

*L'automatisation et l'organisation  
ergonomique et sûre dans les PME-PMI*



**INTERVENTION DE**

**M. DARVES**

**CRAM Rhône-Alpes  
LYON**



## Réunions d'Etudes Nationales - Education Nationale

### « L'AUTOMATISATION ET L'ORGANISATION ERGONOMIQUE ET SURE DANS LES PME - PMI »

#### I - Caractéristiques et problèmes propres aux PME

■ Dans les PME il y a :

- . peu de retour d'accident,
- . peu ou pas de structure sécurité,
- . pas de grandes connaissances livresques (le responsable ne peut passer ses jours à lire le J.O.),
- . nombre très important et mal fédérées.

■ Si l'activité est très traditionnelle,

type compagnonage / artisanat (charpentier, ...) l'activité des opérateurs est connue depuis longtemps et est bien incluse dans la conception des outils (et machines) traditionnels et dans le travail.

■ S'il s'agit d'autres activités, quand il y a automatisation ce peut être :

- . décision politique/commerciale/passionnelle du chef d'entreprise,
- . décision centrée sur l'usinage ou le montage à effectuer,
- . automatisation presque toujours vue comme :

- suppression d'opérateur,
- augmentation des cadences donc pour ne pas compromettre la décision de faire le projet :

- on ne regarde que ce qui arrange (cadence machine ...),
- on ne regarde pas ce qui peut freiner à savoir :

- . ce que l'opérateur aura réellement à faire
- . la cadence pratique réelle.

***Donc on ne fait pas d'analyse véritable du nouveau poste de travail.***

Concrètement cela se traduit par :

- des investissements importants ;
  - . qui échouent,
  - . qui n'ont jamais fonctionné,
  - . qui n'ont jamais atteint la quantité et la qualité attendues,
  - . qui n'ont commencé à mal produire qu'un ou deux ans après l'installation finale.
- des sécurités payées (il faut quant même être un peu « conforme ») mais gênantes, démontées, inefficaces, inutiles.

Voilà pour le constat.

## **II - Actions actuelles des Services Prévention C.R.A.M. vers les PME dans le domaine de la sécurité**

### **➤ Type d'action multipliant nos faibles moyens d'action**

- . via les fournisseurs, les rénovateurs, ...,
- . via des conférences d'information,
- . (via l'enseignement).

### **➤ Type de message**

- . Message, démarche de sécurité (mise en sécurité, ...),
- . Convergence des approches qualité (ISO 900 ...) et mise en sécurité.

➡ « Ce n'est pas la machine qui doit être sûre mais les activités que l'opérateur a à faire :

- . en production,
- . en réglage,
- . en nettoyage,
- . lors de la construction,
- . lors de la maintenance, ... ».

Il faut donc impérativement repérer cette activité (ces activités) puis repérer les phénomènes dangereux pour voir apparaître les situations dangereuses :

- du point de vue accident (bien sûr) : écrasements, brûlures, électrocution, ... ;

mais aussi

- du point de vue des maladies :

- bruit/ ) surdité
- vibration
- postures ) TMS
- gestes ) (lombalgie, ...)
- cadences/efforts )

Ceci (repérer les situations dangereuses) est le point le plus important du message.  
Pour la sécurité il convient ensuite :

- d'apprécier le risque de chaque situation dangereuse,
- de faire les bons choix de prévention EN 292 + EN 1050,
- de bien réaliser les protections EN 954-1 + EN 294-1 + EN 60204-1, etc ...

Ce type de message « activités des opérateurs » important pour la prévention, l'est aussi pour les autres composantes de l'entreprise c'est-à-dire pour qu'elle puisse produire :

- la quantité attendue,
- la qualité d'un niveau garanti (ISO 900...).

A noter : la recherche/repérage des activités et des phénomènes dangereux etc ... , ne se fait pas une seule fois mais de façon itérative par plusieurs bouclages de plus en plus précis au fur et à mesure de la précision du projet.