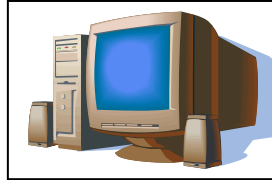


LE TRAVAIL SUR ECRAN



Les ordinateurs sont devenus un élément incontournable de notre environnement de travail, le travail sur écran concerne l'ensemble des collectivités, tous les métiers qui font appel à la rédaction de compte-rendu, rapport, saisie, enregistrement,...

Le travail sur écran suscite généralement de nombreuses questions relatives à ses effets sur la santé des utilisateurs. Il faut savoir, que les études s'accordent à dire que le travail sur écran **ne nuit pas à la santé de l'opérateur**, mais qu'il peut engendrer des troubles si le poste de travail n'est pas adapté.

Les risques professionnels liés au travail sur écran

- Une fatigue visuelle : travailler plusieurs heures devant un écran peut provoquer des lourdeurs du globe oculaire, rougeurs, picotements, éblouissement, myopie temporaire, maux de tête. La fatigue visuelle sera d'autant plus marquée que le poste de travail est peu ergonomique (reflet sur écran, éclairage inapproprié, écran mal placé,...). Le travail sur écran ne semble pas générateur d'altération de la vue mais il peut cependant révéler chez l'utilisateur des anomalies préexistantes.
- Le syndrome de l'œil sec : observé chez des opérateurs utilisant un ordinateur, il est caractérisé par des sensations de brûlures et d'irritation. Il peut être généré par plusieurs facteurs comme la climatisation, la présence de polluant, dans l'air (poussière de papier), un écran placé trop haut par rapport aux yeux, la rareté du clignement des paupières.
- Les Troubles Musculo-Squelettiques (TMS) : Le travail sur écran impose une posture statique pendant plusieurs heures. Ils sont localisés au niveau des poignets, de la nuque, des épaules et de la région lombaire essentiellement. Le syndrome du canal carpien est une des pathologies la plus connue. Il résulte d'une sollicitation excessive de la main et du poignet provoquant une inflammation des tendons et de leurs gaines. Leur inflammation génère un gonflement qui comprime le nerf médian, cela engendre des douleurs et fourmillements et affecte la sensibilité.
- Le stress : se traduit par des troubles émotionnels et psychosomatiques (fatigue, angoisse liés aux contraintes de délais, mise en place de nouveaux logiciels informatique, panne d'ordinateurs, nouvel ordinateur,...) Ainsi lorsque l'on est stressé, on est plus contracté qu'à l'ordinaire et les muscles ne se relâchent pas autant que d'habitude. Un des liens les plus forts entre les TMS et le stress s'exerce par le tonus musculaire.

Prévention

La prévention des risques liés à l'utilisation d'écrans de visualisation est réglementée par les articles R.4542-1 à R.4542-19 du Code du travail. Ont été codifiées les dispositions du décret n°91-451 du 14 mai 1991, premier texte réglementant globalement le travail sur écran et intégrant les exigences d'ergonomie dans l'organisation du travail. Ces dispositions visent à réduire les risques pour la santé et à améliorer la qualité de vie des opérateurs : gestes et postures à adopter, exigences d'éclairage et conditions d'ambiance à respecter, prise en compte des caractéristiques techniques de l'équipement dans l'aménagement du poste de travail...

Les locaux

Les dimensions des locaux de travail doivent permettre aux agents de pouvoir exercer leur activité, sans risque pour leur santé et leur sécurité. L'aménagement du poste de travail doit être conçu de façon à permettre à l'agent de changer de position et de se déplacer, il doit disposer d'une liberté de mouvements suffisante.

La norme Afnor NF X 35-102 conseille des surfaces minimales de 10 m² pour 1 personne dans un bureau, 12 m² pour 2 personnes, 21 m² pour 3 personnes, etc. Par ailleurs la profondeur d'un local de travail doit être limitée à 6 mètres à partir de la surface de pénétration de la lumière du jour. Et enfin, la distance entre deux personnes en vis à vis doit être de 4 mètres minimum en l'absence de cloisons de séparation (cloison amovible ou mur).

Les largeurs de passage pour accéder à son poste vis-à-vis des rangements et autres meubles composant le bureau devront être au minimum de 80 cm ; l'espace recommandé derrière le bureau étant de 1,20 mètre.

Le passage des fils électriques au sol doit être évité et organisé de façon à ne pas gêner lors des déplacements et créer ainsi des risques de chutes de plain-pied. Des goulottes pourront le cas échéant protéger les câbles au sol. L'air doit ne pas être trop sec et le bureau doit être correctement ventilé. Le taux d'humidité devra être de 40 à 60 % de façon à permettre la disparition de la plupart des problèmes dermatologiques ou des problèmes de sécheresse oculaire ; un humidificateur et des plantes vertes permettent facilement d'ajuster l'hygrométrie. L'air doit être renouvelé à raison de 25m³/ heure et par personne (ventilation mécanique ou naturelle)

Pour un meilleur confort thermique en hiver, la température des locaux devra être maintenue entre 20 et 22 degrés centigrade.

Implantation du poste de travail :

Pour avoir un poste de travail qui soit implanté de façon adéquate quelques règles sont à observer :

- L'écran doit se trouver perpendiculaire aux fenêtres,
- Pas de fenêtre dans le dos ou face à l'utilisateur,
- La distance écran fenêtre doit être au moins de 2 mètres, pour éviter tout éblouissement important.
- Le poste ne doit pas se trouver sous un éclairage, mais plutôt en décalé par rapport à la source lumineuse,
- Aucune source de lumière directe dans les yeux,
- En cas de luminosité trop importante au niveau des fenêtres, utiliser des stores,
- Le niveau d'éclairage conseillé sur le plan de travail doit être de 250 à 500 lux,
- L'éclairage artificiel complète l'éclairage naturel,
- Un éclairage individuel (lampe de bureau) permettra de moduler l'éclairage et d'apporter à l'utilisateur un confort visuel.

Le plan de travail :

Il devra être réglable en hauteur de manière à s'adapter à l'utilisateur, sa profondeur devra être de 80 cm pour un écran plat, de façon à permettre des tâches variées (Saisie informatique, consultation de documents,...). Un porte document, réglable et stable limite les mouvements de la tête. Préférer un plan de travail de couleur mate, peu réfléchissant avec des bords biseautés. L'espace sous le bureau doit être suffisamment grand pour permettre à l'utilisateur de bouger ses jambes, les déplier sans heurt avec la tour de l'ordinateur par exemple.

L'écran :

L'écran doit être de bonne qualité et traité contre les reflets, il doit avoir une taille adaptée au travail à effectuer et d'une bonne résolution. Privilégier les écrans de grande taille, de manière à permettre un meilleur confort visuel (minimum 19 pouces). Il devra se régler en inclinaison pour éviter les reflets et en hauteur, le haut de l'écran doit arriver à la hauteur des yeux. La distance recommandée entre l'écran et l'utilisateur est d'environ 70 cm. La luminescence et le contraste de l'écran devront être facilement réglables par l'utilisateur. Ces réglages devront être modifiés quand l'éclairage de la pièce change

La souris :

Elle doit être placée à la même hauteur que le clavier et le plus proche possible de soi, le bras se servant de la souris ne doit pas être éloigné du corps et l'avant bras doit être appuyé sur le plan de travail. Sa forme doit être adaptée et il faut veiller à la nettoyer fréquemment surtout si elle n'est pas optique.



Le clavier :

Il doit avoir une surface mate de façon à éviter les reflets, les symboles des touches doivent être lisibles et contrastés et lisibles à partir de la position de travail normal.

Le clavier devra se situer en face de l'opérateur mais pas au bord de la table ; laisser un espace minimum de 10 centimètres. Il faut cependant éviter de poser continuellement les poignets sur le bord du bureau pendant la frappe. Celle-ci doit donc être effectuée avec les poignets le plus souvent "flottants".

Le fauteuil :

Il doit être choisi en fonction de différents critères :



- Assise réglable,
- Dossier réglable, (éventuellement les accoudoirs),
- Profondeur permettant à l'utilisateur d'appuyer le bas du dos sans que le bord avant n'exerce de pression à l'intérieur des genoux,
- Un appui suffisant pour le corps,
- Rembourrage ferme pour un bon appui,
- Tissu de revêtement rugueux et souple permettant une circulation de l'air,
- Empiètement sur cinq points, pour permettre un appui suffisant.

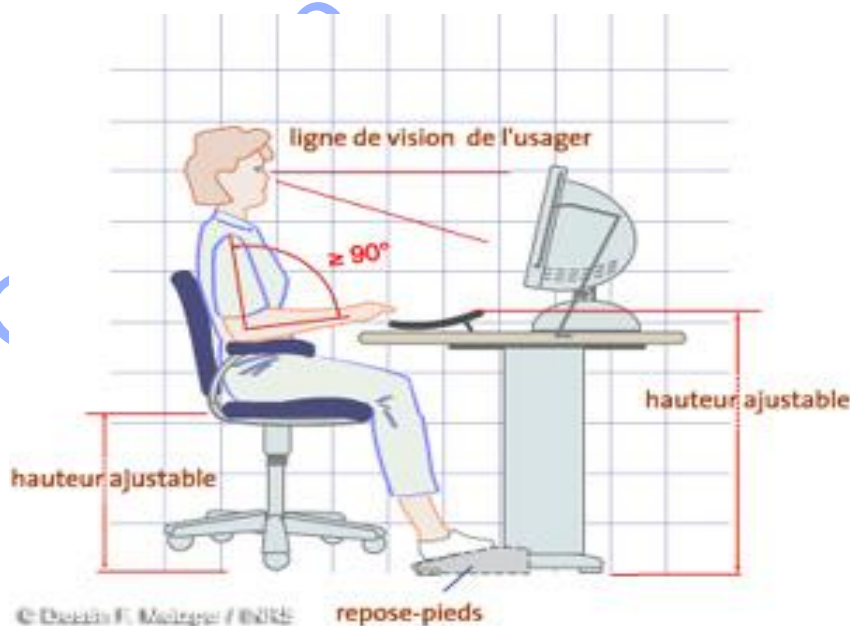
Le repose pied :

Son utilisation est recommandée pour les personnes de petite taille ; il est nécessaire de maintenir un angle droit de confort au niveau des genoux. Ce dernier devra avoir une largeur de 40cm minimum et une profondeur de 30 cm, réglable en hauteur et avoir une inclinaison de 15° avec une surface d'appui antidérapante.

La posture de travail idéale :

La meilleure posture est celle pour laquelle :

- Les pieds reposent à plat sur le sol ou sur le repose pieds,
- L'angle bras, avant bras est compris entre 90° et 135° et les coudes sont proches du corps,
- La main est située dans le prolongement de l'avant bras,
- L'angle tête tronc est légèrement inférieur à 180°,
- Il faut éviter de s'appuyer continuellement sur la table pendant la frappe.



Réduction de la fatigue visuelle et musculaire :

Le travail prolongé sur écran provoque une fatigue visuelle et musculaire. De courts arrêts de fixation de l'écran sont efficaces : se lever de son siège, porter un courrier, faire une photocopie, boire un verre d'eau, s'étirer discrètement, porter son regard au loin pendant 20 à 30 secondes, ... cela constitue une pause pour la vision. Pratiquer une petite gymnastique pour réduire les effets musculosquelettiques et favoriser la circulation sanguine.

Exemple de petit exercice :

- Effectuer des cercles avec la tête de droite à gauche, changer de sens,
- Basculer la tête en avant et en arrière,
- Etirer le dos en position debout, en essayant de toucher le plafond avec les membres supérieurs, mains croisées,
- Faire des « ronds » avec les épaules en avant et en arrière,
- Faire des rotations des poignets, vers l'intérieur et vers l'extérieur,
- Secouer ses mains comme pour les égoutter,
- Faire des rotations du bassin.

La surveillance médicale :

Un examen préalable et approprié des yeux et de la vue par le médecin du travail est obligatoire. Cet examen doit être renouvelé régulièrement, lors de la visite médicale périodique ; en particulier si le salarié se plaint de troubles pouvant être liés au travail sur écran. En cas de doute, le médecin du travail peut faire appel à un ophtalmologiste pour compléter son diagnostic.

Centre de Gestion de la Fonction Publique Territoriale d'Eure-et-Loir