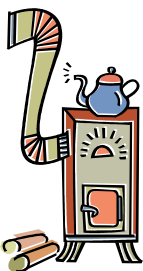


## Repérer les facteurs de l'environnement physique de travail qui sont des gênes pour l'opérateur et les moyens de les évaluer

*PRE-REQUIS : connaissances de base sur le bruit, l'éclairage, les produits toxiques, les effets thermiques (chaleur, froid, humidité, ventilation), les vibrations.*

### Nuisances de l'environnement



L'ambiance physique de travail influence favorablement ou défavorablement l'activité du travailleur.

C'est pourquoi il est important d'en examiner les caractéristiques pour savoir si elles sont en correspondance avec les exigences de l'activité de travail et/ou peuvent entraîner des risques pour la santé

- un travail physique est pénible quand la température est élevée,
- un travail mental se réalise avec peine dans le bruit et l'agitation,
- un mauvais éclairage entraîne une fatigue visuelle,
- des fumées, des poussières, gênent la respiration et/ou entraînent des difficultés de communication, etc.

La démarche ergonomique prend systématiquement en compte l'environnement physique de travail dans son analyse de la situation de travail.

#### Bruit

Y a-t-il du bruit au poste de travail ?

Quelles en sont les origines ?

Quels effets le bruit risque-t-il d'avoir sur la qualité de la production et la fatigue de l'opérateur ?

#### Éclairage

L'éclairage est-il adapté au travail effectué ?

L'opérateur ressent-il une fatigue visuelle ?

#### Ambiance thermique

Existe-t-il des problèmes climatiques dans les lieux de travail ? L'ambiance thermique peut-elle avoir une influence sur le travail ?

#### Produits toxiques ou radioactifs

Utilise-t-on des produits toxiques ou radioactifs au poste de travail ? Et dans l'environnement ?

Lesquels ? Pour quoi faire ? Avec quelle périodicité ? Où et comment sont-ils entreposés, manipulés ?

#### Atmosphère

Y a-t-il présence de vapeurs, de fumées, de poussières, de gaz, dans l'atmosphère ?

Quelle est l'origine de cette pollution ?

A-t-on prévu des systèmes de captage et de ventilation ? Des masques respiratoires ?

#### Vibrations

Y a-t-il des éléments en vibration au poste ?

Cela a-t-il une répercussion sur l'opérateur et sur son travail ?

### Conditions d'hygiène et/ou d'esthétique

Elles peuvent rendre le travail plus ou moins agréable et il sera intéressant de les examiner

- le lieu de travail présente-t-il des inconvénients comme la saleté, des odeurs désagréables, etc. ?

- le cadre de travail est-il agréable (matériaux, couleur, etc.) ?

L'observation systématique de ces éléments permet de déterminer la présence de "nuisances" susceptibles de contribuer à la production d'accidents ou d'incidents et /ou de constituer des risques pour la santé des travailleurs.

## Mesure des nuisances

Une première observation d'une situation de travail et quelques interviews permettent généralement de se faire une idée globale des nuisances présentes sur un lieu de travail.

Une présence plus longue et des interviews plus diversifiées permettent souvent de découvrir des nuisances moins visibles, mais qui peuvent parfois être tout aussi dangereuses (par exemple, la présence de produits radioactifs).

Il arrive aussi qu'on dispose d'informations préalables suite à la passation antérieure d'un questionnaire.

Une fois les nuisances détectées, il s'agit d'en mesurer l'ampleur pour pouvoir en analyser les conséquences sur la sécurité et la santé des opérateurs et proposer des améliorations.

On utilise alors des appareils de mesure (luxmètre, sonomètre, thermomètre, ...) qui fournissent des évaluations quantitatives de la nuisance considérée.

Il faut alors être attentif aux conditions de prise de la mesure

- lieu de la mesure,
- moment de la mesure.

Par exemple, la luminosité peut différer entre deux postes du même type placés différemment et elle peut varier avec l'heure de la journée.

Il sera toujours intéressant de confronter les mesures obtenues au ressenti des opérateurs.

On constate alors souvent des distorsions entre nuisance ressentie et valeur réelle de la nuisance, en particulier en fonction de la tâche de l'opérateur. Un bruit de 70 dB(A) pourra être insupportable pour une personne qui effectue des calculs, alors qu'il sera parfaitement toléré par une autre qui fait un travail manuel sur le même lieu de travail.

La réaction subjective aux nuisances peut aussi beaucoup varier en ou par rapport à leur tolérance aux variations thermiques. Il y a des valeurs seuils critiques à ne dépasser en aucun cas.

Il y a aussi des valeurs en dessous des seuils critiques dont l'abaissement est à rechercher, car il constituerait une amélioration notable des conditions de travail.