosse majorité d'utiliser la façon de faire du plus rapide. Donc en fait c'est plutôt le critère de la majorité qui l'emporte sur le choix de l'opération à prescrire. Les chefs se disent préférer convaincre 10 % des opérateurs que 90 %.
- Un second critère est celui des fiches *process* du service des méthodes ; ces fiches deviennent une ressource pour choisir l'opération à prescrire, avec toujours l'objectif de se faciliter l'engagement derrière. Les chefs s'inspirent beaucoup de cette fiche pour s'assurer de pres-

crire une opération « payée », et se faciliter l'engagement ensuite. Du coup on est loin du choix des opérations à partir de l'observation directe de tous les opérateurs.

- Les chefs ont recours aussi à des principes pour choisir un mode opératoire, comme prescrire un ordre allant des plus grosses pièces au plus petites. Ils qualifient ce principe de plus ergonomique. Ils parlent aussi de principes tels qu'aller plus dans le détail quand il s'agit de manipuler des petites pièces. Ils estiment que la manipulation de petites pièces est davantage source de diversité inter-opérateurs. En fait ce qu'on retient surtout c'est qu'il n'y avait pas d'indications stabilisées sur le degré de détail dans la rédaction de la fiche, les chefs d'équipe étaient bien embêtés par la diversité des pratiques, par la lourdeur du dispositif, parce qu'en plus il fallait faire une fiche par diversité de produit sur un poste. Et donc parfois il y avait des postes pour lesquels il fallait faire une dizaine de fiches, qu'il faut bien évidemment faire évoluer tout le temps dans le principe de l'amélioration continue.

Un dernier point sur lequel je souhaite insister avant de conclure, est l'impact de ces fiches sur l'activité gestuelle des opérateurs. Grâce aux observations menées dans une zone où des fiches ont été implantées depuis plusieurs mois, on peut dire que les opérateurs connaissent tous les fiches et ils savent quand ils la respectent peu, beaucoup ou totalement. Ils la connaissent tous parce qu'il y a des audits réguliers pour voir si les opérateurs pratiquent bien la « bonne façon » prescrite.

On s'est donc aperçu qu'il y avait un non respect pour certains modes opératoires, ceux qui étaient jugés comme provoquant une perte de temps n'étaient pas respectés. Un exemple, il s'agit d'un opérateur qui doit à la fois produire sur sa machine et à la fois effectuer des réglages dans l'îlot si besoin. Pour alimenter la machine, il y a des meubles sur lesquels sont stockées et rangées les pièces qui alimentent l'îlot. À sa machine, il prépare les pièces qui doivent être placées sur ce meuble. La consigne est de remplir de moitié le meuble mais l'opérateur le remplit complètement pour pouvoir prendre de l'avance et anticiper une éventuelle intervention de réglage de machine. En outre cet opérateur, lorsqu'il travaillait sur sa machine, faisait une inversion d'ordre de deux opérations par rapport à la fiche. Selon la fiche l'opérateur doit placer une petite pièce, sorte de plaquette, sur le montage de la machine puis placer par-dessus une autre pièce plus grande et enfin valider le cycle en appuyant sur un bouton. L'opérateur inversait ces deux opérations, c'est-à-dire qu'il plaçait d'abord la grande pièce, la soulevait pour placer la petite pièce dessous pour gagner du temps en évitant un aller retour parce que le bouton de validation se trouvait juste à côté de la caisse contenant les grandes pièces.

On a aussi observé qu'il y avait un semi respect pour certains modes opératoires, même si globalement, l'ordre des opérations est respecté ainsi que les points qualité. On a même observé une modification d'un mode opératoire suite à l'implantation de ces fiches sur un poste de travail : cette machine permettait de souder plusieurs vis sur une pièce assez grande dite « tunnel » en fonctionnant comme une presse. L'opérateur pendant que la machine effectuait un cycle, préparait la pièce en plaçant à l'avance les vis sur la pièce avant de positionner cette dernière dans le montage. C'est en concevant la fiche d'opération de ce poste de travail que les chefs se sont rendu compte de cette pratique. Ils ont prescrit une autre pratique en insistant sur le point qu'il faut placer les vis une fois la pièce en place sur le montage pour éviter d'abîmer le montage. Car de la façon dont faisaient les opérateurs, c'est la machine par action de presse, qui enfonçait les vis avant de les souder. Alors que c'est à l'opérateur de les placer pour ne pas détériorer le montage. Les opérateurs ont bien intégré cet enjeu qualité et ont modifié leur façon de faire.

Et enfin, on a pu voir un respect total des fiches lors des audits, les opérateurs connaissent tous les fiches et à chaque fois qu'il y a un audit, ils respectent totalement la fiche.

Donc l'impact de cet outil est quand même assez modéré, parce que derrière il n'y a pas un contrôle scrupuleux de la hiérarchie ; et les chefs d'équipe ont complètement conscience que cet outil se base sur des conditions idéales de fabrication : par moment, il n'y a pas d'autres façons de faire pour assurer la production et la qualité que de contourner cet outil. Et c'est aussi ce qui incite les chefs d'équipe à écrire des modes opératoires de plus en plus larges, avec davantage de marge de man-

œuvre par rapport à leurs débuts dans cette tâche, où ils écrivaient beaucoup les opérations dans le détail.

Pour conclure, on peut dire que les outils prescripteurs ont été mis à l'épreuve des gestuelles, et non pas l'inverse, parce que la diversité des gestes perdure. C'est seulement les procédures en accord avec la pratique des opérateurs qui sont appliquées. La mise en œuvre d'un geste relève d'une construction en fonction de l'expérience des opérateurs et divers registres d'expérience interviennent : l'expérience professionnelle au poste (la répétition de l'action, la connaissance de la tâche...), l'expérience du travail des autres et l'expérience du temps qui passe c'est-à-dire la connaissance de soi et de ses limites, son histoire personnelle. Donc en fait l'intérêt ici, et ce sur quoi je souhaite insister, c'est de dépasser le niveau biomécanique du geste. Or c'est ainsi qu'il est considéré dans cette politique de standardisation. Et dépasser aussi le geste réalisé, c'est-à-dire que lorsque l'on observe à un moment donné un geste, il faut avoir en tête que l'opérateur a fait un choix, grâce à son expérience et son savoir sur les gestes, entre diverses possibilités de gestes. Ce qui est réalisé ne reflète pas tout ce que sait l'opérateur. Il y a une exécution qui est le résultat de tout un travail beaucoup plus large qu'un enchaînement de segments corporels. Puis par moments le geste réalisé n'est pas celui qu'il aurait choisi de faire, et là on se trouve au niveau des conditions de travail qui font que l'opérateur peut ou pas réaliser ce qu'il choisit de faire.

La diversité des gestes repose sur des éléments qui sont à la fois stables et plastiques : avec « les gestuelles », on est ici à un niveau de règles et de principes sur les gestes qui permettent d'orienter et mettre en œuvre le geste adéquat à la situation du moment. On parle donc d'un niveau de généralité supérieur, on dépasse la situation du moment pour être à un niveau de classe de situation. Ces « gestuelles » témoignent du sens du travail dans les activités manuelles et peu qualifiées. Elles constituent un argumentaire pour faire face à la standardisation et permettent d'instruire le débat sur les marges de manœuvre parce que c'est dans les marges de manœuvre que se réalisent et s'élaborent ces « gestuelles ». C'est bien en fonction de ces possibilités là que les opérateurs peuvent développer leurs gestuelles et être plus performants.

## Synthèse des débats après l'exposé de Karine Chassaing

---

**Corinne Gaudart** : On est un peu en retard mais on peut quand même prendre quelques minutes pour des questions, des remarques avant la pause.

**Vincent Stocker** (cabinet ETO) : Je me demandais si par hasard cette formation n'aurait pas eu l'impact au contraire de favoriser la diversité gestuelle : est-ce que vous avez pu constater des choses qui étaient de cet ordre là ?

**Karine Chassaing** : Non pas vraiment, je n'ai pas constaté ça. La formation prescrivait des façons de faire précises, des règles de base précises. Par contre, elle a permis pour un jeune opérateur intérimaire... ça a été un peu douloureux pour lui mais il a modifié un geste, il a appris un geste en formation, qu'il a appliqué à son poste de travail.

**Vincent Stocker** : Vous dites que la diversité des gestes, finalement on la retrouve encore, donc voilà, c'est vrai que ce n'est pas forcément quelque chose de très nouveau mais comment justement favoriser cette diversité gestuelle ? Pourquoi pas en profitant de démarches qui sont déjà en œuvre dans l'entreprise, de formations, de choses comme ça ?

**Karine Chassaing** : Pour moi, ça ne serait pas dans le même cadre, ça peut passer par de la formation, je pense qu'on peut d'emblée former à une diversité de pratiques. Par exemple là je propose de faire de la formation où on place d'emblée l'apprenant dans une diversité de contexte et de façons de faire. L'idée n'est pas d'enseigner à la personne qu'elle va travailler dans un univers stable (même s'il est très standardisé) où elle va pouvoir répéter toujours le même geste. L'enjeu est de placer d'emblée les personnes face à de la diversité et dire qu'il va falloir gérer de la variabilité, tout cela pour favoriser le développement des gestes et élargir la gamme. Et je pense qu'il y a une part des gestes qui relève des personnes et de leur pratique, qu'on ne peut pas enseigner. C'est une histoire, là, d'appropriation des pratiques, on peut enseigner par exemple des principes comme « répartir la force dans tout le corps » mais ensuite c'est à la personne de choisir comment elle s'y prend. Elle est là, la différence avec la formation aux gestes de base telle que conçue dans l'entreprise en question ; parce que dans cette formation, on en est à dire où il faut positionner l'index de tel doigt sur la gâchette de la visseuse, bon ils ne vont pas vérifier ça, ou encore de définir le nombre de vis à mettre dans la paume de la main et leur emplacement, et ça je pense que ça relève d'une appropriation personnelle en fonction de la personne. Mais on pourrait former à la diversité oui mais pas à une seule façon de faire et peut-être que le contenu est à revoir à ce moment là mais aussi l'objectif. Dans ce cadre là, l'objectif ne serait pas de standardiser les pratiques avec la volonté d'améliorer la performance en termes de quantité et de qualité mais plutôt dans un objectif de transmission des savoirs.

**Eric Pelletier** : Par rapport à ce que vous disiez tout à l'heure sur les bonus, les malus en fonction du temps qu'on pouvait mettre pour faire les gestes, est-ce que ça ne peut pas avoir un impact important éventuellement plus tard sur l'évolution de carrière, de se dire on va noter les gens sur le temps qu'ils mettent à faire les opérations, et donc plus je vais avoir une bonne note plus je vais avoir de chance de passer éventuellement chef d'équipe plus vite ou... est-ce qu'il n'y a pas ce risque là aussi ?

**Karine Chassaing** : Alors par exemple parmi les 4 opérateurs observés, il y avait un intérimaire. Donc c'est clair que l'enjeu de la formation, vu que derrière il y avait une note et un niveau à obtenir, avait une autre ampleur pour l'intérimaire que pour le plus ancien en CDI qui attendait la retraite puisque dans deux ans il était à la retraite. Donc, ça n'avait pas du tout le même impact déjà au niveau investissement dans la formation. Après, l'encadrement me disait que la formation n'était pas utilisée pour recruter, mais il n'empêche que l'entreprise s'était fixé à ce moment là, et peut-être que ça a changé depuis, mais à ce moment là il y avait des niveaux de 1 à 4 et l'objectif de



l'entreprise était que tous les opérateurs soient au moins au niveau 2, et ils devaient repasser en formation jusqu'à ce que le niveau de tous les opérateurs soit au moins de 2, et à chaque fois ils montaient la barre. Donc pour qu'un intérimaire soit embauché en CDI, le résultat de la formation jouait un rôle. Ce n'était pas le seul critère mais cela y contribuait. Il me semble bien que l'opérateur qui n'avait pas les niveaux 2 ou 3 ne pouvait pas être embauché. Après en termes d'évolution je ne sais pas, d'opérateur à chef d'équipe ou autre, je ne sais pas, en plus cette intervention date du début de l'implantation de la formation, avec peu de recul du coup sur les effets et notamment en termes d'évolution de carrière.

**Eric Pelletier** : N'y avait-il pas, enfin je ne sais pas, mais une sorte de compétition qui pouvait se créer ensuite dans l'équipe par rapport à ça ?

**Karine Chassaing** : Peut-être, mais bon je relativise un peu parce que quand même c'était 4 heures de formation et ça n'a pas trop fait de dégâts non plus. Les opérateurs et notamment le plus âgé prenaient cette formation comme un moment pour sortir de la chaîne et souffler un peu.

**Eric Pelletier** : Est-ce qu'il n'y a pas le risque de se servir de ça pour dire : on va les évaluer tous les mois, ou tous les 6 mois ? Parce que là c'était dans le cadre d'une formation de 4h mais si on se rend compte que finalement ça permet de booster un petit peu bon finalement ils vont plus vite que ce qu'on peut voir sur la chaîne, donc ça pourrait être utilisé à mauvais escient.

**Karine Chassaing** : Oui, c'est possible mais bon après comme je le disais je n'ai pas eu beaucoup de recul sur les effets de la formation et son utilisation.

**François Daniellou** (ergonome, Université de Bordeaux) : Est-ce que tu as eu l'occasion de savoir quelles étaient les positions des organisations syndicales par rapport à ces « merveilleux » outils, avant ton travail ? Et d'autre part est-ce que tu as eu l'occasion de présenter ton travail à des représentants du personnel et d'en voir les effets ?

**Karine Chassaing** : Non...

**François Daniellou** : ...Et est-ce que tu y penses ?

**Karine Chassaing** : Il faudrait voir avec l'entreprise en question... pourquoi pas. Je n'ai pas pu, non. J'ai fait des restitutions auprès des acteurs du terrain puis du siège mais les représentants syndicaux non.

**Sandrine Caroly** : J'avais une question sur la construction de la diversité des gestuelles. Donc en fait si je comprends bien, plus on a de possibilités de faire, plus on ouvre ses marges de manœuvre et plus on a une possibilité de se préserver au niveau de sa santé. La question que j'avais c'est qu'en prenant de l'âge et de l'expérience, on doit se construire un champ de possibles, avec « des possibles qui ne sont plus possibles » ; alors par rapport à ces possibles qui ne sont plus possibles et qui pourraient être importants notamment en matière de préservation de sa santé, est-ce qu'à un moment donné tu penses qu'il faudrait trouver des moyens pour que des personnes retiennent d'autres possibles qu'ils ont pu avoir dans le passé pour pouvoir ouvrir cette diversité ? Alors je ne sais pas si j'ai été très claire mais en gros est-ce que tu crois qu'à un moment donné pour certaines personnes qui ont beaucoup d'expérience il ne faudrait pas un peu re-prescrire du champ des possibles pour qu'ils puissent se construire aussi d'autres gestes ?

**Serge Volkoff** : On suit la logique mais il faut que tu essayes de dire ce que tu appelles prescrire des possibles.

**Sandrine Caroly** : Prescrire des possibles c'est prescrire une diversité de gestuelles qu'on pourrait mettre en œuvre sur une action.

**Serge Volkoff** : Proposer ?

**Sandrine Caroly** : Proposer, oui c'est ça, proposer. Parce que tu parles de formation qui pourrait ouvrir à de la diversité donc ça c'est intéressant mais est-ce qu'à un moment donné il ne faut pas aussi obliger à réessayer une action technique pour se rendre compte que c'est quelque chose qui peut être intéressant pour soi ?

**Serge Volkoff** : Je parle sous ton contrôle... par rapport aux types de variantes auxquelles tu songes là. Ce n'est pas que dans la formation que ça se joue ces affaires là. Autrement dit, mettre à l'épreuve des possibles ça suppose éventuellement d'avoir eu une occasion d'en discuter, de se les voir reproposés, de les re-envisager ou de les prendre à d'autres, etc. Bon, je comprends que c'est à peu près dans cette direction là que tu pousses mais après ce n'est que dans le cadre du travail pour de vrai, il s'agit que les conditions soient créées pour qu'on puisse le mettre à l'épreuve. Et ce qui était raconté si je me souviens par Karine à d'autres passages de sa thèse c'est qu'il y a des temps qui sont propices à essayer de faire autrement que ce qu'on fait d'habitude, mais pour que ces temps propices adviennent, il faut que quelque chose dans les marges de manœuvre, les contraintes de temps, les exigences de qualité, etc. le permettent. Tout ne se joue pas au moment même de la formation de ce point de vue là.

## Chapitre 10

### DISCUTANTE

#### Anne-Sophie GOUBIN, ergonomiste, DC-RH Renault

---

Bonjour à tous. Je vais me présenter : je suis ergonomiste à la direction centrale des RH de Renault et experte pour le groupe. J'occupe ce poste depuis un peu plus de deux ans et précédemment j'étais ergonomiste en usine de fabrication mécanique, durant cinq ans. Je vais essayer aujourd'hui de lancer le débat, et pour le lancer je vais tenter de mettre en perspective la position que peuvent avoir les ergonomistes d'entreprise face à ces phénomènes de standardisation. Je vais essayer d'être rapide pour favoriser ensuite les échanges. Et vous pourrez me poser toutes les questions que vous voudrez.

Alors je vais commencer par un petit historique de ce qui a été fait en matière d'ergonomie chez Renault. On a toujours « fait » de l'ergonomie chez Renault, mais il s'agissait jusqu'à il y a quelques années essentiellement d'une ergonomie tournée autour de la conception d'outils, notamment la fameuse méthode d'analyse ergonomique qui cote les postes de 1 à 5, en effort, en posture, régulation et complexité. Ainsi que la création d'un certain nombre de normes. Et tous ces outils et normes étaient appliqués dans le cadre des nouveaux projets véhicules ou organes mécaniques mais nous n'allions pas vraiment dans le champ de la vie série, du progrès continu. En tout cas, les ergonomistes étaient peu présents en fabrication. Donc d'une manière générale, il y a quelques années, l'ergonomie chez Renault, en dehors de l'ergonomie produit dont je ne vous parlerai pas aujourd'hui, c'était un ergonomiste en centrale RH père technique et donc expert sur la méthodologie d'intervention, les outils, les normes... Et puis un certain nombre de chefs de projets sociotechniques pour les projets, et qui avaient en charge la prise en compte de l'ergonomie, de la sécurité et d'une manière plus générale, des conditions de travail dans un projet mais essentiellement du point de vue du *process*.

L'organisation actuelle reprend celle que je viens de vous décrire, mais elle s'est enrichie et surtout notre activité en ergonomie, a changé. Cela est dû à l'Alliance avec Nissan : au moment de cette alliance, nous avons mis en place un nouveau modèle de production fortement inspiré de nos amis japonais : le modèle de production de Nissan s'appelle le « Nissan Production Way » et notre système de production s'appelle le « Système de Production Renault », SPR. Et dans ce SPR, le poste de travail a été mis au centre de ce système de production. Le poste de travail, ce qui ne veut pas dire l'opérateur.

Le SPR est un système de management avec une boîte à outils. Un système de management c'est l'ensemble des responsabilités qui sont définies par niveau hiérarchique et qui sont essentiellement tournées autour du déploiement d'objectifs et dont la finalité est la performance du système industriel.

L'ensemble des outils que l'on utilisait au démarrage, ce sont les trois outils suivants : le juste à temps, QC Story et TPM (total productive maintenance). Tout ça est fortement basé sur du management de premier niveau en fabrication avec nos chefs d'équipe et vous voyez que c'est sur eux que repose essentiellement le système de production Renault, tout ça pour atteindre l'excellence au quotidien. Alors vous remarquerez qu'il n'y a absolument rien concernant l'ergonomie dans ce système de production là. Donc, le *challenge* pour nous ergonomistes, ça a été d'une part, de s'inscrire dans la durée, et donc plus uniquement au niveau des projets, mais également dans la vie série et de s'intégrer dans tout ce qui est progrès continu. Et surtout faire en sorte que l'ergonomie ne soit plus un centre de coûts. Le deuxième gros challenge, c'était d'intégrer le SPR et de faire en sorte que l'ergonomie soit une base sur laquelle doit s'appuyer le SPR pour pouvoir mettre l'opérateur au centre du poste de travail et donc au centre du SPR, et pour s'assurer que l'on prenne bien en

compte l'avis de l'opérateur à décision concernant son poste de travail. Et aujourd'hui, après une dizaine d'années, l'objectif du SPR reste toujours l'excellence au quotidien et la performance des systèmes industriels, mais dans les bases du SPR, vous allez trouver maintenant l'ergonomie.

Elle est intégrée dans le déploiement des objectifs, c'est-à-dire que l'entreprise s'est fixé des objectifs en ergonomie et en conditions de travail de manière générale. Ils concernent l'ensemble des sites du groupe, y compris l'étranger, et toutes activités confondues : sites de fabrications, sites tertiaires et sites commerciaux. Ils sont suivis dans les comités de direction de chacun de ces sites, avec un *reporting* en centrale RH. On s'est également inscrit dans les bases du SPR, alors là, je fais un petit lien avec ce que vous a dit Karine tout à l'heure. On s'est inscrit dans les bases du SPR et l'une de nos réussites c'est, non pas d'avoir développé la dextérité et la gestuelle, mais pour l'élaboration des modes opératoires, cf. les fiches dont Karine vous a parlé, nous avons réussi à faire en sorte de qu'elles soient rédigées à partir des expériences et des savoir-faire des opérateurs, et donc à ce qu'elles s'approchent plus du travail réel que du travail prescrit parce qu'en lien avec le terrain. On a également inscrit la prise en compte de l'ergonomie comme étant une des fonctions de base de la hiérarchie et donc on a créé une sorte de petit outil qu'on appelle FSSE (fiche simplifiée sécurité ergonomie), qui nous permet de parler ergonomie avec la hiérarchie, et d'avoir une remontée rapide des contraintes sur le terrain, même si elle est partielle.

On a également beaucoup travaillé sur les actions de progrès continu au travers de la démarche Kaizen, et j'en parlerai un tout petit plus tout à l'heure. Et puis des « poka yoké » ont également été mis en place : ce sont en fait des aides aux choix, des aides aux opérateurs, mais quelque chose de relativement simple qui ne gênent pas les opérateurs. Et puis pour terminer on a essayé de faire en sorte de mieux impliquer les opérateurs dans l'élaboration de solutions.

En résumé, nous pouvons dire qu'aujourd'hui l'ergonomie est intégrée dans le système de production Renault. Et ce résultat a été possible parce qu'en fait nous nous sommes appuyés sur un système de management : aujourd'hui, l'ergonomie chez Renault c'est un système de management. Ce système est basé sur une politique, la politique Conditions de travail du groupe, avec un certain nombre de critères qui concernent l'ergonomie, et nous avons défini pour chacun des niveaux hiérarchiques, leurs missions en ergonomie, les outils à utiliser, et les objectifs visés, ces objectifs faisant l'objet de *reporting* régulier dans les comités de direction. Même travail pour les fonctions supports dont celle de l'ergonome évidemment mais pas uniquement.

Pour ce qui est des activités de progrès continu, nous essayons de nous intégrer dans les chantiers Kaizen, ce qui est facilité par le fait que la méthodologie utilisée dans les chantiers Kaizen n'est pas si éloignée de celle que nous utilisons nous, ergonome, lorsque nous allons analyser les situations de travail. Les objectifs ne sont pourtant pas les mêmes, si le Kaizen a des objectifs de productivité, nous avons-nous, des objectifs d'amélioration des postes de travail en terme d'ergonomie. Mais c'est quand même plus facile d'échanger à partir du moment où on emploie la même méthode et à partir du moment où on s'est mis d'accord pour avoir un groupe pluridisciplinaire et pas seulement un chef d'UET (unité élémentaire de travail) avec un ou deux opérateurs. Les ergonomes en usine sont très souvent sollicités pour participer à ce genre de chantier Kaizen et pour donner leur avis sur les solutions qui vont être mises en place.

Et puis on a également travaillé sur tout ce qui est FOS donc là aussi je fais un lien avec ce que vous a présenté Karine tout à l'heure. Les FOS sont les fiches d'opérations standards dans lesquelles on va rédiger le mode opératoire. Elles sont rédigées par le chef d'UET, et servent de support de formation. Et donc, on va décrire le mode opératoire et le geste de manière à remplir sa fonction première qui est d'assurer la qualité mais en faisant en sorte de laisser la plus grande marge de liberté possible à l'opérateur pour qu'il puisse s'approprier son poste de travail. Ce mode opératoire est rédigé avec les opérateurs sur la base de leurs savoir-faire et de leurs connaissances. Et depuis quelques temps, on nous a même laissé la possibilité d'intervenir dans la rédaction de ces fiches en introduisant la notion de « bon geste ». D'un point de vue physiologique, on va décrire le geste à proscrire sur ce poste de travail sous peine d'une atteinte sur la santé de l'opérateur. Donc on va

plutôt être vigilant sur les opérations de type « emmanchement – clipsage » qui sont des opérations où on utilise la paume de la main pour pouvoir enfoncer des pièces. Sur ces postes-là, on va spécifier à l'opérateur les gestes à éviter pour éviter l'apparition de troubles musculosquelettiques. Ce travail, est réalisé conjointement avec la médecine du travail et il est fait sur les postes sur lesquels les opérateurs nous ont décrit un certain nombre de douleurs.

Et puis pour finir sur tout ce qui est gestuelle, on travaille à la conception de ce qu'on appelle les écoles du bon geste. Tout simplement, on a écrit dans la FOS, le geste à éviter, et on va montrer à l'opérateur sur un poste de travail type, en dehors de la ligne, ce qu'il faut faire, pourquoi il faut le faire, en expliquant ce que l'on cherche à l'éviter : problème qualité, problème de santé... C'est quelque chose que l'on met en place en particulier dans les usines de mécanique pour des opérations qui nous posent problème en qualité, ou à la suite de plaintes de la part des opérateurs et en usines de carrosserie - montage, pour les opérations du type « emmanchements et clipsages ».

Donc, on pourrait se dire que tout va bien dans le meilleur des mondes, sauf que ce n'est pas tout à fait le cas. Le premier problème est quand même d'accepter qu'une partie de notre activité d'ergonome nous échappe. Parce que c'est un système de management et donc il n'y a pas que l'ergonome qui est acteur de l'ergonomie : une partie de notre activité, l'analyse rapide des postes de travail, est réalisée par le management. Si cela nous permet de centrer notre activité d'ergonomes sur les postes identifiés par le management comme posant problème aux opérateurs, nous ne sommes pas à l'abri de passer à côté d'un certain nombre de problèmes qui ne sont pas identifiés par les chefs d'UET, et donc il faut accepter de ne pas tout maîtriser, et de ne pas tout faire en ergonomie. Et ça, je vous assure que lorsqu'on sort de l'école, c'est relativement compliqué, c'est-à-dire qu'on a envie d'aller sur tous les postes de travail, de tous les regarder, de tous les travailler et c'est impossible, c'est impossible. Cela change tellement vite que ce n'est pas faisable et c'est difficile à accepter.

La deuxième problématique, c'est de bien repositionner l'opérateur au centre du poste de travail et de le positionner avec l'ensemble de ses caractéristiques, notamment son âge. Et quand vous regardez par exemple, la pyramide des âges de nos opérateurs de fabrication, on se rend bien compte que l'on a un petit problème. À la fin de l'année dernière, nous avons environ 37 % de nos opérateurs de fabrication qui avaient plus de 50 ans. Ça c'est la pyramide des âges Renault SAS, le périmètre France à quelques sites près. Donc le problème c'est que dans les différentes décisions que l'on a à prendre, notamment l'attribution de projets à certaines usines plutôt qu'à d'autres, on peut se poser la question de la capacité des sites à être performants avec des opérateurs âgés. Et donc il faut arriver à bien conserver cette dimension-là, la dimension de la préservation de la santé des opérateurs dans le cadre d'une entreprise axée sur la performance et sur la productivité. Et c'est d'autant plus difficile que l'on a énormément de difficultés à suivre l'ensemble des changements qui ont lieu. Il faut bien faire attention à rester des garde-fous sachant bien dire : « Attention ! Là ça dérive ». C'est un peu compliqué car nous avons voulu nous positionner dans le SPR pour ne pas être à côté, et maintenant l'ergonomie est un élément du SPR, il faut savoir comment continuer à jouer ce rôle de garde fou. Il faut toujours être vigilant à l'amélioration continue des conditions de travail. Voilà, j'ai voulu faire relativement court de façon à ce que vous puissiez me poser des questions à moi ou à Bernard et Karine. Donc voilà, toutes les questions sont les bienvenues.

## Débats dans la salle

---

**Corinne Gaudart** : On a presque 45 min pour pouvoir débattre.

**Alexandre Morais** : Je suis responsable de l'ergonomie industrielle chez PSA, Peugeot Citroën. Dans ce que tu nous as présenté, bien entendu, on retrouve tout à fait les mêmes problématiques en termes d'organisation chez PSA. Alors moi je ne suis chez PSA que depuis peu et il y a plein de choses qui ont été faites avant que j'arrive. En termes d'organisation en fait, on a un peu le parcours inverse, c'est-à-dire que chez PSA, les ergonomes ont été en vie série, en projet et puis dans les métiers quand tu parles de référentiels, etc. Ce qui m'intéresse dans la fusée et l'intégration de l'ergonomie dans le SPR et notamment c'est ça le sens de ma question, quand tu dis on a du mal à prendre du recul par rapport au SPR, la question elle est : est-ce à dire qu'il aurait mieux valu ne pas entrer dans le SPR et donc rester un empêchement de tourner en rond ou pas ? Voilà pour faire simple ma question.

**Anne-Sophie Goubin** : Ma réponse va être claire : si nous n'avions pas réussi à intégrer l'ergonomie comme un élément du SPR, nous ne parlerions quasiment plus d'ergonomie. Je pense que c'est clair, aujourd'hui le SPR c'est un rouleau compresseur et ne pas être dans le SPR, c'est prendre le risque de disparaître tout simplement. Peut-être qu'il serait resté des ergonomes en projet, mais dans les usines, nous aurions commis des erreurs, je pense, si des directeurs n'avaient pas pris la décision d'intégrer un ergonome dans leur usine en parallèle de la mise en place du SPR. Enfin, j'ai le souvenir des premiers chantiers productivité et des premières opérations de standardisation dans l'usine dans laquelle j'étais, c'était pour le moins discutable. Et le fait d'avoir finalement assez rapidement participé à des chantiers, d'avoir fait en sorte d'intégrer et de prendre part à la démarche, ça a quand même permis de relativiser un petit peu les choses. D'autant plus en fait, que les opérateurs sont beaucoup plus enclins à travailler la performance de leur poste de travail quand on commence par leur dire que l'on va de toute façon améliorer leurs conditions de travail.

**Alexandre Morais** (ergonome PSA) : Oui, parce qu'en fait la question que j'ai derrière la tête, c'est en fait, quel est le degré d'intégration que peut avoir l'ergonomie dans ce genre de grand système sachant que nous comme ce que tu l'as indiqué on essaie de s'intégrer dans les outils qui sont manipulés. Alors il y a eu Kaizen, maintenant c'est « Oshin », il y a « Apollo », il y a « Titan » et j'en passe et des meilleures, beaucoup de choses qui sont basées sur ce qui est de l'ordre du geste. On essaie d'intégrer en fait, au moment où ils ont une action de productivité et sur les outils qu'ils utilisent de recueil des données, des éléments du type ergonomie. Et dans la conduite des chantiers en fait, on s'astreint à ce qu'il y ait au moins un ergonome qui participe à la conduite de projet sachant qu'on fait une photographie avant et après pour voir ce qu'on a gagné ou perdu. Ensuite on fixe des objectifs à ces chantiers-là. Donc si tu veux, dans la mesure où l'ergonomie apparaissait dans cette grande restructuration-là, je me posais la question de savoir si ça voulait dire, ce que tu as présenté, la participation aux chantiers et/ou la modification des outils, ou si ça allait plus loin et dans ce cas-là dans quel sens ça allait plus loin ?

**Anne-Sophie Goubin** : Alors, en fait, nous avons eu la même démarche, c'est-à-dire que l'on a modifié les outils ou plutôt on a créé des outils pour pouvoir répondre aux chantiers Kaizen et faire une photo effectivement avant/après le chantier Kaizen. Donner un maximum d'informations sur ce qu'il faut regarder et traiter pour améliorer les conditions de travail sur un chantier, parce qu'on n'arrive pas à les suivre tous, ces chantiers. On n'a qu'un ergonome par site et des chantiers Kaizen, il y en a plusieurs par semaine. On n'arrive pas à tous les suivre, donc oui effectivement on a pris le même chemin que vous avec dans le cadre du déploiement du SPR, la mise en place d'outils et d'instructeurs seniors Kaizen qui vont s'assurer qu'effectivement dans la méthodologie de déploiement du chantier Kaizen, on utilise bien ces outils, et que l'on essaie d'améliorer l'ergonomie des postes de travail. Alors ça marche plus ou moins bien, et concrètement on a souvent un décalage :

quand l'ergonome est là, ça se déroule plutôt pas mal et lorsqu'il est absent, on a des chantiers productivité avec une prise en compte aléatoire des conditions de travail...

**Alexandre Morais** : Sans vouloir faire une après-midi PSA/Renault... juste pour finir, il faut savoir qu'un des gros problèmes que l'on a dans notre structure, c'est le problème de la délégation sur le suivi et/ou avoir le souci de l'amélioration des conditions de travail. Actuellement, vous le savez, l'industrie automobile n'est pas en grande forme sur le plan national, donc on n'est pas dans une perspective d'accroissement des effectifs, c'est même l'inverse. Et la question à laquelle on est confronté aujourd'hui c'est comment on fait pour déléguer suffisamment et jusqu'à quel niveau de délégation ? Voilà.

**Eric Abella** (ergonome, PSA) : Avant le développement de la démarche, système de production, vous étiez plus d'un ergonome par site ou pas ?

**Anne-Sophie Goubin** : non et même plus clairement, la réponse c'est qu'il n'y en avait pas, il n'y avait pas d'ergonomes en site.

**Eric Abella** : Selon la dynamique dans laquelle on est, selon une croissance ou une diminution des effectifs, ma remarque c'est par rapport aux nombres de sujets qu'on peut suivre. En fait, on peut suivre un nombre de sujets qui dépend de la quantité de personnes, et en fait c'est pour savoir si vous ressentiez un éloignement ou une délégation plus importante ou par rapport à avant il n'y avait peut-être pas plus de délégations mais il n'y avait pas forcément plus d'actions ?

**Anne-Sophie Goubin** : Aujourd'hui, concrètement quand même, le ressenti est plutôt positif. Même si de temps en temps nous sommes confrontés à certains échecs, clairement le fait d'avoir délégué une partie de nos activités, c'est quand même plutôt positif. Bien sûr, il faut effectivement qu'on se fixe des limites et qu'on se dise bon eh bien maintenant on arrête parce qu'on est allé jusqu'au bout de ce qu'on pouvait faire faire, et il ne faut pas qu'on laisse plus échapper notre expertise. Mais d'une manière générale, je trouve que depuis le moment où je suis arrivée chez Renault jusqu'à aujourd'hui, la prise en compte est bien meilleure, et à peu près partout y compris à l'étranger, c'est plutôt positif.

**Corinne Gaudart** : Je me demandais dans le cadre de votre alliance avec Nissan si vous avez dû avoir des informations sur les caractéristiques de la population au Japon et des caractéristiques aussi sur la santé de ces opérateurs au Japon ?

**Anne-Sophie Goubin** : Oui.

**Corinne Gaudart** : Et donc ?

**Anne-Sophie Goubin** : Et donc, il se trouve que la caractéristique première de Nissan Japon, c'est que quand quelqu'un arrive dans l'entreprise, il passe systématiquement par l'atelier. Donc les opérateurs qui sont en atelier, ne sont pas très âgés parce que cela fait partie du parcours de formation... Ils restent plus ou moins longtemps selon la nature de leur future affectation, c'est un passage obligé mais en tout début de carrière professionnelle. Et puis, quand on commence à entrer dans les niveaux hiérarchiques, alors là, effectivement on va se retrouver avec des gens un peu plus âgés. Ce qui veut dire que concrètement aujourd'hui, les opérateurs de chez Nissan, ne remontent que peu de problèmes. Avec également une particularité, c'est que le système qui entoure la reconnaissance de maladies professionnelles, n'est absolument pas le même qu'en France.

**Valérie Pueyo-Vénézia** : Comment est-ce que dans le cadre de ce système de production, vous collaborez avec les autres acteurs qui sont les médecins du travail et puis aussi avec les partenaires sociaux et le service prévention ? Et comment eux s'inscrivent ou pas justement dans ce système de production ? Est-ce que ce système de production intègre aussi des projets, on va dire RH, qui seraient des projets prévisionnels sur l'évolution des métiers, des parcours professionnels et puis de la population ?

**Anne-Sophie Goubin** : Alors pour ce qui est de la façon de travailler avec les autres services c'est relativement simple parce qu'en fait les ergonomes sont rattachés au service conditions de travail en

usine, qui lui est rattaché au service RH du site de même que le service médical. Un ergonome ne travaille jamais seul : il a un réseau notamment avec le service médical, avec qui il travaille souvent en binôme notamment sur les problématiques d'employabilité et de maladies professionnelles, et ça marche relativement bien. Sachant que nous nous sommes plus ou moins répartis les rôles, nous sommes, nous ergonomes, en charge de l'analyse du travail et la recherche de solutions. Le médecin du travail est plutôt là pour essayer de nous aider à maintenir le personnel au poste et à nous aiguiller sur les priorités et aujourd'hui c'est quelque chose qui se passe plutôt bien.

Dans le cadre des déploiements des objectifs, chaque service a des objectifs qui lui sont fixés pour atteindre la performance du site, donc le service RH aussi. C'est vrai que de temps en temps, quand on parle gestion des populations, projets RH, formation, des choses comme ça, on peut penser que l'on s'éloigne des objectifs de productivité... mais ça reste une gestion de tous les moments avec des compromis à faire. Pour l'instant ça fonctionne, mais ça fonctionne grâce aux personnes qu'on a mises en place sur ces sujets là, à leur profil... C'est vrai pour les ergonomes, c'est vrai pour les médecins du travail : il faut être vigilant et à ne pas avoir peur de dire les choses tout en sachant les dire au moment opportun !

**Valérie Pueyo-Vénézia** : Et les partenaires sociaux ?

**Anne-Sophie Goubin** : Entre les partenaires sociaux et les ergonomes, les relations sont plutôt bonnes, avec les médecins du travail aussi mais avec les équipes SPR, c'est plus difficile. Parce que si les partenaires ont bien compris à quoi ça sert et pourquoi l'entreprise fait ça, les méthodes ne leur plaisent pas.

**Valérie Pueyo-Vénézia** : Et justement comment vous arrivez à vous positionner ?

**Anne-Sophie Goubin** : Les ergonomes essaient de passer du temps avec les équipes du SPR de site pour être intégrés à ces démarches. Cela ne veut pas dire que nous sommes toujours d'accord avec les chantiers et en particulier que nous validons toutes les démarches. Le problème est que les représentations syndicales ne sont pas présentes ou très peu, dans ces démarches là. Nous aimerions, nous ergonomes, qu'elles s'intègrent plus. Par contre, ils nous soutiennent, c'est-à-dire que les ergonomes pour l'instant, ont toute latitude pour pouvoir intervenir, les instances représentatives nous poussent d'ailleurs à être plus présents sur ces chantiers là.

**Valérie Pueyo-Vénézia** : Vous n'êtes pas forcément identifiés comme étant les porteurs d'un label ergonomique qui servirait à valider une démarche ?

**Anne-Sophie Goubin** : Non, surtout que nous ne validons pas systématiquement les résultats. Nous sommes présents et nous disons les choses telles qu'elles doivent d'être dites. Donc c'est un positionnement qui est un peu difficile à avoir et qui tient aussi au profil des gens qu'on a mis en poste parce qu'il faut vraiment garder notre intégrité, c'est un petit peu compliqué oui.

**Sandrine Caroly** : Donc, vous proposez différentes possibilités d'intégration de l'ergonomie à différents niveaux et on sent, vous dites, on essaye d'être présent, on essaye de créer des décalages, etc. Moi ma question c'est est-ce qu'il y a des niveaux plus faciles à intégrer, est-ce qu'il y a des niveaux où on arrive plus à tenir justement les compromis de l'ergonomie de santé et d'efficacité, est-ce que c'est plus facile d'être dans le Kaizen ou dans le « poka yoké », etc. Et que vous puissiez nous dire, vous, ce que vous en pensez de l'intégration de l'ergonomie dans ces différents niveaux ?

**Anne-Sophie Goubin** : Alors jusqu'à récemment le niveau le plus simple était le projet, parce que nous avions tout de même une marge de liberté plus importante, avec des moyens neufs, et donc tout à penser... ce qui est beaucoup moins vrai maintenant. Quand on commence à s'attaquer au Kaizen, et à la standardisation, c'est plus compliqué : les objectifs de productivité prennent le dessus assez facilement... Alors c'est plus ou moins compliqué en fonction de l'importance du chantier en cours, c'est plus ou moins difficile en fonction des personnes que vous avez en face aussi. La mise en place de « poka yoké », c'est très simple. C'est très simple parce que finalement ça se fait avec les opérateurs et puis cette analyse de poste de travail est assez classique. Il n'y a là pour le



coup aucun problème, l'entreprise nous laisse faire et elle y voit même un intérêt parce que ça permet quand même d'améliorer sensiblement la qualité sur les postes de travail. Voilà et puis le déploiement des objectifs est également assez facile parce qu'on a une direction qui est très, très friande d'objectifs. Bien que personnellement, je trouve que nous avons un peu trop d'indicateurs ou d'objectifs chez nous.... On a un petit peu de mal à s'en sortir mais ce n'est pas inintéressant.

**Eric Abella** : D'après toi, par rapport au déploiement des chantiers Kaizen et tout ça, tu nous dis qu'il y a des réussites mais tu nous dis qu'il y a aussi des échecs. Qu'est-ce qui pour toi... est-ce que vous avez la possibilité de proposer quelque chose de mieux ou d'après toi, en fait le format est le bon mais c'est une question de présence et de disponibilités sur les chantiers ? Ou alors, c'est une question d'ordre structurel, ou d'outils ?

**Anne-Sophie Goubin** : Je pense que l'outil est bon. La démarche Kaizen, c'est une bonne démarche à partir du moment où on s'est mis d'accord sur la méthodologie : le temps d'observation et la façon dont on observe le poste de travail aujourd'hui sont très proches d'une observation d'un poste de travail que réaliser un ergonome. Ça ne me pose pas de souci : la méthodologie est bonne. Le souci éventuel c'est ce que l'on en fait, ce sont les objectifs que l'on va se fixer... et en fonction en fait des objectifs, la façon dont on va mener le chantier Kaizen est différente. Et puis il y a aussi la compréhension que vont en avoir les participants au chantier, à savoir finalement qu'est-ce que c'est qu'améliorer l'ergonomie. Si c'est uniquement réduire le nombre de pas au poste de travail, il y a un problème, parce qu'on risque de se retrouver avec des postes de travail où finalement on va avoir un opérateur qui va être complètement enfermé et un CUET très content de lui parce qu'il dit : « ben voilà, moi j'ai amélioré l'ergonomie, il n'a plus de déplacement inutile », alors ça la chasse aux gestes inutiles c'est terrible ; et puis « ils ne se déplacent plus », voilà. Donc, je pense que la méthode est bonne, le problème c'est la compréhension de ce que c'est que l'ergonomie et de ce qu'on cherche à améliorer sur le poste de travail, les objectifs. Bon, peut-être, qu'effectivement, il faut qu'on soit plus présent, peut-être qu'il faut qu'on améliore la formation des gens qui participent à ces chantiers là. Je pense qu'en matière d'outils, nous avons largement ce qu'il nous faut.

**François Daniellou** : J'ai bien sûr trouvé votre présentation très intéressante, d'autant qu'il y a quelques mois, il y avait une rencontre Renault sur le Kaizen où il y avait une présentation de Michel Sailly qui avait beaucoup de points communs avec ce que vous décrivez. Mais il y a eu après une présentation d'un responsable hiérarchique important qui a inquiété tous les ergonomes présents. D'une part parce qu'il n'y avait aucun recul par rapport aux slogans magiques japonais et d'autre part, il avait une vision déformée de l'ergonomie. Donc ma question, c'est est-ce que vous avez des espaces entre ergonomes, où vous pouvez réfléchir comme vous venez de le faire, en disant les choses comme elles sont, ou est-ce que vous devez parler à mots couverts, chercher à se comprendre entre soi, etc. ?

**Anne-Sophie Goubin** : Effectivement en termes de compréhension, il y a des moments où c'est un peu compliqué. Oui on a un espace de dialogue, de communication possible entre ergonomes et uniquement entre ergonomes, parce que je réunis les ergonomes de tous les sites, 4 fois par an, et uniquement les ergonomes, avec la médecine du travail évidemment si elle veut participer mais uniquement entre nous, avec également la possibilité de faire venir des ergonomes qui sont en projet, s'ils le souhaitent. Et souvent d'ailleurs les sujets traités sont l'intégration de l'ergonomie dans le SPR et les succès ou échecs ou difficultés que l'on rencontre.

**Serge Volkoff** : Si l'on suit ce qu'on croit tous plus ou moins savoir, et puis ce que par exemple, expliquait Michel Gollac hier matin, sur les transformations des contraintes de travail dans les milieux industriels, il y a une évolution majeure qui est une rencontre redoutable entre des impératifs d'aller vite et des impératifs de diversité. Et en gros on a le sentiment que pour partie, le SPR dans ses diverses composantes, vise à essayer de tenir ces deux objectifs là. Ce qui veut dire que parmi les déploiements d'objectifs, on suppose qu'un certain nombre d'entre eux continuent à essayer de raboter du temps partout où c'est possible. Alors, je voudrais juste sortir un instant des questions purement gestes, purement aspects matériels du poste de travail, pour tenir cette question des

contraintes de temps que d'ailleurs dans vos trois interventions vous n'avez pas négligées. Alors, donc, première question, est-ce que c'est un interdit absolu, et puis je la pose aussi aux Peugeot s'ils le souhaitent et à tous ceux qui ont de l'expérience là-dessus, est-ce que c'est un interdit absolu de remonter un peu du côté du coût de production et de se demander si vraiment ce rabotage infini est un enjeu majeur du point de vue de la compétitivité des entreprises faisant appel à beaucoup de main-d'œuvre (qui fabrique des pompes pour chaudières ou des automobiles, je trouve que le problème est plus ou moins le même) ? Un jour, on a fait avec un collègue ergonome dans l'automobile un calcul pour voir ce que ça voulait dire une réduction qui était à l'époque, envisagée du temps de présence véhicules dans les ateliers de montage et lui il avait à peu près les éléments. Et par rapport à la moindre ristourne que fait un concessionnaire à un acheteur, enfin l'ordre de grandeur n'était déjà pas le même. Donc on avait une espèce d'énigme là autour de : est-ce que c'est vraiment intouchable cette idée que à chaque fois qu'on gagne quelques centièmes... C'est quand même un peu central par rapport aux histoires âges, expérience, santé, on sait que beaucoup tourne autour de ça. Alors maintenant, un peu moins conflictuelle ma deuxième question, c'est cette fois pas sur le temps de production mais sur le temps de réflexion sur la production. Je suis quand même frappé que dans l'exemple que nous décrivait Bernard Dugué, le Kaizen s'est donné à lui-même comme obligation d'apporter des réponses le lendemain. Je voudrais vraiment savoir à quel type de débat et de réflexions dans l'entreprise ça correspond parce que c'est presque contradictoire avec d'une certaine manière l'esprit d'un Kaizen, au sens que pour que l'amélioration marche, il y a de bonnes chances que si on passe un tout petit peu plus de temps, par forcément en consacrant du temps à discuter mais à laisser un peu dormir, réfléchir et rediscuter et qu'on prend la décision dans deux semaines et pas demain, il y a des chances très honnêtes de penser que la décision sera meilleure. Et on voit que toi, tu vantais comme un bénéfice et on te croit là-dessus, le fait que quelqu'un quelque part, a quand même imposé l'idée qu'un bon Kaizen prend quand même 4 jours. Alors j'aimerais bien savoir quels débats ça recouvre.

**Anne-Sophie Goubin** : Alors pour ce qui est du temps, oui c'est un des sujets qu'on essaie de traiter, c'est-à-dire qu'on essaye effectivement de faire en sorte que ce débat là soit partagé. On essaye de remettre sur la table ce calcul avec toutes les données qu'on a. C'est un peu compliqué parce qu'on a l'impression, et ça je ne sais pas si c'est vrai, on a l'impression que le temps ne va pas coûter la même chose, non et d'ailleurs c'est vrai, que le temps ne va pas coûter la même chose en France et à l'étranger. Donc du coup, on a des dirigeants qui se refusent à se poser ces questions là puisque de toute façon ils savent que le coût d'une minute en France, ce n'est pas le coût d'une minute en Roumanie. Et que de toute façon, le calcul n'est pas intéressant à faire parce qu'ils ont déjà la réponse.

**Serge Volkoff** : Et si dans les deux cas le coût représente 3 % du...

**Anne-Sophie Goubin** : ... C'est-à-dire, je pense qu'en fait, il faudrait qu'on arrive à leur faire comprendre que la réflexion doit être prise autrement. Bon je ne désespère pas, j'imagine que ça va être possible mais c'est un sujet qui est polémique et qui est compliqué. Mais ça aussi ça fait partie du challenge et comme on a des ergonomes qui sont jeunes, devraient permettre de pousser le débat. Et puis la deuxième question sur le Kaizen en 4 jours. En fait, on a trois types de Kaizen, le Kaizen : 2h, le Kaizen : 2 jours et le Kaizen : 4 jours. Et d'ailleurs ce qu'il faut comprendre, c'est ce qu'on appelle un chantier Kaizen. A partir d'un chantier d'amélioration continue, on va se dire « tiens j'ai un problème, je vais le traiter » et puis à la fin on se dit que finalement on a atteint les bons objectifs, eh bien on va l'appeler chantier Kaizen ! Aujourd'hui, un vrai bon chantier Kaizen, c'est un chantier qui tourne entre deux et quatre jours avec quand même l'obligation d'impliquer les opérateurs et de vérifier à la fin du chantier si les choses ont un peu évolués. Mais on se laisse la possibilité de se dire, finalement ce qu'on n'a pas pu faire à la fin du chantier Kaizen, on va se laisser le temps de le mettre en place parce que peut-être que deux jours ou quatre jours, ce n'est pas suffisant pour aller au bout des choses. Aujourd'hui nous avons la possibilité, en fonction des objectifs du chantier, de se laisser du temps pour établir les bons plans d'actions. Seulement, si on insiste trop

sur l'objectif « nombre de chantier Kaizen effectué par manager », nous pourrions avoir un effet pervers sur la quantité de chantier ou détriment de la qualité de l'amélioration apportée...

**Bernard Dugué** : J'avais d'abord une question : est-ce que par rapport à tous ces chantiers, il y a quelqu'un qui en connaît l'histoire, qui en fait l'histoire, c'est-à-dire est-ce qu'il y a quand même une forme de mémoire collective, de centralisation, de liens entre un service méthode puis cette multitude de chantiers ? Alors, déjà 4 jours, il y en a un grand nombre je suppose, mais alors des 2h, il doit y en avoir un nombre incalculable. Donc est-ce qu'il y a une forme de retour d'expérience sur chacun des chantiers qui se fait et qui va permettre de dire que finalement ça s'est bien ou mal passé ? Alors ça rejoint l'autre question, celle que posait Serge, qui est finalement est-ce que de temps en temps il y a une pratique réflexive autour de ces chantiers, notamment sur la question de l'évaluation ? Parce que quand même, à un moment donné, tu as dit les objectifs ne sont pas les mêmes, d'un côté il y a la recherche de productivité, et d'un autre côté il y a l'ergonomie. Mais il y a quand même, me semble-t-il, une vision très étriquée de ce qu'est la productivité, ne serait-ce que dans la conduite des chantiers eux-mêmes. Quand on fait un chantier et que 8 jours après, on est amené à revenir sur des décisions prises en termes uniquement de temps, ce n'est pas d'une rationalité extrême quand même. Et l'idée de productivité, finalement, elle se cantonne à des notions qu'on connaît bien qui est du temps, de l'espace et du nombre. C'est quand même une vision de la productivité qui est assez pauvre. Alors nous, on a mené, au labo de Bordeaux, il y a trois, quatre ans, une conception d'un atelier, c'était dans l'agro-alimentaire, où tout l'enjeu a été de donner de l'espace, donner du temps et baisser le nombre. Et au bout du compte, l'entreprise a vu tous ses indicateurs passer au vert et l'investissement industriel qu'elle comptait amortir en 3,5 ans ; elle l'a amorti en 1,5 an. Donc des prévisions qui étaient complètement explosées par rapport à l'amortissement mais pourquoi ? Parce que ce qui sortait au bout du compte, c'est la qualité du travail : il y avait moins de défauts, moins de rebuts, etc., etc. Il y avait aussi moins de turnover, moins d'obligation de recourir à de l'intérim, de former sans arrêt des personnes qui n'allaient pas rester, etc., etc.

**Serge Volkoff** : Le problème c'est que c'est L'exemple que tous on donne en cours, comment il a été possible de faire reculer la densité du travail, c'est un exemple... voilà, on s'en sert pour ça, on le connaît bien, on voit bien les volailles et tout...

**Bernard Dugué** : Mais il y en aura peut-être un autre en gestation.

**Serge Volkoff** : Très bien.

**Bernard Dugué** : Alors je ne sais pas si tu comptais en parler demain (s'adresse à François Danielou) mais on a visité une entreprise la semaine dernière, on en parlait à la pause, qui par rapport aux standards de production, une entreprise qui fabrique des portes pour le bâtiment. Et on prend les standards de production et on fait exactement le contraire. On donne de l'espace, on fait des stocks de manière considérable au lieu de faire de la production en chaîne, on fait de la production éclatée, et voilà, et ça permet à l'entreprise de s'assurer des marchés, qu'elle n'aurait pas sans cette souplesse dans le fonctionnement et de connaître une production absolument spectaculaire depuis 3 ans, 4 ans. Bon la question c'est finalement, on parle de productivité qui s'opposerait à autre chose, mais je pense qu'il faut questionner cette question de la productivité. Alors il y avait ma première question sur l'histoire.

**Anne-Sophie Goubin** : Alors pour ce qui est de la question de l'histoire, oui, maintenant, on garde la trace de ce qui est fait : pour pouvoir trouver une solution optimale, il est possible d'enchaîner plusieurs chantiers de suite, de prendre le temps pour faire les choses correctement, en tout cas d'aller jusqu'à la bonne solution, et il y a effectivement une personne qui a en charge la rédaction avec un support qui est standard et labellisé SPR, une personne par département, voilà.

**Un auditeur** : Je n'ai pas bien compris tout à l'heure. Est-ce que vous êtes passés dans un processus d'amélioration continue ou pas ?

**Anne-Sophie Goubin** : Oui.

**Eric Abella** : Et par rapport à ça, je trouve intéressant l'exposé, il y a succession des modifications ?

**Anne-Sophie Goubin** : Oui, on l'inscrit le progrès dans le temps et dans la durée. On suit l'ensemble des modifications proposées, et on les valide, ou non si elles ne nous permettent pas d'atteindre le résultat escompté. Et dans ce cas, on recherche une autre solution. On parle bien d'un autre Kaizen, on est capable de mettre plusieurs chantiers Kaizen bout à bout jusqu'à trouver la bonne solution, en changeant parfois, ne serait-ce que les personnes qui vont participer. Parce que c'est peut-être plutôt dans la diversité des participants qu'on va trouver la bonne solution.

**Eric Abella** : Donc, vous avez résolu en fait, la problématique de l'écrasement d'une proposition enfin c'était, je ne sais plus le non, le PA quoi, une proposition d'amélioration par une autre en fait.

**Anne-Sophie Goubin** : C'est-à-dire qu'on incrémente comme ça, à chaque fois nos solutions jusqu'à se dire, ça c'est la bonne mais ce n'est pas forcément la définitive...

**Eric Abella** : Et il y a un timing ? C'est organisé dans le temps, c'est une fois par semaine, c'est... ?

**Anne-Sophie Goubin** : Je ne sais pas s'il existe un standard d'organisation.

**Alexandre Morais** : Juste par rapport à cette question du temps et de la productivité, ce que l'on voit quand on en parle, on ne voit que l'action de réduction du temps sur celui qui est en train de produire de la valeur ajoutée sur le véhicule. Ce qu'il faut bien voir derrière c'est qu'en fait, on a eu l'époque du taylorisme, du fordisme, etc. Et aujourd'hui, c'est l'époque du toyotisme c'est-à-dire que quand vous regardez le schéma qui est affiché là, que ça s'appelle 5S, Kaizen, TPM, juste à temps, etc. Ce sont des modèles qui viennent de Toyota alors est-ce que c'est bien ou pas bien, peu importe, mais en tout cas, on est en train de vivre l'exportation de ces modèles et on essaie de les appliquer sur nos modes de production. Alors par ailleurs, c'est vrai que c'est facile de voir l'histoire de l'effet sur celui qui est en train de produire mais cette question du temps, on l'a sur la durée mise pour produire un véhicule. Chez PSA, on va passer de 278 semaines pour produire un véhicule à 200, voire 180, voire 80 semaines en fonction de l'importance de l'innovation du véhicule. Donc, cet effet productivité, il est partout. Ceci étant dit, si l'on revient sur la question du temps sur la ligne de production, bon il se trouve que nous, on a un accord avec les partenaires sociaux qui était pour suivre la pénibilité physique et dernièrement ce que disaient les partenaires sociaux c'était de dire OK sur le physique on voit bien qu'on avance mais nous pour autant avec vos postes légers, on a quand même des salariés qui peuvent protester en n'étant pas content des conditions de travail. Donc, de fait, aujourd'hui, les DRH se saisissent de la question, on ne communique pas dessus sous la forme de stress mais on en parle sur le poste de travail en termes de charge mentale cognitive et psychique et autonomie au poste de travail. Donc il y a des études qui sont lancées là-dessus pour justement voir, et d'une certaine manière, on va bloquer sur la question du temps. En tout cas chez nous, c'est quelque chose qui démarre.

**Corinne Gaudart** : Il est 17h30, je vous propose de terminer là, merci à tous.

## **4 - L'AGRICULTURE**



## Chapitre 11

# DE LA LOGIQUE « PRODUIT » À L'ORIENTATION « CLIENT » : L'ACCROISSEMENT DES EXIGENCES TEMPORELLES ET LEURS EFFETS SUR L'ACTIVITÉ DES HORTICULTEURS ET DES PEPINIÉRISTES

**Valérie PUEYO, ergonome, CEE-Créapt**

**Valérie MEYLAN, ergonome, CEE-Créapt**

---

### **Catherine Delgoulet**

Dans la session de ce matin, consacrée au travail dans le secteur agricole, nous verrons une première étude sur le domaine horticole présentée par Valérie Meylan, suivie d'une discussion, et une seconde sur le domaine des pépinières présentée par Valérie Pueyo, suivie également d'une discussion. Ensuite, ce sera Gérard Gaboriaud, directeur adjoint du FAFSEA, un organisme de financement des formations pour les salariés des entreprises agricoles, qui réagira à ces deux présentations.

### **Valérie Meylan**

L'objectif de nos présentations de ce matin est de montrer comment, dans l'entreprise, l'évolution de l'orientation commerciale d'une logique produit vers une orientation client peut amener à un accroissement des exigences temporelles qui pèsent sur les salariés. Nous mettrons en évidence certaines conséquences de cette évolution sur l'activité, cela en nous appuyant sur des études qui ont été réalisées dans le secteur agricole de l'horticulture et des pépinières. Je vous propose pour ma part, d'effectuer d'abord un cadrage du secteur orienté par rapport au thème de ce séminaire sur les évolutions du travail, puis je vous présenterai une analyse réalisée dans une TPE horticole dans laquelle je suis intervenue. Ensuite, je passerai la parole à Valérie Pueyo qui vous parlera de la situation dans une pépinière.

Nous allons nous appuyer pour cette analyse sur des études réalisées dans le cadre d'un projet *Equal* co-financé par le Fonds social européen, le projet Agriquadra<sup>1</sup>. Je voulais aussi souligner en préambule que c'est un projet encore en cours, le travail se poursuit aujourd'hui sur les terrains que l'on va vous présenter, et également dans d'autres entreprises. J'adresse une petite pensée à Claire Vincent-Genod qui a travaillé avec nous mais qui ne peut pas être présente aujourd'hui puisqu'elle est au Québec pour quelques mois.

Dans de nombreux secteurs professionnels, les évolutions des systèmes de travail sont importantes. Michel Gollac l'a évoqué lors de la première journée. En France et en Europe, on a constaté des modifications des systèmes de production, des évolutions technologiques et de nouvelles formes d'organisations. Tout cela se traduit par une intensification du travail, mise en évidence et analysée par différents auteurs, dans des travaux réalisés souvent sous l'impulsion et parfois même à la demande d'acteurs sociaux. Je pense notamment à l'ouvrage dirigé par Laurence Théry « Le travail intenable » (2006), mais aussi à Gollac & Volkoff (2001).

---

<sup>1</sup> Ce projet réunit plusieurs partenaires, autour du FAFSEA (organisme chargé de la collecte des cotisations des entreprises pour la formation dans le secteur agricole) : la MSA (Mutualité Sociale Agricole), quatre fédérations professionnelles (les entreprises du Paysage, les Entrepreneurs des Territoires, l'élevage du Cheval et l'Horticulture Pépinières) ainsi que le Créapt. Le Créapt a un double rôle, puisque d'une part, Valérie Pueyo coordonne scientifiquement les équipes de recherche dans les quatre secteurs agricoles et Anne-Françoise Molinié est chargée des analyses quantitatives, d'autre part, nous avons en charge les études dans le secteur de l'horticulture et des pépinières.

L'intensification est notamment liée à l'accroissement des exigences temporelles qui pèsent sur les opérateurs. Dans le secteur de la production en particulier, il y a une irruption de contraintes marchandes, contraintes qui caractérisaient plutôt les situations de vente, et qui viennent s'immiscer dans le travail de production. C'est la situation que l'on a rencontrée en horticulture et pépinière, où face aux difficultés du secteur aux évolutions du contexte économique, les entreprises ont décidé d'adopter une logique produit, puis une orientation client, je vous détaillerai cela tout à l'heure.

## **LE SECTEUR DE L'HORTICULTURE ET DES PÉPINIÈRES**

Tout d'abord quelques mots sur le secteur de l'horticulture et des pépinières, qui rassemble les producteurs de plantes ornementales (FNPHP & INH, 2004). C'est une production intensive, sous abri, ou en plein air.

Dans ce secteur on distingue, en amont de la chaîne de production, les obtenteurs de jeunes plants, puis les producteurs de plantes en pots et à massif qui mettent en production ces jeunes plants (comme l'entreprise horticole dans laquelle je suis intervenue), les pépinières productrices d'arbres et d'arbustes (comme l'entreprise dont Valérie Pueyo va vous parler), le secteur des fleurs et des feuillages coupés, et enfin la production de bulbes.

La plupart des entreprises sont de petites entreprises comme souvent en agriculture. En horticulture, neuf dixièmes des entreprises comptent moins de cinq salariés. Ce qui est spécifique, c'est que c'est un des secteurs les plus employeurs de l'agriculture. En effet, s'il produit 4 % de la valeur des livraisons de l'agriculture, ce secteur emploie plus de 13 % de la main-d'œuvre et il exige une main-d'œuvre particulièrement qualifiée (FAFSEA Groupe de travail Hortense, 2003; Viguier, 2006).

### **Une diversité de marchés et de circuits de vente**

Il y a une diversité de segments de marchés pour ces entreprises qui vendent leurs plantes soit en direct, soit via des grossistes. Et il est important d'avoir une idée de ces marchés car ils conditionnent les formes d'organisations et les structures des entreprises. On distingue :

- la vente en direct aux particuliers, qui représente souvent une bonne proportion du volume de plantes vendues. Mais c'est un marché particulièrement labile, avec de fortes variations en fonction des modes qui peuvent concerner certaines variétés ou les couleurs dans une même variété ;
- la vente aux professionnels du secteur du paysage ou aux collectivités, avec qui on peut établir des contrats qui donnent une vision à un peu plus long terme mais qui négocient fermement les prix ;
- la distribution spécialisée, les fleuristes, les jardinerie dont les achats sont liés aux ventes aux particuliers, très labiles, comme je l'ai dit ;
- et enfin les grandes surfaces non spécialisées, elles aussi contraintes par des logiques de gestion de leurs linéaires, mais attendant surtout des produits « markétés », c'est-à-dire avec des emballages attractifs et innovants.

Il faut savoir que les entreprises sont souvent positionnées sur plusieurs segments de marché et même sur plusieurs productions, avec souvent une vente aux particuliers sur place en complément des autres marchés.

### **Un secteur en difficulté**

C'est un secteur qui est considéré (Viguier, 2006) comme étant en difficulté, et ce pour plusieurs raisons.



Tout d'abord, le processus de production est particulièrement complexe. Il s'agit de produire du vivant, un produit est périssable et saisonnier. Alors que les processus de production sont diversifiés en fonction des variétés, il y a tout de même des séries à homogénéiser, il s'agit d'obtenir une certaine régularité dans les séries. Et tout ça alors que la production est fortement sensible aux aléas climatiques et que la durée de croissance des plantes peut varier. À cela s'ajoute le fait que la mise en production se fait plusieurs mois ou plusieurs années avant la vente, ce qui ne va pas faciliter bien sûr, l'adaptation aux demandes des clients.

C'est un marché qui est labile, je vous l'ai dit tout à l'heure. Il est sujet à des modes passagères et si l'on constate dans le secteur un léger recul des ventes aux particuliers, et un accroissement des ventes aux collectivités, du fait notamment des politiques de fleurissement des villes et du développement du secteur paysager.

Une autre caractéristique, c'est que le coût de production est particulièrement élevé en horticulture pépinières. Outre les besoins importants en main d'œuvre, le coût de l'énergie nécessaire au chauffage des serres l'hiver est un poste de dépenses important ; le matériel (automates, structures...) est onéreux à l'achat et à l'entretien ; et puis le coût des transports également est très élevé : on met peu de plantes dans un camion.

La concurrence étrangère est croissante. Alors que l'on était autrefois sur un marché national, relativement préservé, le secteur est aujourd'hui en concurrence avec notamment les Pays-Bas, l'Allemagne... cette concurrence est croissante et les entreprises se sont retrouvées confrontées à des situations qui étaient nouvelles pour elles.

De ce fait, une forte diminution du nombre d'exploitations a été constatée. Les chiffres nous disent : moins 28% de 1998 à 2001. Mais il faut aussi tenir compte du fait que de nombreuses petites entreprises ont été rachetées par des groupes à la recherche d'une maîtrise de toute la chaîne de production, ce qui fait que finalement, il semble que le nombre de salariés n'ait pas connu de diminution aussi importante.

Face aux difficultés de la filière, des réflexions ont été menées, avec la fédération professionnelle (politique stratégique horticole de la FNPHP). Ces réflexions ont amené à se dire qu'il fallait redynamiser la filière et faire évoluer l'approche traditionnelle de la « belle plante » qu'avaient les dirigeants comme les salariés.

## **L'évolution des orientations commerciales dans le secteur**

L'approche traditionnelle est celle de la « belle plante » selon des critères botaniques. On s'adresse à des clients connaisseurs plus ou moins éclairés, qui vont juger la plante en fonction de critères esthétiques, voire olfactifs. Suite aux difficultés de la filière, il a été conseillé par la fédération autour de 1998 de s'orienter vers une logique produit, de viser un ou des marchés mieux identifiés, et cela dans le but de produire un « produit » végétal avec la qualité attendue en fonction du marché visé. Pour les collectivités territoriales, les critères botaniques restent importants, mais la dimension (hauteur...) est un critère qualité majeur ; pour une jardinerie, la tenue de la plante durant le transport et sur les étalages est essentielle, enfin pour les grandes surfaces non spécialisées, je vous ai parlé de l'importance de l'innovation dans les emballages.

Depuis 2001, les difficultés économiques se renforçant, la fédération conseille, à l'image des stratégies commerciales développées dans les secteurs industriels ou des services, une « orientation client » : il s'agit de tenter de « devancer les attentes » de chaque client et de « répondre à ses besoins » en termes de délais comme de composition des lots. De ce fait, on tente de répondre à leurs attentes immédiates et les commandes sont de plus en plus atomisées.

## Quelles conséquences sur le travail ?

Il faut considérer que, alors que l'orientation marché sous-tendue par la logique produit, conduisait à se positionner pour s'adresser à un ou des marchés, chacun ayant ses caractéristiques et exigences à peu près identifiables en termes de qualité, délais... on a aujourd'hui une relation plus directe au client et à ses exigences, relation souvent moins médiée par le grossiste. Comme cela a été montré dans des secteurs industriels (Gollac & Volkoff, 2001), les demandes ne sont plus amorties ni filtrées par l'organisation, qui ne gère plus les urgences mais les répercute directement sur la production. En conséquence les salariés de production sont conduits à tenter de répondre à des exigences qui leur parviennent au coup par coup, au fur et à mesure de l'arrivée des commandes et cela dans des délais de plus en plus brefs.

Et les salariés ne peuvent plus voir venir les événements, ils sont privés de ce que de Coninck (2006) appelle « le temps devant soi », ce temps qui permet à chacun d'avoir de la visibilité, de pouvoir anticiper sur les situations, de répondre aux exigences tout en s'y étant préparé, et d'avoir une posture réflexive lorsque les événements sont survenus.

## La situation d'une TPE horticole

Voilà pour la présentation générale. Maintenant, je vous propose de parler plus particulièrement de la TPE horticole, ce que je vous annonce depuis tout à l'heure.

Cette entreprise produit des plantes en pots fleuries, 365 000 pots en 2007, sur une surface cultivable sous serre de 9 000 m<sup>2</sup>, ce qui est légèrement inférieur à la médiane dans le secteur. (10 000 m<sup>2</sup>). Pour vous donner une idée, l'entreprise produit des cyclamens, des hortensias, des bégonias... évidemment en fonction des saisons. Elle emploie quatre salariés : un chef de culture et deux ouvriers de production, ainsi qu'une responsable de la jardinerie, parce que l'on vend une partie de la production aux particuliers, sur place. Et puis on se fait épauler par des stagiaires et parfois, par un saisonnier ou deux, un homme et une femme qui viennent aider.

### *Le métier d'horticulteur et quelques-unes de ses spécificité.*

L'objectif de la conduite de culture, on pourrait le définir ainsi : il s'agit de gérer et d'accompagner la croissance d'une diversité de plantes, en fonction de la variabilité des conditions. L'objectif est aussi d'échelonner les séries dans le temps, et de les amener à maturité lors des ventes saisonnières. Et ce, avec la qualité attendue. Les ventes saisonnières peuvent constituer des butées temporelles assez impératives en horticulture (ex : la Toussaint, la Fête des mères).

On peut considérer que la conduite de culture s'apparente à la conduite de processus (Cellier, 1996), au contrôle d'un processus dynamique dont le milieu temporel (Grossin, 1996) est particulièrement complexe. Un milieu temporel de travail complexe parce qu'il faut suivre plusieurs dizaines de lots aux besoins différents, et à des stades de croissance différents ; parce que la croissance des plantes est un processus extrêmement lent, qui s'étale sur plusieurs semaines, plusieurs mois, alors que leurs états sont instables et évolutifs (l'état des plantes peut varier d'une heure à l'autre en cas de forte chaleur par exemple) ; de plus de nombreux aléas et événements sont à gérer car c'est un travail en milieu ouvert. Les aléas peuvent être liés à des intempéries, à des invasions de ravageurs, à des maladies ou à des événements extérieurs aux plantes elles-mêmes, comme l'arrivée de fournisseurs, de divers intervenants dans l'entreprise. À cela s'ajoutent des butées temporelles impératives, je vous l'ai dit, c'est essentiel dans ce métier. Si les plantes ne sont pas prêtes pour la fête des mères, il y en a certaines qu'on devra jeter. Les butées temporelles sont vraiment impératives.

Donc des situations qui sont assez exigeantes.

Et voilà ce que nous dit le chef de culture (34 ans, 11 ans d'ancienneté) : *« on est de moins en moins horticole. Il y a eu transfert à l'expédition. Composer les rolls<sup>2</sup>, l'étiquetage, l'expédition... Toujours pressés. Et puis dès qu'on peut, on retourne à la production, ça ne s'arrête jamais »*.

On retrouve, parmi les difficultés exprimées par les salariés, la question des évolutions du secteur qu'on traduit également en termes d'évolution de métiers. Si certaines opérations pénibles demeurent en production, ce n'est pas ce qu'on évoque spontanément. Ce qui marque les acteurs, ce sont les tâches répétitives, les tâches réalisées en urgence et qui concernent plutôt l'expédition et qui finalement relèvent d'une évolution de leur métier initial tel qu'ils le conçoivent

## Méthode d'analyse

La méthode mise en place pour essayer de comprendre ces difficultés et certaines de leurs conséquences est basée sur l'analyse de documents internes et externes à l'entreprise, ceux fournis par les partenaires du projet, ainsi que sur une analyse de terrain selon la démarche classique en ergonomie. Des entretiens avec les quatre salariés et le directeur d'exploitation représentant le Groupe ont été menés, des recueils de récits effectués et des groupes de travail réalisés.

## Le système de contraintes de la TPE, dans un groupe de production

Dans cette entreprise, certaines conditions organisationnelles font qu'elle est inscrite dans un système de contraintes, en amont comme en aval du système de production. Il est important de les comprendre.

Les contraintes qui relèvent de la dépendance au groupe de production sont fortes. En amont, le groupe fixe les orientations stratégiques, relayées par le directeur d'exploitation (employé par le groupe, il est le supérieur hiérarchique du chef de culture qui lui est salarié de la TPE). Le groupe contrôle la masse salariale et limite le recrutement de saisonniers, impose certains produits selon ses achats (ex : des films d'emballage pour les expéditions, que les salariés jugent inadaptés), et diffère souvent la maintenance (ex : mécanismes des serres). De plus, en fonction de ses autres achats et de son réseau relationnel, le groupe impose la reprise en production de certains invendus, produits ailleurs. Ces plantes ne sont pas attendues et cela pose, vous imaginez bien, des problèmes de place, des problèmes organisationnels parce qu'elles constituent un lot supplémentaire à suivre, et des problèmes également liés aux invasions de ravageurs dont elles peuvent être porteuses. En aval du système de production, les contraintes sont fortes parce que le groupe fixe les prix auxquels il va acheter les plantes et ne s'engage jamais à l'avance sur les quantités.

À cela s'ajoutent les conditions faites par les obtenteurs de jeunes plants, fournisseurs de l'entreprise en « matière première », qui ne mettent en culture les futures plantes que sur commande ferme du producteur, donc plusieurs mois avant leur livraison.

C'est ce système de contraintes qui fait dire au chef de culture : *« tous les risques sont chez nous. L'obteneur de jeunes plants ne met en culture que ce qu'on a commandé, et le grossiste (du groupe) n'achète que ce qu'il a vendu »*. Il exprime ainsi un sentiment d'impuissance, et, comme le dénonce Daniellou (2006) dans un article récent dans le cadre des réflexions sur « le travail intenable », il ressent un sentiment de ne pas pouvoir reprendre la main sur des conditions qui mènent à des situations difficiles.

---

<sup>2</sup> Les chariots à roulettes, à plusieurs niveaux de tablettes, sur lesquels on conditionne les plantes pour l'expédition.

## Des dissonances entre niveaux de facteurs de changements

Des entretiens menés ont permis de retracer l'histoire de la TPE, l'histoire de cette entreprise familiale qui a été rachetée par ce groupe de production. Pour structurer notre analyse, nous avons choisi d'utiliser le modèle de Weill-Fassina et Valot (1997). Il se trouve qu'Annie vous l'a présenté hier, c'est le modèle des niveaux de facteurs de changements, qui nous paraît ici particulièrement adapté. Il correspond à une préoccupation ergonomique qui est celle de prendre en compte différentes dimensions des systèmes de travail, en proposant ces niveaux qui s'organisent selon un emboîtement d'influences et d'interactions. Nous verrons qu'il peut y avoir des dissonances entre niveaux, des dissonances sources de difficultés dans le travail.

<b>Niveaux de facteurs de changements</b>	<b>Fonctions des niveaux</b> (d'après Weill-Fassina & Valot, 1997)
<i>Société</i>	Face aux difficultés du secteur : dépôts de bilan, rachats Impulsion d'une politique orientée « client ».
<i>Organisation</i>	D'une entreprise familiale → à une TPE filiale d'un groupe Réduction des effectifs. Diminution des variétés. Instabilité de l'organisation
<i>Système technique</i>	Automatisation Maintenance insuffisante Exigences temporelles renforcées et complexifiées
<i>Poste de travail</i>	Missions élargies, qualification technique nécessaire Glissement de tâches. Évolution de la qualité. Instabilité des activités
<i>Vie personnelle</i>	Modification de l'emprise du métier sur la vie privée Différences d'horizons entre travailleurs de générations et de parcours très différents

Tableau 1 : Les niveaux de facteurs de changement dans la TPE Horticole

C'est *au niveau de la société* et de ses grandes orientations que l'on va retrouver les transformations du marché que les entreprises ont subies de plein fouet. Cela s'est traduit pour cette entreprise par des dépôts de bilan et des rachats successifs. *Au niveau organisationnel*, l'entreprise familiale, qui comptait environ une vingtaine de personnes dans les années 1990, est maintenant une TPE filiale d'un grand groupe qui impose les contraintes dont je viens de vous parler. Dans le même temps, des emplois ont été maintenus, mais avec forte réduction des effectifs, et réorientation de la production. On a diminué les variétés, on s'est recentré sur quelques espèces.

C'est également *au niveau de la société* que l'on situe l'orientation client impulsée par la fédération ; en répondant dans la journée aux commandes le groupe a fait ce choix, et le directeur d'exploitation parle d'une nécessaire réactivité face aux clients. Il s'agit de réagir si possible plus vite que la concurrence, et du coup, on accepte par exemple les commandes l'après-midi alors qu'autrefois on remettait leur traitement au lendemain. De ce fait, on constate une certaine instabilité *au niveau de l'organisation* au sein de laquelle on n'a pas mené de véritable réflexion sur les bouleversements que cela peut occasionner dans le travail.

*Au niveau du système technique*, cette période a été marquée par des investissements financiers lourds du groupe, avec l'équipement des serres, et l'implantation des automates de gestion des cultures. Présentés à leur implantation comme allégeant la pénibilité physique, ces systèmes ont

introduit des exigences liées aux cadences automatiques (machine à rempoter). De plus, il s'agit de produire un volume plus important avec un effectif réduit. Mais, le matériel est aujourd'hui disparate car la modernisation s'est faite par paliers. Du fait également de la maintenance insuffisante, les exigences temporelles liées au système technique se sont renforcées, diversifiées, et complexifiées.

*Au niveau du poste*, les moyens de manutention et les automatismes ont favorisé l'allègement d'une certaine forme de pénibilité, mais, avec la réduction des effectifs, les missions se sont élargies, de multiples fonctions ont été attribuées à chaque travailleur. Il y a eu également glissement de tâches puisque le conditionnement par lots pour le client final, autrefois réalisé au dépôt chez le grossiste, est reporté sur l'entreprise de production.

Avec l'introduction des automates, les besoins en formation ont évolué. Les jeunes entrant dans le métier ont désormais une qualification horticole et sont formés à l'utilisation des systèmes techniques. Ce qui ramène à des choix organisationnels en termes de répartition des tâches, comme on le verra.

Suite à l'orientation client, les salariés doivent désormais répondre dans l'urgence à des demandes variées et imprévisibles. Leurs activités deviennent instables.

*Au niveau vie personnelle* : l'emprise du travail sur la vie privée avec les extensions d'horaires (travail le week-end, permanences) liées à la saisonnalité a toujours fait partie du métier. Mais cette emprise a changé de forme avec l'intrusion des alarmes qui peuvent retentir 24h/24 chez le chef de culture. Ces astreintes, autrefois admises semble-t-il, sont moins tolérées aujourd'hui. Alors qu'elles faisaient partie du métier, elles font désormais l'objet de discussions. Les gardes de week-end sont jugées difficilement acceptables par le chef de culture. Celui-ci aspire à un temps de sa vie familiale non entrecoupé de déplacements vers les serres à la moindre alerte météorologique. Ceci est aussi à relier à la réduction des effectifs qui le conduit à réaliser plus d'une garde par mois, et ce, sans compensation salariale puisqu'il est rémunéré au forfait.

Des **divergences semblent apparaître** entre générations, mais comme l'a analysé Nicolas Flamant (2005) dans un autre secteur, ces divergences sont plutôt à relier à l'évolution de l'organisation qu'à des conflits générationnels :

- on note des différences d'horizon entre le jeune diplômé rapidement promu à des responsabilités et l'ancien dont la progression est bloquée. Des formations ne lui ont pas été proposées et ses savoir-faire ne sont pas valorisés ;
- alors que la réglementation a évolué et qu'ils sont informés des risques, on impose encore aux salariés des astreintes physiques (travail en hauteur, port de charges, exposition aux produits phytosanitaires). Les jeunes, en particulier, posent des questions au sujet des produits phytosanitaires ; ils refusent le travail en hauteur lors du nettoyage des serres et tolèrent beaucoup moins certaines formes de pénibilité physique.

Un indice de ces difficultés est également la démission du jeune ouvrier, titulaire d'un BTS, alors qu'il n'a pas d'autre poste en vue. Il se dit prêt à changer de métier.

Voilà les traits essentiels des grandes évolutions dans cette TPE et leurs liens. Je vous propose de revenir sur certains de ces éléments.

## **LES DISSONANCES ENTRE NIVEAUX ET LES CONSÉQUENCES SUR L'ACTIVITÉ**

### **L'élargissement des missions**

Dans cette très petite entreprise, plus que de la polyvalence, on peut parler de multifonctions des salariés et en particulier pour le chef de culture.

Activités	Ch. culture 34 ans, 11anc.	Ouvrier 1 55 ans, 40 anc.	Ouvrier 2 25 ans, 4 anc.	Stagiaire 1 17 ans, 1 anc.
Gestion, organisation				
Accueil				
Conduite de culture				
Opérations de culture				
Expéditions				
Maintenance				
Expéditions saisonn. de we				
Permanences				


 Activités occasionnelles

Figure 1- La répartition des activités en production

Ce qui relève en principe du métier de chef de culture, selon lui, c'est la gestion, l'organisation de la production, et c'est la conduite de culture en elle-même, c'est-à-dire le suivi des plantes, en fonction du planning de culture, et l'organisation du travail. Mais dans la réalité, le chef de culture réalise toutes les autres activités effectuées dans la TPE. Il assure l'accueil des clients particuliers, lorsque la responsable de jardinerie est occupée ailleurs ; il participe aux opérations de culture, à la production ; il effectue les permanences des expéditions, dans la pratique c'est comme cela.

Pour les autres personnes, c'est un peu différent. L'ouvrier le plus ancien (55 ans, 40 ans d'ancienneté), du fait de son parcours marqué par une forte pénibilité physique (il a commencé à travailler assez tôt), a gagné une certaine forme de tolérance de la part des autres. Par exemple, il ne réalise plus les permanences du week-end. L'ouvrier le plus jeune (24 ans, 4 ans d'ancienneté) sort d'une formation horticole. Il réalise les opérations de culture et d'expédition, comme le plus ancien. De plus, il remplace le chef de culture en son absence, en assurant la conduite de culture et l'organisation de la production. Vous voyez donc que vous avez des missions qui sont extrêmement larges, en particulier pour le chef de culture.

## Le glissement de tâches

Une préoccupation du chef de culture est liée au glissement de tâches, des tâches qui relevaient autrefois de celles du grossiste. Il dit « *on est passé de trois fois mille plantes à mille fois trois plantes. On fait les commandes du grossiste* ». Là, il s'agit du passage de grandes séries aux petites séries en quelque sorte, pour lui « *c'est un retour à l'artisanat, cette situation.* »

Je vous propose d'illustrer cela avec ces quelques graphiques sur lesquels on ne peut pas faire d'interprétations catégoriques puisque là il s'agit de chiffres juste sur deux années, donc une comparaison entre 2005 et 2006, et uniquement sur une période fondamentale qui est celle qui précède la fête des mères. On compare ici les ventes, en foncé, du nombre de pots qui ont été vendus par semaine en 2005 et en 2006. Vous voyez qu'il y a, en 2006 par rapport à 2005 une concentration du nombre de pots vendus vers la fin de la période qui mène à la fête des mères. Donc, dans les deux dernières semaines, on a une concentration des ventes, alors qu'en 2005, on voyait que les ventes semblaient quand même plus étalées dans le mois qui précédait cet événement.

Selon ce que nous disent les salariés, pour essayer d'approcher la diversité de l'atomisation des commandes qui sont en provenance du grossiste, on a calculé le nombre de lots et le nombre de pots par lots qui étaient vendus ; le nombre de pots par lots représentant donc cette atomisation dont se plaignent les personnes. On voit qu'entre 2005 et 2006, il y a une diminution très régulière du nom-

bre de pots par lots. Ça veut dire qu'il y a de moins en moins de pots dans un même lot, ce qui veut dire qu'on va faire des petits paquets en fait, des petites séries de plus en plus importantes, et ce alors que le nombre total de pots augmente. On peut donc mieux comprendre le sentiment exprimé par les salariés même si, je vous l'ai dit, on ne peut pas conclure en l'absence de chiffres sur une durée un peu plus longue, mais il s'agit d'un indice.

## L'instabilité des activités

Le grossiste veut se démarquer par sa réactivité, il accepte les commandes l'après-midi. « *Quand le commercial téléphone pour passer une commande, le chauffeur est déjà à notre porte et il faut tout lâcher pour lui préparer les rolls* ». Et puis toujours concernant les activités mais sur un autre ordre d'idée, c'est l'ouvrier le plus ancien qui nous dit : « *il y a vingt ans, le matin tout le monde se retrouvait dans mon bureau. On se disait bonjour, le chef de culture disait toi tu fais ci, toi tu fais ça, et on savait presque pour la journée. Maintenant c'est plus par à-coups.* »

Pour illustrer cette instabilité des activités, je vais vous présenter une observation réalisée lors d'une journée du mois de juin, sachant qu'il y a une difficulté méthodologique quant à cette observation parce qu'on est en train de parler des interventions des clients, des exigences des clients et des expéditions qui vont perturber la production, mais là, du fait du temps contraint dans lequel a été réalisée cette étude, je n'ai pas d'observation qui concerne cette intervention des clients. Je vous propose d'examiner une journée du mois de juin. La fête des mères est passée, mais cette séquence met en évidence les interférences auxquelles on est aux prises, même en l'absence de ces interventions des clients.

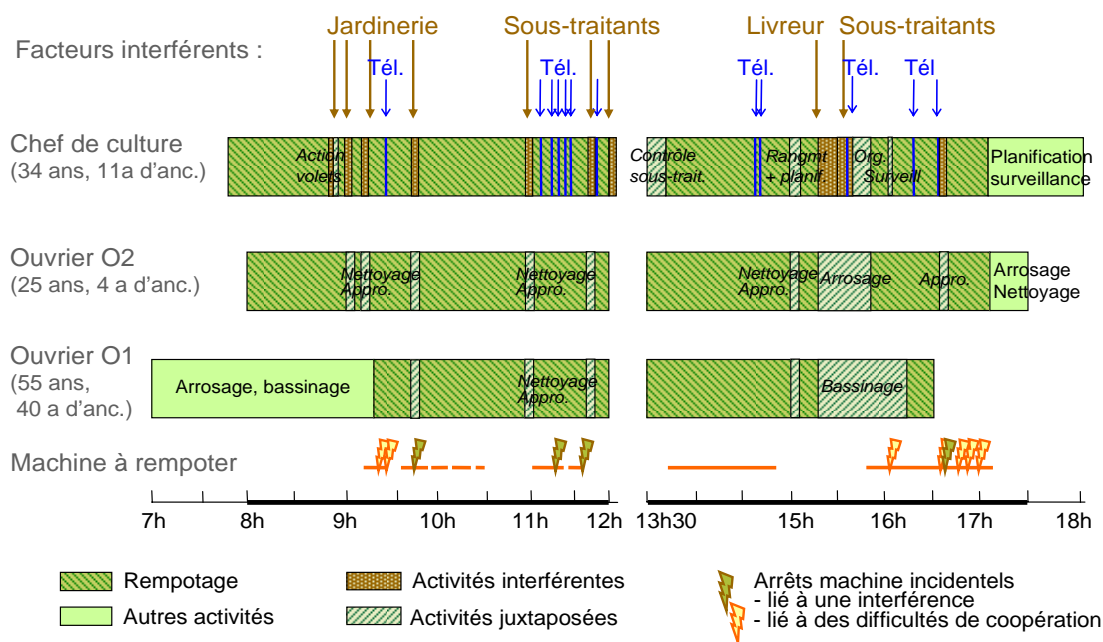


Figure 2 - Les interférences lors du rempotage de cyclamens dans la TPE (juin 2006)

Voici les grandes phases d'activité des trois salariés de production durant une journée en principe consacrée au rempotage, c'est à dire qu'on a reçu de jeunes plants, qui sont livrés sur des plaques alvéolées, et il s'agit, à l'aide d'une machine à repoter, de les mettre dans des pots individuels et de les répartir dans une serre sur des tablettes. Ce travail qui nécessite au moins trois personnes autour de la machine à repoter. Machine à repoter qui va cadencer le travail pendant toutes les périodes durant lesquelles elle est en marche, alors que chacun tient un poste : O1 assure l'alimentation de la machine en plaques de jeunes plants, en pots et en terreau, O2 assure le repi-

quage manuel des jeunes plants dans les pots qui défilent devant lui, CC enfin récupère les plantes rempotées qui lui sont acheminées par un tapis roulant, il les dispose sur la tablette de culture en assurant un contrôle final.

Durant cette journée consacrée essentiellement au repotage, de nombreux problèmes sont rencontrés. Les appels téléphoniques sont nombreux, je vous rappelle que le chef de culture assure aussi l'accueil et notamment l'accueil téléphonique. Ces appels viennent se superposer à son activité de repotage et il y répond de façon inconfortable, sans arrêter son travail de disposition des pots, le téléphone coincé sur l'épaule. D'autres cas suscitent des interruptions du travail. Il est sollicité en jardinerie, puis par des sous-traitants qui interviennent pour l'entretien des serres mais arrivent à l'improviste alors qu'il n'était pas prévenu, un livreur de jeunes plants et puis de nouveau les sous-traitants. Ces interventions viennent concurrencer l'activité en cours et amènent même le chef de culture à s'absenter du lieu de repotage.

Durant son absence bien-sûr, les autres salariés ne sont pas passifs, c'est-à-dire qu'ils vont employer les moindres interstices laissés par le départ du chef de culture pour réaliser d'autres activités : nettoyage, arrosage. Le chef de culture lui-même, lorsqu'il se déplace suite par exemple à des sollicitations en jardinerie, actionne au passage les volets des serres. Il les ouvre ou les ferme, parce qu'il juge en passant dans une serre qu'ils ne sont pas positionnés de façon adaptée en fonction de l'évolution des conditions climatiques extérieures. Je vous rappelle que les automates ont un fonctionnement inégal et nécessitent une surveillance permanente. Le chef de culture essaye de se dégager des marges de manœuvre pour anticiper sur son travail de fin de journée, et c'est en fin de journée qu'il va pouvoir se consacrer uniquement à la surveillance des plantes et à la planification.

Les arrêts machines incidentels (figure 2) permettent de mieux repérer les difficultés que l'équipe a pu rencontrer et les moments où l'on a arrêté la machine, non pas pour souffler, ajuster l'organisation ou pour passer à une autre tablette, mais du fait d'un problème.

## **Des compétences spécifiques pour gérer les temps contradictoires**

Les arbitrages effectués par le chef de culture comme par les ouvriers relèvent de compétences spécifiques de gestion temporelle qui leur permettent d'évaluer les conséquences de leurs actions et de hiérarchiser les risques qui y sont associés.

La gestion du temps conduit ici à une difficile gestion des priorités et des risques qui y sont associés. Lors de cette journée, le chef de culture donne priorité aux interlocuteurs qui se présentent tout en visant à tenir son objectif productif : aboutir dans le repotage des plantes. Dans le même temps, il a en tête la planification du travail et la surveillance qui font également partie de ses missions, et il gère le temps. Cela l'amène à effectuer des arbitrages et il, arbitre dans des priorités difficile. Il gère les risques pour la production, et il s'agit là notamment du risque de flétrissement des plantes, du fait d'un défaut de surveillance. Des situations difficiles et pénibles sont tolérées alors qu'elles ne l'auraient pas été en situation moins perturbée.

## **Conclusion**

Par cette analyse, il s'agit de mettre en évidence les compétences spécifiques que construit cet horticulteur afin de gérer ces interférences qui se multiplient, les divers processus temporels qui s'entrecroisent. Ces multiples processus temporels en interrelation les uns avec les autres, qui font que son milieu temporel de travail peut être qualifié de complexe. Il effectue des arbitrages sous contraintes de temps, donne priorité aux interlocuteurs qui se présentent, gère le repotage, tente de suivre les sous-traitants. Et cela a des conséquences : des situations pénibles, des difficultés de coopération dans l'équipe ; la machine est souvent arrêtée pour causes de problèmes, et ces situations pénibles sont tolérées alors qu'elles ne l'auraient pas été, selon lui, dans d'autres situations.



Dans de telles situations, les ouvriers et le chef de culture essayent de garder la maîtrise de leur propre temps. Des ajustements du planning sont faits très régulièrement, des stratégies d'anticipation sont mises en évidence, comme lorsqu'il va effectuer une surveillance des plantes, dans l'objectif d'éviter des incidents et puis d'éviter d'aggraver la situation de presse et de limiter la fatigue en ce qui le concerne. Il effectue de nombreux déplacements avec ces nombreuses sollicitations et il profite de ces déplacements pour surveiller autre chose, ce qui lui évitera peut-être de revenir plus tard en vitesse. Du coup il y a de nombreuses situations qu'on pourrait qualifier de situations de débordements, qui sont liées à l'accumulation d'activités juxtaposées ou superposées.

Enfin je terminerai sur la question des risques, dont certains, liés à la gestion individuelle et collective du milieu temporel, ont été mis en évidence par des incidents observés ou rapportés. Durant leurs activités de cette journée, les horticulteurs ont eu à faire face à :

- des risques pour leur santé (accidents liés aux déplacements rapides, à l'utilisation d'un matériel vétuste sous pression temporelle) ou des risques à plus long terme (liés à la pression temporelle, source de pénibilité potentiellement pathogène) ; risques pour la sécurité des sous-traitants pas toujours suivis sur le site ;
- des risques pour le matériel, dus là aussi à l'intervention des sous-traitants à l'improviste, qui ne bloquent pas les volets ;
- des risques pour les plantes liés au faible effectif qui conduit à des défauts de surveillance et à la non détection d'atteintes de ravageurs ;
- des risques financiers dus aux encaissements effectués par la saisonnière en jardinerie, mais aussi à une mauvaise coordination de la production avec les clients de l'entreprise (grossiste, client final...).

Les multiples interférences, non seulement multiplient les risques, mais de plus ont un impact sur la gestion des risques immédiate et sur sa construction dans une perspective de long terme.

Des situations pénibles sont tolérées ou non détectées, et la mise en place de régulations collectives est très difficile car bien souvent, chacun se recentre sur son propre travail.

Dans l'urgence du présent, on n'a plus le temps de transmettre, on préfère « faire soi-même » et on constate la disparition d'espaces de transmission entre les plus anciens et les plus jeunes. C'est ainsi que certains jeunes sont promus à des responsabilités, mais restent isolés de la communauté de métier. De plus des savoir-faire anciens considérés comme obsolètes ne sont pas transmis. Les espaces de mise en discussion des savoir-faire, les espaces réflexifs qui permettraient de se poser et d'essayer de tirer des enseignements de ce qui s'est passé, d'anticiper sur les situations futures, sont réduits. Cette situation entrave la construction de la gestion des risques sur le long terme.

## BIBLIOGRAPHIE

Askenazy P., Cartron D., de Coninck F., Gollac M., 2006, *Organisation et intensité du travail*, Octarès, Toulouse.

Cellier J.-M., 1996, « Exigence et gestion temporelle dans les environnements dynamiques », in J.-M. Cellier, V. De Keyser & C. Valot (Eds.), *La gestion du temps dans les environnements dynamiques* (pp. 19-48), Paris, PUF.

de Coninck F., 2006, « Avoir du temps devant soi. La construction d'un temps transitionnel entre le temps du sujet et le temps de la production », in P. Askenazy, D. Cartron, F. de Coninck & M. Gollac (Eds.), *Organisation et intensité du travail* (pp. 319-326), Toulouse, Octarès.

Daniellou F., 2006, « Les mondes du travail », in L. Théry (Ed.), *Le travail intenable. Résister collectivement à l'intensification du travail* (pp. 17-80), Paris, La Découverte.

- FAFSEA Groupe de travail Hortense, 2003, Etude emploi / formation, secteur de l'horticulture et des pépinières (p. 86), diffusion restreinte.
- Flamant N., 2005, « Conflit de générations ou conflit d'organisation ? Un train peut en cacher un autre », *Sociologie du Travail*, 47(2), 223-244.
- FNPHP, INH, 2004, *Perception et valorisation des métiers de l'horticulture*, Rapport.
- Gollac M., Volkoff S., 1996, « Citius, altius, fortius. L'intensification du travail », *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, 114, 54-67.
- Grossin W., 1996, *Pour une science des temps. Introduction à l'écologie temporelle*, Toulouse, Octarès.
- Théry L., 2006, *Le travail intenable. Résister collectivement à l'intensification du travail*, Paris, La Découverte.
- Viguié M., 2006, *Les perspectives économiques des secteurs de l'horticulture. Avis et rapports du conseil économique et social*, Paris, Les éditions des Journaux Officiels.
- Weill-Fassina A., Valot C., 1997, « Le métier ça va, mais le problème c'est c' qu'y a autour », in *Recherche Pratique Formation en Ergonomie. Evolution et interactions dans le contexte social, économique et technique*, XXXII<sup>e</sup> Congrès de la SELF (p. 183-195). Lyon, Gerra.

## Synthèse des débats après l'exposé de Valérie Meylan

---

**Catherine Delgoulet** : On va prendre un petit moment pour discuter et poser quelques questions à Valérie sur cette première étude, donc ceux qui souhaitent intervenir... ?

**Marianne Lacomblez** : (psychologue du travail, Université de Porto) : Quand tu as présenté l'activité de rempotage, tu as situé les trois ou quatre salariés, j'ai constaté qu'il y avait des différences d'horaires. Est-ce régulier ?

**Valérie Meylan** : En effet c'est extrêmement important dans le fonctionnement de l'entreprise et l'organisation du travail, parce que les salariés n'ont pas forcément les mêmes plages de présence dans l'entreprise. Le chef de culture arrive un moment avant 8 heures (figure 2), l'heure officielle de début de travail en production. Cela fait partie de sa fonction car il a des responsabilités liées à l'organisation du travail, et il arrive avant et repart après les heures officielles de prise de poste. Soulignons au passage que lorsqu'il a accepté le statut de cadre, il y a quelques années, il n'avait pas compris qu'il serait désormais payé au forfait, sans possibilité de comptabiliser aucune heure supplémentaire. L'ancien est dans une autre situation. Je vous parlais des tolérances qui lui sont faites, en lien avec son ancienneté et avec la pénibilité passée de son travail, des situations qu'il a pu vivre. Ainsi, l'été, il peut choisir d'arriver plus tôt. C'est le cas à cette période de l'année, il préfère arriver à 7 heures (figure 2) parce qu'il commence à faire très chaud et lui préfère travailler tôt le matin. Les autres salariés adopteront aussi ce type d'horaire. Il vaut mieux arrêter tôt le matin en été. Et c'est une très bonne chose, parce qu'en plus il va pouvoir arroser en arrivant, et lorsqu'il va rejoindre les autres au rempotage un peu plus tard, mais les plantes ont déjà été arrosées. On sait qu'il a fait le tour, il a arrosé la plupart de la production. Mais de ce fait, comme ils sont très peu nombreux, ça pose quand même des problèmes de coopération, ça pose des problèmes pour le rempotage parce que les deux autres personnes entament le rempotage, seules. Elles font la préparation seules et ça aura des conséquences au moment où lui va rejoindre les autres : c'est vers 9 heures (figure 2) qu'il rejoint les autres, et là on lui assigne un poste d'approvisionnement de la machine en terreau et en jeunes plants ; et cela ne lui convient pas du tout. Parce qu'il est coincé entre la tablette, la machine. Ce poste d'approvisionnement demande d'avoir une vue d'ensemble du rempotage, il nécessite de nombreux déplacements, il faut réapprovisionner rapidement pour éviter de tomber en panne de pots ou de jeunes plants ; et lui, se trouve dans une grande difficulté, avec des contraintes posturales très fortes puisqu'il doit griffer le terreau dans une posture inconfortable, contourner la machine pour aller chercher des jeunes plants. Certains arrêts machines sont liés à des situations de débordement de sa part (figure 2). N'ayant pas participé à l'installation, il se retrouve en difficulté sans avoir pu alerter avant.

**Marianne Lacomblez** : Et ils respectent apparemment tous la pause de midi ?

**Valérie Meylan** : Ils respectent la pause de midi. Sauf le chef de culture qui empiète souvent sur cette pause à la reprise. Ici, il démarre avant 13h30 pour aller voir les sous-traitants.

**Marianne Lacomblez** : Autre question, ce sont tous des hommes ?

**Valérie Meylan** : Là ce sont tous des hommes puisque la salariée, elle, est responsable de jardinerie, c'est-à-dire qu'elle effectue l'entretien et la vente en jardinerie. Selon elle, c'est un poste que l'on attribue volontiers à une femme dans le secteur.

**Valérie Pueyo** : Dans deux autres études, en cours aussi, dont l'une effectuée par Claire Vincent-Genod dont tu as parlé tout à l'heure, on trouve des femmes en production. Ce sont les salariées les moins qualifiées alors que les chefs d'équipe et les chefs de culture, l'encadrement intermédiaire, de proximité, sont des hommes. Dans une autre encore, une entreprise horticole dans laquelle intervient Corinne Agostini ici présente, on retrouve des salariées femmes aussi bien dans des situations

d'encadrement que dans des situations de production, et beaucoup d'intérimaires femmes aussi qui viennent faire les saisons.

**Valérie Zara-Meylan** : La situation de cette salariée, dans la TPE, est encore différente car après sa formation initiale horticole, et ses stages obligatoires, elle n'a pas pu obtenir de poste permanent. Plusieurs employeurs lui ont dit très clairement qu'étant une femme elle aurait des enfants et qu'ils ne voulaient pas l'employer. Ce qui fait qu'elle a quitté le secteur, elle a travaillé dans la restauration pendant plusieurs années. Elle en rapporte par ailleurs des situations marquées par une forte pénibilité physique. Ce n'est que lorsque les enfants (qu'elle a effectivement eus) ont grandi, qu'elle a essayé de revenir dans le secteur horticole, aux alentours de 35 ans. Alors qu'elle postulait sur un poste en production, on lui a proposé la vente en jardinerie. Elle s'est retrouvée à la vente parce que du point de vue de la production, elle est complètement en décalage puisque sa formation date d'il y a plusieurs années. Voilà pourquoi on peut considérer aussi que c'est « une situation de femmes ».

**François Daniellou** (ergonome, Université Bordeaux II) : Ce que tu as présenté des différents niveaux, c'est bien sûr très intéressant et ça nous interpelle tous, mais la façon dont c'est traité, c'est un peu comme si chaque niveau supérieur surdéterminait ce qui se passait en dessous. Or, nous savons combien c'est retraité, retravaillé...

**Valérie Meylan** : Oui, oui, tout à fait. C'est une réflexion qu'on mène à l'heure actuelle au sujet de ce modèle, la question de l'apparent déterminisme d'un niveau supérieur vers un niveau inférieur qu'il peut sous-entendre, et aussi et c'est pour cela que je n'ai pas fait figurer de liens qui auraient encore accentué cet effet de cascades descendantes, parce que ce n'est pas du tout le cas. Le but, c'est quand même de montrer les interactions, pas trop des liens de causalité non plus. Et c'est vrai que cette représentation peut aussi conduire à faire des liens de causalités qui ne sont pas vraiment pertinents. D'autant qu'on essaye d'avoir une approche d'une certaine complexité, donc surtout des interrelations et il est vrai qu'avec cette représentation, on peut avoir une idée de hiérarchisation comme ça et puis de descente dans la causalité, alors que ce n'est pas du tout l'objectif. On est en train de réfléchir à cela.

**François Daniellou** : J'ai trouvé très intéressante la façon dont vous avez montré le flux des contraintes qui vient du groupe, et ce qui fait qu'à la fin on a typiquement ce qui est décrit dans « Le travail intenable », c'est-à-dire qu'il n'y a pas de raisons qu'on puisse s'en sortir. Ça me faisait penser à une étude que les collègues du laboratoire, Fabien Coutarel et Christian Martin, ont faite sur les gaveurs de canards<sup>3</sup>. Je passe les détails mais à la fin on se rend compte que les gaveurs vendent les canards à des groupements qui leur imposent un poids du foie à 50 grammes près. Il y a quelque chose qui a toujours existé, c'est que si les foies sont trop petits il y a des pénalités. Mais ce qui est nouveau, c'est que si les foies sont trop gros, il y a des pénalités aussi. Et quand on gave un canard pendant 20 jours, on n'a pas de scanner évidemment, savoir tomber à 50 grammes près dans le poids du foie qui est exigé par le groupement c'est impossible. Ce qui fait que les gaveurs n'ont absolument aucune idée du prix auquel sera vendu leur foie à l'issue de ce qui s'appelle une « bande », c'est-à-dire un groupe de 2 000 canards. Et donc il y a des lots entiers sur lesquels ils sont perdants parce qu'ils ont fait des foies trop gros. Ça veut dire que le niveau d'intervention de l'ergonome ne peut absolument pas être dans l'entreprise du gaveur, il ne peut rien faire. Le niveau d'intervention, c'est forcément dans la relation avec le groupement, ce qui nécessite de passer à des formes d'actions complètement différentes de ce dont on a l'habitude, donc la question c'est du coup, comment peut-on aider les entreprises horticoles, c'est à dire quel est le niveau d'action qui vous semble celui où l'on peut suggérer quelque chose ?

**Valérie Meylan** : Justement, quand je vous disais que c'était encore en cours, c'est que la question est là aujourd'hui. Il s'agit d'essayer de travailler avec les personnes du groupe que je n'ai pas encore pu rencontrer, pour des raisons politiques que je ne maîtrise pas bien. Au sein de l'entreprise

---

<sup>3</sup> F. Coutarel, C. Martin, 2006, *Conditions de travail des gaveurs et conditions de vie des canards : vers une augmentation des contraintes*, 41<sup>e</sup> Congrès de la SELF.

on hésite à me faire rencontrer ces personnes du groupe et il y a des craintes que moi je ne maîtrise pas, je ne peux surtout pas juger, mais il me semble qu'il serait indispensable de travailler avec eux. En attendant, il y a une autre approche, une autre entrée qui me paraît intéressante, et qui ramène un peu à ce que disait Valérie hier, sur la question des risques professionnels, sur cette obligation légale d'évaluation et de prévention des risques qui peut servir de point d'entrée et de levier. Dans cette entreprise l'évaluation des risques n'a pas encore été effectuée du tout. Donc l'idée, c'est d'essayer d'entrer par l'évaluation des risques, par l'obligation légale, pour amener à une réflexion sur l'organisation et sur les conditions dans lesquelles le travail est réalisé. Pas uniquement sur les risques pris isolément les uns des autres, tels que ceux liés aux sollicitations physiques, aux produits phytosanitaires, aux poussières d'amiante – bien-sûr il faut les prendre en compte et ça leur a bien été signalé, le problème de ces risques pour la santé a clairement été posé - mais de plus, l'idée serait ici de les amener aussi à une réflexion sur les risques en relation avec l'organisation de la production et le fonctionnement plus général du groupe.

**Valérie Pueyo** : Le cadre de ce projet est intéressant de ce point de vue là. Il y a plusieurs partenaires qui sont porteurs de logiques d'actions, et de réseaux d'actions, qui sont particulièrement intéressants. Il y a à la fois les fédérations professionnelles, et la MSA et le FAFSEA qui peuvent aussi intervenir en relation et en coordination avec les fédérations professionnelles, pour les conduire à avoir une vision stratégique par rapport à leur activité. Et effectivement, on voit bien dans le secteur de l'horticulture que ce mouvement d'intégration qu'a décrit Valérie sur ce groupe est très présent. La richesse du projet, et le plaisir de travailler avec les partenaires de la MSA et du FAFSEA, c'est de pouvoir réinterroger la fédération qui elle-même se pose des questions. Car c'est une fédération qui est plutôt ouverte, plutôt sensible à ce que l'on peut lui raconter, sur son évolution, comment on peut entrer par des histoires de prévention (quand on est MSA) ou par des histoires de formations professionnelles (au FAFSEA), pour réinterroger des modes de fonctionnement, dont on ne se sait pas s'ils ne sont pas coûteux, même d'un point de vue économique pour les entreprises en question, car là il y a quand même de gros soucis de viabilité des entreprises tout simplement. Donc ça il me semble que c'est un niveau d'actions et d'insertions pour les ergonomes dans les projets qui ouvrent de nouvelles perspectives, mais qui demandent de se repositionner en terme de métiers, qui nous amènent à avoir des pratiques un peu différentes de nos pratiques habituelles.

**Serge Volkoff** : Je ne sais pas si j'anticipe sur ce que Valérie Pueyo est susceptible de dire ensuite, mais un certain nombre de travaux de sociologues sur la question de l'intensification, et y compris certains papiers dans l'ouvrage « Le travail intenable »<sup>4</sup> (Théry, 2006), ou aussi dans « Organisation et intensité du travail »<sup>5</sup> qui est un ouvrage collectif paru il y a quelques mois, ce qui est très caractéristique, c'est de voir que, avec le temps, l'argumentaire défensif des responsables de l'intensification, disons les employeurs, les managements... a bougé, a changé. Il y a encore une quinzaine d'années, je peux en témoigner personnellement, d'autres probablement aussi ici, on avait en face de soi un registre de dénégations : « non, vous exagérez, la pression temporelle n'est quand même pas à ce point, tout de même, c'est le métier qui veut ça, vous voyez, il y a quand même de grands progrès à long terme qui sont faits, vous vous rendez compte, l'informatique a tout de même beaucoup aidé, c'est normal qu'on aille plus vite, etc., etc. » ; un registre plutôt de l'ordre de la dénégation. Et, de façon progressive, on se trouve maintenant face à des argumentaires du genre « eh oui, vous avez bien raison, c'est bien vrai » assortis de : « c'est la compétition mondiale ; bien obligés sinon tels et tels concurrents dans tel et tel pays vont nous manger la laine sur le dos, on n'y peut pas grand chose, mais voilà, c'est comme ça », ou bien éventuellement d'arguments des partenaires sociaux ou politiques plus chargés genre « c'est la faute aux 35 heures » ou bien « c'est la faute aux charges sociales », donc d'autres registres ; « on est coincé, on peut pas faire autrement, mais vous avez bien raison », et à la limite les propos des ergonomes et autres sociologues autour de l'intensification sont finalement repris en compte, « eh oui, vous avez raison, bien obligés, il faut

<sup>4</sup> Théry L., 2006, *Le travail intenable. Résister collectivement à l'intensification du travail*. La Découverte.

<sup>5</sup> Askenazy P., Cartron D., de Coninck F., M. Gollac, 2006, *Organisation et intensité du travail*, Octarès, Toulouse.

qu'on fasse avec ». Alors ce que je trouve intéressant dans les affaires dont on vient de parler, c'est que tout de même tout cela peut se déconstruire. On n'aura pas l'exemple de l'entreprise dans laquelle est intervenue Claire Vincent-Genod, mais Valérie y a fait allusion. Ce sont des types de productions relativement voisines effectivement mais l'organisation est toute différente. Il y a des concertations tous les matins, il y a un peu plus d'espace en m<sup>2</sup>, il y a des petites respirations temporelles, et une entreprise qui gagne plutôt davantage d'argent, qui est plutôt plus efficace en termes de résultats, de performances, avec moins de soucis que celle qu'on est en train de dire là. Alors où est la cause, où est l'effet ? Est-ce parce que, pour des raisons que nous ne connaissons pas, elle a plus de marge de manœuvre économique qu'elle peut se permettre une organisation plus souple et plus respectueuse de l'activité de travail, ou est-ce l'inverse ? C'est exactement la discussion d'hier après-midi. Est-ce que c'est grâce à ces pôles de respiration réinsérés, que l'on retrouve des marges de manœuvre et y compris des performances meilleures ? C'est difficile à dire. En tout cas, le propos du genre « c'est inhérent au métier ou c'est inhérent à la compétition mondiale », sans nier les facteurs de risques majeurs qui fondent ces deux raisonnements là, mérite, je crois, d'être contesté à chaque fois que c'est possible, en remontant dans la filière. On a vu exactement les mêmes réflexions dans l'étude sur les éboueurs à laquelle Valérie Pueyo avait participé avec Anne-Françoise, moi-même, et des collègues de l'ANACT<sup>6</sup> (Gilles, Molinié, 2004). On avait constaté d'une ville à une autre, pour une même activité, celle de ripeurs, des éléments d'accélération du travail qui étaient radicalement différents. Dans telle ville on court ou on ne court pas ; dans telle ville on porte les petits containers à bout de bras, dans l'autre pas ; dans l'une et dans l'autre, dans chaque résidence, les relations avec les habitants sont tout à fait différentes. Pour un même style de ville, de même taille, on peut se demander par quels processus, pour un même poste, comment on est arrivé à des types de contraintes totalement différents.

**Catherine Delgoulet :** Merci. On va donc écouter maintenant Valérie Pueyo qui va nous présenter son étude sur les pépinières.

### Valérie Pueyo

Bonjour, je vais vous présenter, toujours dans le cadre du projet Agriquadra, une intervention qui se déroule dans une grande pépinière de 30 salariés. Cette entreprise, qui appartient à un grand groupe, est venue à ce projet car elle avait des préoccupations sur la pénibilité<sup>7</sup> du travail des salariés de production, sur la transmission de compétences et sur l'accueil des jeunes. En effet ces derniers arrivent dans l'entreprise et en « partent en courant » assez vite, relativement effrayés par les conditions de travail auxquelles ils doivent faire face.

Travailler sur ces préoccupations en s'inscrivant dans le projet Agriquadra, impliquait d'adopter une démarche systémique articulant approches diachroniques et synchroniques, appréhendant niveaux macro et micro, régulations individuelles et collectives. Cette démarche s'est ancrée sur l'activité des salariés bien sûr, mais aussi sur leur ressenti et compréhension des évolutions du secteur, de l'entreprise, au travers des parcours professionnels notamment.

C'est pourquoi, pour commencer mon topo, « juste pour vous planter le décor », je vous propose une verbalisation d'un salarié de la pépinière qui, pour m'expliquer un peu l'évolution de son métier, me dit : « *avant on taillait, on élevait, on arrachait et maintenant, on vend, on court* ».

En effet, j'ai essayé de faire une reconstitution avec les salariés les plus anciens de la pépinière de l'histoire de cette entreprise<sup>8</sup>. Ceux-ci m'ont dit qu'il y a dix, quinze ans, cette dernière était une pépinière encore plus fortement inscrite dans le grand groupe dont la vocation était l'aménagement du territoire dans le sud de la France. Les salariés étaient pris (et partie prenante, de leur place) dans

<sup>6</sup> Gilles M., Molinié A.F., 2004, « Ripeurs : la pénibilité d'un métier passée au crible », *Travail et changement* n°294.

<sup>7</sup> Je reprends les termes employés par les interlocuteurs de l'entreprise.

<sup>8</sup> J'ai effectué par ailleurs des recherches documentaires.

ce grand projet d'entreprise. Cette pépinière était alors une pépinière forestière, c'est-à-dire tournée vers la production de gros « sujets ». – Vous allez m'entendre parler de « sujets ». Ce n'est pas des salariés mais des arbres qu'il s'agit<sup>9</sup>. – Donc, c'était une pépinière tournée vers la production de gros arbres, créée initialement pour fournir des végétaux en vue d'aménager le paysage en Languedoc-Roussillon. Il s'agissait de livrer les professionnels paysagistes, salariés du groupe<sup>10</sup>, en charge de concevoir les espaces naturels pour la Grande-Motte, et plus globalement d'aider ces derniers à recomposer un paysage régional, de gérer les cours d'eau et les zones marécageuses<sup>11</sup>. Donc, vous voyez, les salariés étaient bien pris dans un grand projet d'entreprise, dans un grand projet régional. Et la pépinière était un outil créé en interne pour servir ce projet de manière un peu artisanale, comme vous allez le voir tout à l'heure. Je vous parle d'une « histoire » qui a commencé il y a environ trente ans. L'évolution que je vais vous décrire à présent concerne les 15 dernières années.

On est donc initialement, et ce durant de nombreuses années dans une situation où la pépinière produit pour un seul client interne, le groupe et ses paysagistes professionnels. Et puis, on a un seul client externe, la région du Languedoc-Roussillon qui a une demande très orientée sur les gros sujets et les espèces méridionales, c'est-à-dire des espèces qu'on sait traditionnellement faire pousser, que l'on n'aura pas de grosses difficultés à élever dans la pépinière. Pour arriver à fournir cette production, à faire face à cette demande, on met en place une pépinière de pleine terre, c'est-à-dire que les arbres poussent dans le sol, sans être pris dans des containers. Son orientation est plutôt forestière afin de produire de gros sujets, de « beaux sujets », disent les salariés. De ce fait, on va avoir un planning de culture, une organisation de la production de ces gros sujets qui va être très stabilisée, avec des cycles de production très longs puisqu'il va s'agir parfois de mener des sujets jusqu'à cinq ans, voire six ans, afin qu'ils deviennent particulièrement gros. Les commandes sont complètement stabilisées : en effet, c'est le groupe qui va les passer à la pépinière et on va avoir, chaque année, le planning de cultures sur lequel on va partir, planning rythmé par toutes les phases végétatives habituelles. Il faut le rappeler, le groupe a une vocation première de recherche et développement dans la gestion des paysages et de l'eau, avec une majorité de salariés ingénieurs de recherche axés sur la gestion des eaux, des paysages et leur reconfiguration. La pépinière n'est donc qu'une petite structure au sein d'un grand groupe, une structure pour laquelle on a très peu investi. On l'a créée dans le cadre du projet régional, pensant qu'il était plus judicieux localement et régionalement d'alimenter un bassin d'emploi assez calamiteux et de créer sur place ces végétaux. Mais cela se solde par un investissement relativement faible, en termes de ressources humaines et d'outils techniques. On va donc embaucher des salariés relativement peu qualifiés, de la région, auxquels on va permettre d'avoir un contrat de travail à durée indéterminée et de servir ainsi d'œuvre au niveau régional.

Sur le plan technique, lorsque l'on regarde la pépinière à l'époque, c'est un peu artisanal. Les tâches réalisées par les salariés sont des tâches de taille, de tuteurage, de plantation. Les salariés confectionnent des bacs forestiers dans lesquels on va installer les arbres. On arrache les arbres manuellement, à la pelle et à la pioche, à la bêche. Et puis, on va les porter à même le dos, à plusieurs, vers le camion. On va également faire du labour, de l'arrosage. On va ainsi gérer des tâches qui sont vraiment sur le cœur du métier d'une pépinière, avec beaucoup de manutentions manuelles, puisque l'on est sur une petite pépinière qui a été créée comme un outil de production qui sert à alimenter les paysagistes du groupe. On n'a pas forcément investi sur des outils spécifiques, on a peu d'engins de levage, et enfin, les cisailles et les sécateurs qui permettent de faire la taille sont des outils qui ne sont pas vraiment adaptés. Pour exemple, on ne s'est pas posé de questions, on n'est même pas allé acheter des sécateurs ou des cisailles spécifiques à l'arboriculture pour essayer de faire de la taille

---

<sup>9</sup> C'est le terme employé par les salariés eux-mêmes.

<sup>10</sup> Ce groupe, toujours en charge de la gestion des eaux dans cette même région, est spécialiste de l'eau dans de nombreux pays en voie de développement.

<sup>11</sup> Dans la région Languedoc-Roussillon les zones marécageuses étaient alors nombreuses et les inondations continuent à y constituer une source d'inquiétudes permanente.

un peu plus commodément. Souvent, ce sont les salariés eux-mêmes qui, venant du secteur agricole, ou anciens exploitants agricoles, amènent leurs propres sécateurs pour faire la taille des arbres.

Comme je le disais précédemment, le temps de culture va être très long : on a donc un planning de culture, un planning de travail pour un an minimum devant soi<sup>12</sup>, et il n'y a absolument pas dans ce cadre-là d'activité de commercialisation ou de conditionnement. On n'est pas du tout dans le schéma que vous présentait Valérie Meylan. On ne va pas démarcher le client puisque, je vous le rappelle, il n'y a qu'un seul client externe et un seul client interne. Ce que l'on voit et ce que nous expliquent les gens, c'est qu'il y a une situation de pénibilité<sup>13</sup> physique qui va être particulièrement importante puisque tout se fait en manuel. Il y a aussi une exposition aux intempéries car c'est une pépinière de pleine terre sans serres dans lesquelles on puisse travailler à l'abri. Mais en revanche, on va avoir un travail planifié avec des temporalités scandées par les stades végétatifs des arbres, et sans qu'il y ait de ruptures des logiques d'action puisqu'on élève les sujets. C'est comme cela que ça se dit dans les discours. On va être constamment dans une action, dans une activité de production. On va recevoir les végétaux, les planter puis les mener à maturité.

Ce mode de fonctionnement s'appuie sur l'organisation qui s'appuie elle-même fortement sur du travail collectif, avec des composantes importantes durant lesquelles on fait tout ensemble. Le travail s'organise souvent en chantiers. Par exemple, lorsque l'on doit arracher les gros sujets, le travail étant manuel, sans outils pour faire l'arrachage, on est à plusieurs et on va intervenir ensemble. On<sup>14</sup> coordonne, on collabore, on coopère pour arriver à mener à bien les tâches.

Les salariés sont certes peu qualifiés, venant pour la plupart du secteur agricole, du maraîchage, du BTP, mais les équipes agissent en suivant des règles de métier, « *qu'est-ce que c'est que bien élever un sujet, bien faire attention à lui, bien faire attention à ce qu'il n'y ait pas de nuisibles, bien irriguer, lui donner à boire, bien le planter, laisser la distance qu'il faut entre les arbres pour qu'ils poussent bien, respecter les cycles végétaux, apprendre aussi à se préserver en bêchant, bien labourer un champ pour pouvoir planter un arbre* »... qui structurent ce travail collectif, permettent de faire face à la dureté du travail physique. Mais, ces règles de métier ne doivent pas faire oublier que les connaissances végétales théoriques de l'équipe sont limitées. Il y a des choses qui s'acquièrent « *comme ça* » sur le tas : un opérateur fait alors office de chef de culture mais apprend, finalement, en même temps que la pépinière se met en place.

Il y a des troubles de santé bien présents au sein des équipes mais il y a du bonheur au travail. Le mot bonheur est assez fort, mais c'est de cette façon que les gens l'ont défini, avec la fierté de faire ce travail-là, de contribuer à la beauté de la région, de faire pousser ces arbres qui sont de beaux sujets. Les salariés ont l'amour des arbres. C'est un peu le monde merveilleux de la pépinière, on a mal au dos mais on est tous ensemble et là, dans un univers « *masculin et solidaire* ».

Et il y a 15 ans à peu près, le groupe a bien avancé dans la reconfiguration de la région. On a déjà mis en place les grands chantiers de reconfiguration du paysage. La Grande Motte est déjà envahie de touristes, on fait donc de la gestion de chantiers avec les paysagistes du groupe. De ce fait, le groupe décide qu'il est temps de changer la structuration et les rapports avec la pépinière. Le groupe ouvre donc à concurrence : cela veut dire que les paysagistes qui dépendent de ce groupe pourront acheter dans d'autres pépinières ou dans d'autres entreprises horticolas. La pépinière doit alors devenir autonome, elle doit être rentable toute seule ; la crainte est qu'avec la diminution des besoins au niveau régional, la pépinière soit mise en danger au niveau du groupe. Donc ce n'est absolument pas dans une perspective de s'en débarrasser, mais avec une volonté de ne pas fragiliser plus avant la pépinière que cette décision est présentée. Mais ce n'est pas parce qu'on a de bonnes intentions que les résultats ne sont pas toujours catastrophiques, en tout cas ce sont les intentions de départ, au

<sup>12</sup> Par ailleurs, le carnet de commandes des paysagistes du groupe est consolidé et stabilisé, ce qui permet de déployer un planning de culture au long cours, sans perturbations et avec un minimum d'incertitudes.

<sup>13</sup> Même commentaire que précédemment s'agissant de l'utilisation de ce terme.

<sup>14</sup> "On", c'est bien sûr le chef d'équipe, mais également les salariés.



niveau de ce grand groupe. Donc, on désintègre le lien obligatoire interne qui existait entre les paysagistes et la pépinière, et on exige qu'elle devienne rentable à elle toute seule, le plus rapidement possible.

Les gens qui sont en charge de la pépinière se posent alors des questions par rapport à leur orientation stratégique, commerciale : sur quel marché, sur quel produit ? Valérie Meylan vous décrivait toute la complexité et toutes les possibilités de positionnement par rapport à des marchés ou à des clients. Force est de constater que les dirigeants sont dans une absence totale de vision stratégique. Valérie Meylan vous a également dit que c'était un secteur dans lequel il y a eu pas mal de difficultés, et les gens tâtonnent pour savoir comment se positionner, de la manière la plus efficace et la plus pertinente pour leur survie. Et finalement, à la pépinière, les dirigeants n'arrivent pas à choisir, ni un marché, ni des clients préférentiels avec qui travailler, et ils font des allers-retours entre les paysagistes, les jardinerie, les marchés publics, les particuliers, jusqu'à aboutir à une situation actuelle où finalement, ils sont positionnés sur tous ces clients-là.

Vous allez voir que c'est un choix difficile à tenir, parce que quand on va avoir comme clients des paysagistes en dehors du groupe - puisque le groupe continue à amener des contrats à la pépinière-, on a des demandes ou des commandes qui parfois peuvent être programmées de 1 à 3 mois avant seulement, et ils peuvent « changer de boutique ». C'est un peu comme la concurrence entre Carrefour et Casino, nous n'avons pas trouvé les céréales du matin et en plus le café préféré, hé bien, nous irons la prochaine fois ailleurs. Là, c'est exactement la même chose. Il n'y a pas du tout de fidélité par rapport au producteur. Et puis, il y a des demandes en termes de végétaux qui sont multiples, que ce soit sur les espèces, la taille, la qualité. Et pour faire face aux exigences de ces clients, également totalement diverses en termes de quantités, la pépinière va se structurer de manière à pouvoir, à la fois fournir des arbustes ou des plantes à haie, et également de gros sujets. Comme tout doit se trouver au même endroit, il y a une négociation permanente avec les paysagistes qui se retrouvent à conseiller des produits adaptés. Il y a donc toute une phase du travail qui passe par la négociation de la commercialisation et un travail de conviction auprès des acheteurs. Il apparaît également une autre activité qui n'était pas du tout le fait de la pépinière jusqu'à présent : la livraison. Les pépinières se retrouvent à organiser toute la préparation de commandes pour la livraison aux paysagistes.

Autres clients, les jardinerie : celles-ci demandent chaque mois à la pépinière un devis sur les propositions possibles, à partir des produits en stock disponibles. Leurs commandes ne sont absolument pas programmées. Les acheteurs des jardinerie viennent pour faire leur marché et demandent divers produits disponibles de suite avec des exigences en termes de qualité extrêmement précises. Par exemple, sur un container de 3 litres, il faut que la plante soit bien centrée, y mettre de gros sujets etc. Il s'agit là aussi de conditionner et d'expédier les végétaux et de se caler sur les horaires de la jardinerie qui est prête à recevoir les végétaux à un moment précis et sous certaines conditions, avec un certain type de transporteur...

Autre client : les marchés publics. La pépinière, confrontée aux exigences des paysagistes et des jardinerie, décide, pour gagner en stabilité, de se positionner sur les marchés publics. Cela demande d'être en capacité de répondre à un appel d'offre, de monter un dossier, d'être en capacité d'acheter des végétaux à l'étranger, parce qu'il faut répondre aux demandes des architectes paysagistes qui ont des idées fantastiques mais difficiles à honorer à partir d'une production strictement locale. Les pépiniéristes se retrouvent centrés sur la production de gros sujets de prestige, de belle qualité et ils doivent être en capacité de faire le suivi des végétaux qu'ils auront proposés, c'est-à-dire pouvoir retourner dans les collectivités locales et s'assurer que les palmiers vont bien, qu'ils ont bien résisté à l'attaque de chenilles. Il faut donc être capable d'expédier, de conditionner, d'accompagner la livraison et d'accompagner la vie du végétal jusqu'à ce que le contrat avec la collectivité se termine.

Enfin les particuliers : ces derniers vont venir acheter en direct dans la pépinière. Cela implique d'avoir des gens en capacité de recevoir les acheteurs, de leur parler des végétaux, puisque cette

clientèle est plus ou moins connaisseuse, et d'être capable de répondre à des demandes plutôt floues. Par exemple, j'ai un jardin comme si ou comme ça, j'ai besoin d'une haie un peu occultante, qu'est-ce que vous me conseillez alors que je n'aime pas trop les épineux ? Au vendeur de proposer, compte tenu de ce qu'il a aussi en stock, des végétaux adaptés, et de conseiller sur leur installation.

Durant les dix dernières années la direction a tenté de donner des préférences ; d'abord en se positionnant plutôt sur les paysagistes, puis en concluant que cela entraînait trop de complications. Ensuite, en se positionnant plutôt sur les jardinerie, mais constatant que ce sont des clients difficiles, labiles et avec lesquels les marges de profits se restreignent. Au final, la direction se déclare obligée à naviguer entre divers secteurs, car dans l'incapacité de voir et d'avoir une évaluation de positionnement pour être le plus confortable et le plus viable. Par ailleurs dans ce positionnement, la direction doit tenir compte également des salariés qui ont été embauchés avec peu de compétences initiales dans le secteur, des employés qui ont des compétences mais pas forcément des connaissances, ou encore, des compétences horticoles mais pas forcément des compétences en commercialisation. Alors, comment réussir à gérer cette situation ?

Il y a des clients disparates et tout cela a des impacts car il y a une grande diversité en termes d'exigence de végétaux, de qualité et de service. Quel est le service attendu par le client ? Quels sont les points communs entre ces clients tandis que par ailleurs, on doit aussi gérer une saison qui tend à s'étaler avec des phases de grande fréquentation et des périodes plus calmes. Quoiqu'il en soit, les clients sont hyper labiles : s'ils voient un peu mieux ailleurs, hé bien ils vont changer, et il n'y a donc pas de notion de fidélité par rapport à la production. Enfin ces clients, sont, pour certains, de plus en plus éloignés. La pépinière pour pouvoir répondre à des marchés publics va devoir apprendre à travailler avec des paysagistes dans d'autres régions. Enfin, les demandes sont en perpétuel changement, y compris chez un même client. On doit également être capable de fournir des végétaux de plus en plus divers, variés et sortir du cadre traditionnel régional antérieur. Tout cela avec des contraintes de temps qui ne vont pas être les mêmes selon le client avec lequel on va devoir traiter.

En effet, pour les particuliers, les contraintes de temps sont les suivantes : « je suis là, vous vous occupez de moi tout de suite, maintenant ; vous répondez à ma demande et vous m'accordez du temps, vous me laissez penser que je suis le seul, l'unique et que vous avez la matinée à me consacrer pour faire le tour de la pépinière et me trouver mon olivier centenaire que je rêve d'avoir dans mon jardin... »

Pour les paysagistes c'est la réactivité : il faut être capable de répondre à une demande tout de suite et être aussi capable de gérer la répercussion des risques sur la pépinière puisque « moi paysagiste, j'ai un chantier, le chantier commence à dériver un peu. Justement, je suis en pourparler avec une collectivité d'activité locale, mais ils ont pris du retard, il y a des problèmes de maçonnerie, par exemple, qui n'ont pas fonctionné comme je le souhaitais, donc tout cela me décale dans mon chantier, donc vous êtes gentille, je vous avais promis de passer enlever les arbres cette semaine mais en fait, je vais passer dans 15 jours. » Sauf que le pépiniériste a déjà préparé la commande pour le client...

Les jardinerie c'est la « consommation fast-food »<sup>15</sup>, c'est-à-dire que le client arrive, prend deux rosiers, du laurier, tout cela en très petite quantité, c'est un peu « l'épicerie fine »<sup>16</sup> et les jardinerie se doivent d'avoir un enlèvement et une livraison immédiats.

Ces évolutions là, n'ont pas été gérées, anticipées, planifiées. Il n'y a pas eu de vision stratégique, même s'il y a des choses qui ont été essayées en se disant « comment allons-nous faire avec notre outil et notre population ? »

---

<sup>15</sup> Ce sont les termes employés par les salariés.

<sup>16</sup> *Idem*.

Alors un premier constat c'est que techniquement et humainement la diversité des clients, d'emblée c'est techniquement ingérable. C'est-à-dire qu'en termes de logistique, de structuration de services, de compétences nécessaires, de mode de choix de production, par exemple sur tel type de culture « je veux mettre en place des choses », en termes d'outil « est-ce que j'ai besoin d'une arracheuse », « est-ce que je vais travailler avec des plates-formes de taille », et en termes de compétences requises, chaque client demanderait une réflexion qui serait sensiblement différente. Nous pouvons donc voir qu'un positionnement sur cette multiplicité de clients est un pari fou à tenir pour les directeurs de pépinières.

Deuxième constat : les évolutions de positionnement en termes d'orientation de marché ont mis les salariés en difficulté.

L'outil initial, est, rappelons-le, une pépinière forestière de pleine terre. Elle a évolué en tentant de répondre à des clients avec des exigences diverses. Nous avons essayé d'analyser ces évolutions à la fois du côté du positionnement du marché, et les impacts sur la structuration de la pépinière et sur le travail et les salariés.

Il y a eu une modification de la pépinière : il y a donc toujours le côté pleine terre, et une pépinière hors sol qui est « sortie du sol » pour le coup, et qui a été construite par les salariés. « Pépinière hors sol » veut dire que vous avez des végétaux en containers avec des parcelles extérieures et des végétaux sous serres.

Sur la pépinière en containers, les vitesses de rotation des végétaux, d'entrée, sortie et de maturité des végétaux sont beaucoup plus rapides. Le métier est donc très différent dans les connaissances et les compétences requises parce que nous sommes, de plus, sur des végétaux plus fragiles. Il faut donc être beaucoup plus compétent, plus pointu, en termes de maîtrise de l'irrigation, de traitements phytosanitaires. Cela implique également d'investir dans de l'équipement : des serres techniques avec de l'automatisation. Cela requiert une maîtrise plus aigüe de l'irrigation. Au fil des ans, les aires de culture à l'extérieur, nécessaires à la sortie des végétaux des serres, ont augmenté de manière considérable, alors même que l'effectif a peu bougé. De nouvelles étapes de production<sup>17</sup> arrivent et des outils de manutention sont achetés.

Du côté pleine terre, la direction investit également sur des outils, pour essayer de faire face à des décisions qui ont été prises afin d'augmenter la diversité. Il s'agit de gérer le passage du pin méridional à l'olivier, du micocoulier, du pommier, bref de peu d'espèces à plus de 400 espèces sur la pépinière. En termes de compétences et en termes de réflexion sur les outils, tout cela modifie considérablement le travail. Cela complexifie les plannings de culture, tout l'aspect logistique devient primordial pour arriver à gérer les flux d'entrée/sortie, et les mouvements sur les différentes parcelles de culture de ces végétaux. Cela complexifie également tout ce qui est de l'ordre de la gestion sanitaire, c'est-à-dire gérer la possibilité de faire face à une invasion de nuisibles et à la gestion hydrique des sols et tout cela implique chez les salariés de nouveaux aspects techniques. Il y a des engins de levage mais pour les utiliser il faut avoir le permis Caces.

Le résultat de ces évolutions fait que nous avons deux mondes en présence : la pleine terre et le hors sol. Du côté des salariés : nous avons une population avec de jeunes salariés, pas mal de gens autour de 40 ans et puis des salariés plus anciens.

Les plus anciens sont souvent ceux qui ont connu l'évolution de la pépinière et qui ont été ventilés sur les deux sites. Ceux qui sont restés en pleine terre ont moins eu besoin d'évoluer alors que ceux qui sont arrivés sur la partie hors sol ont subi un changement un peu plus brutal. Il y a eu également des embauches techniques pour maîtriser la technicité des plannings de culture, des embauches de chefs de culture et encore de personnes pour faire de la vente et de l'expédition, et notamment principalement des femmes très diplômées. Mais les embauches ne se sont pas faites en faveur d'une orientation de marché... tout cela au final, avec une population qui reste relativement peu diplômée.

---

<sup>17</sup> La multiplication par exemple.

Il y a peu de salariés diplômés de BTS horticole avec une qualification en pépinière, et il y a eu des embauches de salariés relativement âgés, peu qualifiés, qui avaient une expérience du secteur agricole et du BTP, avec comme critère de recrutement « trouver des courageux ».

Tous les salariés, des plus jeunes aux plus âgés, ont tous connu le chômage parce que nous sommes dans un secteur où il y a beaucoup de précarité et la voie d'entrée dans les entreprises est l'intérim. Quand on interroge les salariés on constate qu'ils ont tous connu des situations de travail avec des expositions à la manutention, à des postures défavorables, des produits phytosanitaires, des horaires particulièrement lourds, des intempéries, etc. Il y a certes également eu des embauches de commerciaux et d'un logisticien mais il faut garder à l'esprit que dans la structure, comme dans beaucoup d'autres du secteur, il y a des intérimaires « permanents », des gens qui sont là depuis deux ans en mission d'intérim qui, un jour, passeront en salarié CDD et qui plus tard passeront peut-être en CDI. La direction peut, en haute saison, doubler l'effectif de la pépinière avec une part non négligeable de femmes<sup>18</sup> qui vont se retrouver à faire des tâches très répétitives, très monotones et qui demandent une certaine qualification, mais qui se retrouvent affectées sur ces pôles là<sup>19</sup>.

Le troisième constat c'est qu'à l'heure actuelle, nous sommes dans une situation que nous avons appelée « la discordance des temps ».

Nous avons des contraintes de temps avec des exigences temporelles qui vont être différentes selon les clients qui vont s'adresser à la pépinière ; des demandes de « juste à temps » à la « disponibilité immédiate » lorsque nous avons un client, un particulier sur la pépinière.

Nous avons également des temps qui sont rythmés par les saisons commerciales durant lesquelles les commerciaux vont se servir sur la pépinière et prendre des végétaux pour aller assister à des salons ou faire des démonstrations à leurs clients. Et cela va survenir de plus en plus fréquemment, parce qu'il y a un besoin de « vendre la pépinière à l'extérieur ».

Nous avons également les temps de la logistique avec l'organisation des salons, la coordination avec les transporteurs, les jardinerie, les paysagistes.

Il y a enfin les temps de vente et de préparation pour tous les clients. Et les temps de production, qui sont les temps de culture, un peu écrasés finalement par tous les autres temps qui précèdent<sup>20</sup>.

Tout cela avec un outil qui n'a pas été « calibré »<sup>21</sup>, avec des incertitudes quant aux commandes qui doivent être gérées, et avec des logiques d'acteurs très dispersées. Du coup, quel est le temps restant pour réfléchir, pour discuter, pour se projeter ? Nous constatons qu'il n'en reste pas beaucoup.

Est-ce qu'il y a des arbitrages par rapport à tous ces temps ? Il y a une règle de fonctionnement qui n'est pas officielle et un des salariés nous dit : « *les chantiers de production servent de variables d'ajustement : les deux priorités sont dans l'ordre : 1) servir les professionnels et faire les expéditions et 2) charger les camions, ensuite et seulement ensuite les chantiers de production ou de multiplication...* » Cela veut dire que ce qui était auparavant au cœur du métier sert de variable d'ajustement. Ce n'est pas un ergonome mais il a utilisé un terme qui pourrait être utilisé par un ergonome « variable d'ajustement » pour les autres activités...

Du coup nous avons des arbitrages, avec cette règle informelle absolument pas explicitée, qui va être portée par des individus qui essaient tant bien que mal de se « dépatouiller » avec cette discordance des temps. Temps portés avant tout par les gens de la logistique, mais subis en production et de toutes les façons toujours portés par des individus qui prennent la responsabilité personnelle d'arbitrer dans un sens plutôt que dans un autre.

---

<sup>18</sup> Les femmes ne sont employées que sur le secteur.

<sup>19</sup> Multiplication, préparation des commandes.

<sup>20</sup> Contrairement à la logique initiale de fonctionnement ; alors, les temps de production étaient premiers.

<sup>21</sup> La pépinière n'est pas calibrée dans le sens où, les orientations de marché n'étant pas déterminées, elle n'est pas réellement adaptée, structurée aux productions et aux exigences des clients.

Cela va aboutir à des tâches complètement parcellisées pour les salariés en production ; si on observe un salarié sur un chantier en train de faire du rempotage, ce dernier va être amené à tout instant à aller charger un camion, livrer, conseiller un client... Mais aussi avec des phases où nous sommes avec de l'exigence temporelle, du type de la productivité débit, c'est-à-dire qu'il faut également faire des opérations très monotones, répétitives avec des injonctions de temps très fortes. Du coup, nous allons avoir ces arbitrages individuels menés par des acteurs qui vont être conduits, pour arriver à s'en sortir avec ces différents temps, à sortir de leur métier traditionnel, notamment en termes de production, et nous allons avoir deux situations : les gens qui vont être complètement en prise avec ce travail et qui vont s'y investir complètement, jusqu'à faire 10/12 heures de travail par jour et d'autres, qui vont essayer de se mettre en retrait par rapport à cette activité dans laquelle ils ne se reconnaissent plus. Et nous constatons des différences entre chaque génération qui vont être relativement marquées surtout pour les anciens qui ont connu la pépinière telle qu'elle était initialement.

Tout cela se traduit par des tensions entre les salariés, par des troubles de santé physiques mais également de l'absentéisme, des micro-troubles de santé et également une situation dans laquelle les nouveaux arrivants sont éjectés avec une notion de « soit ça passe, soit ça casse ». C'est le cas par exemple de Rosalie, prise en intérim et qui avait des problèmes de santé. L'entreprise (c'est toujours moins caricatural que ce que l'on dit) a toujours eu à cœur d'avoir une vocation sociale, donc, le directeur prend des gens en intérim qui ont des problèmes de santé etc. pour essayer de faire de la réinsertion. Mais c'est tellement difficile pour les salariés qui n'ont plus le temps de faire correctement de faire le travail et encore moins de transmettre quoi que ce soit, que la personne est éjectée. Malheureusement, ce cas n'est pas isolé...

Y a-t-il des stratégies de préservation dans ces situations « folles » ?

Il y a effectivement des stratégies, mais, en réactif ; en effet les salariés (notamment en hors sol) n'ont pas de possibilité de planifier, d'anticiper quoi que ce soit et de se projeter dans un mode quelconque, donc ils mettent en place des stratégies dans un mode réactif, sans possibilité de se dire que l'on va avoir un projet professionnel, une perspective, un développement, ou développer des compétences... Tout cela est en effet complètement « hors de portée ». Et en plus, la difficulté pour les salariés est que parfois, non seulement ils ne vont pas pouvoir préserver leur santé mais aussi sans pouvoir également préserver la santé de leurs sujets ; ils vont devoir casser pour aller vite, ne pas pouvoir bien nettoyer etc. Ils vont se retrouver dans des situations où ils seront centrés sur leur tâche immédiate mais avec l'impossibilité de se caler dans le temps et de planifier leur travail dans une journée. Ils n'ont pas le temps de former les autres et ils ne pourront pas non plus se former. Ils sont effectivement envoyés en formation mais sans la possibilité de mettre en application ce qu'ils auront appris. Ils feront s'ils le peuvent, mais souvent pris par la contrainte de temps, ils ne peuvent pas faire. Par exemple : un des salariés chargés de la vente explique que normalement il doit nettoyer la parcelle après la commande. Pour cela il prélève des végétaux pour faire une commande, mais « *on nettoie si on a le temps. Et souvent on ne le fait pas, et après, les parcelles sont en désordre ; cela fait mal au cœur et ça pourrait éviter du travail aux autres. Normalement on préparerait sa commande, on ferait de la remise en forme, on nettoierait la parcelle, et pour les gens de la production cela serait aussi plus sympa et ça leur faciliterait le travail alors que comme tout le monde est zappé en permanence et interrompu pour faire d'autres tâches, on ne peut plus intégrer les nouveaux arrivants, les accueillir et du coup, on a le sentiment de contribuer à exclure.* »

Pour finir, nous sommes dans une situation où les temps se heurtent, avec des temps qui heurtent. Le secteur de pleine terre avait été identifié comme le secteur pénible physiquement, où il y avait des problèmes de compétences professionnelles, etc. Mais après analyse, il se trouve être le secteur où, alors que les gens sont en restriction d'aptitude, ils y restent et souhaitent y rester. C'est peut-être possible, notamment parce que la pleine terre est plus à l'abri des demandes commerciales, des injonctions des jardinerie. Et du coup, même si c'est encore pénible physiquement, on peut être sur des plantings de culture qui sont plus longs. On est « obligé » de mettre en place du travail collectif pour arriver à réaliser les tâches parce que les machines n'enlèvent pas une certaine partie manuelle

d'exécution du travail. Du coup, les salariés se retrouvent entre « copains », ils arrivent à partager des savoir-faire de métier, on arrive à former des jeunes qui vont en pleine terre, qui ne restent pas au hors sol et même s'ils ont le dos cassé, les doigts qui ne vont plus très bien au final, ils ne sont pas si mal que ça en pleine terre.

Au final, toutes les évolutions évoquées ont été menées sans lien et ce qui est donc problématique, c'est que la fédération dit qu'il faut avoir une vision stratégique, etc. Mais nous voyons que concrètement, entre le dire et le faire, pour que les choses puissent se réaliser pour les entreprises, c'est un peu différent. Il n'y a pas de visibilité finalement autour d'une vision stratégique vers un client, et de ce fait quelle organisation, quel outil, mettre en place ? On s'aperçoit également que nous sommes dans une situation où connaître le métier d'un point de vue technique, avoir une connaissance des plantes, de leur cycle végétatif ne suffit plus. Il faut pouvoir travailler avec d'autres, des logisticiens, des commerciaux mais encore faut-il que les compétences liées aux métiers techniques soient déjà reconnues pour qu'elles ne soient pas écrasées par les autres logiques d'acteurs. Il faudrait aussi qu'on se pose des questions sur les arbitrages que l'on doit mener et comment ils sont supportés par une organisation du travail, et ne pas faire faire le travail d'organisation par les salariés en direct. Or nous avons vu que les évolutions qui avaient été menées de manière aléatoire ont éclaté, et tendent à éclater la structuration collective. Nous avons de la pénibilité physique qui perdure. Mais nous n'avons plus les éléments qui permettaient avant d'y faire face et d'élaborer des règles de métiers pour tenir par rapport à cette pénibilité physique et du coup, les jeunes partent en courant et les autres serrent les dents, car ils n'ont souvent pas d'autre choix, du fait de leur faible qualification.

Tous dans la pépinière se disent qu'il faut trouver une solution et qu'il faudrait y réfléchir mais pour cela il faudrait se poser...

Je vous ai mis une citation de De Coninck et Gollac<sup>22</sup> qui explique que nous étions dans des situations où la fixation d'objectifs d'effectifs sans tenir compte du travail, à la complexité des organisations, à la rapidité du changement, c'est cela aussi qui fait l'intensité du travail et elle s'auto-entretient par un cercle vicieux de l'urgence et de l'impréparation.

Et là, on comprend mieux aussi pourquoi cette pépinière, alors que la pénibilité physique, était un point majeur pour participer au projet, a des attentes un peu différentes : les questions d'organisation du travail, qu'est-ce que le métier de chef de culture, les différentes logiques avec lesquelles on fait ; qu'est-ce ça veut dire intégrer des nouveaux dans le métier qu'ils soient jeunes ou anciens, quelle place peut-on donner aux gens anciens peu qualifiés mais qui ont développé des savoir-faire de prudence par exemple. C'est pourquoi on va vers un projet avec les aspects prévention, formation et ergonomie, l'intervention s'est un peu enrichie et permet de profiter d'une approche pluridisciplinaire.

---

22 L'intensité du travail est aussi liée à la « fixation d'objectifs ou d'effectifs sans tenir compte du travail, à la complexité des organisations, à la rapidité du changement. Elle s'auto-entretient par un cercle vicieux de l'urgence et de l'impréparation. » (De Coninck, Gollac, 2006).

## Synthèse des débats après l'exposé de Valérie Pueyo

---

**Catherine Delgoulet** : Merci Valérie, on va passer aux questions.

**Corinne Gaudart** : Je sais que tu as fait des restitutions et je me demande si le temps pour réfléchir, tu ne l'as pas aussi fourni en proposant des restitutions. Alors je voulais savoir comment cela s'était passé et quel type de réactions tu avais eu par rapport au travail que tu as fait ?

**Valérie Pueyo** : Du succès évidemment (rires) ! Je pense qu'il y avait des choses qui étaient en train de changer. Cela mûrissait dans leurs têtes. Ils se rendent compte qu'il y a des choses qui ne vont pas du tout et je pense que le projet a été pour eux l'opportunité d'ouvrir une porte. Cela a permis d'instaurer des temps et de proposer des réflexions avec eux, qui maintenant leur donnent la possibilité de se dire qu'il faut prendre le temps de réfléchir. Nous avons donc mis en place des groupes de travail. Dans le cadre du projet, j'ai eu la chance de pouvoir m'appuyer sur les deux partenaires dont la MSA, par exemple, qui propose des contrats de prévention pour permettre aux entreprises de réfléchir, si elles s'inscrivent dans un vrai projet de prévention. Dans le cas de la pépinière, cela implique de prendre le temps de se poser des questions sur son évolution. Ainsi donc, l'entreprise se dit qu'il est important de profiter de ce projet pour prendre ce temps là. Et puis du côté FAFSEA, c'est la même chose, il s'agit d'aider à réfléchir sur les compétences des anciens, ce qu'ils pourraient transmettre aux plus jeunes ; mais aussi sur le type de profil pour s'inscrire dans le temps. Et du coup, je pense avoir ouvert une petite porte temporelle dans laquelle maintenant nous avons des réunions. Et même si les chefs de culture sont très occupés, hé bien c'est un temps qui n'est plus jugé comme un temps inutile, on ne perd pas de temps à parler de comment on peut se débrouiller de nos problèmes de temps justement, alors qu'auparavant les réunions de travail n'existaient plus car ces réunions étaient considérées comme du temps improductif. Nous n'étions pas dans la production, donc c'était du temps perdu ; là on revient sur des choses différentes.

**Gérard Cornet** : En dehors de ces réunions de réflexion sur le temps de travail, quels sont les outils, pensez-vous, qui vont-être mis en place justement pour organiser cette prévention pour une meilleure gestion des aptitudes et des parcours ?

**Valérie Pueyo** : Une première chose, c'est d'avoir permis, à la fois par les observations sur le terrain et par l'analyse des données qui étaient présentes dans l'entreprise, de donner des éléments sur lesquels nous pouvions discuter. Un exemple simple : il n'y avait pas de pyramide des âges, de l'ancienneté dans l'entreprise ; on ne savait pas finalement combien il y avait d'opérateurs ; on ne savait plus qui était permanent ou intérimaire puisqu'il y a des intérimaires qui sont permanents et qui sont là depuis deux ans ; combien d'hommes et de femmes, sur quel type de tâche on fonctionne... Par exemple, à l'heure actuelle, Valérie Meylan vous a présenté des structurations de lots en termes de commandes, etc. À la pépinière, ils jettent leurs commandes et ne gardent pas de trace de la commande papier. Donc ils n'ont pas de mémoire par rapport au type de client avec qui ils traitent. C'est moi qui ai mis en place, avec les chefs de culture, la conservation des bons de commandes et j'ai commencé à travailler avec eux sur la question suivante : quels sont vos clients ? Quels sont les végétaux sur lesquels ils travaillent avec vous ? Et de la même manière, pour les salariés, je suis allée voir chaque salarié et j'ai fait des entretiens pour connaître leur parcours professionnel et lorsque nous avons discuté de cela en groupe de travail, ça a été une surprise pour certains interlocuteurs du groupe de découvrir que Bernard, par exemple, dans sa vie antérieure avait été maraîcher ou que José avait travaillé en arboriculture et que du coup, il avait des compétences intéressantes en termes de taille.

Donc c'est à partir aussi de ce travail et de ce groupe de travail qu'il s'agit de remonter des éléments sur lesquels on puisse discuter ensemble ; ou alors, au lieu d'imputer certaines fautes aux commerciaux, ceux-ci ont expliqué dans quelles contraintes ils étaient pris et c'est à partir de cette réflexion

de groupe de travail qu'ils vont élaborer un projet qui va leur permettre de réfléchir à leur orientation stratégique, parce qu'il faut absolument qu'ils se positionnent sur un segment et du coup, sur les projets de l'entreprise, en termes professionnel, avec des questions comme :

- Quel parcours pour les gens ?
- Quelle perspective de carrière ?
- Quelle gestion des enjeux en termes de santé, et pas uniquement physique ?

Et du plaisir qu'on peut avoir à faire de beaux sujets, à travailler ensemble et à échanger autour du métier.

Ce sont des choses qui vont pouvoir se construire et où chacun a des devoirs. De leur côté, ils sont en charge de faire des recherches par rapport à des histoires de matériels, de commandes, d'incidents qu'ils ont eu à traiter pour qu'ensemble, nous puissions réfléchir à leur projet d'entreprise.

**Gérard Cornet** : Il n'y a pas de structure par marché, il n'y a pas d'orientation par marché donc tout le monde fait un peu tout et tout à la fois. Mais en revanche, j'ai remarqué qu'il y avait quand même plus de satisfaction dans la pleine terre et parce que cela est beaucoup plus proche du métier traditionnel, plus stable, etc. Jusqu'à quel point peut-on arriver à repenser cette pression dans le travail, par rapport à la réflexion sur l'organisation du travail, et comment ne pas subir ?

**Valérie Pueyo** : La pleine terre de ce point de vue là est assez intéressante parce que c'est un peu comme si nous avions un album photos avec la vieille photo un peu jaunie que je vous ai présentée de la pépinière il y a 10/15 ans, avec le hors sol qui est vraiment le dernier secteur qui s'est développé et puis le secteur pleine terre qui garde certaines caractéristiques de la pépinière telle qu'elle était au départ, avant, mais en étant soumise à de nouvelles exigences, notamment au niveau commercial, expéditions et livraisons. Il y a aussi des stratégies des acteurs qui sont assez différentes mais qui sont permises du côté de la pleine terre parce qu'il y a un positionnement par rapport à des clients ; nous n'avons pas les particuliers qui viennent sur ce secteur là, alors il y a toute une partie de l'activité de conseil aux particuliers qui est évacuée et on y travaille pratiquement exclusivement avec les paysagistes, sur des réponses à des marchés publics. Cela permet de simplifier et le fait d'être sur des gros sujets, avec des cycles et des temps de rotation beaucoup plus lents, fait qu'on est obligé d'anticiper et de planifier des choses. C'est beaucoup plus perturbé qu'avant, parce qu'il y a toujours des commandes de dernière minute, mais malgré tout, d'une part ça permet de planifier les chantiers, et d'autre part, comme finalement on n'a pas tout automatisé, ce qui est très difficile dans ce secteur là, le chef de culture a gardé une équipe en chantier et quand les gens sont perturbés par un événement, c'est toute l'équipe qui va se déplacer pour gérer une nouvelle injonction ou une nouvelle commande. Donc, même si c'est une nouvelle situation qui pour eux est très pénible, on reste dans du travail collectif où l'on va échanger et se demander comment on peut éviter de se retrouver dans cette situation-là la prochaine fois.

**Serge Volkoff** : La présentation structurée, cohérente que vous avez faite sur les faisceaux des contraintes nous laisse imaginer que ce sont déjà des résultats. On a l'impression que vous arrivez à dire tout cela parce que vous êtes passées par des éléments d'analyse d'activité ; on imagine ça. C'est ce qui nous amène sur certains aspects de ces grands déterminants. Alors, en quoi vous diriez que votre démarche d'approche de ces situations là, diffère par exemple d'une bonne analyse de la gestion ? Cela rejoint la question de Corinne sur la question de la restitution. En quoi un point de vue pris dans des observations que tu as faites permet justement de déplacer la manière dont ils y réfléchissent ?

**Valérie Pueyo** : Moi, j'ai vraiment traité l'analyse de l'activité et tout à la fois j'ai construit des indicateurs que j'ai couplés constamment avec de l'analyse de l'activité pour pouvoir dialoguer avec eux ; et il me semble qu'au moment où je suis arrivée, ils étaient quand même en situation de tension au sein des équipes de travail et ma présence a permis de dépasser un stade où on était dans des accusations mutuelles, en disant mais « c'est parce qu'il est abruti », « c'est parce qu'il est commer-



cial », « c'est parce qu'elle est énervée et que c'est une femme », etc. Ma présence a donc permis de déplacer une problématique de ce point de vue. Là je trouve qu'ils ne s'en sont pas si mal tirés vu la situation dans laquelle ils sont. On parle de choses concrètes ; on va essayer de comprendre pourquoi Georges est obligé de courir, pourquoi il ne nettoie pas la parcelle après avoir effectué une commande. L'ergonomie permet de partir sur des traces et des analyses d'activité qui fassent circuler des informations entre les acteurs et amènent à comprendre aussi les champs dans lesquelles les autres doivent intervenir et les critères selon lesquels ils arbitrent et font leur choix, qui sont des critères, des arbitrages complètement individualisés à l'heure actuelle ; on se remet à parler de « pourquoi je vais choisir telle plante sur tel lot, pourquoi moi, en tant que commercial, je vais devoir intervenir de cette manière-là ? » Donc tout cela permet de dépasser ce stade et aussi de les ramener à être très prudents, puisqu'à la première réunion, le directeur du directoire de la pépinière me disait : « alors, Madame Pueyo, sur quel secteur on s'oriente en termes de gestion, finalement ? ». Hou la la ! On a des compétences, des outils spécifiques d'ergonomie et après il y a des choix de stratégie de l'entreprise qui sont à discuter et à relayer auprès d'autres acteurs et ce n'est pas à l'ergonome de donner des choix en termes de gestion. Mais il peut, par ce type d'activité et ces groupes de travail, remettre des éléments utiles pour des choix. Après, ces choix ne satisferont sans doute pas l'intégralité des salariés mais au moins seront-ils mis en débat et on aura essayé d'apporter des éléments pour éclairer ces choix pour qu'ils soient discutés – Bernard parlait de controverse, de dispute : au moins y aura-t-il eu dispute ! Et puis cela permet d'apporter d'autres éléments, qui sont des éléments relatifs à la santé ou à la question de la formation et qui ne sont traditionnellement pas à rappeler lorsqu'on va se mettre à discuter d'analyse stratégique et de gestion. Les questions de santé, de parcours professionnels, de prévention etc. ne se posent pas d'emblée fortement lorsqu'on va élaborer des critères de gestion.

**Valérie Meylan :** Un exemple détaillé de ce qui a pu être mis en place dans la TPE horticole, donc une approche peut-être plus « micro » par rapport à ce que disait Valérie. La salariée dont on a parlé, la salariée qui a été formée à l'horticulture et qui aujourd'hui est à la vente, est aussi astreinte aux permanences de week-end, étant donné qu'il y a un très petit nombre de personnes dans cette entreprise : il y a trois salariés qui sont astreints aux permanences dont elle-même. Et lorsque je suis arrivée, justement, il y avait des représentations « les jeunes ne font rien », « l'ancien essaie de travailler seul » et « la salariée n'y comprend rien et n'est pas fichue de faire fonctionner un automate »... Il y avait donc ces représentations et le fait de travailler avec eux a permis d'échanger sur ces choses-là et de s'apercevoir qu'en fait, cette personne était chargée des permanences de week-end et que durant les permanences, il y a eu un coup de vent et il faut savoir piloter les automates, savoir fermer les volets, savoir mettre les automates en mode manuel lorsque c'est nécessaire... Et elle était incapable de le faire, tout simplement parce qu'on ne lui avait pas expliqué. Et c'est durant les groupes de travail et les réunions qu'on s'en est aperçu. Le vendredi soir, elle avait en catastrophe quelques consignes de la part des chefs de culture et elle devait se débrouiller avec ça, durant ses permanences. Donc, le fait d'en parler a permis de faire bouger ces représentations-là et de mettre en débat l'utilisation des autres automates. Du coup, le chef de culture lui a expliqué de quelle façon il pensait qu'il fallait s'y prendre pour mettre l'automate en mode manuel, pour fermer les serres de terre et c'est un peu compliqué. Il y a une procédure qui a été discutée avec l'opérateur le plus jeune qui lui, ne procédait pas de la même façon, et ils n'avaient pas confronté leur façon de faire avec une dame qui disait, « quand c'est lui qui explique, je comprends mieux et quand c'est toi, je ne comprends rien ». Donc, tout cela a été l'occasion de s'apercevoir que finalement, il y avait des choses qui n'avaient jamais été mises en discussion, y compris les points de vue sur leur façon de faire et leur façon aussi d'estimer la vitesse du vent, à quel moment le vent peut-il présenter des risques pour le matériel, pour les serres et quels sont les critères qui me permettent de voir qu'à un moment donné, il faut fermer ? Cela peut être la chute d'un arbre à l'entrée ou divers indices, donc voilà, cela a permis de faire avancer et du coup de discuter à partir des éléments d'observation très précis



## Chapitre 12

**DISCUTANT : Gérard GABORIAUD, directeur général adjoint du FAFSEA**

### EMPLOI ET COMPÉTENCE EN AGRICULTURE

---

#### **Catherine Delgoulet**

En introduction à la période plus générale de discussion sur le secteur de l'agriculture, nous allons écouter Gérard Gaboriaud qui est directeur adjoint du FAFSEA, organisme qu'il va présenter.

#### **Gérard Gaboriaud**

Nous sommes un organisme de financement pour les brevets professionnels, et nous sommes chargés de collecter les fonds de la formation professionnelle, de les mutualiser et de financer les actions de formation destinées aux salariés de l'agriculture. Financer, mais aussi conseiller des entreprises sur les aspects de la formation du personnel, ce qui nous amène évidemment à essayer d'étudier les besoins et de voir comment aujourd'hui, il faut répartir les fonds que l'on collecte et définir des priorités d'aide de financement. C'est un peu à travers ce rôle-là que nous sommes amenés à travailler sur le projet Agriquadra.

Nous collectons auprès de 170 000 entreprises qui adhèrent chez nous, et on peut considérer que le domaine de l'agriculture est à peu près couvert. Cela représente aujourd'hui le nombre d'entreprises qui font partie de ce qu'on appelle l'agriculture. Mais dans ces entreprises qui sont des employeurs de main-d'œuvre, on peut dire qu'on a différentes catégories :

- Première catégorie : Entreprises de production, de conditionnement et de vente directe sur des produits végétaux ou animaux, des métiers de culture, d'élevage, ou de cultures spécialisées (horticole, pépinière, fruits, légumes, etc.)
- Deuxième catégorie : Industries commerçantes pour des vins spiritueux et tout le négoce viticole, y compris les maisons de champagne, cognac, etc.
- Troisième catégorie : Entreprises de travaux, travaux agricoles, forestiers, paysagers, c'est-à-dire toute la création, l'entretien et l'aménagement des espaces verts.
- Dernière catégorie (non développée) : Organisations associées à l'agriculture telles que les chambres d'agriculture, l'ONF, les centres de gestion, le CIRAD (Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement), y compris le PMU qui n'a qu'un lointain rapport avec l'agriculture.

Globalement donc, l'agriculture est faite de métiers de production, du commerce, et des travaux (organisation de chantiers).

Sur les données 2005, nous avons environ 171 000 entreprises employeurs de main-d'œuvre, dont 168 000 qui ont moins de 10 salariés. Sur l'ensemble des secteurs, majoritairement, nous avons affaire à de petites entreprises, voire des très petites entreprises : 75 000 entreprises qui ont moins de 2 salariés (quand nous parlons de salariés, nous sommes sur une équivalence de salariés à temps-plein sur l'année, calcul fait à partir des masses salariales annuelles). Or, la notion d'emploi dans les petites entreprises n'est pas la même que dans une grande ; nous en verrons un exemple plus tard.

Les activités sont plutôt saisonnières. Sur environ 1 200 000 salariés qui viennent travailler dans l'agriculture chaque année, nous avons à peu près 200 000 permanents, environ 300 000 temporaires de longue durée, c'est-à-dire des contrats de plus de 3 mois, 700 000 salariés temporaires de courte

durée de moins de 3 mois (activités de récolte, vendanges, récolte fruits d'été et muguet). Il y a 18 000 cadres sur l'ensemble des secteurs d'activités, dont 8 000 qui sont de niveau 3, ce qui correspond aux agents techniques, agents de maîtrise, techniciens. En agriculture, il n'y a pratiquement aucune convention qui correspond à cette classification, il n'y a qu'une classification cadre avec un groupe 3. Il s'agit d'une population là plutôt stable d'une année sur l'autre.

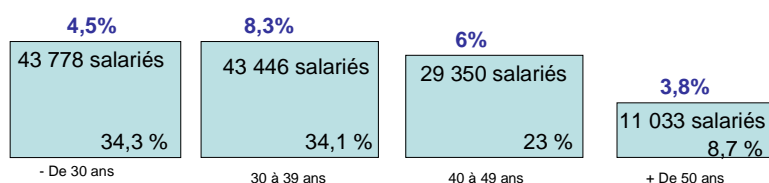
Si l'on analyse statistiquement les actions de formation, et les salariés qui viennent en formation, hommes et femmes, par catégorie d'âge et selon quelques critères sélectionnés, pour des salariés venus en formation entre 2000 et 2004, ce qui représente 127 000 salariés, on observe une stabilité de la distribution par âge jusqu'à 40 ans, puis deux ruptures dont une première à 40 ans et une deuxième à 45 ans, pour les hommes (-21 % vs -27 %) et pour les femmes (-10 % vs -29 %). Il y a donc un décalage des femmes vis-à-vis des hommes : elles viennent en formation un peu plus tardivement que les hommes. Ce sont souvent des reprises de formation avec des deuxième carrières à partir de 40 ans. Qu'on prenne ces courbes sur une année ou sur 5 ans on trouve pratiquement ce même pourcentage d'accès à la formation selon l'âge, c'est vraiment très stable ; chaque année nous avons pratiquement la même pyramide des âges, très homogène.

Second descriptif, sur la taille de l'entreprise en fonction de l'âge : avec des différences très nettes sur l'accès à la formation en fonction de la taille de l'entreprise. Pour les entreprises de très petites tailles, les formations sont essentiellement concentrées sur les jeunes, les moins de 30 ans qui représentent près de la moitié des salariés venus d'entreprises qui auraient moins de 5 salariés, alors que la répartition est plus équilibrée pour les entreprises plus importantes (avec plus de 50 salariés). Dans ces dernières, les moins de 30 ans reviennent à 27 % en formation. Donc lorsqu'on parle de formation tout au long de la vie, une de nos cibles va être les petites entreprises. Car nous pouvons penser que lorsque que nous sommes dans une plus grande entreprise, c'est plutôt l'entreprise qui envoie ses salariés en formation, et elle ne se préoccupe pas forcément de l'âge et de la qualification, alors que dans les petites entreprises, l'envoi en formation est plus personnalisé.

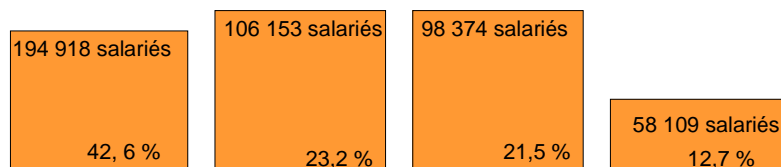
Départ en formation des salariés / âge : Tous secteurs cultures et élevages, travaux agricoles, forestiers et paysagers

154 441 entreprises - 1 118 048 salariés - 37,4% de femmes

127 606 Salariés en formation (5,6%)



457 555 Salariés ( plus de 40 jours/an dont 291 524 de plus de 120 jours/an



Alors en haut (en bleu) vous avez les départs en formation selon les 4 catégories d'âges, et en bas vous avez le pourcentage de salariés dans chacune des catégories d'âges. Dans ces catégories ne sont retenus que les salariés ayant travaillé plus de 40 jours par an. Sont éliminés les travailleurs saisonniers de très faible durée, parce qu'il est possible de faire l'hypothèse que les gens qui viennent moins de 40 jours passent très peu par la formation. Ne sont retenus que les salariés ayant un

emploi saisonnier de plus longue durée ou un emploi permanent ; cela représente environ 457 000 salariés. Les taux d'accès à la formation sont de 4,5 % pour les jeunes, 5,2 % pour les 34 /39 ans, 6 % entre 40 à 49 ans et 3,8 % pour les plus de 50 ans.

Nous observons des différences en fonction des métiers et des secteurs d'activités. Ces différences ne seront pas développées de façon complète, mais dans le secteur d'activité du Paysage nous avons des formations qui sont essentiellement dans la première partie de vie au travail, pour les moins de 30 ans, et qui représentent un pourcentage très important des formations qui sont suivies, pour les moins de 30 ans nous avons 4 % des salariés du paysage qui participent à la formation, 3,1 % pour les 30-39 ans et 1,1 % pour les plus de 50 ans. Nous avons donc une situation dégressive alors que dans d'autres secteurs, nous avons parfois des formations qui sont plutôt situées dans la catégorie des 30 à 40 ans, c'est-à-dire des gens qui ont déjà de l'expérience mais qui vont ressentir le besoin d'actualiser leurs connaissances. Pour le paysage ce n'est pas le cas.

Voilà ce qui nous a amené à nous intéresser aux formations en deuxième partie de carrière, parce que nous observons les départs en formation qui sont à peu près dans les rapports de pourcentage et qui correspondent pour les jeunes salariés dans la première partie de carrière ; et dès que nous arrivons à 40/45 ans, on observe des départs en formation qui ne se font plus, sauf exception dans les grandes entreprises. Nous avons particulièrement affaire à de très petites entreprises ; pour nous ces éléments sont donc un peu inquiétants parce que nous avons aujourd'hui des évolutions qui nous obligent à penser qu'un salarié qui souhaite garder son emploi tout au long de sa vie devra suivre des formations régulièrement, y compris après 40 ans.

Revenons sur le sujet qui nous préoccupe plus directement dans ce séminaire, sur comment aborder les systèmes de travail, leur évolution, et en quoi cela a des conséquences sur les aspects de compétence et de la formation.

Il y a plusieurs caractéristiques qu'il nous semble important de bien avoir en tête lorsqu'on aborde cette question :

- La petite entreprise est toujours un mode particulier d'organisation. Il n'y a pas des « modèles » de petites entreprises. Nous découvrons à chaque fois des modes d'organisation de travail qui sont particuliers parce qu'ils tiennent compte de la ressource humaine qui est en place dans l'entreprise, de ce qu'elle est en capacité de faire et pas forcément de structuration en termes d'emplois prédéfinis. On s'aperçoit, quand on recrute des gens, des disponibilités de chacun ; un se passionne pour l'informatique : c'est un ouvrier qui va se retrouver à tenir la comptabilité de l'entreprise. Ce sont des exemples qui nous montrent que ce n'est pas uniquement par la structuration de l'organisation du travail que nous intervenons mais aussi par les ressources individuelles que proposent les salariés.
- La saisonnalité a des conséquences fortes sur les systèmes de travail et sur la définition des emplois. Lorsque nous sommes dans une entreprise de l'arboriculture, un ouvrier "normal" va être en capacité de produire le matériel, d'effectuer des opérations de taille des arbres, d'éclaircissage ; mais lorsque que l'entreprise sera en période de récolte, il va être aux cadrons d'étiquetage. Cela signifie qu'il faudra aussi avoir des compétences en matière d'encadrement, d'organisation de travail, etc. Nous n'avons donc pas une entreprise avec un système de travail mais nous avons plusieurs entreprises avec des systèmes de travail qui ne sont pas identiques. La saisonnalité donne naissance à des systèmes de travail qui sont multiples pour une même activité. Toutes ces spécificités amènent des difficultés et obligent chaque entreprise à trouver des modes de travail, d'organisation et d'ajustement différents avec des modes d'adaptation particuliers.
- La distance par rapport au marché : il faut bien voir que l'agriculture c'est la production ; produire et laisser à d'autres le soin de conditionner, vendre et de valoriser les produits. Evidemment, dans beaucoup de secteurs d'activités la plupart des entreprises cherchent à récupérer de la valeur ajoutée en intégrant des fonctions de conditionnement, de valorisation des pro-

duits et de vente directe. Ces éléments là sont toujours de la valeur ajoutée mais en même temps, nous avons vu les contraintes que cela vient créer et les perturbations que cela a entraînées au niveau de l'organisation du travail, en interne, et jusqu'au niveau des salariés eux-mêmes. Dans des entreprises qui, en permanence, ont deux logiques d'organisation comme celles-là, ce qu'il est intéressant de regarder, ce sont les encadrants intermédiaires. Ce sont toujours eux qui portent les contradictions entre les objectifs. Ils sont à la fois responsables du fait que la culture est bien entretenue, qu'elle n'a pas pris de retard et que les plantes ne se sont pas abîmées, et en même temps, ils portent l'objectif d'alimenter le réseau commercial et de ne pas être en retard pour la préparation des commandes, le chargement des camions, etc. Nous sommes donc sur un système en flux tendu, supporté par des niveaux dans l'entreprise qui sont assez complexes à identifier, et c'est souvent un cadre intermédiaire qui a ce rôle de régulation et de pression. Nous retrouvons le même mode de fonctionnement dans la catégorie « jardins et espaces verts » ; les chefs d'équipes, les chefs de chantier doivent avoir des niveaux de même nature. Tout cela ne crée pas un modèle, mais de l'hétérogénéité, selon la façon dont l'entreprise s'est positionnée et on retrouve tous les cas de figure. Des entreprises sont plutôt restées sur le créneau : je produis et je ne m'occupe pas du reste – évidemment, je fais moins de valeur ajoutée et je vends à un intermédiaire qui lui, se préoccupe de tout cela –, ou alors j'intègre des éléments de vente directe et je crée de la valeur ajoutée, mais je crée aussi des contraintes supplémentaires. Nous avons donc tous les cas de figure et parfois tout cela au sein de la même entreprise.

- L'évolution des technologies sur les matériels et les équipements, mécanisation, automatisation d'une partie des *process* : nous avons constaté beaucoup de ruptures qui entraînent pour nous pas mal de difficultés dans la mesure où nous avons des ouvriers qui ont été parfaitement compétents sur du matériel mécanique (tracteur, machine etc.), capables de conduire, de réparer eux-mêmes, de démonter les moteurs. Ils se sont retrouvés perdus lorsque sont arrivés les systèmes hydrauliques, l'électromécanique et l'électronique embarquées. Ils se sont retrouvés en difficulté d'apprentissage dans ces nouveaux systèmes plus abstraits, systémiques, alors qu'ils maîtrisaient parfaitement la mécanique. Ces nouveaux matériels entraînent une rupture en ce qui concerne les transferts de compétences. Nous retrouvons dans certaines entreprises de l'ancien matériel conduit par certains, et du nouveau matériel, très sophistiqué, conduit par d'autres, avec des difficultés d'apprentissage. Nous retrouvons également ce cas de figure avec l'informatique de contrôle de gestion, de suivi de production, où nous avons parfois encore aujourd'hui, dans les ateliers de conditionnement, des saisies directes des productions réalisées par le personnel qui conditionne, ce qui implique de savoir se servir d'un ordinateur, savoir lire des tableaux, et intégrer des données. Nous nous sommes interrogés pour que les salariés les plus anciens ne soient pas éliminés ou marginalisés par ces nouvelles technologies et qu'ils arrivent à intégrer ces nouveaux matériels, afin de pouvoir les utiliser.
- Un autre phénomène d'hétérogénéité est apparu selon le lieu d'implantation de l'entreprise : lorsque que vous êtes horticulteur à proximité d'une grande ville comme Orléans ou comme Nantes, ou que vous êtes horticulteur au fin fond de la Creuse, il est certain que vous n'avez pas les mêmes ressources de main-d'œuvre pour travailler. Nous avons rencontré une évolution des caractéristiques de la population agricole, ressource autrefois rurale, et des modes d'organisation du travail qui tiennent aussi compte des populations avec lesquelles nous allons, nous formateurs, être amenés à travailler. Une population périurbaine n'a pas les mêmes demandes, la même exigence et le même rapport au travail qu'une population rurale.

Compte tenu de tout cela, dans les secteurs dans lesquels nous sommes amenés à travailler, nous ressentons dans le cadre des petites entreprises, une plus grande hétérogénéité des systèmes de travail par rapport à autrefois. Faisons donc attention et ne généralisons pas ce que nous avons pu observer dans différentes entreprises. Il faudrait systématiquement, dans notre démarche, regarder comment une entreprise fonctionne réellement et concrètement avant de pouvoir dire à quel pro-

blème elle est confrontée. Parce que les variables d'ajustement sont tellement multiples que nous arrivons aujourd'hui à avoir tous ces éléments d'hétérogénéité qui nous interrogent beaucoup sur ce dispositif de masse que nous pouvons être amenés à proposer.

Beaucoup de métiers se sont construits autour de l'expertise, des savoir-faire du métier. Par exemple, un savoir-faire de greffeur, de conduite d'un troupeau, de taille, d'élevage du vin, englobe des expertises de métier qui intègrent des connaissances mais aussi beaucoup de savoir-faire, que l'on peut apprendre à l'école et surtout qu'on va apprendre lorsqu'on va être confronté à la pratique, quand on aura pratiqué pendant 4/5 ans, qu'on aura fait cela avec d'autres et qu'on aura aussi regardé comment cela se fait à l'extérieur. C'est tout cela qui va permettre d'être expert. En revanche, ce qu'on voit apparaître un peu partout, c'est la spécialisation, et plus précisément la spécialisation ouvrière, qui est faite aujourd'hui de connaissances sur le produit, parce qu'on a un savoir-faire plus spécifié. Il faudrait plus de temps pour développer cette idée, mais plus nous allons vers des démarches de qualité, de spécification des produits par rapport au marché, et plus nous avons besoin d'intégrer des connaissances sur les produits. Il est plus facile de ramasser des concombres de n'importe quelle dimension que de demander à des salariés de cueillir des concombres qui font moins de 15 cm, parce que c'est la norme sur laquelle on va avoir la meilleure valeur ajoutée. Et les ouvriers n'aiment pas cette méthode. Ils préfèrent cueillir du concombre plus gros, parce qu'un concombre sous serre ressemble à un foret ; donc, lorsqu'ils travaillent à la cueille et pour aller vite, plus le concombre est gros et mieux ils le voient. Comme on leur a demandé de faire du rendement et de travailler vite, ils sont habitués à cueillir plutôt des concombres relativement gros et puis, s'ils l'oublient et qu'ils le ramassent le lendemain, il n'aura pas beaucoup bougé. Maintenant, si on leur demande de cueillir un concombre de 15 cm, cela demande de garder une attention beaucoup plus grande, d'aller moins vite, et il y a plus de source d'erreurs parce que s'ils l'oublient, le lendemain, le concombre fait 25 cm. On a fait venir des ergonomes pour observer ce mode de fonctionnement et de raisonnement, et ils se sont rendu compte que c'est un autre travail, que cela demande plus d'attention, une meilleure connaissance du produit etc. Si l'on ne communique pas plus largement et qu'on n'informe pas ou n'explique pas les raisons aux ouvriers, ceux-ci gardent leur ancienne pratique de travail. Plus on va vers la qualité et plus on doit intégrer de la connaissance ; plus on va vers une agriculture biologique au sens raisonné, plus on a besoin d'intégrer de la connaissance pour avoir un diagnostic permanent sur l'état des cultures, et pour cela il faut intervenir très tôt. Donc, on se rend compte que la compétence est sans doute moins sur le savoir-faire mais plus sur la connaissance, de même que sur le matériel : il faut intégrer, comprendre le système hydraulique, sinon vous ne pouvez pas intervenir.

Partant de là, on se pose la question : comment transmettre cette connaissance ? Reprenons l'exemple de l'horticulture pépinière. Dans une pépinière à peu près normale, une entreprise positionnée sur un créneau spécialisé possède déjà entre 1 000 et 2 000 articles à vendre. Alors on nous explique que les salariés doivent être capables de recevoir un client, sans qu'ils connaissent forcément les plantes. On nous a donc demandé de former les ouvriers en connaissance sur les végétaux en pépinière. En 3 jours, nous devons former ces personnes sur environ 1 000 articles pour savoir reconnaître les plantes. Nous nous retrouvons face à une non-réponse possible par la formation classique : nous ne pouvons pas les former juste avec un stage de 3 jours. Il est donc impossible de transmettre en si peu de temps des connaissances adaptées. Ce problème, on le retrouve sur tous les métiers. Et il est accentué parce qu'autrefois on ne leur demandait pas ces connaissances et qu'aujourd'hui, ils en ont besoin, soit par rapport au marché, soit par rapport à des démarches qualité. Lorsqu'on s'aperçoit qu'aujourd'hui ceux qui détiennent la connaissance dans l'entreprise n'ont plus le temps pour transmettre, pour apprendre à intégrer ce catalogue de plantes, il faut le faire par petite piqure de rappel à chaque fois qu'on en a l'occasion en binôme, avec les gens dans l'entreprise qui détiennent cette connaissance. Et nous ne voyons pas d'autre solution que celle-là. Alors pour nous quel est le problème ? Nous ne pouvons pas apporter cela mais nous pouvons l'encourager ; nous pouvons faire en sorte aujourd'hui, de favoriser auprès des entreprises, des dispositifs qui fassent que leur chef d'entreprise passe du temps pour former les salariés, de manière à ce qu'ils intègrent ces

connaissances, et cela est parfaitement possible, encore faut-il dégager du temps et le prévoir. Il n'y a pas d'autre système que celui-là à réinventer. Dans tous les cas, ce serait gaspiller de l'argent que de monter des stages là-dessus. Voilà donc une des problématiques sur lesquelles aujourd'hui nous sommes très centrés. Une collègue a été responsable d'un grand projet : comment faire en sorte que des chefs d'équipes transmettent les connaissances dans l'entreprise à de nouvelles ouvrières ?

Donc, moins de savoir-faire, plus de connaissances mais aussi plus de difficultés d'abstraction qui, aujourd'hui, nous posent problème par rapport à l'apprentissage. Nous avons des domaines de formation sur lesquels nous observons bien ce qui est en train de se passer, avec des nouveaux arrivants qui sortent avec des Bac, voire des BTS, qui prennent des postes et qui vont prendre en charge ces domaines d'activité, phénomène nouveau mais qui reste néanmoins inquiétant pour la génération des 40/45 ans qui eux ne se rendent pas compte qu'ils vont être en rupture par rapport à un certain nombre de technologies. Cela se ressent sur le matériel et les équipements automatisés que l'on retrouve dans un certain nombre de domaines, y compris dans l'élevage (robots de traites, etc.), matériel sophistiqué tout comme dans l'abattage des forestières avec des machines entièrement automatisées, cela ressemble à un pilotage d'avion... Toute cette modernité fonctionne en même temps que l'agriculture artisanale d'autrefois. Vous retrouvez dans les mêmes entreprises, par exemple chez les horticulteurs, des serres entièrement maîtrisées par l'informatique à proximité de serres des années 1950 qui fonctionnent encore avec d'anciens systèmes de climatisation, et les salariés doivent être capables de passer de l'une à l'autre.

La nouvelle population nous préoccupe moins parce que nous avons des gens qui ont de bons niveaux de formation et les entreprises les trouvent bien formés, mais ils « ne savent pas travailler ». Donc une question de professionnalisation se pose avec des nouveaux entrants dans la profession qui doivent être opérationnels au bout de 6 mois, alors qu'autrefois on laissait 5 ans à un jeune pour qu'il arrive à bien maîtriser son poste de travail. Aujourd'hui, il doit être autonome en 6 mois parce que personne dans l'entreprise n'a le temps de s'occuper de lui. Donc nous avons un problème de professionnalisation, d'entrée de carrière, sur lequel il faut qu'on accompagne les entreprises ; et un problème en ce qui nous concerne, de transformer les emplois saisonniers et de faciliter les passages d'emploi saisonnier en emploi permanent, donc de bien regarder, pour un salarié qui travaille sur un contrat de 6 mois, ce qu'il lui faudrait comme nouvelles compétences pour intégrer l'entreprise avec un emploi permanent. Et de mettre en garde sur le problème de disqualification pour les gens à mi-carrière, aujourd'hui en particulier les 40/45 ans, parce qu'il y a des évolutions importantes sur de nouveaux modes d'organisation du travail et de nouveaux systèmes de travail, de nouveaux équipements, qui nécessitent quand même l'acquisition de nouvelles compétences qui ne sont pas forcément en rapport avec celles qu'ils détenaient jusqu'à maintenant.

## DISCUSSION

**Claudette Foret** (Fafsea) : Pour compléter les propos de Gérard, je voudrais d'abord dire tout l'intérêt que j'éprouve à participer à ce projet. Déjà je suis heureuse, pour une fois dans ma carrière, d'avoir l'occasion d'initier un projet, qui marche, puis de le conduire. Je vais terminer ma carrière là-dessus, c'est très gratifiant. Je tenais à le dire parce qu'à cette occasion moi aussi je réfléchis à ma propre fin de carrière. Peut-être est-ce notre âge, à Gérard et moi, qui a fait que quand ont surgi ces appels à projets *Equal*, nous avons réagi en voyant que dans l'agriculture personne ne se posait le problème des âges.

Or la pénibilité, par exemple, tout le monde en parle. On parle des lads qui à 30 ans ne peuvent plus faire leur travail, des élagueurs qui à 45 ans ne montent plus dans les arbres.

Nous n'avons pas voulu centrer le projet sur les quinquagénaires, le papy-boom. À notre avis les problèmes se posent dès le milieu de carrière. Gérard a montré des chiffres révélateurs sur les départs en formation : les gens, à 40-45 ans, ont encore vingt ans à travailler, et ils ne sont plus for-



més, alors que les compétences nécessitent sans cesse d'être revues. Mais évidemment pour étudier le vieillissement il fallait regarder en même temps l'aspect santé, conditions de travail, d'où le partenariat avec la MSA.

Nous avons donc déposé, avec la MSA, ce premier dossier, qui a été très vite sélectionné par le FSE<sup>23</sup>. Après quoi il a fallu l'élargir, à d'autres partenaires : des secteurs professionnels, et pour ne pas partir tous azimuts on en a choisi quatre ; et une équipe de recherche pour animer toutes les activités d'étude dans le projet : le Créapt en l'occurrence.

Au-delà de la phase d'étude dont on a parlé ce matin, le projet aborde à présent une phase d'expérimentation et d'accompagnement, très importante. Mon souci va donc être de faire coïncider le calendrier des chercheurs avec celui du projet *Equal*, qui n'est pas élastique, afin que non seulement les études, mais les actions dans les entreprises, la prévention, les formations, les bilans de compétences, se déploient sans tarder. En l'occurrence on a la chance d'avoir affaire à des chercheurs en ergonomie qui, dès la phase « d'étude », recherchent des solutions. Cette charnière entre réflexion et action est la phase la plus délicate du projet, mais le travail d'équipe a permis que de premiers outils « de déploiement », à l'usage des conseillers du Fafsea et des préventeurs ou médecins de la MSA, soient élaborés, afin qu'ils puissent intervenir dans les entreprises agricoles, de façon concertée, sur les problèmes de vieillissement.

**Gérard Gaboriaud** : Le but du travail qui a été demandé aux équipes d'études, c'est bien une investigation, par monographies dans un secteur particulier, par exemple le paysage, pour créer un outillage permettant de dire : quand vous allez dans une entreprise du paysage, sur telle question, voilà ce qu'il faut regarder de près, et pourquoi. Cet outillage est aujourd'hui construit et va être expérimenté dans toute une série d'entreprises. On sait mieux, grâce à cela, ce que sont les besoins des entreprises et des salariés sur telle ou telle question, et comment se référer à des grilles de diagnostic suffisamment homogènes, par-delà la diversité des situations dont j'ai parlé.

**Gérard Cornet** (gérontologue, consultant) : Je comprends qu'aujourd'hui vos outils sont essentiellement des grilles d'analyse pour comprendre les problèmes de l'entreprise. Vous avez parlé de la nécessité et de la difficulté des expérimentations. Est-ce que le document unique d'évaluation des risques vous est utile pour aborder les problèmes de santé et d'organisation du travail ?

D'autre part, j'ai vu que vous aviez un partenaire tchèque qui s'était axé sur la formation à distance. Avez-vous envisagé de telles méthodes, pour concilier temps de formation et amélioration des connaissances ?

**Claudette Foret** : À propos des partenaires tchèques : nous allons en Tchéquie, et nous recevons les tchèques, mais ces partenariats européens, dans le cadre d'*Equal*, sont comme vous les savez souvent délicats à établir. En l'occurrence ces partenaires se soucient en effet d'amener la formation en milieu rural pour des populations âgées, ayant un bas niveau de formation initiale. Nous faisons donc quelques échanges d'expérience. Et c'est vrai que de leur côté, dans le secteur forestier (très développé dans leur région montagneuse), ils font appel à la formation à distance. Au Fafsea, dans le cadre d'autres projets, nous avons aussi consacré des fonds à développer des ressources multimédias, utilisables soit en centre de formation, soit aussi à distance, par exemple sur la maintenance des engins forestiers, ou sur la gestion des chantiers, voire sur l'approche des connaissances de base (« apprendre à apprendre »).

**Gérard Gaboriaud** : Dans le projet français, il ne faudrait pas croire que les entreprises frappent à la porte en nous demandant de venir chez elles. Même si elles ont conscience de choses qui ne fonctionnent pas bien chez elles, il faut déployer de gros efforts de communication, dans ces petites entreprises, pour qu'elles envisagent de changer leurs habitudes.

**Claudette Foret** : D'où l'intérêt d'outiller nos propres conseillers, pour qu'ils servent de relais dans

---

<sup>23</sup> Fonds social européen.

ce domaine. Nous essayons aussi de sensibiliser les partenaires sociaux. Dans l'agriculture, se négocie un équivalent du plan d'action concerté sur l'emploi des seniors, mais nous aimerions bien que patronat et syndicats s'intéressent de plus près à ce que nous faisons. C'est le cas pour les quatre fédérations professionnelles impliquées dans le projet.

**Gérard Gaboriaud** : Sur la dernière dizaine d'années, ce qui nous frappe c'est la disponibilité de plus en plus réduite des entreprises. Autrefois, quand on faisait des audits, on les occupait parfois une journée entière, c'était faisable. Aujourd'hui ils voudraient que ce soit fait entre midi et deux heures si c'était possible. Et c'est vrai quelle que soit la saison : ils ajustent la main-d'œuvre, avec de l'interim, etc., et quand on est en période « creuse » la main-d'œuvre qui reste est encore en pleine occupation.

**Bernard Marchand** (Caisse centrale de la MSA) : Pour répondre sur le document unique d'évaluation : dans les outils élaborés lors du projet, on commence par repérer comment l'entreprise se situe par rapport aux enjeux de compétences, formation, conditions de travail. À cette occasion on constate déjà qu'il y a beaucoup d'entreprises qui n'ont pas mis en place ce DUE. Quand il existe, il faudrait aller voir comment il a été fait ; il se peut que la secrétaire ou le comptable l'ait rédigé tout seul dans son bureau. Certaines entreprises ont été davantage accompagnées. Dans le réseau MSA, nous essayons de convaincre les entreprises que le DUE est justement une bonne occasion pour elles de s'interroger sur l'organisation du travail.

**Corinne Gaudart** (ergonome, CEE-Créapt) : Dans les études qu'ont présentées les deux Valérie, on voit bien l'incidence des choix de gestion de l'entreprise. Quelles sont les marges de manœuvre des divers intervenants pour mettre en question des choix de gestion ?

D'autre part, le projet est au départ focalisé sur les quadras. Mais la question se pose plus généralement en termes de diversité des âges. Valérie Pueyo évoquait le fait que les plus jeunes partaient assez rapidement ; est-ce un constat fait aussi par le Fafsea, et quelles en sont les incidences ?

**Gérard Gaboriaud** : Sur les jeunes salariés qui partent, de façon générale, nous n'avons pas de moyen de le vérifier au niveau national. Dans les études que nous avons faites au niveau régional, cela dépend beaucoup des secteurs d'activité et des tailles d'entreprises. On voit par exemple que le Paysage accueille beaucoup de salariés venus de l'horticulture ou de l'arboriculture – mais qui, donc, restent dans l'agriculture. D'autre part les salariés expérimentés des très petites entreprises ont tendance à les quitter pour partir dans une grande s'il y en a une pas loin, pour bénéficier des avantages sociaux, des congés. Et puis, en zones périurbaines la mobilité est assez forte. Mais, dans certains secteurs en tout cas, les taux de fidélisation sont bons. C'est vrai en particulier dans les endroits (je pense à la viticulture en Bourgogne) où il y a des écoles spécialisées, d'où sortent des jeunes diplômés qui ne quitteront pas la profession ; mais ceux-là ont un autre problème : entrés cavisistes, à 40 ans ils le sont encore parce qu'il y a trop peu de possibilités de promotion par rapport à leur effectif ; et qu'ils n'envisagent pas de changer de région, ni de métier. Tous ces problèmes de mobilité doivent s'examiner localement.

**Claudette Foret** : Sur la question concernant les choix de gestion, il faut dire que ce n'est pas du ressort de la MSA ni du Fafsea de pointer des carences dans ce domaine. Mais il nous arrive de le faire quand même. Car quand on intervient dans une entreprise pour un plan de formation, on va parfois dépasser les formations techniques pour aller vers des formations à l'encadrement, ou à l'organisation du travail, qu'on peut facilement mettre en place.

**Gérard Gaboriaud** : On utilise nos propres moyens. On n'irait pas dire à une entreprise : vous vous plantez sur vos objectifs stratégiques. Mais si on perçoit par exemple un problème du côté de la gestion, on va organiser des stages pour cadres et dirigeants, où l'on demandera aux fédérations professionnelles de porter ces problèmes-là.

**Bernard Marchand** : En ce qui nous concerne, comme disait Valérie tout à l'heure, on permet peut-être aux entreprises de « se poser », et d'interroger le travail, et par là d'être amenées à se poser des questions de gestion. Nos conseillers en prévention sont beaucoup formés à l'ergonomie, ils

peuvent aider dans ces démarches d'interrogation.

**Valérie Pueyo** : Dans une des restitutions que nous avons faites, le débat est venu sur le lien entre la qualité d'élaboration des devis et la dégradation des conditions de travail des salariés. Cela a permis aux représentants des fédérations de poser le problème d'une structure de réflexion, au niveau professionnel, sur cette élaboration des devis, sur le lien avec les certifications qualité qui sont aussi portées par les fédérations. Cela implique qu'il y ait un engagement de ces fédérations, et des organismes capables de mutualiser ces réflexions.

**Sandrine Caroly** (ergonome, université de Grenoble) : Je voulais apporter un complément sur l'idée de mutualisation des formes d'action. Le réseau Anact a implanté des clubs TMS, locaux ou sectoriels, où des dirigeants d'entreprise échangent des idées sur la façon dont le problème se pose dans leur secteur d'activité, et sur des pistes de solutions. A mon avis il y a là un objet supplémentaire de conception : on peut concevoir des outils, des formations, mais aussi des réseaux de réflexion commune pour explorer les marges de manœuvre existantes, sur le positionnement par rapport au marché, ou les contraintes de temps par exemple.

**Gérard Gaboriaud** : Cela ressemble assez à ce que dans notre projet nous appelons la phase de déploiement. Nous voulons certes promouvoir des actions d'accompagnement, mais aussi favoriser des échanges entre dirigeants d'entreprises. C'est peut-être par là qu'il faut commencer.



## CHAPITRE 13

### DISCUSSION GÉNÉRALE

**François DANIELLOU, ergonome, Université de Bordeaux**

---

#### **Serge Volkoff**

Nous avons à présent une demi-journée de discussion générale avec une introduction « quartier libre », confiée aujourd'hui à François Daniellou, qui dirige un laboratoire de recherche en ergonomie à Bordeaux.

#### **François Daniellou**

Je n'ai malheureusement pu assister qu'aux séances d'hier après-midi et de ce matin. Mon introduction fera écho à ces deux séances, en me centrant sur la question des troubles musculo-squelettiques, à laquelle notre équipe consacre de nombreuses études. J'évoquerai certains aspects des relations entre ces troubles et les gestes de travail, puis je m'attarderai un peu plus sur la prise en compte des ordres et désordres organisationnels dans les entreprises, en lien avec ces TMS.

D'abord, sur la question du geste. Certains d'entre vous connaissez peut-être un remarquable film réalisé par Hakim Bencheikroun dans un atelier de fabrication de brioches. En sortie de four, un tapis apporte les brioches, qui doivent être conditionnées. Trois séquences correspondent à trois opérateurs différents. Dans la première séquence, une jeune intérimaire est absolument submergée ; des brioches volent dans tous les sens, elle n'arrive pas à mettre à temps les brioches dans les sacs, on sent que les TMS la guettent très prochainement. Dans la deuxième séquence, une dame qui a six mois d'ancienneté a inventé un geste qui lui permet de prendre les brioches trois par trois dans chaque main ; on sent que ça va vite, mais elle y arrive. Dans la troisième séquence, un opérateur de grande taille, semble presque désœuvré ; il fait des gestes espacés, mais en fait il prend les brioches dix par dix et elles tombent dans le sac avec précision. Ce film est impressionnant parce qu'il montre que le geste va être efficace, non par son accélération mais par sa pertinence. Les compétences que ce monsieur a développées le rendent à la fois très productif, et sans doute moins menacé que les autres par les TMS.

Dans toutes nos études, cette question de la construction du geste comme moyen probablement prioritaire de prévention, revient sans arrêt. Les situations de travail ne sont presque jamais comme elles devraient être. Donc, si on apprend aux gens « le bon geste », on leur apprend un geste qui ne marche jamais. L'enjeu est de faire face à une diversité de situations, par une palette de gestes, une souplesse de la « gestuelle » (comme dirait Karine Chassaing), comme un très bon skieur sait skier à la fois dans la poudreuse, la neige dure, etc. Tandis que ce qu'on fait en général, c'est de donner une formation correspondant aux gestes du cycle « normal », toutes les autres situations étant traitées par une déformation de ces gestes ; comme si skier sur de la poudreuse était une « déformation » de la technique valable pour la bonne neige bien damée – ce qui n'est pas le cas bien sûr.

De nombreux travaux permettent à présent d'affirmer que les déterminants des TMS se jouent, non dans le membre supérieur lui-même, mais dans le cerveau, dans la programmation du geste. Il y a sans doute un champ de réflexion immense sur les modalités de formation qui permettraient d'acquérir la diversité gestuelle correspondant à la diversité des situations et aux caractéristiques personnelles de chacun. Il y a quelques tentatives dans ce sens, au Québec notamment (en particulier dans les tâches de découpe au couteau) : dès l'accueil des nouveaux, on leur montre des vidéos avec des modes opératoires divers pratiqués par des opérateurs différents. L'idée est qu'ils essaient ces façons de faire, jusqu'à ce qu'ils trouvent celles qui leur conviennent au mieux, au regard de la

diversité des contextes. L'important est que le processus de formation soutienne un processus de construction par la personne elle-même.

J'en viens à présent aux questions d'organisation. Ce que j'ai entendu dans ce séminaire fait fortement écho à un travail que nous menons depuis trois ans, avec le laboratoire d'Yves Roquelaure à Angers, et le laboratoire grenoblois où travaille Sandrine Caroly ici présente, ainsi que l'équipe centrale de l'Anact et sept Aract. Le ministère du Travail nous a demandé de travailler sur la prévention durable des TMS. Car, après une phase où on s'était rendu compte que l'on savait faire des interventions qui marchaient, on a constaté que ces interventions marchaient pendant dix-huit mois ou deux ans, mais qu'ensuite survenaient une désorganisation et un retour des TMS. Nos constats recoupent ceux présentés par les deux Valérie<sup>24</sup> ce matin, bien que ce ne soit pas du tout dans les mêmes secteurs. Je voudrais vous présenter un diaporama<sup>25</sup>, qui n'a pas été conçu pour ce séminaire, mais qui est extrait d'une présentation de nos résultats devant la Direction générale du travail (DGT), au ministère il y a quelques mois<sup>26</sup>. Étaient présents les responsables des différents bureaux de la sous-direction conditions de travail de la DGT. Je commenterai de façon plus ou moins approfondie les diapositives, selon qu'elles concernent plus ou moins directement le propos de ce séminaire.

Le gros de notre travail a consisté en une vingtaine de monographies, dans des PME appartenant à des régions et des branches diverses, portant sur leur mode de prise en charge des questions de TMS. Dans certaines d'entre elles, celles qui le souhaitaient, un accompagnement a été réalisé.

Nous partions d'un « fonds commun » sur les TMS, partagé par la plupart des ergonomes français. Nous avons rappelé qu'après une approche purement biomécanique on était venu à considérer les TMS comme une pathologie de l'organisation, en lien avec l'intensité du travail. Une notion centrale pour les analyser est celle de « déficit de marge de manœuvre ». La conviction, à présent consensuelle, est qu'on ne peut pas travailler sur les TMS dans un champ purement « sanitaire », mais qu'il faut faire le lien avec l'économique, avec la performance de l'entreprise. À partir de 1998 se sont développés des modèles larges d'intervention, avec une acception extensive du geste, et avec l'idée que de nombreux domaines de décision sont concernés, de la conception des outils à la politique de recrutement. L'idée aussi qu'une intervention sur les TMS est nécessairement une démarche participative.

Dans la plupart des entreprises étudiées nous avons constaté une difficulté à gérer les inaptitudes (celles liées aux TMS en particulier), difficulté accentuée par le vieillissement : de très grandes difficultés de reclassement, et un nombre significatif de licenciements pour inaptitude. Mais nous avons trouvé aussi des problèmes de TMS chez les jeunes. Dans certaines entreprises les TMS déclarés diminuent mais les absences augmentent : les salariés considèrent que la déclaration ne leur apporte rien, mais ils s'absentent. Les indicateurs de maladies perdent leur signification, mais les absences causent beaucoup de désordre dans l'organisation de la production, et occasionnent un travail considérable à la maîtrise intermédiaire : fort recours à l'intérim, avec une déstructuration des collectifs. Au total, le coût direct est important pour les plus grosses entreprises (élévation de leurs cotisations) et les coûts cachés s'élèvent pour toutes.

Certaines entreprises avaient une histoire, un passé d'interventions sur les TMS, avec parfois plusieurs consultants qui étaient intervenus, au fil des années. Mais il est remarquable de constater que la plupart ont oublié ces interventions. Il a fallu un travail colossal pour reconstituer ce qui s'était vraiment passé alors. Dans bien des cas, c'est nous, par l'extérieur, qui savions que des ergonomes étaient intervenus, parce qu'on les connaissait. L'entreprise n'en avait aucun souvenir ! Par ailleurs,

---

<sup>24</sup> Valérie Meylan et Valérie Pueyo, voir ci-avant.

<sup>25</sup> Le lecteur des présents Actes de séminaire, qui désirerait voir ce diaporama, peut en faire la demande auprès du laboratoire de l'auteur : [secretariat.ergo@ergo.u-bordeaux2.fr](mailto:secretariat.ergo@ergo.u-bordeaux2.fr)

<sup>26</sup> Caroly S., Coutarel F., Escrive E., Roquelaure Y., Schweitzer J.M., Daniellou F., 2008, La prévention durable des TMS : Quels freins ? Quels leviers d'action ?, Rapport à la Direction générale du travail, [www.anact.fr](http://www.anact.fr) (onglets Médiathèque/Etudes gratuites)

quand l'entreprise commence à faire quelque chose, c'est en général de la biomécanique. De nombreuses données, de santé, d'absentéisme, sont peu ou pas utilisées. Et dans les documents uniques d'évaluation des risques, les TMS ne figurent guère.

Nous avons cherché à catégoriser les principaux déterminants des TMS (que les entreprises connaissent mal), et vous allez voir que cela ressemble beaucoup aux facteurs de risque présentés ce matin par « les Valérie ». Parmi ces facteurs :

- Une autonomie de site très limitée ; c'est impressionnant de voir que beaucoup de chefs d'établissement n'ont aucun pouvoir ; dans certaines situations le dispositif technique était choisi en Allemagne, l'organisation en Angleterre, et la fonction principale du chef d'établissement était... d'aller en prison s'il y avait un problème, mais avec une marge de manœuvre extrêmement faible ;
- Bien sûr, le poids des donneurs d'ordre, par exemple chez les équipementiers automobiles ou dans la grande distribution ;
- Une mise en concurrence assez raffinée des établissements entre eux, avec des indications dans les couloirs sur les performances des autres usines ;
- Certaines entreprises sont en limite de survie ;
- Mais surtout, presque unanimement dans ces entreprises, le niveau de « bazar » que nous avons rencontré. Chaque fois qu'on se rencontrait entre nous pour présenter les monographies, on avait l'impression de se raconter des gags. Les collègues rapportaient des dysfonctionnements dont on se demandait comment cela pouvait exister : des ordonnancements submergés ; des à-coups de production qui ne sont pas lissés ; des flux qui s'interrompent sans que la direction le sache, mais avec un colmatage permanent par les agents de maîtrise qui courent dans tous les sens.
- Alors que dans le même temps, dans ces mêmes entreprises, il y a une accumulation de procédures formelles, de chartes de qualité. On a l'impression d'une déconnexion totale entre le discours sur la qualité et le constat que peut faire d'importe quel ergonome – un peu attentif – au bout de quelques jours dans les ateliers. Dans ce contexte, je confirme ce qu'a très bien exposé Bernard Dugué ici sur les dégâts du Kaizen. Certains usages du Kaizen génèrent des TMS en rigidifiant les postures, en réduisant les espaces, etc. Et dans ces systèmes on associe les travailleurs à la recherche de réponses aux questions, mais on ne les convie pas à poser les questions eux-mêmes. Par exemple, on leur demande d'avoir des idées pour diminuer les espaces, mais on ne leur demande pas si cette diminution est pertinente.
- Le « bazar » est visible aussi dans la conduite de projets, des projets qu'on fait et défait, plusieurs projets en parallèle qui souvent ne tiennent pas ensemble. Et l'on perçoit parfois les méfaits de certaines interventions de consultants en organisation, qui prescrivent de façon descendante des modèles supposés optimaux, et véhiculent des discours organisationnels qui tous les six mois viennent modifier la rationalité de la production, sans véritable lien avec la réalité de l'activité. Les repères changent sans cesse, l'entreprise attrape le mal de mer.
- Un autre aspect impressionnant est le *turn-over* des cadres. Dans certaines situations le temps moyen de fonction d'un DRH était six mois.
- Autre élément encore : le temps de retour sur investissement. Quand j'ai fait mes études d'ingénieur, nous étions formés à faire des projets qui soient rentables en quatre ans. C'est devenu trois, puis deux. À présent c'est six mois, dans beaucoup d'entreprises. Avec de tels délais, l'ergonomie ne peut pratiquement pas proposer de solutions bénéfiques pour la santé et « rentables ».
- Et j'insiste sur ce qui me semble peut-être le plus important : on a été frappé du déficit dans le flux d'informations remontantes. Les CHS-CT sont peu actifs, et aucun canal ne permettait aux salariés de s'exprimer sur leur travail. Sauf, dans certains cas, des systèmes de suggestions dont Bernard Dugué a très bien décrit hier le caractère pervers. Il y a donc partout

un discours sur la qualité, mais pas de possibilités pour les salariés de donner leur point de vue là-dessus. Eux-mêmes, dans ce contexte, n'ont pas le sentiment de faire un travail de qualité. Une qualité formelle s'implante, sans débat.

Il y a, bien sûr, des situations où cela va mieux. C'est plutôt le cas quand un directeur est là pendant longtemps, et qu'un ensemble de cadres, relativement stables eux aussi, suivent par exemple la question des TMS de façon continue, en mettant en place des formes de discussion où plusieurs logiques peuvent être prises en compte. Un facteur favorable est aussi la présence d'un(e) DRH qui se préoccupe de gestion des âges. Autre facteur positif : quand les entreprises prêtent attention aux plaintes, notamment celles recueillies à l'infirmerie, sans attendre d'en être au stade des pathologies avérées ; car la douleur précède assez nettement la période où les lésions deviennent irréversibles. Dans un autre ordre d'idées, un facteur favorable est l'existence de discussions à l'échelle d'un bassin d'emploi, entre entreprises ayant des activités voisines ; cela facilite la recherche de solutions alliant santé et efficacité.

On peut partir de ces résultats pour perfectionner les interventions ergonomiques dans chaque entreprise, mais il y a des limites à cela. Car toute une partie des facteurs qu'il faudrait traiter échappent aux décisions locales. Il y a donc place pour une réflexion collective sur les idéologies managériales, sur les politiques publiques vis-à-vis des entreprises, sur une revalorisation d'ensemble des fonctions RH autour notamment de la gestion des âges, de la prévention de l'exclusion. Pour l'instant on en est loin.

Il faudrait notamment développer et valoriser les études sur les coûts cachés des TMS. Selon l'étude de l'Anact sur le sujet, ces coûts sont dans certaines entreprises de l'ordre de 3 % du chiffre d'affaires. Quand on se dit que ce sont des entreprises qui font 2 à 3 % de marge bénéficiaire (dans l'agroalimentaire c'est l'ordre de grandeur), cela montre l'ampleur de l'enjeu. Dit autrement, si dans ces entreprises on pouvait faire, d'un coup de baguette magique, disparaître les TMS, on pourrait avec la somme économisée payer un treizième mois à tout le personnel. Tout cela n'est pas assez diffusé.

Il y aurait lieu aussi de revenir sur les questions de conception. Il y a en France un recul considérable sur les méthodes de conduite de projet. Dans les années 1985, on a travaillé, dans les industries à risque, la chimie par exemple, à des formes de conduite de projet participatives, sur la conception des salles de contrôle, etc. Ces études avaient eu un impact important puisque de très grandes entreprises comme Rhône-Poulenc avaient décidé que seuls seraient financés les projets comportant un dossier « hommes/organisation », avec une réflexion sur la population à venir, et en associant très tôt les travailleurs à la conduite de projet. Or, même dans ces entreprises-là, ces méthodes de projet, qui à l'époque avaient été jugées très efficaces, ont totalement disparu. Cette attention au travail futur, dans la conception, est en net recul dans l'industrie, alors même que des méthodes et des outils sont disponibles pour cela. Il y a là un problème de formation des concepteurs et des managers, ainsi qu'un besoin de développer des méthodes d'accueil des jeunes, je vous en parlais tout à l'heure. Probablement y a-t-il aussi besoin d'une bataille idéologique par rapport au « Kaizen à la française », pour que la question des TMS soit prise en compte dans les démarches d'amélioration continue.

Une autre façon d'aborder tout cela est de se dire qu'il n'y a pas de prévention des TMS sans modernisation du dialogue social. Il faut qu'on arrive à ce que des débats se renouent entre la question de la qualité de la production et celle du travail de qualité. Pour l'instant ces domaines sont disjointes. C'est un enjeu pour revivifier l'industrie française et éviter des délocalisations. Le rôle de la hiérarchie intermédiaire peut être essentiel ici, dans la remontée d'informations sur la réalité du travail, le quotidien, alors que pour l'instant elle est cantonnée dans le rôle de courroie de transmission descendante de ce qui doit être fait. Comme les systèmes de gestion ne remontent que ce qu'ils sont programmés pour remonter, on remonte systématiquement des informations sur la production, sur le fait qu'« on y est arrivé », mais jamais sur ce que ça a réclamé pour y parvenir. Or la maîtrise est détentrice de cette connaissance.



S'agissant de PME, probablement le bon niveau d'action est constitué des filières et des branches. C'était visible ce matin avec les très belles présentations des Valérie et le commentaire intéressant du Fafsea. Nous en avons d'autres exemples. Dans les abattoirs s'est développée une approche participative par branche, regroupant les partenaires sociaux des branches et les ministères de tutelle avec l'Inrs et l'Anact, et qui ont produit des résultats considérables sur certains domaines. Il est dommage que ces opérations aient été arrêtées, mais rien n'empêche de les réinventer d'une autre façon. Pour les ergonomes ces actions par branche sont nécessaires aussi parce qu'on ne va pas, dans chaque abattoir ou chaque boulangerie industrielle, reprendre tout à zéro. Il en va de même d'ailleurs pour les approches territoriales, par bassin d'emploi, avec la création de « clubs TMS » locaux, pour échanger des préoccupations et des pistes de solutions.

J'arrête ici cette présentation (partielle) de ce que nous avons montré au ministère. Vous voyez que le message dont nous essayons d'être porteurs, c'est qu'il faut valoriser la réflexion des entreprises sur le travail, en permettant des controverses, l'expression de diverses logiques. Ce qui suppose évidemment, comme le disait Valérie, de « se poser » pour le faire. Ce message-là ne peut pas être porté par les seuls ergonomes. Il relève de ce que la puissance publique devrait soumettre comme exercice aux partenaires sociaux. Il y a des pays où la puissance publique affirme un certain nombre de principes de gouvernance des entreprises, autour du dialogue social, de la prise en compte de la santé. En France, ce serait nécessaire qu'il y ait aussi l'élaboration d'un minimum de principes dans ces domaines.

Dans cette perspective le rôle des organismes fédérateurs est précieux. On l'a bien senti dans la présentation de ce matin, en voyant le rôle du Fafsea et de la Mutualité sociale agricole (MSA). S'agissant de la MSA, nous avons eu d'autres exemples de collaborations intéressantes, où cet organisme a su tenir ensemble les enjeux de santé, et ceux du développement de l'entreprise. Avec le régime général de Sécurité sociale, la Cnam-TS, c'est souvent moins probant, car ce n'est pas une préoccupation prioritaire dans cet organisme, même si bien sûr avec certains contrôleurs il y a eu des possibilités d'opérations novatrices.

Un autre point de conclusion pour moi sera de remarquer, notamment dans la présentation de ce matin, la qualité du lien entre aspects micro et macro. C'est de cela qu'on a besoin : de tenir à un bout le détail des raisons pour lesquelles les gens sont interrompus quand ils sont en train de remporter ; et à l'autre bout, d'où ça vient, l'histoire des fusions d'entreprises, les contraintes du secteur, les caractéristiques de la population disponible dans la région, etc. Peu d'équipes de recherche établissent de tels liens. De mon point de vue, cette capacité à relier les niveaux est un atout pour les travaux du Créapt.

**Serge Volkoff** : Cela méritait d'être dit !...

**François Daniellou** : Je n'ai plus que deux brefs commentaires pour cette intervention. L'un c'est que l'on a besoin de travailler sur des aspects idéologiques. Les conditions de travail que nous étudions, inacceptables pour beaucoup d'entre elles, ne sont pas seulement déterminées par des éléments matériels ou organisationnels, mais largement par des boniments idéologiques, prétendant ou non s'inspirer des méthodes japonaises. Les ergonomes, leurs organisations professionnelles, ont intérêt à aller sur ce terrain, à s'exprimer dans la presse là-dessus, à échanger sur ces questions avec les syndicats (comme nous l'avons fait en participant à l'ouvrage « Le Travail intenable » et aux études qui l'ont précédé), et avec certains employeurs ou représentants patronaux qui s'en inquiètent également. Car l'idéologie sur les modes de production est porteuse d'atteintes à la santé, et fautive du point de vue de la survie économique des industries.

Dernier point, je reviendrai sur ce que Serge disait à juste titre hier à propos du petit nombre de *success stories* qu'on puisse citer à l'appui de raisonnements comme celui que je viens de faire. Je crois tout de même à la vertu d'un nombre (même petit) d'expérimentations, où une configuration favorable, avec un chef d'entreprise un peu particulier, permet d'inventer des réponses organisationnelles correspondant mieux à nos convictions. C'est pourquoi j'attends avec impatience le moment

(l'année prochaine ?) où Valérie Pueyo aura achevé de convertir « sa » pépinière à un mode d'organisation à la fois plus efficace et plus protecteur pour la santé de ses salariés.

## Discussion générale après l'exposé de François Daniellou

---

**Serge Volkoff** : Merci beaucoup, François. À quelques reprises depuis lundi vous avez entendu citer « Le Travail intenable ». Pour ceux d'entre vous qui ne voyez pas ce que c'est, il s'agit d'un ouvrage précis, complet et très vivant, issu d'une approche collective, mêlant syndicalistes (vingt-trois équipes syndicales) et chercheurs en ergonomie ou sociologie (certains sont dans cette salle), des questions d'intensité du travail, et de la possibilité, dans une certaine mesure, de la critiquer voire de s'y attaquer. La coordinatrice de l'ouvrage était Laurence Théry, et le livre est paru en 2006 à La Découverte. À présent, la parole est à qui la demandera.

**Mario Cesar** (ergonome, Université de Brasilia) : Y a-t-il eu une réflexion sur la question des TMS au plan international? Depuis les années 1980, c'est devenu un enjeu de santé publique aussi bien dans les pays développés que dans ceux en voie de développement. Il semble que cette tendance soit universelle, indépendamment des spécificités nationales. Peut-être provient-elle d'un mariage entre les nouvelles technologies, l'informatisation surtout, et des modèles de gestion du travail dont l'essentiel reste d'inspiration taylorienne.

**François Daniellou** : Je vais essayer de répondre de façon brève, mais cette question m'évoque de nombreuses préoccupations. J'ai été formé en ergonomie au Cnam, donc dans un lieu qui n'est pas suspecté de se désintéresser des questions de santé ; pourtant, dans mes études, je n'ai jamais eu une heure de cours sur les TMS. Alain Wisner<sup>27</sup> ne faisait pas de cours là-dessus. C'était il y a longtemps, mais tout de même... J'ai découvert personnellement les TMS en allant au Congrès du LabErgo<sup>28</sup>, au Brésil, je crois que c'était en 1987. À mon effarement, un tiers des sessions du congrès portaient sur les TMS, notamment ceux dont sont atteintes les *digitadoras*, les opératrices qui font de la saisie au kilomètre. Quelques mois plus tard je vois Wisner revenir d'Asie du Sud-est, complètement défait. Il avait été dans un de ces gymnases gigantesques, où là aussi les femmes tapent au kilomètre, avec cette particularité que là elles ont autour de seize ans. Je ne sais plus si c'était aux Philippines ou en Thaïlande. La norme de frappe était de 24 000 caractères à l'heure, près de 7 à la seconde. Quand elles ne tenaient plus la norme parce qu'elles s'étaient explosé les poignets, on les congédiait et on en prenait d'autres. Le déferlement de l'intensification, notamment sur de tels postes, a sans doute eu lieu plus tôt dans les pays en voie d'industrialisation qu'en France, par exemple. Mais finalement l'intensification s'est déployée partout.

Un autre volet de la réflexion internationale, c'est que la manière de regarder les TMS est profondément différente entre les pays. Les regards sur l'activité, la façon prédominante de l'envisager, ne sont pas les mêmes d'un pays à l'autre. J'ai été il y a 2-3 ans, à Zürich, au Congrès « Premus », la vitrine scientifique internationale sur les TMS. Sur 300 communications, 13 seulement parlaient d'intervention en entreprise. La majorité des autres communications étaient médico-légales, autour de la reconnaissance ou non, les points importants devant les tribunaux, etc. D'où des discussions délicates avec les épidémiologistes : en France on fait des interventions, on essaie d'améliorer la situation ; mais quand nous voulons publier les résultats de ces travaux dans des revues scientifiques, les épidémiologistes des comités de lecture refusent nos articles parce que nous n'avons pas organisé de groupes-témoins. Or, comment pourrait-on faire de tels groupes témoins ? C'est difficile d'intervenir sur la moitié d'un atelier et pas sur l'autre. Mais surtout, quand il s'agit de montrer la valeur d'une démarche participative, il faudrait qu'on fasse une opération avec un bon groupe travaillant de façon intelligente, et une autre (pour avoir un « groupe-témoin ») où un groupe moins

---

<sup>27</sup> Le Pr Alain Wisner, un des principaux fondateurs et animateurs de l'école francophone d'ergonomie, fut titulaire de la chaire d'ergonomie du Cnam dans les années 1970 et 1980.

<sup>28</sup> Laboratoire d'ergonomie de l'Université de Brasilia.

participatif inventerait des solutions qui auraient l'air bonnes mais ne le seraient pas. C'est, pour le moins, compliqué !

**Serge Volkoff** : En tout cas, c'est compliqué de le faire exprès. Dans la réalité, cela arrive, mais c'est involontaire...

**François Daniellou** : D'où des discussions très dures dans les couloirs du congrès, sur ce point : s'il n'y a pas de groupe-témoin, une étude n'existe pas scientifiquement. Les choses ont progressé depuis, parce que s'est mis en place un réseau francophone sur les TMS, avec Sandrine Caroly, Michel Aptel, Yves Roquelaure, nos collègues du Québec et beaucoup d'autres. On a décidé d'avancer collectivement pour prendre place dans le débat international sur ces questions. On ne va pas encore y arriver à Boston cet été, parce que ce n'est pas tout à fait mûr, mais on va faire des progrès, et comme le congrès suivant aura lieu à Angers, « chez » Yves Roquelaure, ce sera sans doute l'occasion de marquer des points sur une vision des TMS selon laquelle les opérateurs sont partie prenante de leur activité, de la construction de leur santé, de la conception des situations de travail, sans qu'on s'en tienne à étudier les atteintes subies par leurs organes.

**Serge Volkoff** : Sur les tendances dans différents pays en matière de TMS, le petit ouvrage de l'économiste Philippe Askenazy sur « Les désordres du travail » apporte des indications très utiles.

**Didier Viard** : J'ai une question méthodologique. Apparemment vous, et votre laboratoire, êtes spécialistes de l'évaluation du risque TMS dans les entreprises. Classiquement ces évaluations se mènent en termes de fréquence et gravité. Le TMS étant d'origine plurifactorielle, comment faites-vous pour procéder à des évaluations aussi objectives que possible ? Utilisez-vous des méthodes liées à la pénibilité, des enquêtes participatives, des échelles, des mesures ?

**François Daniellou** : Il y a deux situations assez différentes l'une de l'autre. Si l'on veut évaluer le risque sur plan, ou sur maquette, quand on invente une nouvelle installation, on ne dispose pas de méthodes très performantes actuellement, on a quelques idées, on sait que certaines situations sont plus pénalisantes que d'autres, mais on ne sait pas chiffrer l'ampleur de ces risques.

Une autre question est d'évaluer le risque dans une situation existante. Là les difficultés sont d'un autre ordre, d'abord parce que les TMS sont une pathologie cyclique, ils s'en vont et reviennent ; en outre chaque personne peut souffrir de plusieurs articulations, or comme la pathologie est cyclique on aura le sentiment qu'elle se déplace. Dans ce contexte, si vous demandez aux gens « avez-vous eu mal au poignet au cours des douze derniers mois ? », vous aurez par exemple dans un atelier 50 % de réponses affirmatives. Si vous limitez la question aux sept derniers jours, ce sera peut-être 20 %. Si le médecin fait un examen médical (il y a un standard européen pour caractériser les TMS), il va trouver 10 %, dont il déclarera x% selon sa politique de déclaration. Tous ces chiffres sont « vrais », chacun à sa façon, mais alors quel est le nombre de TMS ? Ensuite, vous réalisez une super intervention ergonomique, puis vous posez à nouveau les mêmes questions... et vous aurez probablement encore 50 % des gens qui vous diront avoir eu mal au moins une fois dans l'année. En revanche, si tout s'est bien passé, vous devriez avoir beaucoup moins de gens ayant eu mal au cours des sept jours, et beaucoup moins de gens qui seraient positifs à l'examen standardisé. Donc, si l'on veut prouver l'inutilité des interventions ergonomiques, il suffit de poser la question sur les douze derniers mois ; si vous voulez établir leur pertinence, il faut s'intéresser aux sept derniers jours ! Plus sérieusement, ce qui se fait de plus soigneux actuellement, et qu'a développé le laboratoire de Roquelaure, c'est de coupler un auto-questionnaire, rempli par les salariés et contenant à la fois des questions de court terme et de long terme, et un examen médical standardisé.

Le problème est que, quand on lance ces protocoles un peu systématiques, on va trouver dans certains ateliers des proportions de 80 % de salariés qui devraient être déclarés, ce qui met le médecin ou l'intervenant dans un grand embarras. Que faire avec cela ? Dans certains cas on va repousser le moment où l'on « développe la photographie », pour attendre d'avoir au préalable repéré des moyens d'action. À quoi bon faire circuler dans l'entreprise l'information sur un niveau aussi considérable d'atteintes, si l'on n'a pas de piste d'action ? Cela ne ferait qu'aggraver la situation.

**Serge Volkoff** : À propos de ces réflexions sur l'évaluation et l'action, je voudrais citer un texte de Nicole Vézina (ergonome) et Susan Stock (épidémiologiste), qui a été reproduit dans un ouvrage sur « L'ergonomie et les chiffres de la santé au travail », paru chez Octarès en 2005. A propos d'une intervention conjointe dans une fabrique de bottes, elles essaient d'élucider leurs conceptions respectives de ce qu'est une intervention, la pertinence ou non des groupes-témoins, une réflexion sur la façon de relier tout cela à des choix de techniques et d'organisation. Cet article me semble bien en lien, à la fois avec la discussion que l'on vient d'avoir, et avec la thématique du séminaire en général.

**François Daniellou** : Cette question de l'interface entre ergonomie et épidémiologie est très importante. D'où le rôle précieux, en France, d'un chercheur comme Yves Roquelaure, qui a les deux formations. J'en profite pour ajouter que Serge a omis de faire sa propre publicité, car dans le livre qu'il vient de citer, lui-même a rédigé un texte, que je trouve clair et utile, qui s'intitule « Des comptes à rendre », et qui traite des usages du chiffre en ergonomie.

**Corinne Gaudart** : Tu évoquais quelques éléments qui pourraient aider l'ergonomie à se perfectionner dans son action en matière de santé au travail. Tu as parlé d'idéologie, de qualité du dialogue social. En quoi, de ton point de vue, cela devrait-il modifier les méthodes d'intervention ? N'y a-t-il pas en ce domaine une différence entre les cas où les demandes sont, comme pour l'étude de ce matin, posées à l'extérieur de l'établissement, et portées par un réseau existant et concerné, et les cas où ces demandes émergent vraiment au sein de l'établissement lui-même ?

**François Daniellou** : J'ai l'impression que tu as en partie répondu en posant la question. Dans le domaine des TMS un pas a été déjà fait, vers 1998, avec l'idée qu'on ne peut pas gagner sur les questions de santé sans prendre à bras-le-corps les enjeux économiques, la qualité, les conduites de projets, etc. Ce pas a été franchi, mais seulement en interne dans les entreprises. Or à présent on voit bien qu'une partie des déterminants ne se situent pas (ou plus) en interne.

Il y a le niveau du groupe, et dans certaines de nos interventions c'est là-dessus que nous avons achoppé. Et puis il y a la question de la branche ; ce qui est en train de changer, me semble-t-il, c'est que nous devrions développer notre capacité d'action collective à l'échelle de la branche.

Dans les approches participatives par branche, dont j'ai parlé, le principe était toujours de faire cinq ou six actions-pilotes, dans des établissements particuliers, et d'élaborer à partir de cela les généralisations possibles. Cela s'est fait pour la découpe de la viande, ou pour la mise en place du « document unique d'évaluation » dans les abattoirs, ou encore pour les chantiers de déflocage d'amiante. Ces systèmes ressemblent à ce que vous avez mis en place dans les pépinières et l'horticulture, si j'ai bien compris. Une demande récente nous a beaucoup plu : une mutuelle de santé et prévoyance, dans une branche de l'agro-alimentaire, veut s'attaquer aux risques professionnels et ne sait pas par quel bout prendre les choses ; elle a décidé de consacrer quelques fonds (elle n'en manque pas, par ailleurs...) à mieux élucider ces risques ; là aussi nous allons procéder à partir d'études-pilotes dans quelques usines, puis les faire travailler collectivement entre partenaires sociaux au niveau de la branche. De telles généralisations, fragiles scientifiquement vu le petit nombre d'études, sont suffisamment balisées sur le plan social pour guider la réflexion et les actions.

**Didier Viard** : Tout à l'heure vous avez parlé du caractère idéologique du Kaizen. Je ne sais pas si le Kaizen est une idéologie. Admettons. Mais il y a aussi beaucoup d'idéologie dans l'ergonomie. Auriez-vous des critiques à faire sur des pratiques en ergonomie qui ont des fondements totalement idéologiques ? D'autre part, on sait que le Kaizen a été mis au point chez Toyota. Il a beaucoup de succès parce que Toyota est devenu le premier constructeur automobile mondial. Peut-on reprocher aux patrons d'y être attentifs ? D'autre part, peut-on reprocher aux spécialistes du management, dont le niveau de formation est au moins équivalent à celui des ergonomes, de s'intéresser également à ces techniques ?

**Serge Volkoff** : Étiez-vous présent hier, lors de notre session sur la métallurgie ?

**Didier Viard** : Non, désolé.

**Serge Volkoff** : Aucun problème, je voulais juste indiquer que l'on avait débattu de cette question du Kaizen et de ses usages en France, à propos de l'intervention de Bernard Dugué. Mais on peut y revenir bien sûr.

**François Daniellou** : Personnellement, je n'ai pas d'avis sur la mise en œuvre du Kaizen au Japon. Je ne l'ai pas étudiée. En outre la population est très différente de celle des entreprises automobiles en France, il a été rappelé hier que chez Nissan par exemple, le montage est confié à de jeunes ouvriers. Les relations sociales sont différentes aussi, les syndicats sont associés de façon précoce aux projets industriels, etc. Ce dont je témoigne, c'est des dégâts que nous constatons dans des entreprises françaises, et des constats analogues établis par des collègues québécois sur le même sujet, avec des méthodes plus approfondies et plus précises que les nôtres. Le contexte n'est pas celui du Japon, je l'ai dit. Les Kaizen managers français n'ont pas l'expérience de leurs homologues japonais. Quelles que soient les causes, nous voyons que par endroits le Kaizen aggrave les conditions de travail, en rigidifiant les modes opératoires. Diminuer les gestes, les pas, ne constitue pas en soi un progrès pour la santé. Et cela pose des problèmes pour la production, en diminuant les possibilités de gérer la variabilité.

Or, dans une entreprise où nous avons expliqué tout cela, de façon précise, au chef d'établissement, il nous avait répondu « vous avez sûrement raison, mais pour nous le Kaizen c'est une religion ». C'est là que je parle d'idéologie : que cela marche ou non, dans ce groupe-là on est tenu de faire du Kaizen. Pour le chef d'établissement c'est une obligation.

Qu'il y ait des dimensions idéologiques dans l'ergonomie, c'est certain. D'une façon positive, d'abord, et aussi d'une façon plus problématique. En positif, à mon sens : il s'agit d'une discipline qui se réfère à certaines valeurs, autour de la santé, du développement des personnes ; et cela joue forcément un rôle dans la construction des connaissances... mais c'est vrai dans bien d'autres disciplines. C'est vrai en médecine, par exemple. Selon qu'on considère que le patient est le lieu de phénomènes physico-chimiques à optimiser, ou que le patient est un acteur de construction de sa santé, on ne va pas soigner son asthme de la même façon.

Une dimension idéologique plus ennuyeuse, c'est ce qui concerne la détermination des responsabilités en matière de conditions de travail dans les entreprises, et la détermination des points d'appui pour des actions. Il y a des modalités diverses d'approche de cet enjeu. Certains ergonomes adoptent une lecture des relations entre employeurs et salariés selon la grille de lecture des conflits de classes, et sont donc soucieux d'alimenter les deux parties pour déplacer et enrichir la négociation sociale ; cette approche s'est révélée fructueuse quand elle correspondait bien à la réalité, par exemple dans la presse parisienne quand il s'est agi d'apporter des connaissances à la fois à la CGT du Livre et à la direction du groupe Hersant. Si on applique ce modèle dans une PME de 15 personnes cela ne marche plus du tout. D'où cette exigence pour les ergonomes : quand nous intervenons quelque part, nous avons une vision du changement social, qui revêt évidemment des aspects idéologiques ; avons-nous des raisons de penser que cette vision est pertinente dans le contexte qui se présente à nous ? Car toute la structuration des démarches ergonomiques s'est fondée sur une capacité à élucider des leviers d'action.

**Un étudiant** (Master RHS, Cnam) : À propos d'idéologie, j'entendais hier, dans l'exposé de Mme Bidault de la SNCF, que des contraintes économiques vont les contraindre à mener des changements qui n'iront pas dans le sens de l'intérêt des agents. J'ai eu l'impression, mais à vérifier, qu'elle demandait aux ergonomes de l'aider à inculquer aux agents une vision « saine » de ces évolutions, pour qu'ils les acceptent mieux.

**Catherine Delgoulet** : Je ne suis pas sûre que les propos de Mme Bidault s'adressaient aux ergonomes. Elle nous a présenté des thèmes sur lesquels la DRH réfléchit, à horizon des cinq ou dix prochaines années. Dans les orientations qu'elle présentait, l'approche ergonomique n'était pas prédominante, mais justement nous avons à réfléchir sur notre positionnement par rapport à ces questions, pour ne pas désertir ce débat, ce qui ne veut pas dire que l'on doit le cautionner.

**Serge Volkoff** : Par votre question, et à mon avis par beaucoup des questions venues depuis lundi d'étudiants du même Master que vous, vous pointez bien le « baobab » auquel on se heurte souvent en ergonomie. On apprend peu à peu à en faire le tour, ou à en grimper une partie, mais cela reste un baobab. C'est spécialement vrai avec le thème de notre séminaire cette année. Nous interrogeons ici de grandes évolutions du travail, présentées par certains acteurs ou certains auteurs comme incontournables. Le positionnement des ergonomes est dès lors compliqué.

Soit on admet le caractère fatal de ces évolutions, et nos marges d'action s'en trouvent limitées ; mais à l'intérieur de ces marges limitées, on peut tout de même agir... un peu. S'il faut absolument qu'il y ait du travail de nuit à l'hôpital (voir l'exposé de Cathy Toupin), on peut s'efforcer d'aménager les possibilités de construction d'une expérience spécifique à ce travail de nuit, chez les infirmières, pour qu'elles s'en débrouillent mieux – ce qui ne les abritera pas, cependant, des problèmes liés à une longue exposition au travail de nuit. Le pari des ergonomes est en général d'intervenir y compris dans de telles situations, même quand il n'y a guère de possibilités d'éradiquer certaines contraintes majeures.

Mais on peut aussi développer une critique de ces évolutions « fatales » et proposer de remettre en cause certaines d'entre elles, comme cela a été fait par exemple dans l'exposé de ce matin. Peut-être qu'avant l'étude de Valérie cette entreprise se jugeait « obligée » d'avoir cette diversité de clients, qui désorganise fortement ses régulations et s'avère coûteuse pour les travailleurs. Peut-être le regard de l'ergonome peut-elle l'amener à se demander si cette diversité est si indispensable qu'elle le croit. Dans certains cas, réfléchir sur l'activité, et sur les transformations possibles, permet d'interroger des contraintes supposées irrémédiables. Mais les interroger suffit rarement à les supprimer, et le modèle dominant, soumis à quelques débats pendant notre étude, va souvent se réinstaller au lendemain de notre départ. N'a-t-on pas alors fait plus de dégâts que de bien, en entrouvrant une porte qui se referme aussitôt ?

**Agnès Van Daele** : Par rapport à ce que tu viens de dire, Serge, et par rapport à l'exposé de François Daniellou, je voudrais dire qu'on peut valider la démarche des « petits pas », où l'ergonome se concentre sur les marges d'action existantes. Mais en même temps j'étais frappée par ce que disait François sur l'amnésie par rapport aux interventions antérieures. On perd l'histoire de ce qui s'est passé, et on peine à instaurer une prévention durable. Alors, la politique des « petits pas » n'est-elle pas perverse, elle aussi, dans la mesure où il n'y aura pas de prévention durable alors qu'on aura créé des attentes ? C'est d'ailleurs ce qu'on nous oppose souvent, s'agissant en particulier d'études menées par des universitaires. C'est pourquoi il faut comprendre ce qui motive l'oubli, dont je viens de parler. Est-ce du refoulement ? Est-ce que l'important c'était l'existence d'une intervention et pas nécessairement ses résultats ?

**François Daniellou** : Je crois que les organisations n'ont pas de mémoire. La mémoire est chez les personnes, mais avec le *turn-over* ces personnes ne restent pas en place. Si elles se souviennent de l'étude ergonomique, elles s'en serviront peut-être dans leur nouvelle fonction, cela permet un essaimage. Mais dans l'établissement où elles étaient le souvenir s'est perdu.

Ce qui nous amène à réfléchir à la « durabilité » de nos propositions d'action. Pendant notre présence nous créons, si tout va bien, un espace de démocratie industrielle. Cet espace n'est pas naturel, ni habituel dans l'entreprise, c'est nous qui sommes les garants de son existence. L'enjeu serait donc de laisser, non seulement des résultats, mais des processus. En matière de TMS, il s'agira de léguer des modes de prise de décision, dans divers domaines, intégrant cette question des TMS de façon régulière. Supprimer les TMS n'est pas de l'ordre de l'éradication comme pour le virus de la variole. Les TMS reviennent dès qu'on cesse de s'en préoccuper.

Faisons l'analogie avec la radioprotection : il y a des dispositifs de prise en charge permanente, sur le long terme, avec des personnes chargées d'y veiller, d'inclure la question de la radioactivité dans de multiples sphères de décision (organisation, formation, options techniques,...) et de rendre des comptes, avec des indicateurs si besoin ; pour toutes les questions de santé au travail il faudrait qu'il en aille de même.

**Agnès Van Daele** : J'avais une deuxième question. Cela concerne ce « mal de mer » lié aux changements incessants dans l'entreprise. Je voudrais relier cela à ce qu'a dit Michel Gollac dans la première séance du séminaire, sur l'implication récompensée, qui permettait de bien (ou en tout cas, mieux) supporter une pression élevée dans le travail. Mais quand tout change tout le temps, y compris la personne qui vous a promis la récompense, l'implication récompensée va devenir rare et incertaine... ?

**Serge Volkoff** : Le débat social sur les régimes spéciaux de retraite, pour reprendre un sujet socialement « chaud » en France en ce moment, est pour partie de cet ordre-là. Partir en retraite plus tôt est une des « récompenses » qui avaient cours jusqu'à présent dans ces milieux professionnels.

**Agnès Van Daele** : Voilà, on change les règles en cours de route.

**François Daniellou** : Je suis d'accord avec ce que vous dites, mais j'ajoute que pour qu'il y ait implication récompensée il faut qu'il y ait un « sens » du travail. Je suis régulièrement appelé par des cadres d'entreprise, parfois importants, qui se perdent dans les changements incessants de messages managériaux. Dans des industries à risque, notamment, ces cadres, consciencieux et travaillant beaucoup, ont l'impression de ne plus rien comprendre. En général je leur propose de travailler avec eux sur les vrais problèmes, graves, qui se posent à leur service, problèmes de qualité, de sécurité, de revendications de leurs salariés, et je m'engage en fin d'étude à formuler les conclusions dans des termes qui cadrent bien avec la mode managériale du moment. Le verbiage de certains consultants en organisation a pour effet de sidérer les cadres, de les paralyser. Car ce verbiage, qui peut n'avoir aucun sens au regard des réalités qu'ils vivent, marque tout de même l'esprit de ces cadres, qui sont sérieux et n'ont pas l'habitude de prendre à la légère les orientations qu'on leur assigne. En revanche, quand on travaille avec eux sur les vrais problèmes de leurs services, ils peuvent vraiment mobiliser leurs compétences, qui sont grandes.

**Gérard Cornet** : J'ai recueilli le témoignage de cadres de niveau élevé, qui riaient sous cape au sujet de ces séminaires, où se déploient des modes auxquelles les directions sacrifient. C'est sans efficacité, mais il ne faut pas avoir l'air d'être contre. Ces cadres-là ne manquent pas de lucidité, ils savent que dans trois ans un autre consultant viendra avec de nouveaux messages, venus des Etats-Unis ou autres.

Mais ce qui m'intéresse plus directement dans votre réflexion, c'est qu'on en revient, à propos par exemple du geste de travail, à cette notion de marge de manœuvre, à la fois pour l'individu et pour le service. N'est-ce pas cette marge de manœuvre qui va donner du sens à la responsabilité dans le travail ? Mais alors, ne doit-elle pas être pensée comme spécifique à telle ou telle entreprise, voire telle ou telle zone de l'entreprise ? Par exemple dans le cas de la pépinière, ne faudrait-il pas songer à un découpage en deux entités (selon le type de clientèle), où la recherche des marges de manœuvre se conduirait selon deux logiques différentes ?

**Karine Chassaing** : Sur la première partie de votre question : quand j'ai proposé dans l'entreprise cette notion de « gestuelle », j'ai évidemment évoqué la question des marges de manœuvre, car ces marges de manœuvre conditionnent le développement des gestuelles. Mais même si cette réflexion se voulait critique vis-à-vis de la standardisation des gestes, je n'ai pas promu l'idée qu'il faudrait réduire les prescriptions, voire ne rien prescrire. Les marges de manœuvre, cela se conçoit, cela se réfléchit, se prépare, y compris dans les façons de prescrire les tâches. Il ne faudrait pas que la prescription s'efface, sous prétexte de « responsabiliser » les opérateurs.

**Serge Volkoff** : Donc, on ne « laisse » pas des marges de manœuvre, on les « fabrique ». Si on se contente de les « laisser », on aboutit souvent à ce qu'il n'y en ait pas, en pratique, parce que le libre jeu des contraintes existantes les fera disparaître. La recherche de marge complique donc la tâche du prescripteur, mais elle l'enrichit, aussi. Certains organisateurs, concepteurs, voire consultants (il y a aussi des consultants qui travaillent très bien...) se montrent intéressés par cette idée de construire des marges de manœuvre.



**François Daniellou** : Pour revenir sur la question de la collègue sociologue tout à l'heure (mais sans avoir assisté aux échanges sur la SNCF), je voudrais repartir de notre relation, dont j'ai parlé, avec le président d'une mutuelle de santé. Il nous a expliqué un certain nombre de contraintes auxquelles il ne peut rien, contraintes européennes, de mise en concurrence des mutuelles solidaires avec les mutuelles d'assurance privées, donc des soucis de survie pour son organisme et un besoin d'améliorer la productivité, sur le traitement des feuilles de maladie par exemple. Mais il y a plusieurs voies pour améliorer cette productivité. Des consultants industriels étaient passés par là et avaient taylorisé tout le système, en séparant le *front office* et le *back office*. Ce découpage aboutissait quasiment à paralyser le fonctionnement.

Notre intervention a servi d'abord à re-permettre aux gens de se parler. À l'intérieur du code très strict de la Sécurité sociale, qu'il faut respecter, il y a des variantes dans les possibilités de s'organiser, de communiquer, de ranger les archives et d'autoriser leur consultation, etc. En organisant des échanges sur des situations de travail précises que nous avons sélectionnées, les progrès dans la souplesse de fonctionnement ont été considérables. Les contraintes demeurent, mais la fluidité de leurs relations s'est rétablie. Cette démarche a été introduite d'abord dans un département, puis une région, puis trois, avec des réussites. Mais quand il s'est agi de généraliser au-delà, le choix a été fait de généraliser les résultats, mais non la méthode de réflexion... et du coup cette phase s'est mal passée.

Dans tout cela, il ne s'agissait pas de « faire accepter » par les salariés les contraintes européennes dont j'ai parlé, mais plutôt de les aider à s'organiser de façon telle que ce soit vivable, en leur fournissant des moyens de peser eux-mêmes sur cette organisation.

**Sandrine Caroly** : Je reviens un peu en arrière, sur l'idée que les ergonomes investissent le terrain idéologique. Avec qui, et comment, peut-on le faire ? On sait mieux, à présent, que l'on peut avoir davantage d'alliés, en faisant des formations dans des écoles d'ingénieurs, des interventions auprès de syndicats, de DRH, de fédérations patronales, et en analysant avec eux les façons d'intégrer des enjeux de santé dans les réflexions sur la production, la qualité, etc. Mais quels outils peut-on mobiliser ? On peut faire appel à certains indicateurs, pertinents au regard des discours sur la performance ; par exemple on va calculer le coût des TMS, montrer la fréquence des plaintes, interroger les chiffres d'AT-MP<sup>29</sup>, etc. Mais cela pose des questions éthiques sur la capacité des acteurs à entendre ce que ces indicateurs montrent. Je renvoie à la thèse récente de René Brunet, qui pointe les questions liées à l'éthique des dirigeants, elle-même liée à leur propre parcours. Ma préoccupation actuellement, c'est que nous avons la capacité de déranger l'entreprise et ses acteurs, déstabiliser ces idéologies (y compris défensives), mais on est moins bien équipés pour le travail de reconstruction ensuite. Pour que cette reconstruction soit durable, cela peut reposer sur les démarches qu'on met en œuvre ; mais comment prouver l'intérêt de cette « durabilité », accompagner, maintenir les processus participatifs, eux-mêmes porteurs de développement, donc aussi de construction de nouvelles idéologies ?

**Mario Ferreira** (Enseignant université de Brasilia) : Je voudrais faire deux remarques. D'abord, à propos de l'exposé de Madame Bidault, quand elle a dit que les changements envisagés étaient marqués par le développement de la concurrence. Nous avons le même problème au Brésil. Dans une entreprise publique, la logique de la concurrence ne devrait pas être la même que dans le privé. Si les méthodes Kaizen se développaient à l'hôpital, à quels dégâts aboutirait-on en pratique de soins ? Et puis, à propos de l'idéologie. Je trouve que le concept d'activité, en ergonomie, est tout de même très attaché à la question de la performance, qui plus est à un moment bien précis du travail. Peut-être faudrait-il l'élargir en intégrant la question du sens du travail ?

**Serge Volkoff** : Un mot sur ta première question. En France en tout cas, sur beaucoup d'aspects la frontière entre public et privé tend à se brouiller, sur des aspects de statut, de concurrence ou pas, d'objectifs de production, de relations sociales parfois. C'est vrai entre autres pour l'hôpital, puis-

---

<sup>29</sup> Accidents du travail et maladies professionnelles.

que tu l'évoques ; Corinne Gaudart et Jeanne Thébaud ont fait allusion à ce point, je crois, au début de leur exposé : il y a à présent des enjeux d'évaluation de la performance, de maîtrise des dépenses, voire de mise en concurrence avec le privé pour certains soins ou certaines tâches (sous-traitées) qui, sans faire disparaître la spécificité du secteur public, l'estompe fortement.

**François Daniellou** : Sur l'élargissement du concept d'activité je suis d'accord avec vous, et j'ai l'impression que c'est ce à quoi nous avons assisté depuis une vingtaine d'années. Une série d'interpellations de l'ergonomie, de l'intérieur ou de l'extérieur, ont contribué à élargir le regard que l'on porte sur les déterminants de l'activité. On a été plus attentif au fait que ce qui motive l'activité à un moment donné peut se situer dans une tout autre période que celle observée (voir notamment les recherches de Jacques Theureau dans ce domaine). On a intégré (grâce à Curie entre autres) l'idée que ce qui détermine les comportements de l'opérateur ne relève pas seulement du champ professionnel, car il peut faire des choix – en matière de travail posté, par exemple, pour financer les études de ses enfants. On s'est affranchi d'un enfermement dans le registre cognitif, en s'intéressant davantage (grâce aux travaux de Dejours ou Clot) au rôle de la subjectivité. On a fait place à la question des débats de normes, constitutifs de l'activité (comme le montre notamment Yves Schwartz). Ces facettes coexistent plus ou moins aisément selon les auteurs, pour ma part en tout cas j'ai une vision de l'activité comme d'une tranche de vie. Cela ne signifie pas que l'ergonome doit étudier tout, mais qu'il doit être conscient de n'étudier qu'une partie de l'activité, sur la base de « modèles opérants », comme disait Wisner.

**Gérard Cornet** : Puisqu'on a évoqué à quelques reprises la question de l'éthique des dirigeants, je voudrais rappeler que le principe de l'éthique c'est de comprendre et apprécier les conséquences de l'action avant de l'engager. Pourquoi l'ergonome ne pourrait-il pas éclairer cette appréciation ?

**Sandrine Caroly** : Cela dépend des dirigeants. Tous n'accordent pas le même poids aux questions sociales, tous ne sont pas également prêts à cette réflexion. Supposons qu'on évalue le coût des TMS, que le DRH change, et que le nouveau est dans l'idée de licencier les salariés atteints de ces troubles. Notre indicateur change totalement de signification !

**Gérard Cornet** : Mais si l'ergonome montre qu'exclure les TMS ne résout pas le problème, qu'il y aura d'autres coûts, les croyances des dirigeants ne vont pas forcément s'imposer...

**Serge Volkoff** : Ça dépend...

**François Daniellou** : Les croyances des dirigeants sont elles-mêmes conditionnées par leurs marges de manœuvre. S'ils se sentent coincés ils vont adopter des justifications a posteriori. C'est vrai aussi pour les syndicats, pour les salariés eux-mêmes. Sur les TMS en particulier : être convaincu qu'on ne peut rien faire est, en soi, un facteur aggravant des troubles. Sortir de cette vision d'impuissance, même avec de petites améliorations, est donc très précieux. C'est une divergence que j'aurais avec certaines conclusions de Dejours : dire qu'il faut libérer la pensée pour libérer l'action me semble une approche partielle, car l'inverse est tout aussi vrai.

**Serge Volkoff** : Sur cette phrase qui sonne comme une belle conclusion, je remercie les orateurs de ce séminaire, et les participants, avec une pensée spéciale pour les non ergonomes, car ce séminaire a pris par moments – et on pouvait le prévoir – la tournure d'un débat fort entre ergonomes et sur l'ergonomie. J'espère que ceux qui ne sont pas de notre discipline y ont aussi trouvé matière à réflexion. Merci à tous.

DERNIERS NUMEROS PARUS :

(Téléchargeables à partir du site <http://www.cee-recherche.fr>)

- N° 50** *Les Adultes relais, six ans après le lancement du dispositif (2000-2005)*  
CECILE BARON, BAPTISTE BROSSARD, PATRICK NIVOLLE, NICOLAS SCHMIDT  
octobre 2008
- N° 49** *Entre grèves et conflits : les luttes quotidiennes au travail*  
SOPHIE BEROD, JEAN-MICHEL DENIS, GUILLAUME DESAGE, BAPTISTE GIRAUD, JEROME PELISSE  
juin 2008
- N° 48** *À propos du « travail soutenable ». Les apports du séminaire interdisciplinaire « Emploi soutenable, carrières individuelles et protection sociale »*  
MICHEL GOLLAC, SANDRINE GUYOT, SERGE VOLKOFF  
juin 2008
- N° 47** *Aléas de carrière, inégalités et retraite*  
NAJAT EL MEKKAOU DE FREITAS, CINDY DUC, KARINE BRIARD, BERANGERE LEGENDRE, SABINE MAGE  
juin 2008
- N° 46** *Les politiques des entreprises en matière de certification et l'utilisation de la validation des acquis de l'expérience*  
MARIE-CHRISTINE BUREAU, SOLVEIG GRIMAULT, YVES LOCHARD, MARIE-CHRISTINE COMBES, NATHALIE QUINTERO, CAROLE TUCHSZIRER  
mai 2008
- N° 45** *A Taxonomy of European Labour Markets Using Quality Indicators*  
LUCIE DAVOINE, CHRISTINE ERHEL, MATHILDE GUERGOAT-LARIVIERE  
mai 2008
- N° 44** *Le faux consensus sur l'emploi des seniors*  
GUILLAUME HUYEZ-LEVRAT  
mai 2008
- N° 43** *Définition des zones témoin pour l'expérimentation du revenu de Solidarité active (rSa)*  
ANTOINE GOUJARD, YANNICK L'HORTY  
avril 2008
- N° 42** *Contrat nouvelles embauches (CNE). Enquête monographique auprès de salariés recrutés en mai-juin 2006 en CNE, CDD ou CDI de droit commun*  
BERNARD GOMEL ET DOMINIQUE MEDA, AVEC RAPHAËL DALMASSO ET NICOLAS SCHMIDT  
mars 2008
- N° 41** *Les prestations et services d'accompagnement des demandeurs d'emploi Comparaisons internationales Suède, Pays-Bas, Royaume-Uni*  
NICOLAS GRIVEL, NATHALIE GEORGES, DOMINIQUE MEDA  
décembre 2007
- N° 40** *Les prestations et services d'accompagnement des demandeurs d'emploi au Royaume-Uni*  
NICOLAS GRIVEL, NATHALIE GEORGES, DOMINIQUE MEDA  
décembre 2007