HAL
open science

Conception et organisation du travail dans les abattoirs en France : la polyvalence est-elle une solution aux TMS ?

Fabien Coutarel, François Daniellou, Bernard Dugué

To cite this version:

Fabien Coutarel, François Daniellou, Bernard Dugué. Conception et organisation du travail dans les abattoirs en France : la polyvalence est-elle une solution aux TMS ?. Forum d'échange de la chaire GM en ergonomie, 2003, Montréal, France. pp.109-115. hal-00832796

HAL Id: hal-00832796

https://hal.science/hal-00832796v1

Submitted on 11 Jun 2013

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

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

Communication orale au prochain congrès : La rotation, est-ce une solution ?
Les 27, 28 février 2003, Université du Québec, Montréal

CONCEPTION ET ORGANISATION DU TRAVAIL DANS LES ABATTOIRS EN FRANCE : LA POLYVALENCE EST ELLE UNE SOLUTION AUX TMS ?

Fabien Coutarel, François Daniellou, Bernard Dugué

Laboratoire d'Ergonomie des Systèmes Complexes, Université Bordeaux2
146 rue Léo Saignat, ISPED case 55, 33076 Bordeaux cedex

Introduction

La polyvalence des opérateurs semble aujourd'hui être, pour certains, le traitement organisationnel miracle tant attendu au problème des TMS dans les abattoirs. Il est indiscutable que la rotation qu'elle permet dans les ateliers va dans le sens, sous certaines conditions, de la prévention des maladies professionnelles, de l'enrichissement du travail et de l'élargissement des compétences. Au-delà de ces aspects de santé, la polyvalence crée une souplesse dans la gestion des ressources humaines qui permet tout un ensemble de régulations qui ne pouvaient se faire jusque là. Construire la polyvalence est intéressant tant du point de vue de la santé que de celui de la productivité.

Il convient de rappeler deux choses :

- la rotation entre les différents postes n'est qu'une des formes de la polyvalence, même si c'est celle qui est le plus fréquemment envisagée,
- la rotation n'est pas automatiquement synonyme de pluri-compétences ; elle peut avoir comme seul objectif de rompre la monotonie du travail ou d'alléger les contraintes par rapport à la tenue de certains postes, sans qu'il y ait un enrichissement significatif de l'activité.

Les entreprises dans lesquelles nous sommes intervenus étaient toutes, comme c'est généralement le cas dans les abattoirs, organisées sous la forme de chaîne de production selon une très forte division du travail. C'est bien parce que les tâches sont extrêmement découpées que la question de la polyvalence se pose avec autant d'acuité et de complexité.

Nous tenterons ici, sur la base d'un ensemble d'interventions, de témoigner d'un certain nombre de constats qui encadrent la polyvalence. L'idée générale que nous allons défendre est la suivante : si la polyvalence est une réponse organisationnelle aux TMS, c'est aussi une réponse qui se construit, sans quoi, la rotation sur les postes devient alors un phénomène amplificateur dans les processus d'apparition des TMS.

Nous allons donc présenter un certain nombre de réflexions permettant de construire efficacement la polyvalence. Dans un souci de clarté, le texte distinguera des conditions matérielles, organisationnelles, stratégiques, humaines et pédagogiques[1], en reprenant le lien étroit qui existe entre la polyvalence et l'apprentissage : parce que la polyvalence sous-entend un apprentissage, les conditions de l'apprentissage sont aussi celles de la polyvalence.

[1] Il va de soi que ce découpage artificiel n'a de sens qu'aux vues de l'exercice de l'écrit : la catégorisation d'un élément de la discussion est souvent discutable. En effet, la réalité des situations de travail ne fait pas ces distinctions.

Les conditions matérielles à la polyvalence

Les conditions matérielles nécessaires à la mise en place de la polyvalence ne doivent pas être sous-estimées.

Les configurations spatiales sont importantes dans la construction de la polyvalence : les dimensionnements des espaces de travail, des postes, doivent par exemple permettre de travailler en doublon. Accompagner un jeune, l'aider et le conseiller lors de son apprentissage, est un facteur de prévention des maladies professionnelles. Dans les abattoirs, les plates-formes élévatrices, par exemple, doivent être choisies pour accueillir deux personnes, en termes d'espace et de poids. Les dimensionnements des postes de travail doivent être pensés pour que ces derniers ne soient pas trop exigus, *a fortiori* pour des opérateurs travaillant avec un couteau.

L'adaptation du matériel à la diversité des opérations est un aspect souvent négligé de la prévention. Les différentes opérations, ou les différents postes nécessitent la plupart du temps un matériel spécifique : par exemple, les types de couteaux sont nombreux (avec/sans garde, lame courte/longue, lame fine/large, lame droite/courbe…), et l'utilisation d'un couteau pour une tâche à laquelle il n'est pas adapté est traumatisant. La polyvalence de l'opérateur ne va que rarement de pair avec la polyvalence du matériel. De la même manière, une réflexion est souvent nécessaire pour adapter les couteaux à la diversité des caractéristiques des opérateurs (doitier/gaucher, grandes/petites mains…).

Les conditions organisationnelles à la polyvalence

La polyvalence nécessite du temps. Il revient donc à la structure de trouver et d'organiser ce temps à plusieurs niveaux.

Tout d'abord, le temps d'apprendre à tenir un poste. Construire une polyvalence efficace, c'est dans un premier temps accepter une période de moindre rendement de l'opérateur. On ne peut prétendre prévenir les maladies professionnelles, et demander à un opérateur de suivre la cadence dès son premier jour sur le poste. L'organisation de la production doit permettre un apprentissage progressif. Citons le cas de cet abattoir de canards dans les Landes pour lequel nous avons participé à la conception de deux chaînes de découpe, dont les vitesses respectives sont réglables : l'entreprise peut assurer une cadence sur une chaîne, avec les opérateurs expérimentés, tout en maintenant la seconde chaîne à une cadence moindre qui permette l'apprentissage des nouveaux qui s'y trouvent. Les opérateurs expérimentés des deux chaînes peuvent assurer une rotation entre eux. Il est également possible de placer un doublon à chaque poste : nous avons veillé à ce que la conception de la chaîne respecte un espace vide équivalent à un poste à côté de chaque opérateur de la chaîne.

De plus, il s'agit d'une période dont le périmètre ne peut être défini de manière *a priori*, du fait de la variabilité interindividuelle devant l'acquisition des compétences. Une certaine souplesse organisationnelle est nécessaire pour que ce temps indispensable soit trouvé.

La polyvalence est aussi une capacité organisationnelle qui s'anticipe. Même si cela n'est pas voulu, ou prévu, dans les faits, la formation à la polyvalence vient se mêler aux différents projets de l'entreprise. Comme ces projets, la polyvalence doit se préparer : anticiper le recrutement avant le lancement d'une nouvelle ligne, par exemple, est indispensable pour former correctement les opérateurs.

Si la polyvalence est une capacité organisationnelle, elle représente aussi une contrainte organisationnelle : la rotation sur les postes que permet la polyvalence nécessite d'être gérée de près. Or, face à cette nouvelle contrainte de gestion, la situation générale décrit une forme d'abandon de la part des encadrants de leur fonction d'organisateurs du travail

(Clot, 2001). Nous avons pu constater cela dans les abattoirs, au travers d'une faible disponibilité généralisée de l'encadrement de proximité. Les grosses difficultés liées à la gestion du personnel amène très souvent cet encadrement à tenir un poste sur la chaîne, ce qui interdit l'exercice la fonction première qui est d' "encadrer les opérateurs". La mise en place de la rotation doit s'accompagner du renforcement de l'encadrement. Ainsi, en insistant sur les liens qui existent entre la productivité et la rotation des opérateurs, nous avons réussi à obtenir de la direction d'un abattoir la création d'une nouvelle fonction de "coordinateur découpe" : la personne en question, présente en permanence autour de la chaîne, est chargée de gérer les rotations, d'opérer les régulations nécessaires en cours de production, d'aider ponctuellement les opérateurs en difficulté, de parfaire leur formation.

L'organisation de la rotation doit également tenir compte de la compatibilité des postes successifs du point de vue du matériel et des équipements de protections individuelles par exemple. Un exemple classique est celui du gant de côte maille nécessaire à un poste mais insupportable au suivant du point de vue de l'activité de travail. Que se passe-t-il trop souvent ? L'opérateur ne porte jamais le gant de maille pour pouvoir réaliser le travail.

Enfin, la polyvalence n'est pas un moyen de lutter contre le débordement. Un mauvais compromis entre la répartition des tâches et le temps imparti ne peut être compensé par une rotation qui réduirait pour chacun le temps de passage aux postes les plus difficiles. Le problème des TMS n'est pas seulement un problème cumulatif. De nombreux exemples indiquent notamment que le temps d'exposition à la répétitivité d'un geste n'est pas directement corrélé à l'apparition des TMS. Tous les abattoirs vous citeront ces exemples d'opérateurs qui arrivent sur un poste et qui déclarent un TMS au bout de quelques jours.

Les conditions stratégiques à la polyvalence

Pour faciliter la construction d'une polyvalence efficace tant du point de vue de la santé que du point de vue de la productivité, il est intéressant de développer les enjeux qui lient explicitement ces deux aspects dans la vie de l'entreprise, et posent de manière encore plus cruciale la question de la polyvalence. Les enjeux de qualité peuvent être un bon levier. En effet, lorsque la compétence de la personne à remplacer a directement un rôle prépondérant sur la vente du produit, la compétence de celui qui remplace n'est pas une dimension anodine de la gestion du personnel. Ainsi, dans cet abattoir de canards gras, les enjeux de qualité autour du poids des magrets ont amené la direction à ralentir les cadences – la cadence est passée de 1050 canards par heure à 600 canards par heure – pour permettre une meilleure récupération de la matière, tout en enclenchant un programme conséquent de formation pour tous les opérateurs de l'atelier de la découpe avec un cabinet conseil spécialisé. La diminution significative des cadences est un ingrédient très favorable à la polyvalence et donc à la rotation.

Les conditions humaines à la polyvalence

Bien évidemment, la polyvalence des opérateurs implique qu'ils soient formés. Cependant, et trop souvent, cette formation se limite à la sollicitation d'une compétence externe à l'entreprise qui vient enseigner "sa méthode" à intervalles réguliers selon un nombre de jours négocié. De nombreuses expériences ont montré que ces piqûres de rappel sont insuffisantes pour stabiliser des compétences nouvelles. Une personne-relais, interne à l'entreprise et choisie consciencieusement, doit elle aussi être capable de tenir ce rôle de formateur au quotidien, afin d'assurer un suivi permanent de l'apprentissage des opérateurs.

Nos connaissances sur l'apprentissage moteur insistent sur les difficultés existantes à inhiber des schémas moteurs automatisés. De plus, ces automatismes se stabilisent dans les premiers temps de l'apprentissage, résultant de l'appropriation individuelle d'une technique motrice. Cette "digestion individuelle" doit faire l'objet d'une vigilance particulière pour ne pas engendrer l'automatisation des gestes traumatisants et/ou non efficients. L'apprentissage nécessite donc une présence permanente, ressource interne à l'entreprise, pour tenir cette fonction de tuteur, d'accompagnateur, de formateur. Certains corps de métier nomment cette fonction "maître-ouvrier". Il est important que l'entreprise identifie en son sein les personnes présentant les compétences nécessaires, tant du point de vue technique que de celui de la transmission des connaissances, et la reconnaissance de leurs pairs.

La reconnaissance des compétences accompagne nécessairement la polyvalence. S'il est important que les compétences identifiées chez certains opérateurs soient reconnues par les autres opérateurs, il est également important que l'entreprise affiche officiellement cette reconnaissance. Au-delà de la reconnaissance pécuniaire, la création d'un statut de tuteur ou de maître-ouvrier est une forme importante de reconnaissance pour les opérateurs. A l'inverse, les formes de rémunération au rendement constituent un obstacle évident à la rotation, car les processus d'apprentissage risquent de faire baisser momentanément la quantité produite.

Une condition importante pour qu'un opérateur devienne polyvalent est qu'il en ait lui-même perçu l'intérêt, le sens. Il est important que les enjeux de la polyvalence soient explicités par l'entreprise, du point de vue de son organisation, de la gestion, mais aussi du point de vue des opérateurs, en termes de santé comme de reconnaissance professionnelle, voire financière. En effet, dans un premier temps, l'apprentissage de la polyvalence est toujours un passage douloureux, qui s'avère insurmontable si l'opérateur n'en perçoit pas l'intérêt. Ce moment crucial est souvent le moment de survenue de pathologies.

Enfin, la fidélisation du personnel formé, ou que l'on espère former, est sans doute l'une des clés, sinon LA clé de la polyvalence. Notre expérience est très fortement marquée par les difficultés engendrées par le turnover du personnel dans ce secteur d'activités. Les entreprises ne trouvent plus de personnel formé à l'embauche. Le recours à l'intérim est très important dans ce secteur et l'absence de personnel à 4h du matin lors de l'embauche est une crainte quotidienne de l'encadrement. L'intérim n'est une solution satisfaisante pour personne :

- les expérimentés de la chaîne supportent les absences et l'incompétence de leurs collègues. Leur charge de travail augmente et ils ne peuvent prendre leurs vacances comme ils le souhaitent car s'ils ne sont pas là, la chaîne ne peut pas tourner.
- Les agences d'intérim ne travaillent pas à l'heure d'embauche du personnel de l'abattoir. Personne n'arrive avant 8 h pour remplacer celui qui ne vient pas ce matin-là.
- Un certain nombre d'opérateurs refusent d'être embauchés : le statut d'intérimaire est beaucoup plus intéressant financièrement que ce que proposent les entreprises. Nous avons le souvenir marquant du témoignage d'un opérateur nous disant : "après 13 ans de boîte, je touche 400 Euros de moins que l'intérimaire qui arrive le premier jour et ne sait pas travailler". Un autre opérateur expérimenté nous disait : "cette semaine, j'ai remplacé le chef qui était en formation. J'ai touché une prime de 4 euros". Tant qu'il sera plus attractif pour les opérateurs d'aller ailleurs ou d'être intérimaire, la polyvalence et donc la rotation resteront un objectif vers lequel on ne pourra que tendre. Les répercutions en termes de climat de travail, d'efficacité du collectif, d'entraide, de transmission des compétences, sur la santé

des travailleurs et les résultats de l'entreprise sont évidemment importantes. Il nous semble là que les entreprises ont de gros efforts à fournir en ce sens.

Les conditions pédagogiques

La polyvalence, parce qu'elle lie étroitement formation et apprentissage, nécessite la mise en place de ce que l'on pourrait appeler un cadre pédagogique. Sans viser l'exhaustivité, nous allons tenter de proposer ici un certain nombre de points que ce cadre doit intégrer.

La polyvalence, autrement dit l'élargissement des compétences, nécessite d'être appréhendée sur la base des compétences d'ores et déjà acquises par les opérateurs : les germes de la polyvalence sont à chercher dans la compétence des opérateurs. C'est bien à partir de l'évaluation d'un état initial des compétences de l'opérateur, ainsi qu'à partir d'un état potentiel visé des compétences de cet opérateur particulier – cet état potentiel étant défini par un individu plus compétent sur la question (qui peut être ce "maître-ouvrier" dont nous avons déjà parlé) – que se construit la polyvalence. Cet écart entre les deux états, appelé Zone Proximale de Développement par Vygotski (1934/1985), nous renvoi au fait que l'acquisition de compétence ne peut se faire dans l'ignorance des particularités de chaque individus. Ces particularités concernent toutes les dimensions qui constituent la personnalité, et quelques unes nous semblent incontournables compte tenu de l'état des connaissances à ce jour sur la question des TMS. Nous en reprendrons ici deux :

- les caractéristiques physiques ne peuvent être ignorées. Loin de nous l'idée de penser qu'il faut être un athlète pour pouvoir tenir un poste sur la chaîne - c'est au travail de s'adapter à l'Homme -, il reste néanmoins vrai que ce type de travail est physiquement difficile. Il est donc important de déceler d'éventuelles fragilités articulaires par exemple qui viendraient augmenter inutilement le risque de contracter un TMS.
- le rapport intime que l'individu entretient avec son activité professionnelle est une autre dimension incontournable, qui conditionne en partie ses possibilités d'apprendre (Récopé, 2001) et le niveau de polyvalence qu'il pourra acquérir : l'opérateur qui considère son activité professionnelle comme un métier à part entière, dont il est fier, est porteur d'une forme d'engagement. Une autre forme d'engagement, diamétralement opposée, peut être portée par l'opérateur qui est là parce qu'il n'a pas encore trouvé mieux, qui a honte de cette activité professionnelle. Cette dichotomie entre deux formes d'engagement est très présente dans les abattoirs (Coutarel & coll., 2002a).

Parmi les compétences déjà acquises sur lesquelles doit s'appuyer la polyvalence, la connaissance qu'à l'opérateur de l'amont et de l'aval (au regard de son propre poste), nous semble devoir être exploitée. En effet, la réalisation des opérations nécessite pour l'opérateur un certain nombre de connaissances vis-à-vis des opérations qui le précèdent comme des opérations qui le suivent. La structure du cours d'action intègre donc un ensemble de connaissances qui lie fonctionnellement entre elles un certains nombre d'opérations. La polyvalence visée a tout intérêt à respecter cette unité de sens et ces connaissances déjà acquises qui sont aussi utiles à d'autres opérations. Ceci implique d'identifier ce que l'on peut appeler des zones fonctionnelles (Coutarel & coll. 2002b), qui regroupent un ensemble cohérent de situations de travail au sein desquelles l'entreprise va construire la polyvalence. Ces zones renvoient à une unité d'action, pas de lieu.

Les connaissances de ces dernières années sur l'activité des opérateurs à la chaîne vont toutes dans ce sens : tenir un poste est plus compliqué que ce que l'on pourrait croire d'un premier abord (Hubault, 2001). Le travail des ergonomes est bien de relever cette complexité, ces variabilités, ces régulations mises en place quotidiennement par les opérateurs. Nous savons maintenant qu'aucune entreprise ne fonctionnerait si les opérateurs se contentaient de faire ce qu'ils sont sensés faire. Il est cependant un paradoxe fréquemment rencontré et qui mérite d'être relevé : tenir un poste est bien plus difficile que ce que l'on pourrait croire, et, en même temps, l'on recherche des opérateurs de plus en plus polyvalents.
La complexité du travail nécessite donc tout d'abord que l'on ne tente pas d'apprendre plusieurs postes en même temps. Il faut laisser le temps à l'opérateur de maîtriser un poste avant d'attendre de lui qu'il en apprenne un autre.
De plus, cette complexité nécessite de limiter le champ de la polyvalence attendue. Le périmètre de la polyvalence doit être défini avec précision. De la même manière qu'une rotation sur des postes comportant des activités identiques ne correspond pas à un enrichissement du travail ou à un allègement des contraintes, il n'est pas possible de laisser croire à une polyvalence quasi-totale, sur les différents postes de la chaîne. Les postes concernés par la polyvalence et la rotation doivent être significatifs de deux points de vue :

- par rapport au sens que l'opérateur peut donner à son travail,
- par rapport à la possibilité qu'il aura d'exercer et de valoriser ses savoir-faire.

Le principe d'une "unité d'action" nous semble ainsi pouvoir être avancé : une polyvalence limitée, permettant à l'opérateur de "suivre" son travail, de "terminer" une phase particulière de production, d'agir dans un périmètre où des coopérations se construisent avec les collègues. La compétence de coopération, acquise avec les individus dont l'activité est en lien avec sa propre activité, est aussi un précurseur de la polyvalence. Les relations sociales construites conditionnent aussi l'efficacité des rotations sur les postes.

Si la polyvalence permet la rotation sur les postes, la rotation doit respecter les processus adaptatifs inhérents à la polyvalence : tout changement de poste nécessite un temps de micro-apprentissage, quelle que soit la compétence de l'opérateur. Ce temps varie selon les opérations à effectuer et selon les individus. Une rotation trop rapide, qui n'aurait pas identifié préalablement ces temps de micro-apprentissage aurait au moins deux conséquences néfastes tant du point de vue des TMS que de la productivité : les opérateurs sont constamment en difficulté et la production n'atteint jamais son rendement maximal.
Il est néanmoins nécessaire de conserver une certaine fréquence de rotation pour conserver la polyvalence, une fois acquise : une polyvalence qui ne s'exerce pas disparaît. Utiliser la polyvalence des opérateurs seulement pour assurer le roulement lors des congés par exemple est donc une "fausse bonne solution".

Conclusion

Nous avons essayé de fournir un ensemble de réflexions qui doivent encadrer la polyvalence pour que celle-ci puisse être un facteur de prévention des TMS. Parmi les différents constats que nous avons dressés, la question du métier tient sans doute une place centrale, et nous reviendrons sur ce point ici.
Il semble évident que la création d'un métier reconnu de tous (par les opérateurs eux-mêmes, mais aussi par l'entreprise et la société) est une des clés de la prévention des maladies professionnelles dans les abattoirs. Cependant, la polyvalence n'est pas suffisante pour créer un métier. Si l'objectif est celui-ci, il faut commencer par préfigurer le collectif qui sera porteur du métier. Or, un collectif fonctionne avec des règles qui sont pour partie internes à ce

collectif (non définies de l'extérieur par une organisation telle que la rotation par exemple). La polyvalence et la rotation renvoient à cette question de l'équité, qui ne peut donc être totalement imposée de l'extérieur. La notion d'équité ne doit, selon nous, pas revêtir le masque de l'égalité temporelle : l'équité dans la rotation, c'est l'entraide, le tutorat, la possibilité de changer de poste quand le besoin en est ressenti à l'intérieur du collectif.

Pour terminer, et tenter de répondre à cette question : "la polyvalence est-elle une solution aux TMS ?", nous dirons simplement que la polyvalence, aux conditions décrites dans ce texte, peut effectivement être une solution à cette pathologie.
Mais la complexité de la question, mise à jour dans ces quelques pages, nécessite d'approcher cet objectif avec sérieux, comme une réelle conduite de projet, autrement dit dans une démarche structurée où les acteurs et les rôles sont clairement identifiés. Dans le cas contraire, le risque de construire des situations de travail plus dangereuses qu'elles ne l'étaient avant est très important.
Enfin, la polyvalence et la rotation sont aussi bien une question de santé, de développement personnel, qu'une question d'efficacité productive. Et le message sur lequel nous souhaiterions terminer est le suivant : si la mise en place de la polyvalence comporte toutes les difficultés et donc les dangers décrits, ce projet, s'il est bien conduit, est l'aussi pour l'entreprise l'opportunité d'améliorer les situations de travail tant du point de vue de la santé des opérateurs que de l'efficacité productive.

REFERENCES

Clot, Y. (2001). Editorial. Dans Clinique de l'activité et pouvoir d'agir, n° 146 de la revue Education Permanente, pp. 7-16.

Coutarel, F., Daniellou, F., Dugué, B. (2002a). La mobilisation collective dans l'entreprise, condition de l'engagement de l'ergonome externe. Dans *Actes des Journées de Bordeaux sur la Pratique de l'Ergonomie 2002* (à paraître).

Coutarel, F., Dugué, B., Daniellou, F. (2002b). *Repères pour la rédaction d'un guide d'évaluation des risques dans la filière viande de boucherie*. Document réalisé à la demande de l'Approche Participative par Branche, pour le compte de l'INRS, de la MSA et de la CNAM, 98p.

Hubault, F. (2001). *Comprendre que travailler c'est penser, un enjeu industriel de l'intervention ergonomique*. Coordonné par F. Hubault, séminaire Paris 1, 22-26 mai 2000. Toulouse : OCTARES Editions, 165 p.

Récopé, M. (2001). Chapitre 2. Apprentissage et action. Dans, Récopé, M. (coord.), *L'apprentissage*, Paris : Editions Revue EPS, pp. 31-50.

Vygotski, L. S. (1934/1985). *Pensée et langage*, traduction française de F. Sève. Paris : Messidor – Editions Sociales, 1985.