FICHE PREVENTION

AMBIANCE LUMINEUSE

02

La vision est parmi les cinq sens, le plus sollicité dans les activités professionnelles.

Grâce à la vision, on peut se situer dans l'environnement, réaliser des tâches de précision, effectuer des prélèvements d'informations et travailler sur écran pour de plus en plus de métiers

DESCRIPTION DU RISQUE

L'ambiance lumineuse détermine le bon déroulement de l'activité : **80% des informations nécessaires nous parviennent par la voie visuelle.**

En effet, l'œil participe à la reconnaissance des formes et des couleurs, à la lecture des données, à l'évaluation du mouvement et de ses distances.

Les lieux de travail sont soumis à des variations d'ensoleillement (surface vitrée, travail de nuit, locaux aveugles…).

Pour compenser les variations naturelles et permettre la poursuite de l'activité, **un éclairage artificiel est souvent nécessaire.** La qualité et la densité de celui-ci doit dépendre du confort visuel et de la facilité ou non à exercer une tâche.

REGLEMENTATION et NORMES

Articles R4223-1 à R4223-12 du Code du travail
Pendant la présence des travailleurs sur le lieu de travail, les niveaux d'éclairement mesurés au plan de travail ou, à défaut, au sol, doivent être au moins égaux aux valeurs suivantes :

Locaux affectés au travail et leurs dépendances	Valeurs minimales d'éclairement (en lux)
Voies de circulation intérieure	40
Escaliers et entrepôts	60
Locaux de travail, vestiaires, sanitaires	120
Locaux aveugles affectés à un travail permanent	200

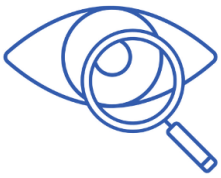
Il est **souhaitable de se référer aux valeurs recommandées par la Norme Française EN 12464-1** qui semblent plus adaptées pour assurer un confort visuel satisfaisant au poste de travail. Les éclairements recommandés sont des moyennes à maintenir définies par activité et tâche à réaliser.

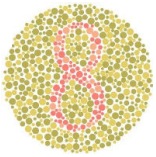
Type de tâche, activité	Valeurs moyenne à maintenir (en lux)
Travail sur écran	300 à 500
Travail à l'établi	300
Travail de précision et contrôle qualité	750
Machines-outils, usinage de précision	500
Circulation et couloir	100 à 150
Magasins et entrepôts	100 à 300

LES RISQUES POUR LA SANTE

Une ambiance lumineuse ou un éclairage inadéquat constitue une source de fatigue et d'inconfort visuel au travail pouvant engendrer des conséquences pour la sécurité, la santé et l'efficacité des salariés :

- une fatigue oculaire et intellectuelle en raison des efforts à fournir par l'œil pour discerner les détails, ou au contraire se protéger des éblouissements,
- des postures contraignantes adoptées pour compenser la mauvaise qualité de la perception visuelle et pouvant provoquer des troubles musculo-squelettiques,
- des chutes et des accidents lorsque les obstacles ne sont pas bien perçus dans l'environnement de travail.





COM-FPREV-0002-02.23

Services administratifs : 27 rue Lavoisier - Z.I Jean Malèze - BP 51 - 47240 BON ENCONTRE - Tél 05 53 77 97 30 - cist47@cist47.fr

CONSEILS DE PREVENTION

- Privilégier la lumière du jour à la lumière artificielle (éviter les locaux aveugles).
- Assurer un éclairage général homogène.
- Utiliser des lampes adaptées aux tâches à accomplir. Les lampes d'une même zone doivent avoir des caractéristiques identiques.

Paramètres qualitatifs de lampes :

- La température de couleur, exprimée en degré Kelvin °K, est l'appréciation de la couleur apparente d'une source lumineuse.
  Il existe trois types de lampes :
  - **CHAUDES** : d'aspect jaune – rougeâtre < 3300 °K ; les objets semblent jaunâtres, comme éclairés par un soleil couchant
  - **INTERMEDIAIRES** : entre 3300 °K et 5300 °K
  - **FROIDES** : d'aspect bleu-vert >5300 °K ; autour de 5500 °K ; les couleurs semblent naturelles et ont une dominante de bleu au-delà de *6500 °K.*

En pratique, l'utilisation de lampes de teintes intermédiaires est conseillée dans les locaux de travail. Pour certaines activités et tâches minutieuse la norme NF EN12464.1 définit les caractéristiques des lampes et des luminaires.

- L'indice de rendu des couleurs (IRC ou Ra) indique la capacité d'une source lumineuse (ampoules, néons, ...) de restituer les couleurs des choses exposées sans les altérer. L'IRC est noté sur une échelle de 1 à 100 ou par classe.

CLASSE D'IRC	IRC
1A	> 90
1B	80 < IRC < 90
2	60 < IRC < 80
3	40 < IRC < 60
4	< 40

En pratique, l'utilisation de lampes de classe 1B est conseillée pour le travail de bureau.

- Au besoin, ajouter des lampes d'appoint aux postes de travail : avec bras articulé, intensité réglable, loupe de précision...
- Éviter les éblouissements directs ou indirects dans le champ visuel de l'opérateur :
  - ◊ Installer des stores, des films sur les fenêtres
  - ◊ Eviter de placer son écrans d'ordinateur parallèle à une fenêtre
  - ◊ Mobiliers er murs : préférer des surfaces claires mates aux surfaces brillante, trop réfléchissante
- Veiller à l'entretien des installations : vérification périodiques, désempoussièrement, remplacement rapide d'une lampe défectueuse.

Cadre d'intervention du CIST47 :

- Evaluation des conditions d'éclairage existantes.
- Conseil et accompagnement pour l'amélioration des ambiances lumineuse.

www.inrs.fr :
ED 82 - L'éclairage naturel
ED 85 - L'éclairage artificiel au poste de travail
ED 40 - La couleur dans les locaux de travail

COM-FPREV-0002-02.23