



**CENTRE DEPARTEMENTAL DE GESTION
DE LA FONCTION PUBLIQUE TERRITORIALE DE LA HAUTE-CORSE**

**PÔLE SANTE ET SECURITE
AU TRAVAIL
SERVICE HYGIENE ET SECURITE**

JANV.2018

TRAVAIL SUR ECRAN DE VISUALISATION



TRAVAIL SUR ECRAN DE VISUALISATION

Les ordinateurs sont devenus un élément incontournable de notre environnement de travail, de ce fait le travail devant un écran de visualisation s'est considérablement développé.

Le travail sur écran concerne les agents qui utilisent de façon habituelle et pendant une partie non négligeable du temps de travail ces équipements de visualisation (*travaux de bureautique, secrétariat, comptabilité, informatique, etc...*).

NB : Ne sont pas concernés les agents utilisant les équipements suivants :

- les postes de conduite de véhicules ou d'engins,
- les systèmes informatiques à bord d'un moyen de transport,
- les systèmes informatiques destinés à être utilisés en priorité par le public,
- les systèmes portables dès lors qu'ils ne font pas l'objet d'une utilisation soutenue à un poste de travail,
- les machines à calculer, les caisses enregistreuses, les agendas électroniques et tout équipement possédant un petit dispositif de visualisation de données ou de mesures nécessaires à l'utilisation directe de cet équipement,
- les machines à écrire de conception classique dites "machines à fenêtre".

I - Les risques pour la santé :

Le travail sur écran ne présente pas de risque immédiat mais il peut à long terme engendrer des troubles si le poste de travail n'est pas adapté.

Travailler dans des **conditions non adaptées, plusieurs heures** au cours de la journée sur un écran peut entraîner des troubles de la santé, savoir :

- **une fatigue visuelle** caractérisée par des maux de tête, des picotements, des rougeurs, un assèchement de l'œil, une lourdeur des globes oculaires, dus à une forte sollicitation de la vue.

Résultant :

- de défauts visuels non corrigés ou mal corrigés (*le travail sur écran est révélateur de petits défauts visuels préexistants*) ;
- de l'éclairage excessif ou insuffisant ;
- de sources lumineuses éblouissantes ;
- de la distance trop courte entre l'œil et l'écran ;
- de reflets sur l'écran ;
- de la mauvaise qualité de l'image, ou du mauvais réglage du contraste de l'écran ;
- de la climatisation qui assèche l'air ambiant (*syndrome de l'œil sec*) ;
- de la durée prolongée du travail ininterrompu ;
- etc...

- **une fatigue posturale** caractérisée par des troubles musculo-squelettiques (*TMS*)

Ces troubles sont localisés au niveau des poignets, de la nuque, des épaules et de la région lombaire.

Résultant :

- de postures statiques (*mauvaise assise*);
- du travail répétitif (*effectué par les doigts et flexion extension du cou*) ;
- d'écran, clavier, ou souris trop hauts ou trop bas ;
- de l'appui continu du poignet sur la table pendant la frappe ;
- de souris éloignées du clavier ;
- du stress qui favorise les TMS ;
- de la durée prolongée du travail ininterrompu ;
- etc...

- **un stress** qui peut se traduire par des troubles émotionnels et psychosomatiques pouvant nuire à la santé et à la performance des agents.

Résultant :

- de l'uniformité et de la monotonie de la tâche ;
- du manque de formation (*après introduction de nouveaux logiciels ou matériels*) ;
- de l'impossibilité d'organiser son propre travail ;
- de la pression du temps (*délais courts, tâches multiples*)
- du manque de soutien social ;
- d'attentes imprévues ;
- de la durée prolongée du travail ininterrompu ;
- etc...



II - Les moyens de prévention :

De nombreuses recherches ont permis d'identifier les causes principales de ces problèmes de santé et les moyens de les réduire. De plus, des études ont montré que, dans les cas où ces moyens sont mis en place avec la participation des agents eux-mêmes, les conditions de travail sont nettement améliorées.

Les principales dispositions sont de choisir un écran mat, un affichage sur fond clair, de disposer l'écran perpendiculairement aux fenêtres, le haut de l'écran à hauteur des yeux, le bord du clavier à 10-15 cm du bord du plan de travail, l'alternance entre appui et non appui des poignets sur le plan de travail pour la frappe au clavier, la souris proche de l'agent et une pause toutes les heures si le travail est intensif.

Installation optimale au poste de travail :

(Source INSERM)



1 Écran d'ordinateur :

- Luminosité et contraste réglables.
- Écran face à soi.
- Haut de l'écran au niveau des yeux.

2 Clavier et souris :

- Clavier devant soi, à 10-15cm du bord du bureau.
- Souris à côté du clavier et au même niveau.
- Mains en ligne droite avec l'avant bras pour utiliser le clavier ou la souris.

3 Porte-documents :

- Mobile et réglable.
- A côté du moniteur ou entre le clavier et l'écran.

4 Lampe d'appoint :

- Mobile et réglable.
- Au-dessus du document.

5 Appui-poignets :

- Permet une position neutre lors de la frappe.

6 Repose-pieds :

- Antidérapant.
- A utiliser si les pieds ne touchent pas le sol.

7 Fauteuil :

- Pivotant.
- A roulettes.
- Base stable.
- Hauteur et dossiers ajustables.
- Réglage de l'inclinaison du dossier pour supporter confortablement le dos.
- Accoudoirs réglables.
- Rebord avant du siège arrondi.
- Cuisses à l'horizontale par rapport au sol.
- Espacement entre le bord du siège et le derrière du genou \approx 5cm.

8 Accoudoirs :

- Réglables.
- Epaules détendues.
- Angle de 90° entre le bras et l'avant-bras.

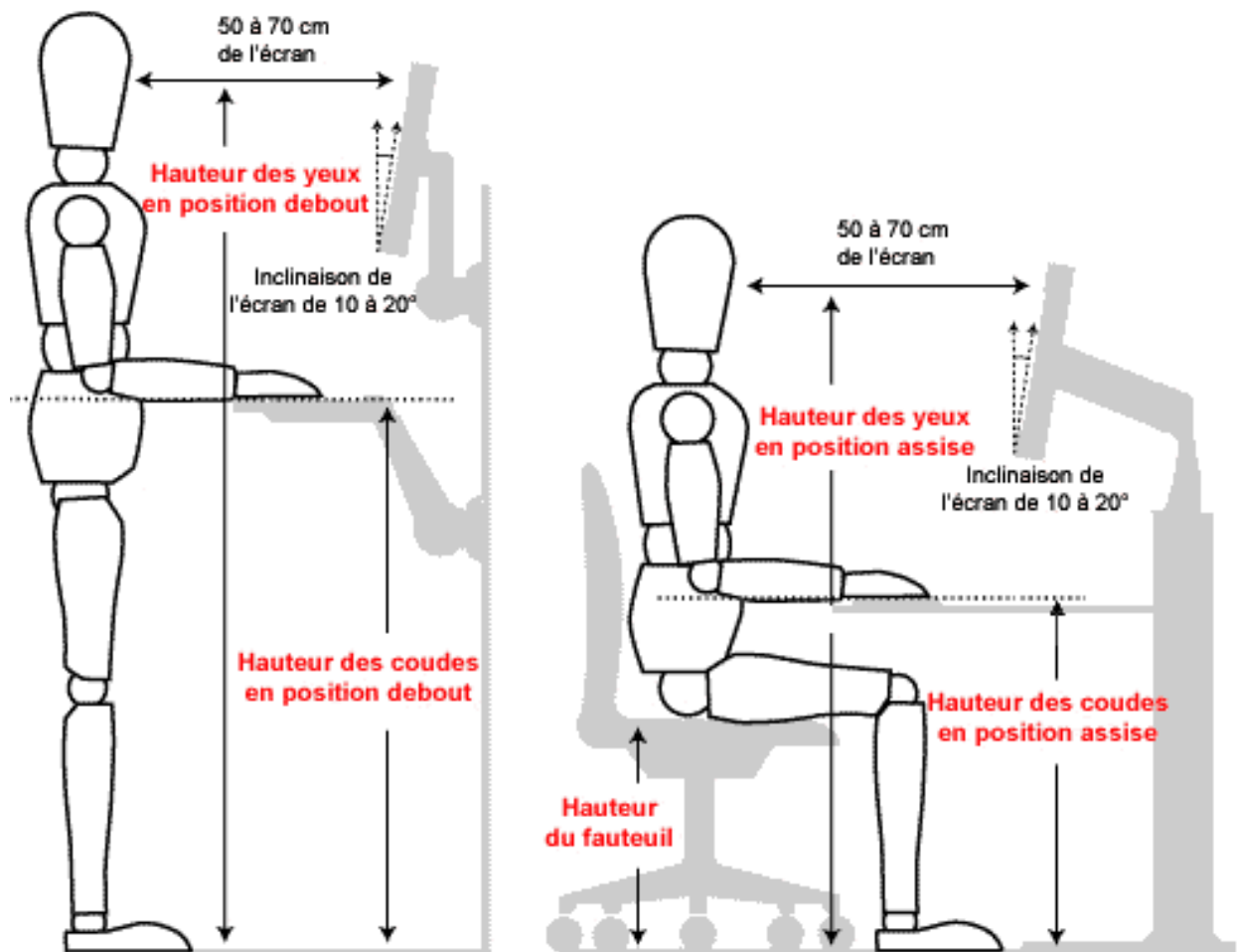
9 Bureau :

- Hauteur réglable.

10 Fenêtre :

- Privilégier les stores vénitiens.
- Positionnée en angle droit avec le moniteur.

Distances conseillées :



ANNEXE : Références réglementaires et documentation :

Code du travail.

Quatrième partie : Santé et sécurité au travail

Livre V : Prévention des risques liés à certaines activités ou opérations

Chapitre II : Utilisation d'écrans de visualisation

Section 1 : Champ d'application et définitions.

Article R4542-1 :

Les dispositions du présent chapitre s'appliquent aux travailleurs qui utilisent de façon habituelle et pendant une partie non négligeable du temps de travail des équipements de travail comportant des écrans de visualisation. Toutefois, elles ne s'appliquent pas aux équipements suivants :

- 1° Les postes de conduite de véhicules ou d'engins ;
- 2° Les systèmes informatiques à bord d'un moyen de transport ;
- 3° Les systèmes informatiques destinés à être utilisés en priorité par le public ;
- 4° Les systèmes portables dès lors qu'ils ne font pas l'objet d'une utilisation soutenue à un poste de travail
- 5° Les machines à calculer, les caisses enregistreuses et tout équipement possédant un petit dispositif de visualisation de données ou de mesures nécessaires à l'utilisation directe de cet équipement.

Article R4542-2 :

Pour l'application des dispositions du présent chapitre, on entend par écran de visualisation, un écran alphanumérique ou graphique quel que soit le procédé d'affichage utilisé. On entend par poste de travail, l'ensemble comprenant un équipement de travail comportant notamment un écran de visualisation, un clavier ou un dispositif de saisies de données, des périphériques, un siège et une table ou une surface de travail, ainsi que l'environnement de travail immédiat.

Section 2 : Évaluation des risques.

Article R4542-3 :

Après analyse des conditions de travail et évaluation des risques de tous les postes comportant un écran de visualisation, l'employeur prend les mesures appropriées pour remédier aux risques constatés.

Section 3 : Mesures et moyens de prévention.

Article R4542-4 :

L'employeur organise l'activité du travailleur de telle sorte que son 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.

Article R4542-5 :

Pour l'élaboration, le choix, l'achat et la modification de logiciels ainsi que pour la définition des tâches impliquant l'utilisation d'écrans de visualisation, l'employeur prend en compte les facteurs suivants, dans la mesure où les exigences ou les caractéristiques intrinsèques de la tâche ne s'y opposent pas :

- 1° Le logiciel est adapté à la tâche à exécuter ;
- 2° Le logiciel est d'un usage facile et est adapté au niveau de connaissance et d'expérience de l'utilisateur
- 3° Les systèmes fournissent aux travailleurs des indications sur leur déroulement ;
- 4° Les systèmes affichent l'information dans un format et à un rythme adaptés aux opérateurs ;
- 5° Les principes d'ergonomie sont appliqués en particulier au traitement de l'information par l'homme.

Article R4542-6 :

L'écran de visualisation obéit aux caractéristiques suivantes :

- 1° Les caractères sont d'une bonne définition et formés d'une manière claire, d'une dimension suffisante et avec un espace adéquat entre les caractères et les lignes ;
- 2° L'image est stable ;
- 3° La luminance ou le contraste entre les caractères et le fond de l'écran sont facilement adaptables par l'utilisateur de terminaux à écrans et facilement adaptables aux conditions ambiantes ;
- 4° L'écran est orientable et inclinable facilement pour s'adapter aux besoins de l'utilisateur. Il peut être installé sur un pied séparé ou sur une table réglable ;
- 5° L'écran est exempt de reflets et de réverbérations susceptibles de gêner l'utilisateur.

Article R4542-7 :

Le clavier de l'écran de visualisation obéit aux caractéristiques suivantes :

- 1° Il est inclinable et dissocié de l'écran pour permettre au travailleur d'avoir une position confortable qui ne provoque pas de fatigue des avant-bras ou des mains ;
- 2° L'espace devant le clavier est suffisant pour permettre un appui pour les mains et les avant-bras de l'utilisateur ;
- 3° Le clavier a une surface mate pour éviter les reflets ;
- 4° La disposition du clavier et les caractéristiques des touches tendent à faciliter son utilisation ;
- 5° Les symboles des touches sont suffisamment contrastés et lisibles à partir de la position de travail normale.

Article R4542-8 :

L'espace de travail obéit aux caractéristiques suivantes :

- 1° Le plateau de la table ou de la surface de travail a une surface peu réfléchissante et de dimensions suffisantes pour permettre de modifier l'emplacement respectif de l'écran, du clavier, des documents et du matériel accessoire ;
- 2° Le support de documents est stable et réglable. Il se situe de telle façon que les mouvements inconfortables de la tête, du dos et des yeux soient évités au maximum ;
- 3° L'espace de travail est suffisant pour permettre une position confortable pour les travailleurs.

Article R4542-9 :

Le siège est, s'il y a lieu, adaptable en hauteur et en inclinaison. Un repose-pieds est mis à la disposition des travailleurs qui en font la demande.

Article R4542-10 :

Les dimensions et l'aménagement du poste de travail assurent suffisamment de place pour permettre au travailleur de changer de position et de se déplacer.

Article R4542-11 :

Les dispositions des articles R. 4542-6 à R. 4542-10 ne s'appliquent que dans la mesure où les éléments considérés existent dans le poste de travail et où les caractéristiques de la tâche en rendent l'application possible.

Section 4 : Ambiance physique de travail.

Article R4542-12 :

Les équipements des postes de travail ne doivent pas produire un surcroît de chaleur susceptible de constituer une gêne pour les travailleurs.

Article R4542-13 :

Les radiations, à l'exception de la partie visible du spectre électromagnétique, sont réduites à des niveaux négligeables pour la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs.

Article R4542-14 :

Un taux d'humidité satisfaisant est établi et maintenu dans les locaux affectés au travail sur écran de visualisation.

Article R4542-15 :

Le bruit émis par les équipements du poste de travail est pris en compte lors de l'aménagement du poste de façon, en particulier, à ne pas perturber l'attention et l'audition.

Section 5 : Suivi individuel de l'état de santé

Article R4542-16 :

L'employeur assure l'information et la formation des travailleurs sur les modalités d'utilisation de l'écran et de l'équipement de travail dans lequel cet écran est intégré. Chaque travailleur en bénéficie avant sa première affectation à un travail sur écran de visualisation et chaque fois que l'organisation du poste de travail est modifiée de manière substantielle.

Section 6 : Surveillance médicale.

Article R4542-17 :

Un travailleur ne peut être affecté à des travaux sur écran de visualisation que s'il a fait l'objet dans le cadre des visites d'information et de prévention d'un examen et approprié des yeux et de la vue.

Si le résultat de cet examen le nécessite, ils bénéficient d'un examen ophtalmologique complémentaire prescrit par le médecin du travail dans les conditions prévues aux articles R. 4624-35 à R. 4624-38.

Article R4542-18 :

L'employeur fait examiner par le médecin du travail tout travailleur se plaignant de troubles pouvant être dus au travail sur écran de visualisation. Si les résultats des examens médicaux le rendent nécessaire, un examen ophtalmologique est pratiqué.

Article R4542-19 :

Si les résultats de la surveillance médicale rendent nécessaire une correction et si les dispositifs de correction normaux ne peuvent être utilisés, les travailleurs sur écran de visualisation reçoivent des dispositifs de correction spéciaux en rapport avec le travail concerné. Ces dispositifs ne peuvent entraîner aucune charge financière additionnelle pour les travailleurs.

- **Eclairage** : Art R 4223-1 à 12 du code du travail.

- **Ambiance thermique** : Art R 4223-13 à 15 du code du travail.

Documentation :

- **Circulaire DRT 91-18 du 4 novembre 1991** relative à l'application du décret n°91-451 du 14 mai 1991 relatif à la prévention des risques liés au travail sur des équipements comportant des écrans de visualisation.




Liens utiles :

- **Publications INRS** : *(Téléchargeables sur : www.inrs.fr).*
 - **Travail sur écran**. Dossier mis à jour le 06/2/2015.
 - **Mieux vivre avec votre écran**. (ED 922). (2004).
 - **Le travail sur écran en 50 questions**. (ED 923). (10/2012).
 - **Ecrans de visualisation**. Santé et ergonomie (ED 924). (11/2017).
 - **Eclairage des locaux de travail**. Aide mémoire juridique TJ 13. (03/2000).
 - **Les troubles musculosquelettiques du membre supérieur**. ED 957.
 - **L'aménagement des bureaux, principales données ergonomiques**. ED 23.
 - **Les sièges de travail**. ED 70.

**CENTRE DEPARTEMENTAL DE GESTION DE LA FONCTION PUBLIQUE
TERRITORIALE DE LA HAUTE-CORSE**

**Pôle Santé et Sécurité au Travail
Service Hygiène et Sécurité**

Résidence « LESIA » - Avenue de la Libération
20600 - BASTIA

 04.95.32.33.65
 04.95.31.10.75
 www.cdg2b.com