

Colloque Équipements de protection individuelle et risques professionnels

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE ET DÉMARCHE ERGONOMIQUE

Joël MALINE
Directeur de l'ANACT Basse-Normandie
La Hague sept 2007



 POUR PROVOQUER

 POUR RASSURER

 DES RELATIONS D'INTÉRÊTS FORTES ENTRE
EPI ET ERGONOMIE

 La conception

 L'usage

 La formation

 La rédaction de notice d'utilisation

 La veille

- ◆ L'ergonomie n'a rien à voir avec les équipements de protection individuelle (EPI).
- ◆ En effet, la démarche d'analyse ergonomique du travail est fondée sur le principe selon lequel une situation de travail doit comporter, dès sa conception, des caractéristiques permettant d'atteindre un double objectif :
 - préservation de l'intégrité physique de l'opérateur
 - efficacité du travail en fonction d'objectifs de production de biens ou de services énoncés.
- ◆ L'EPI devrait être considéré comme ne devant pas exister ou, à tout le moins, comme étant le produit d'une démarche de conception de situation de travail non aboutie.

- L'ergonomie a pour objet de comprendre l'activité réelle humaine pour contribuer à la conception et à la transformation des situations de travail en agissant sur :
 - ↓ les dispositifs techniques et les moyens de travail
 - ↓ les environnements de travail,
 - ↓ l'organisation du travail (temps de travail, contenu de travail, répartition des tâches, rythmes ...),
 - ↓ les hommes (leurs compétences, leurs représentations ...).

Il existe un principe de réalité qui fait qu'Ergonomie et EPI ont des relations étroites, au moins pour deux raisons :

1ère raison

La conception des situations de travail ne peut préalablement tout intégrer, des différents paramètres relatifs à la prévention des risques professionnels.

-La protection individuelle ne peut être envisagée que lorsque toutes les autres mesures d'élimination ou de réduction des risques s'avèrent insuffisantes ou impossibles à mettre en oeuvre. La mise en place de protections collectives est toujours préférable.

Cette préconisation du code du travail est logique.

Toutefois, elle pose une question de fond quant à la démarche à mettre en place.

- ◆ Trop souvent, elle consiste à mettre en place des protections individuelles « résiduelles », « par défaut », « lorsqu'on ne peut faire autrement ».
- ◆ La démarche ergonomique avec son approche systémique des situations de travail, propose une démarche « intégrée » pour la mise en place de protection individuelle, c'est-à-dire « pensée » le plus en amont possible de la conception des situations de travail et en faisant partie « à part entière ».

Il existe un principe de réalité qui fait qu'Ergonomie et EPI ont des relations étroites, au moins pour deux raisons :

2ème raison

- Que ce soient le casque, les chaussures de sécurité sur les chantiers et dans certaines industries,
- que ce soient les vêtements et accessoires protecteurs contre les projections de produits chimiques ou biologiques, contre la chaleur et le risque de feu ou contre les risques de plaie,
- que ce soient les protections auditives contre le bruit, les protections respiratoires ou les harnais et ligne de vie contre les chutes de hauteur, ...;

..... pour être efficace, un EPI doit être porté !

✘ Selon l'article R. 233-83-3 du Code du travail

Un équipement de protection individuelle (EPI) est un dispositif ou un moyen destiné à être porté ou être tenu par une personne en vue de la protéger contre un ou plusieurs risques susceptibles de menacer sa santé ainsi que sa sécurité.

C'est là où des relations d'intérêts fortes entre EPI et ergonomie démarrent

.....et où l'histoire commence !

✘ Sur le plan de la conception des EPI

La conception d'un EPI doit répondre à plusieurs critères :

✚ Anthropométrique : poids et répartition adaptés ou adaptables le plus possible à l'anatomie de l'utilisateur.

✚ Fonctionnel : non perturbation des fonctions de communication, des échanges entre le corps et l'environnement (chaleur, transpiration) et des perceptions sensorielles (vision, toucher, audition..)

✚ Innocuité : pas de substances susceptibles d'avoir un effet toxique, irritant, corrosif, cancérogène, allergisant, mutagène....

✚ Hygiène et entretien : les EPI doivent être hygiéniques et faciles à entretenir.

✚ Confort : forme et aspects esthétiques jouent un rôle important dans son acceptation ou non par l'utilisateur.

✘ Sur le plan de la conception des EPI

L'ergonomie contribue à la conception des EPI :

- ◆ dans un souci d'adaptation entre la tâche à réaliser et les caractéristiques de l'activité de travail pour la réaliser concrètement
- ◆ dans l'objectif d'optimiser son port par l'opérateur.

✘ Sur le plan de la conception des EPI

L'ergonomie opère de trois façons complémentaires :

- ◆ La mobilisation de connaissances ergonomiques (certaines ayant fait l'objet de normes), pour répondre à la question : à quel homme et à quelle femme doit être adapté un EPI ?
- ◆ L'analyse ergonomique de l'activité de travail réellement effectuée à l'aide d'observations instrumentées ou non, de mesurages, et d'entretiens avec les opérateurs. Ce dans le but d'identifier les dysfonctionnements et les variations auxquels les individus ont à faire face.
- ◆ La participation du personnel au sein de groupes de travail, de façon à ce que l'intervention ergonomique ne se réduise pas à un " dire d'expert ", mais comporte toujours une dimension d'analyse/diagnostic en situation.

✘ Sur le plan de l'usage des EPI

Porter un EPI, cela signifie :

✚ qu'il doit être bien toléré par les utilisateurs et ne pas gêner la réalisation de leur tâche.

✚ que ceux-ci doivent être sensibilisés à son intérêt par la formation au port de l'EPI et aux risques contre lesquels il protège.

✘ Sur le plan de l'usage des EPI

Or, le port d'un EPI représente souvent une contrainte qui peut générer des réticences de la part des salariés motivées par :

- ↓ gêne dans le travail,
- ↓ inconfort,
- ↓ aspect inesthétique,
- ↓ peur du ridicule,
- ↓ sous-évaluation du risque,
- ↓ sur-évaluation de ses propres capacités à maîtriser le risque,
- ↓ impératifs de production.
- ↓ Variabilités inter-individuelles

✘ Sur le plan de l'usage des EPI

L'ergonomie permet d'expliquer les raisons du « non-port » d'EPI :

- ↓ Par sa connaissance du fonctionnement de l'Homme au travail,
- ↓ Par son intérêt pour le travail réel en opposition avec le travail prescrit
- ↓ Par la révélation des contraintes et des dysfonctionnements liés à la réalisation de l'activité de travail.

✘ Sur le plan de la formation à l'usage des EPI

Il existe une obligation d'information de l'employeur qui se traduit par la rédaction de consignes relatives aux :

- ✚ risques contre lesquels le port d'EPI les protège
- ✚ conditions d'utilisation,
- ✚ conditions de mise à disposition.

✘ Sur le plan de la formation à l'usage des EPI

De l'utilisation adaptée de l'EPI, dépend le niveau effectif de protection.
Or, trop souvent :

- ↓ les durées de formation sont très courtes
- ↓ Les contenus de formation sont déconnectés des caractéristiques des conditions de réalisation du travail.

L'ergonomie permet d'élaborer le contenu de formations des opérateurs à l'intérêt de l'usage du port d'EPI, de façon à ce qu'il soit adapté aux caractéristiques de ces opérateurs et à celles de la situation de travail.

Former à l'utilisation mais également à l'entretien des EPI

✘ Sur le plan de l'aide aux choix des modèles

- ◆ Une fois conçus, une fois normés et réglementés, ils doivent être prescrits en bonne et due forme.
- ◆ Il n'existe pas de protecteur individuel idéal.
- ◆ Il existe une grande variabilité entre individu
- ◆ Le choix des EPI résulte donc d'un compromis entre :
 - le niveau de sécurité souhaité
 - et
 - la nécessité d'exécuter la tâche dans des conditions de confort

✘ Sur le plan de l'aide aux choix des modèles

Or, très souvent :

↓ Le prescripteur a peu de connaissances de la situation de travail dans laquelle l'EPI sera utilisé. (Acheteur)

↓ De nombreux EPI ne sont pas adaptés à la prévention du risque pour lequel ils sont achetés, du fait d'une prescription erronée.

Par sa connaissance de l'activité de travail, l'ergonomie renseigne sur les contraintes auxquelles un EPI doit répondre et permet donc de proposer des critères de choix judicieux.

✘ Sur le plan de l'aide aux choix des modèles

Principales étapes du processus de choix des EPI

- ✚ Analyser l'activité de travail réelle des salariés
- ✚ Analyser les risques et les contraintes de l'environnement
- ✚ Identifier et comprendre les éventuelles réticences au port des EPI
- ✚ Élaborer un compromis et définir un ou plusieurs équipement (s) approprié(s), en fonction des résultats de l'analyse
- ✚ Planifier une période d'essai des protecteurs avec plusieurs modèles de fournisseurs différents
- ✚ Choisir un (ou des) modèle(s) répondant aux critères de choix.
- ✚ Associer le personnel à toutes les étapes du processus
- ✚ A la livraison, s'assurer que les EPI correspondent bien, sur le plan technique, au cahier des charges.

✘ Sur le plan rédaction des notices d'utilisation

Établie et délivrée obligatoirement par le fabricant, elle doit contenir :

- ↓ Les instructions de stockage, d'emploi, de nettoyage, d'entretien, de révision et de désinfection.
- ↓ Les performances réalisées lors d'examens techniques
- ↓ Les accessoires utilisables avec les EPI.
- ↓ Les classes de protection appropriées aux niveaux de risques
- ↓ La date ou le délai de péremption
- ↓ Le genre d'emballage approprié au transport des EPI ;
- ↓ La signification du marquage,

C'est dans le domaine de l'aide à la rédaction que l'Ergonomie peut apporter son concours : compréhension, procédure de montage, réglage, schéma, contre-sens rédactionnel, etc..

✘ Sur le plan de la veille

Les caractéristiques des situations de travail sont en perpétuelle évolution (produits, équipements, procédures, organisation du travail, etc.)

L'émergence de nouveaux risques qui peut en résulter, requiert une veille nécessaire à l'évolution et la conception de nouveaux EPI

L'ergonomie milite pour une intégration de la protection individuelle dans une démarche de prévention globale

L'analyse de l'activité réelle de travail permettant la connaissance de l'ensemble des risques et des contraintes associés à une situation de travail, est une étape essentielle et préalable à toute démarche de choix d'un protecteur.

L'implication dans la démarche, du CHSCT, du service de santé au travail et des futurs utilisateurs est indispensable pour favoriser l'acceptation du protecteur par l'utilisateur.

C'est de cette façon que les EPI :

- ◆ ne seront pas source de risques supplémentaires
- ◆ ne seront pas gênants.
- ◆ seront portés dans des conditions compatibles avec le travail à effectuer
- ◆ garderont leur fonction et leur efficacité.