

APPORT DE L'ERGONOMIE
DANS LES PROCESSUS
D'APPRENTISSAGE ET D'AMÉLIORATION
DES COMPÉTENCES
EN PRODUCTION INDUSTRIELLE

Bruno MICHEL
Ergonome - SASEPH
Service d'aide et de soutien d'emploi des personnes handicapées
Impasse Maurice-Geslin
49124 Saint-Barthélémy-d'Anjou
Tél. : 41.43.54.22 - Fax : 41.43.57.96

Cet aspect de l'apport ergonomique en production industrielle a pour support le suivi en entreprise d'un jeune homme de 23 ans (monsieur B.) dont le léger déficit intellectuel est accompagné d'une grande fragilité psychologique.

L'embauche de monsieur B. dans cette entreprise produisant des petites pièces en plastique a été effectuée en 1989 par le service d'insertion de l'atelier protégé ; dans un premier temps, monsieur B. a eu des tâches de contrôle et ébavurage de pièces, puis il a été affecté sur une presse fabricant des petits contacteurs électriques par le procédé de l'injection plastique. Le travail sur cette presse consiste à placer dans un moule des petites barrettes de métal ; un contre-moule vient alors sur le moule et du plastique fondu est injecté ; l'opérateur doit ensuite retirer et contrôler les pièces moulées.

L'intervention a été suscitée suite à une série de difficultés se traduisant par : la casse de deux moules, une production ralentie (environ 3 600 contacteurs par jour, alors que la moyenne de ce poste est de 4 800) et une tension forte entre monsieur B. et sa hiérarchie.

Une première analyse de la situation a conduit aux trois hypothèses de travail suivantes :

1. Lorsque monsieur B. a des difficultés psychologiques, il est déstabilisé ; son comportement est alors apparemment nonchalant et insouciant, ce qui est mal perçu par son entourage, augmente sa déstabilisation et aggrave donc les problèmes.

2. Les barrettes sont parfois trop épaisses, ce qui les rend plus difficile à insérer dans le moule et contribue à la perturbation de monsieur B.

3. Monsieur B. adopte un mode opératoire inadéquat de « sécurité en matière de qualité », ce qui lui prend beaucoup de temps.

A partir de ces hypothèses, une analyse ergonomique de l'activité a été menée par entretiens, observations, mesures. De plus, une analyse fine du mode opératoire a été effectuée à partir d'une vidéo, qui a permis l'interprétation image par image et au ralenti **avec monsieur B.**

Au bilan, il est apparu :

- une imprécision sur la consigne de K sécurité » : « *Il faut bien placer les barrettes sinon tu peux casser un moule* » ; ' ce qui signifie en fait : « *Si une barrette n'est pas complètement enfoncée dans son logement, ça n'est pas grave ; par contre, si elle reste sur le plan horizontal du moule, c'est grave car le contre-moule viendra s'écraser dessus et peut donc se casser.* »
- Le mode opératoire utilisé correspondait donc au fait que monsieur B. n'avait pas compris où et quand se situaient les risques. Le fait de préciser la consigne a permis une modification des contrôles pendant le travail et un gain de temps.
- Le problème de l'épaisseur des pièces s'est révélé pénalisant pour tous les opérateurs et l'entreprise le prend en compte à l'arrivée des produits pour limiter au maximum cet inconvénient.
- Lorsqu'il est perturbé, monsieur B. a besoin de repères lui permettant de se situer dans sa production; or, comme les autres opérateurs, il ne dispose pas de retour d'information de ce type. Il a donc été décidé, sur sa demande, d'installer un affichage de la quantité produite, directement lisible en position de travail.
- L'intervention a permis d'apporter à l'entreprise une meilleure connaissance des difficultés de monsieur B. et donc de mettre au point un « mode d'emploi » pour la gestion de ses périodes difficiles. De plus, nous essayons de sensibiliser l'entreprise pour qu'elle puisse proposer à monsieur B. d'autres postes de travail en mettant en oeuvre une pédagogie d'apprentissage et une transmission des consignes plus adaptées.

En conclusion, cette intervention a mis en évidence l'intérêt d'une **meilleure compréhension des étapes de : prise d'information, traitement de cette information et réponse apportée par l'opérateur** ; et ce, dans le but d'une **amélioration de la transmission des consignes, de l'apprentissage du mode opératoire et du développement du savoir-faire.**

Par ailleurs, cette approche a montré, une fois de plus, la **nécessité d'une médiation professionnelle facilement disponible entre la personne en situation de handicap et l'entreprise.**