



TRAVAIL SUR ÉCRAN

Conseils pour aménager son espace de travail

Lorsque le poste et l'organisation ne sont pas adaptés, le travail sur un ordinateur peut entraîner, à plus ou moins long terme, différentes douleurs corporelles ainsi que l'apparition de troubles musculo-squelettiques (TMS) tels que lombalgie, syndrome du canal carpien, tendinites...

Il n'y a pas de postures et d'aménagements idéals. Cependant, en ajustant l'environnement et les habitudes personnelles, il est possible de réduire la fatigue visuelle, l'inconfort et les risques de tension qui en résultent.

Sans pour autant remplacer une étude ergonomique, ce document doit permettre aux collectivités et établissements publics d'analyser les pratiques en vue de réduire les contraintes liées au travail sur écran. Une prise en compte des différents aspects dès la conception des lieux de travail, favorisera bien entendu la prévention.

Problématique de santé particulière : Pour les agents ayant une problématique de santé particulière, il conviendra de contacter le médecin de prévention pour obtenir des conseils précis. Un travail d'analyse de l'activité réelle pourra être confié à l'ergonome du Centre de Gestion d'Indre-et-Loire.

Exemples de facteurs responsables des problèmes de santé liés au travail sur écran

Fatigue visuelle

- éclairage excessif ou insuffisant
- écran face ou dos à la fenêtre (reflets sur l'écran ou agent ébloui)
- distance trop courte entre l'œil et l'écran
- défauts visuels non corrigés ou mal corrigés
- longues durées passées devant l'écran

Troubles musculo-squelettiques

- posture statique
- écran trop haut, trop bas ou sur le côté
- clavier trop haut
- appui continu du poignet sur la table pendant la frappe
- souris éloignée du clavier
- stress
- utilisation du téléphone coincé entre l'oreille et l'épaule
- longues durées passées devant l'écran

Stress

- uniformité et monotonie de la tâche
- impossibilité d'organiser son propre travail
- manque de soutien social
- attentes imprévues
- longues durées passées devant l'écran

MOBILIER DE BUREAU

Tout travail sur poste informatique demande un bureau et un siège adéquat.

• Le bureau

- **Hauteur suffisante** pour permettre une liberté de mouvements des jambes
- **Dimensions conseillées :**
 - profondeur de 80 cm
 - largeur minimale de 120 cm

Des bureaux permettent aujourd'hui d'alterner le travail en **posture assise ou debout**.

• Le siège de travail

- **Pour une adaptation à la morphologie de chacun**, il doit être :
 - réglable en hauteur et en profondeur
 - muni d'un dossier inclinable
 - accoudoirs réglables (s'ils existent)

- **En bon état** (revêtement, ressort)
- Pour une **bonne stabilité**, muni d'un **piètement à 5 branches**
- Équipé de **roulettes adaptées à la nature du revêtement de sol**
- Équipé d'un **dossier suffisamment haut** pour permettre un bon soutien du dos

POSTE INFORMATIQUE

Le type de matériel et la disposition choisie peuvent permettre de réduire les douleurs.

• L'écran

- **Placer l'écran perpendiculairement** aux surfaces vitrées (éviter de se placer dos ou face aux fenêtres). En cas d'impossibilité d'échapper aux reflets des surfaces vitrées, faire installer des stores ou des rideaux
- Si le luminaire situé à l'aplomb se reflète dans l'écran, le faire pivoter de bas en haut afin d'éviter la réverbération. Si le résultat n'est pas satisfaisant, demander à installer une **lampe d'appoint** (ex : lampe à bras réglable et équipée d'un variateur) et garder éteint le luminaire au-dessus de l'écran
- Placer l'écran à une **distance de l'œil comprise entre 60 et 80 cm**
- Installer l'écran pour que **le haut du moniteur soit au niveau des yeux** (attention, pour les porteurs de verres progressifs, l'écran devra être plus bas). Cette recommandation est également valable pour les postes debout
- **Placer l'écran en face de l'utilisateur** pour éviter toute torsion du cou et sollicitation
- **Standard : 19 pouces**. Privilégier des écrans de grandes tailles pour du travail sur tableau ou logiciel graphique

Cas particulier : travail sur deux écrans

- Privilégier un **modèle d'écrans identique**
- Si un écran est plus consulté que l'autre, le placer face à l'utilisateur. Dans le cas contraire, les deux écrans sont placés symétriquement par rapport à l'utilisateur
- Accoler les deux écrans

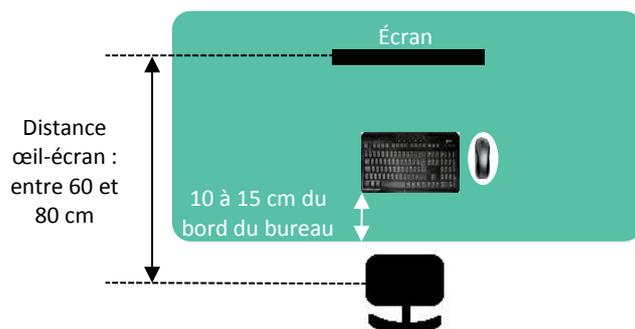
• Le clavier

- Positionner le clavier :
 - à **10 à 15 cm du bord du bureau**
 - **en face de l'utilisateur**
 - **à l'horizontal** pour éviter une extension des poignets (ne pas déplier les pieds du clavier)

• La souris

- **Choisir la souris : adaptée à la taille de la main** (toute la main doit se poser dessus et la préhension doit s'effectuer sans effort)
- Positionner la souris :
 - à la **même hauteur et le plus près possible du clavier**
 - dans le **prolongement de l'épaule**

La **souris verticale** permet une posture plus neutre de l'avant-bras tendant à réduire la charge musculaire de l'extrémité du membre supérieur, surtout si l'alignement naturel main / avant-bras est respecté.



Réglage de l'écran

Généralement, vous pouvez modifier les réglages à partir des touches présentes au bas de votre écran :

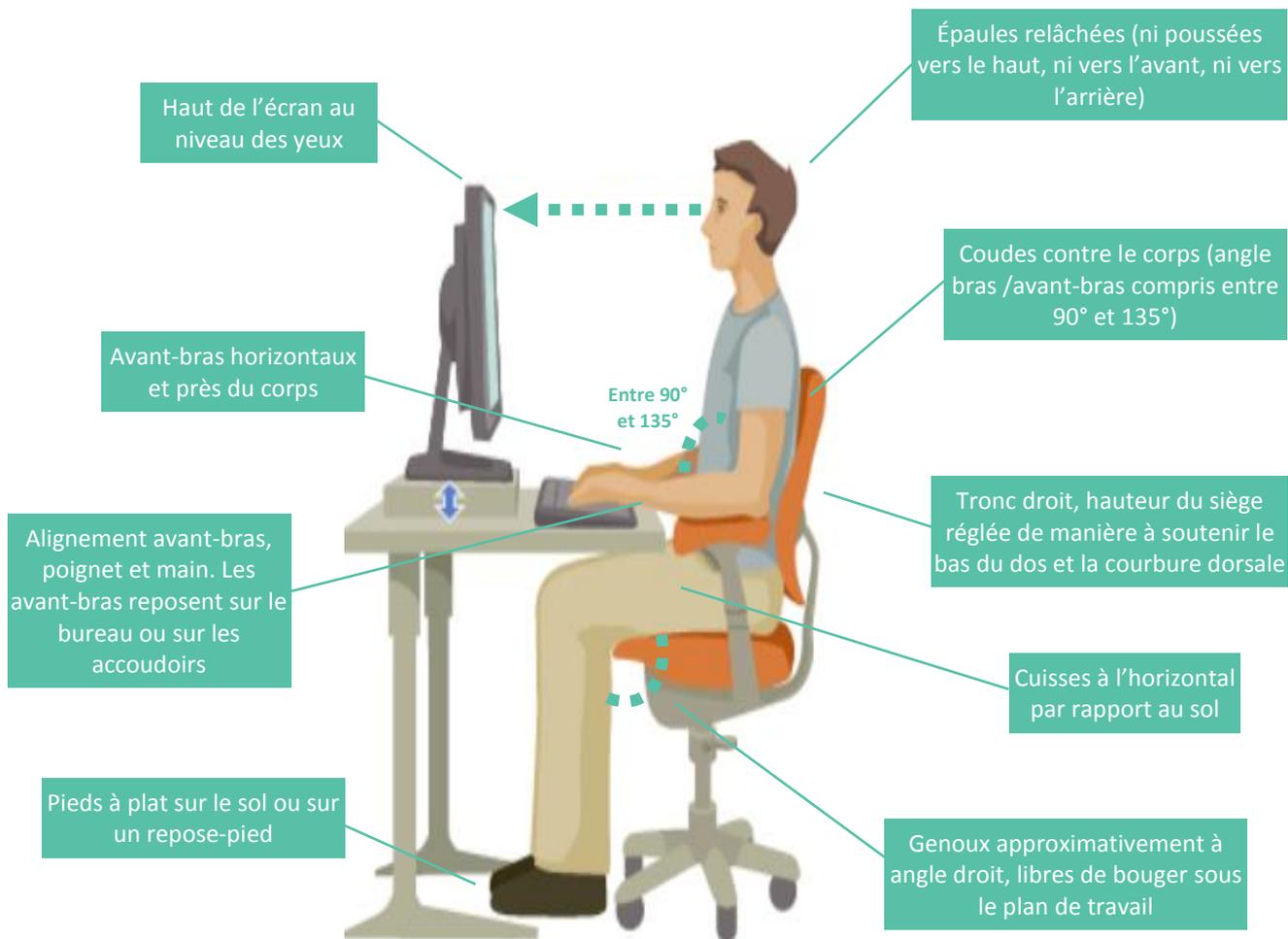
1. faire apparaître les indications en Français,
2. sélectionner la caractéristique à modifier (contraste, intensité lumineuse...),
3. faire varier les niveaux (touches + et -) jusqu'à obtenir un réglage satisfaisant.

Remarques :

- les logiciels d'exploitation disposent d'une commande permettant également d'augmenter la taille des caractères.
- privilégier un affichage sur fond clair.

POSITION DE TRAVAIL

Il n'y a pas de posture idéale pour la lecture de l'écran mais voici quelques règles à adopter pour un meilleur confort.



ACCESSOIRES DE BUREAU

Les accessoires de bureau vont permettre d'améliorer le confort de travail.

- **Le repose-pied permet de garder les pieds appuyés au sol**
 - Surtout utile pour les personnes de petites tailles qui n'arrivent pas à obtenir une position correcte des jambes et qui ne peuvent pas poser les pieds à plat au sol
- **Le porte-document permet de réduire les mouvements répétés de la tête**
 - Placé à côté de l'écran ou entre le clavier et l'écran
 - Régulé à la même hauteur que l'écran
- **Le casque téléphone sans fil limite les douleurs cervicales et aux épaules**
 - À utiliser sur les postes avec un accueil téléphonique fréquent
- **Le rehausseur d'écran ou le bras d'écran permettent de régler la hauteur de l'écran**
 - À utiliser si l'écran n'est pas réglable en hauteur
 - Le bras articulé existe pour les doubles écrans

- **Le pavé numérique peut être utile pour la saisie de données chiffrées**

- Placé à côté des documents

- **Le repose poignet n'est pas utile**

- Son utilisation n'a aucune justification avec les claviers minces et les souris. L'appui bloque les poignets et empêche la main d'accompagner le mouvement des doigts. De plus, l'utilisation du repose poignet avec la souris exerce une pression directe sur le poignet

ESPACE DE TRAVAIL

Le poste de travail ne se limite pas au mobilier de bureau et au matériel informatique.

Les points suivants sont importants :

- **Avoir suffisamment d'espace** pour pouvoir circuler autour du bureau et entre les bureaux ; avancer et reculer le siège
- **Éviter les câbles électriques sur les zones de circulation** (utiliser des passages de câbles pour limiter le risque de chute)
- **Éviter l'encombrement des zones de circulation** (stockage de papier, d'archives...)
- **Ranger** le bureau en fin de journée

ORGANISATION DU TRAVAIL

Le travail prolongé sur écran favorise l'apparition de fatigue musculaire et visuelle. Aussi, l'activité doit être organisée de telle sorte que le temps quotidien de travail sur écran soit périodiquement interrompu par des pauses ou par des changements d'activité réduisant la charge de travail sur écran.

- **Se déplacer** : tirer profit de toutes les occasions permettant de **bouger** (installer l'imprimante de façon à devoir se lever pour aller chercher une impression par exemple)
- **Régime de pauses adaptées à la nature de la tâche** :
 - Tâches intensives de saisie : 5 mn tous les 45 mn
 - Autres tâches : 15 mn toutes les 2 heures
- **Changer d'activité** : **alterner** le travail informatisé avec toute autre tâche ne demandant pas de regarder l'écran

ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

Un éclairage inadéquat, du bruit en continu, une température inappropriée au travail sont autant de facteurs qui peuvent générer du stress et l'apparition de TMS.

- **Éclairage**

- **Éclairage naturel** : privilégier les **stores à lamelles horizontales** pour régler la quantité de lumière naturelle
- **Éclairage artificiel** :
 - privilégier les **luminaires à éclairage indirect** (diffusion de 90 à 100% de la lumière vers le haut)
 - éviter de placer l'écran sous un luminaire à éclairage direct (éclairage dirigé vers le bas avec luminaires équipés de grilles de défilement)
 - utiliser une **lampe d'appoint** pour la lecture de documents papier si les autres sources de lumière sont insuffisantes

- **Bruit**

- Isoler les équipements bruyants (imprimante, copieur, fax ...)
- **Bureaux** disposés **en marguerite** : installer des **cloisons phoniques transparentes** de moins d'un mètre de haut
- Il existe des **casques anti-bruit « nouvelle génération »** qui annulent les sons parasites et bruits de fond, mais laissent passer les voix de manière atténuée

- **Ambiances thermiques**

- En **hiver**, il est préconisé une **température** variant **entre 20 et 22 °C**
- En **été**, assurer un **écart de température de 6 à 8°C** maximum avec la température extérieure (par exemple : arrêt des périphériques tels que imprimantes, copieurs)

CAS PARTICULIERS

- **Utilisation d'un ordinateur portable**

Un ordinateur portable n'est pas adapté à des travaux informatiques quotidiens de plusieurs heures (clavier inadapté, proximité et inclinaison de l'écran...). Pour un usage fréquent, il est préférable de brancher des périphériques (clavier, souris et éventuellement un écran) permettant de se rapprocher des recommandations faites pour des ordinateurs fixes.

Des équipements de type « station d'accueil » permettent d'éviter les contraintes récurrentes de branchement de la connectique (fils d'alimentation, branchement de l'imprimante, du réseau...).

- **Télétravail et utilisation hors bureau**

L'ensemble de ces troubles peut être amplifié par l'utilisation régulière d'un poste informatique dans un cadre privé : n'hésitez donc pas à appliquer ces conseils chez vous.

RÉFÉRENCES :

- Quatrième partie du code du travail (articles R. 4542-1 à 4542-19).
- Dossier « Travail sur écran » - INRS
- ED 922 « Mieux vivre avec son écran » - INRS



Pour toute information complémentaire, contactez :
Le Service prévention
au 02 47 60 85 14 ou sur prevention@cdg37.fr