



FÉDÉRATION  
WALLONIE-BRUXELLES

**SECURITE / HYGIENE : Poste de travail « ECRAN ».**  
**- Description des principes ergonomiques et de sécurité généraux à appliquer par le personnel.**

**Réseaux et niveaux concernés**

- Fédération Wallonie- Bruxelles
- Libre subventionné
- libre confessionnel
- libre non confessionnel)
- Officiel subventionné
- Niveaux :

**Type de circulaire**

- Circulaire administrative
- Circulaire informative

**Période de validité**

- A partir du
- 

**Documents à renvoyer**

- Oui
- Date limite :
- Voir dates figurant dans la circulaire

**Mot-clé :**

POSTE / TRAVAIL / ECRAN

**Destinataires de la circulaire**

- Aux Chefs des établissements scolaires d'Enseignement primaire et secondaire ordinaire et spécialisé organisé par la Fédération Wallonie-Bruxelles ;
- Aux Directrices et Directeurs des Hautes Ecoles organisées par la Fédération Wallonie-Bruxelles ;
- Aux Directrices et Directeurs des Instituts d'Enseignement de Promotion sociale organisé la Fédération Wallonie-Bruxelles ;
- Aux Administratrices et Administrateurs des Internats organisés par la Fédération Wallonie-Bruxelles ;
- Aux Administratrices et Administrateurs des Homes d'accueil organisés la Fédération Wallonie-Bruxelles ;
- Aux Directrices et Directeurs des Centres de Dépaysement et de plein Air organisés par la Fédération Wallonie-Bruxelles ;
- Au Directeur du Centre d'Auto-formation organisé par la Fédération Wallonie-Bruxelles de Tihange ;
- A la Directrice du Centre technique de l'Enseignement organisé par la Fédération Wallonie-Bruxelles de Frameries ;
- Aux Directrices et Directeurs des Centres Psycho Médico-sociaux organisés par la Fédération Wallonie-Bruxelles ;
- Au Directeur du Centre technique horticole organisé par la Fédération Wallonie-Bruxelles de Gembloux ;
- A la Directrice du Centre des Technologies agricoles organisé par la Fédération Wallonie-Bruxelles de Strée ;
- Aux Directrices et Directeurs des Ecoles supérieures des Arts organisées par la Fédération Wallonie-Bruxelles.

Pour information :

- Aux Organisations syndicales.

**Signataire**

Ministre / Administration : Administration générale de l'Enseignement  
Service général de l'Enseignement organisé par la Fédération Wallonie-Bruxelles.  
Monsieur Didier LETURCQ, Directeur général adjoint.

**Personnes de contact**

Service ou Association :

Nom et prénom	Téléphone	Email
Manuel TRAVERSIN Direction du S.I.P.P.T.	02/213.59.50	manuel.traversin@cfwb.be

## 1. COROLLAIRE

La Direction du S.I.P.P.T. réalise annuellement des visites de lieux de travail, en compagnie du Conseiller en Prévention - Médecin du Travail. L'expérience tirée de ces visites prouve singulièrement que le personnel qui travaille avec un écran de visualisation (*poste de Travail « Ecran »*) est souvent mal positionné et/ou équipé avec du matériel qui n'est pas approprié. En outre, la sécurité est souvent compromise dans le local à cause d'un aménagement inadapté ou par la présence de mobiliers et matériels dangereux.

La réglementation relative au « Bien-être » au travail (*Loi du 4 août 1996*) et plus précisément le livre VIII, titre 2 du Code du Bien-être au travail relatif aux écrans de visualisation traite de cette notion d'ergonomie et de sécurité à atteindre aux postes de travail « Ecran ». Cette législation impose au Chef d'établissement de réaliser une analyse au niveau de chaque groupe de postes de travail à écran de visualisation et au niveau de l'individu, afin d'évaluer les risques liés au bien-être pour les travailleurs, qui résultent du travail sur écran, notamment en ce qui concerne les risques éventuels pour le système visuel et les problèmes de charge physique et mentale. Cette analyse est, si nécessaire, complétée par un questionnaire des travailleurs, ou par un autre moyen qui évalue les conditions de travail et/ou les éventuels problèmes de santé liés au travail sur écran.

Le manque d'ergonomie du poste de travail peut entraîner à long terme des troubles dorsaux et cervicaux (*lombalgie, sciatique, torticolis,...*) mais aussi des troubles au niveau des poignets (*canal carpien comprimé,...*), des coudes et des épaules (*tendinite,...*) et des jambes. Ces troubles peuvent être irréversibles et entraînent, le plus souvent, des douleurs lancinantes ou handicapantes pour le personnel. La fatigue visuelle induite par des postures ou des distances de travail inadaptées peut également être mise en évidence.

Ces symptômes n'étant pas ressentis directement, mais s'installant de manière lente et progressive, sont souvent négligés par le personnel qui privilégie des positionnements inadaptés pour des raisons de relations visuelles directes avec les collègues ou les visiteurs ou, tout simplement, parce qu'ils ont toujours fait comme ça ! Si rien n'est mis en œuvre pour améliorer la situation, des effets néfastes se feront ressentir à long terme.

Le manque de sécurité peut se traduire par des risques de trébuchement, de chute et de basculement ou de chute de mobilier, de matériels et matériaux.

L'objectif de cette circulaire est d'expliquer au Chef d'établissement et aux membres du personnel de l'établissement amenés à travailler à un poste de travail de type « Ecran », les principes ergonomiques de base à appliquer et la manière de les approcher simplement par une intervention personnelle d'une part et par la commande d'équipements adaptés d'autre part. Cette circulaire rappelle également la manière d'augmenter le niveau de sécurité au sein du local qui accueille le poste de travail.

En outre, vous trouverez, en annexe de cette circulaire, une liste de contrôle à imprimer permettant, d'une part, comme le précise la réglementation, d'effectuer cette analyse de risques et, d'autre part, de mettre en évidence des situations devant être améliorées ainsi que de mettre facilement en ordre le poste de travail pour tendre vers les positionnements ergonomiques adaptés et atteindre un niveau satisfaisant de sécurité.

Pour rappel, la Loi du 4 août 1996 relative au Bien-être des travailleurs prévoit que le Chef d'établissement s'assure que les instructions sont suivies au sein de son établissement.

Les aspects suivants seront donc analysés au poste de travail :

1. *Le bureau et son positionnement ;*
2. *La chaise de travail et son positionnement ;*
3. *L'écran de visualisation et son positionnement ;*
4. *L'éclairage ;*
5. *Les armoires et étagères de rangement ;*
6. *Petits matériels électriques connexes.*

## 2. ANALYSE DU POSTE DE TRAVAIL

Ce chapitre analyse chaque élément entrant en compte pour la composition du poste de travail « Ecran » et s'attachera à définir les prescriptions et recommandations techniques et de sécurité à observer afin de tendre vers les bonnes conditions de travail ergonomiques et sécuritaires au poste de travail.

### 2.1. Le plan de travail et son positionnement

Le plan de travail (*le bureau*) est un élément essentiel au poste de travail. C'est grâce à lui que le matériel de travail administratif peut être positionné à hauteur du membre du personnel et que les tâches peuvent être réalisées sereinement. Il apporte un support plat permettant le travail de rédaction ou d'étude de documents ou encore de procéder à du travail de type informatique.



*Exemple de bureau permettant de tendre vers les recommandations ergonomiques*

#### 2.1.1. Normes

Dans le contexte normatif, le bureau doit répondre aux normes :

1. **NBN EN 527-1** « Mobilier de bureau - Tables de travail de bureau - Partie 1 : Dimensions » ;
2. **NBN EN 527-2** « Mobilier de bureau - Tables de travail de bureau - Partie 2 : Exigences mécaniques de sécurité ».

Cela doit être précisé dans les bons de commande et les cahiers spéciaux des charges.

#### 2.1.2. Spécificités et positionnement du bureau de travail

Le plan de travail doit avoir une couleur neutre (*pas trop clair, ni trop sombre*), mate et peu réfléchissante.

La surface offerte par le plan de travail doit être suffisante pour permettre un travail aisé. La profondeur du plan de travail doit être de minimum 80 cm.

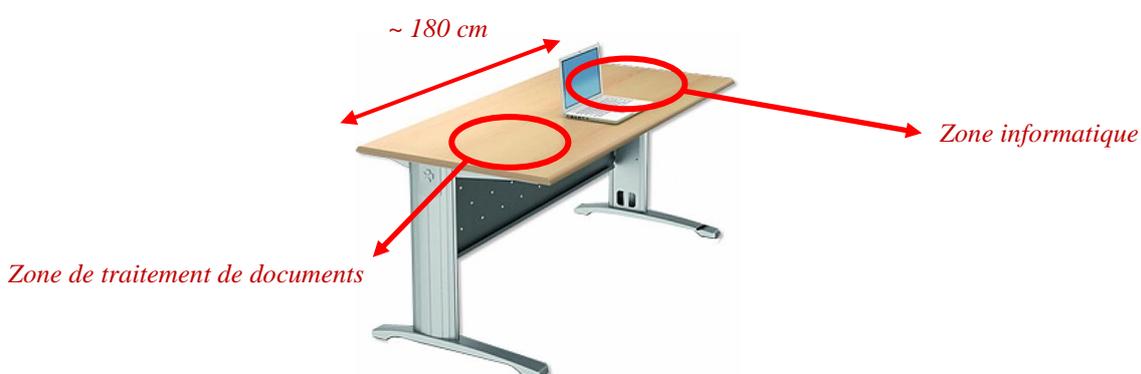
Les bords périphériques du plan de travail seront, de préférence, de forme arrondie afin d'éviter les blessures par contact avec des angles droits.

Le bureau doit, si possible, permettre un réglage de la hauteur du plan de travail. La hauteur du plan de travail peut varier de 68 à 76 cm, en fonction de la taille de la personne (*hauteur*) et de

sa morphologie (*taille du buste*). Si un bureau n'est pas réglable en hauteur, celle-ci sera d'environ 72 cm. Les épaules doivent être détendues, les avant-bras parallèles au poste de travail et le tronc bien droit. La hauteur du plan de travail ne doit pas entraver le passage des cuisses sous le bureau. Il faut absolument éviter les bureaux de type caisson avec des tiroirs de rangement disposés de part et d'autre de l'espace de l'assise. Ceux-ci empêchent le mouvement des jambes et entravent le positionnement du siège de travail sous le plan de travail.



On choisira un bureau dont la forme et/ou la dimension (*longueur*) permettra non seulement un travail informatique, mais aussi un travail de consultation et de rédaction manuscrite de documents.



Il faut préciser que le bureau doit être équipé de goulottes permettant le passage et le rangement des câbles électriques d'alimentation des équipements.

## 2.2. La chaise de travail et son positionnement

Ici aussi, la chaise de travail est un élément important dans le poste de travail « Ecran ». Etant donné qu'elle est destinée à supporter les personnes, elle doit pouvoir être bien conçue et correctement positionnée. Pour cela, elle doit être de type « Ergonomique » et permettre des réglages « fins » de ses différents composants (*dossier, assise, accoudoirs, ...*).

### 2.2.1. Normes

Dans le contexte normatif, la chaise de bureau doit répondre aux normes :

1. **NBN EN 1335-1** « Mobilier de bureau - Sièges de travail de bureau - Partie 1 : Dimensions - Détermination des dimensions » ;
2. **NBN EN 1335-2** « Mobilier de bureau - Sièges de travail de bureau - Partie 2 : Exigence de sécurité » ;
3. **NBN EN 1335-3** « Mobilier de bureau - Sièges de travail de bureau - Partie 3 : Essais de sécurité ».

Cela doit être précisé dans les bons de commande et les cahiers spéciaux des charges.

## 2.2.2. Spécificités et positionnement de la chaise de travail

La chaise de travail doit avoir les caractéristiques suivantes :

1. Posséder au minimum 5 pieds montés sur roulettes permettant un déplacement aisé de la chaise de travail lorsque la personne est assise. Dans l'absolu, le type de roulettes sera défini en fonction de la dureté du revêtement de sol ;
2. Posséder des accoudoirs réglables en hauteur et en orientation (*dirigé vers l'extérieur ou vers l'intérieur du siège*). Idéalement, ils doivent pouvoir être aussi écartés ou rapprochés de l'assise ;
3. Posséder une assise inclinable vers l'avant et l'arrière ;
4. Posséder une assise réglable en hauteur ;
5. Posséder un dossier inclinable. L'inclinaison est soit libre (*qui suit le balancement du tronc de la personne*) ou fixe (*possibilité de fixer l'inclinaison du siège*). Le dossier aura une forme épousant la courbe naturelle des vertèbres lombaires (*→ appui lombaire réglable*) et remontera jusqu'au niveau des omoplates afin d'offrir un support dorsal optimal.

Si le Conseiller en Prévention – Médecin du Travail le recommande, pour des raisons médicales, un appui-tête est disposé au-dessus du dossier afin de permettre à la personne de soulager ses vertèbres cervicales lors de positions assises de longue durée.



Il est important de positionner sa chaise de travail face à son écran de visualisation. La hauteur de l'assise sera réglée afin de permettre aux genoux de décrire un angle de 90° à max. 120°. L'inclinaison de l'assise doit être réglée afin de permettre un parallélisme entre les cuisses et le sol. Un repose pied peut-être fourni à la personne qui ne parviendrait pas à toucher le sol avec ses pieds en cas de respect de ces amplitudes. Il n'est pas recommandé de travailler les jambes croisées. Les pieds doivent être à plat et parallèles.

La personne doit être positionnée au fond de l'assise et ses lombaires doivent épouser correctement le bas du dossier. Il doit être possible de passer facilement la main entre l'arrière du genou et le bord du siège.

Il est également essentiel de bien régler les accoudoirs. Ceux-ci doivent se situer dans le prolongement du plan de travail et permettent de maintenir les avant-bras dans une position confortable pour le membre du personnel. Ils permettent de mieux répartir la pression induite par le poids du bras dans l'avant-bras et surtout le poignet. Les mains doivent se placer dans le prolongement des avant-bras. Un espace de 10 à 15 cm doit rester libre devant le clavier pour que la personne puisse poser aisément ses mains et ses poignets. L'angle du coude doit être d'environ 90°.



OK

*Bon positionnement du coude et de l'accoudoir*

Les accoudoirs doivent permettre aux épaules d'être détendues. Si les accoudoirs sont réglables en largeur, les ajuster de sorte que les bras restent le long du tronc (*personnes larges ou étroites d'épaules*).

En ce qui concerne l'inclinaison du dossier, celle-ci est fixe ou dynamique (*suivant le positionnement du corps vers l'avant ou vers l'arrière*). Le corps doit rester droit et être incliné de 10 à 20° vers l'arrière. La position assise idéale dépend de la tâche de travail qui est réalisée :

- *assis penché vers l'avant: pour la lecture et l'écriture ;*
- *assis droit : pour le travail sur écran ;*
- *assis penché vers l'arrière : pour téléphoner, pour participer à une réunion,*
- ...

Les principes ergonomiques de base recommandent que les personnes qui restent longtemps assises réalisent, plusieurs fois sur leur journée, des déplacements à pied afin pour se détendre en réalisant une autre tâche. Par exemple, pour un travail de secrétariat, il est intéressant d'alterner les périodes d'encodage et celles de classement de document.



OK

*Bon positionnement du siège*

### 2.3. L'écran de visualisation et son positionnement

Que serait le poste de travail « Ecran », sans son écran de visualisation ou écran informatique. Il faut noter que le travail de télésurveillance est aussi concerné par la réglementation sur les postes de travail « Ecran », tout comme le travail de surveillance d'un processus de fabrication.

#### 2.3.1. Normes

Dans le contexte normatif, l'écran doit répondre aux normes de la série NBN EN ISO 9241-300 → 307 dont voici les plus importantes :

1. **NBN EN ISO 9241-300** « *Ergonomie de l'interaction homme-système - Partie 300 : Introduction aux exigences relatives aux écrans de visualisation électroniques* » ;
2. **NBN EN ISO 9241-303** « *Ergonomie de l'interaction homme-système - Partie 303 : Exigences relatives aux écrans de visualisation électroniques* ».

Cela doit être précisé dans les bons de commande et les cahiers spéciaux des charges.

### 2.3.2. Spécificités et positionnement de l'écran de visualisation

A notre époque, il devient extrêmement rare de voir des personnes encore travailler avec un écran de visualisation de type cathodique. Aujourd'hui, la majorité des écrans sont électroniques à technologie L.C.D. (*écrans à cristaux liquides*). Il existe aussi d'autres technologies moins répandues pour les écrans de travail mais plus courantes pour les télévisions, comme les écrans O.L.E.D. (*Organic Light Emitting Diode – écrans électroluminescents organiques*) ou PLASMA.

Si au niveau de la résolution et la qualité de l'image, beaucoup de progrès ont été réalisés, il convient aussi de s'intéresser à la taille de l'écran (*diagonale exprimée en pouces<sup>1</sup>*) (*attention : à une résolution<sup>2</sup> déterminée correspondent des tailles d'écran L.C.D. recommandées*), son format (*les plus courant : 4/3 – 16/9 – 16/10*), sa hauteur, son éloignement, sa position et l'interface utilisée.



*Ecran cathodique*



*Ecran L.C.D.*



*Ecran O.L.E.D.*

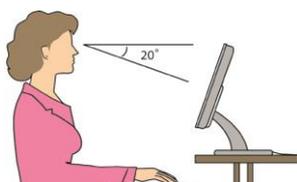
La taille de l'écran est importante afin d'obtenir un confort visuel plus élevé, adapté à la résolution et de permettre d'effectuer certains types de travaux informatiques, dont d'architecture, demandant des tailles d'écran importantes de minimum 22 pouces.

Dans la pratique, un écran de 19 à 22 pouces sera employé pour du travail administratif et de rédaction et un écran de 22 jusqu'à 34 pouces pour les travaux précis de dessins.

Un format 4/3 (*format « carré »*) ou 16/9 (*format plus allongé « rectangle »*) sera privilégié pour du travail administratif et de rédaction. Par contre, lorsque du dessin informatique est réalisé, une taille 16/9 est vivement conseillée.

La hauteur de l'écran sur le plan de travail doit être réglée avec précision. En effet, si elle est inadaptée, cela se traduira par des douleurs au niveau des vertèbres cervicales et des trapèzes.

La règle ergonomique veut qu'une personne ait son regard horizontal, baissé d'environ 15°, arrivant au centre du dernier tiers supérieur de l'écran de visualisation. S'il n'est pas possible de régler la hauteur de l'écran, il sera nécessaire d'équiper le poste avec un « rehausseur » d'écran permettant un réglage fin de la hauteur.



L'éloignement de l'écran doit aussi être ajusté afin que le regard puisse avoir une vue d'ensemble de l'information sans devoir sans cesse bouger la tête ou le regard pour parcourir l'écran. On évitera alors d'avoir des écrans de taille trop importante pour ne pas devoir éloigner de trop celui-ci. La distance recommandée pour des écrans de visualisation de 19 à 22 pouces est d'environ 70

<sup>1</sup> 1 pouce = 2.54 cm.

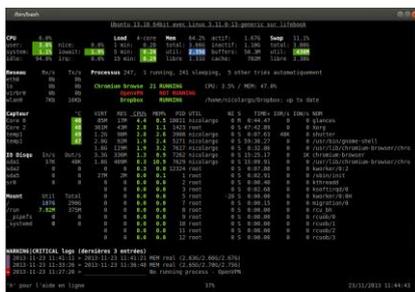
<sup>2</sup> Résolution : Produit du nombre de pixel en largeur d'un caractère informatique par le nombre de pixels en hauteur de ce même caractère. Plus ce produit est élevé, meilleure sera l'image.

cm (environ la longueur d'un bras). Celle-ci sera augmentée pour des tailles plus importantes dans les limites de la place disponible dans le bureau et la profondeur du plan de travail.

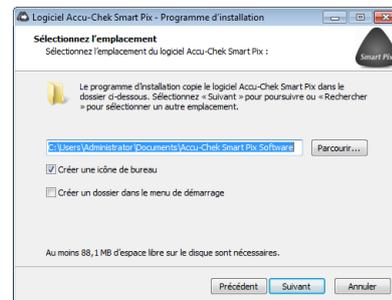
Au niveau du positionnement de l'écran, 2 règles importantes sont à retenir :

- L'écran doit toujours être positionné face à la personne et surtout pas sur le côté ou excentré ;
- L'écran doit être disposé perpendiculairement à une fenêtre et éloigné de celle-ci d'environ 2 mètres. Un positionnement face à une fenêtre n'est pas recommandé car des reflets peuvent apparaître. Ce dernier positionnement peut être accepté si les fenêtres sont équipées de stores, de rideaux, ... permettant d'occulter la lumière lorsque celle-ci est gênante.

L'interface utilisée (*c'est-à-dire le mode de communication entre la personne et l'ordinateur*) doit être de fond clair avec des lettres foncées. Un affichage en lettres claires sur un fond noir (*affiche négatif*) est déconseillé car il fatigue beaucoup plus la vue. Cet affichage était la norme aux prémices de l'informatique et, petit à petit, il a été remplacé par un affichage de lettres foncées sur un fond clair (*affichage positif*). On retrouve encore, au sein du Ministère de la Fédération Wallonie – Bruxelles des programmes informatiques fonctionnant par un affichage de lettres claires sur un fond noir, comme le programme de paiement des enseignants, plus communément appelé programme RL10.



*Contraste négatif*



*Contraste positif*

Il reste aussi nécessaire de régler le contraste, la lumière de l'écran et le niveau des couleurs via les boutons de réglage de l'écran de visualisation en fonction des préférences de confort visuel des agents.

## 2.4. L'éclairage du poste de travail

Il est important d'avoir un éclairage homogène et d'éviter les reflets à un poste de travail.

Pour la lumière, on peut mettre en évidence 2 types de blanc. A savoir le blanc chaud (*ayant une température de couleur inférieure à environs 2700 Kelvins*) et le blanc froid (*ayant une température de couleur supérieure à environs 3400 Kelvins*). La différence entre un blanc chaud et un blanc froid réside singulièrement dans « l'agressivité » de la blancheur. Avec un blanc chaud, la lumière sera plus jaunâtre ou rosée, plus douce, « moins agressive ». Avec un blanc froid, la lumière sera plus blanche, plus intense, « plus agressive ». Le type de blanc choisi sera fonction du niveau d'éclairage à atteindre et du travail à réaliser (*travail de précision, de détail*).

Globalement, il doit y avoir 3 zones d'éclairage à poste de travail écran.

Il y a une première zone de consultation de documents qui doit être éclairée à environ 500 lux. et qui se situe directement à côté de l'écran de visualisation. Une deuxième zone contiguë au poste de travail « Ecran » doit être éclairée à environ 300 lux. Enfin, il y a une dernière zone de fond qui doit être éclairée de 150 à 200 lux.

Il est donc indispensable de placer une lampe d'appoint juste au-dessus des documents papier lorsqu'un travail simultané informatique / consultation de documents papier est réalisé et que le niveau d'éclairage de cette zone est insuffisant.

L'éclairage à un poste de travail avec un affichage négatif (*voir image ci-dessus*) doit se situer à environ 350 lux.

Les luminaires doivent empêcher les reflets directs vers les personnes.

On sera aussi vigilant au niveau des couleurs de peintures sur les murs. Il faut éviter les blancs profonds et se diriger vers des tons de peintures mates aux couleurs chaudes mais non vives et intenses. Le blanc peut accentuer les reflets et l'intensité lumineuse perçus par les yeux. Si des doutes subsistent, il est possible de faire mesurer l'éclairage au moyen d'un luxmètre par le Conseiller en Prévention – Médecin du Travail, lors d'une visite des lieux de travail, par exemple, ou pour l'étude d'une situation particulière.

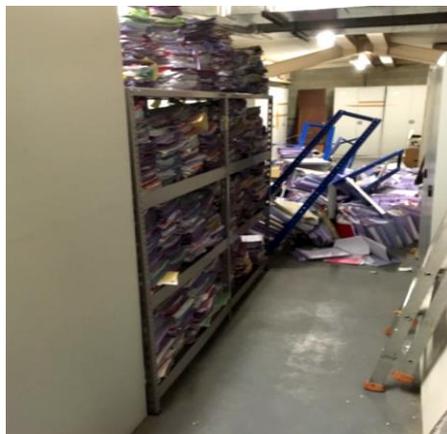
## 2.5. Les armoires et étagères de rangement

La simplification administrative passe par l'informatisation de certaines tâches et documents. Cependant, il reste nécessaire, dans certains cas, de tenir un classement papier ou encore de ranger du matériel, des livres, des documents, ... Cela impose la présence d'armoires et d'étagères dans les bureaux.

Lorsqu'on procède à l'installation d'étagères dans les bureaux, celles-ci doivent impérativement être fixées aux murs ou bien solidarisées entre-elles dans le cas où elles se trouveraient au centre d'une pièce. Cette disposition empêche le renversement accidentel d'étagères sur le personnel.

L'expérience vécue en 2016 au sein d'un S.P.J., où une étagère s'est effondrée, prouve que cette disposition a toute son importance. Heureusement, l'incident ne s'est terminé que par une perte de temps due au rangement de dossiers papier qui étaient mélangés.

On s'assurera également que l'étagère choisie supportera la charge qui y sera stockée.



*Incident au sein d'un S.P.J.*

**Pour les armoires, on veillera à ne pas stocker de matériel, matériaux, ... au-dessus de celles-ci.**

La présence d'objets au-dessus des armoires incite les personnes à aller les chercher, les disposer en tendant les bras vers le dessus ou encore en montant sur une chaise ou un tabouret. Cela induit un risque de chute d'objets sur les personnes ou encore un risque de chute de personne. Une chute d'objets peut se produire également si l'armoire est heurtée accidentellement.



A ce sujet, la Direction du S.I.P.P.T. rappelle la circulaire n°6336 du 06/09/2017 ([http://www.enseignement.be/upload/circulaires/000000000003/FWB%20-%20Circulaire%206336%20\(6578\\_20170906\\_103107\).pdf](http://www.enseignement.be/upload/circulaires/000000000003/FWB%20-%20Circulaire%206336%20(6578_20170906_103107).pdf)) se rapportant aux locaux d'archives dans les établissements scolaires et assimilés.

Les armoires et étagères seront donc disposées le long des murs afin de dégager de la place de circulation dans le local.

Il faut aussi être attentif à la présence d'anciennes armoires de type « C4 » qui permettent l'ouverture de « tiroirs » de dossiers à l'horizontale. Si plusieurs tiroirs sont ouverts en même temps, il risque d'y avoir un basculement de l'armoire vers la personne qui les ouvre. Ce type d'armoire doit être équipé avec un système de sécurité ne permettant l'ouverture d'un tiroir que si tous les autres sont fermés. Cette disposition sera précisée dans les bons de commande et les cahiers spéciaux des charges. A défaut de système de sécurité, ce type d'armoire doit également être fixé au mur.



*Armoire type « C4 »*

## **2.6. Les petits matériels électriques connexes**

Ce point traitera des équipements suivants :

- 1.** *La souris ;*
- 2.** *Le clavier ;*
- 3.** *L'imprimante ;*
- 4.** *Le téléphone ;*
- 5.** *Les câbles électriques, téléphoniques, ...*

### **2.6.1. La souris**

Les premières « souris » étaient composées d'une bille en matière synthétique qui permettait de déplacer le pointeur sur l'écran de visualisation. Aujourd'hui, cette bille a disparu au profit d'un

laser, beaucoup plus précis et performant. Dès lors, la première chose à vérifier est la présence de cette technologie laser. Si une bille est encore présente, il est temps de remplacer votre souris.

La forme et la hauteur de la souris ont leur importance. Au niveau de sa forme, la souris doit s'insérer correctement dans la paume de la main. Pour la hauteur, la souris doit être plus plate que bombée. En effet, si la souris est trop bombée, la main adopte une position en hyper-extension qui peut induire, à long terme, des troubles au niveau des poignets et du canal carpien.



OK

Inutile d'utiliser un tapis de souris avec une bande de gel incorporée au niveau du poignet. Cette bande de gel provoque une augmentation localisée de la pression sur le poignet et donc des troubles possibles à ce niveau à long terme.



Les touches de la souris ainsi que la roulette doivent se situer sur le dessus de la souris et non sur le côté.

### 2.6.2. Le clavier

Le clavier doit être adapté à l'utilisation des langues latines et plus précisément au français. Dès lors, il sera de type « AZERTY » et non « QWERTY » adapté pour la langue anglaise. Ces deux types de clavier sont facilement identifiables au niveau des 6 premières lettres du clavier.



*Clavier de type « AZERTY »*



*Clavier de type « QWERTY »*

Le clavier doit être, de préférence, de couleur sombre avec des lettres imprimées en clair sur les touches. En outre, le clavier doit posséder des pieds antidérapants et deux pieds permettant de surélever légèrement le dessus du clavier.

Le clavier doit posséder un pavé numérique.

### 2.6.3. L'imprimante

L'imprimante ne doit pas automatiquement être disposée à côté du poste de travail sauf si le travail d'impression est conséquent et régulier.

Les notions ergonomiques recommandent de disposer l'imprimante ailleurs que dans le local d'un travailleur administratif tout simplement pour lui permettre de « bouger », se « déplacer » au cours de la journée, afin de détendre ses jambes.

Si l'imprimante doit être située à côté du poste de travail, il faut être vigilant, lors du choix de l'équipement, au niveau de puissance sonore qu'il dégage.

#### 2.6.4. Le téléphone

L'appareil téléphonique doit être placé sur le plan de travail dans un coin et accessible facilement en tendant le bras.

Si les appels téléphoniques sont réguliers ou si le travail consiste à gérer un « call center », alors, on privilégiera des écouteurs d'appel téléphonique avec micro pour supprimer le fait de toujours devoir tendre le bras vers le poste téléphonique lors d'un appel.



Le téléphone sera disposé de préférence à droite pour les droitiers et à gauche pour les gauchers. Afin de permettre au travailleur de continuer sa tâche ou de procéder à des recherches pendant l'appel téléphonique, un haut-parleur sera intégré au poste téléphonique.

#### 2.6.5. Les câblages électriques, téléphoniques, ...

A l'occasion de ses visites de lieux de travail, la Direction du S.I.P.P.T. constate souvent un rangement anarchique des câbles de puissance et des chapelles électriques de sol qui sont, soit surchargées ou bien ouvertes induisant un risque de trébuchement ou de chute de personne ou encore des difficultés de nettoyage pour le personnel technicien de surface.

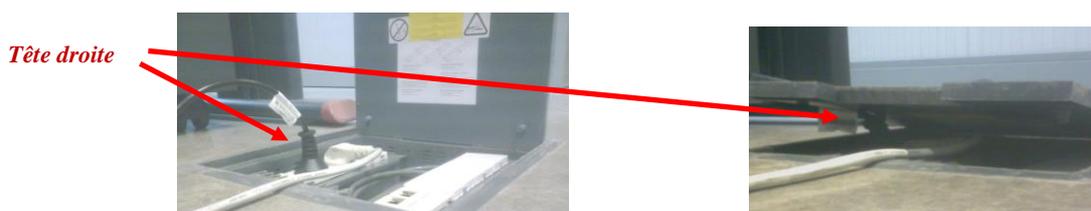
Les câbles ne doivent pas être positionnés au travers de chemin de passage. Le plus souvent possible, ils longeront les murs et seront disposés dans les goulottes de bureaux si ceux-ci en sont pourvus. L'équipement du bureau et son positionnement dans la pièce sont donc importants.

Dans la mesure du possible, on positionnera les bureaux en tenant compte de ces impératifs :

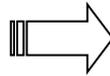
- 1. Pas de câbles dans les passages ;***
- 2. Pas de chapelle de sol ouverte et positionnée à l'endroit de la chaise de travail.***

Si néanmoins, il est inévitable de faire passer des câbles dans les chemins de passage, alors ceux-ci seront enfermés dans des goulottes adaptées et fixées au sol.

Pour les chapelles électriques, il convient de faire le bon choix de fiches à enficher dans les prises situées dans les chapelles de sol. Dans cette optique, on choisira des fiches à « tête plate », plutôt que des fiches à « tête droite ». Ces dernières ne permettent pas de fermer correctement le couvercle de la chapelle de sol.



*Tête plate*



**En outre, il est interdit d'interconnecter des multiprises électriques !**

Il existe des modèles de multiprises électriques qui conviennent en termes de techniques et de sécurité, décrits dans la note de la Direction du S.I.P.P.T. référence 201400670RA.0060 « *proposition de nourrice électrique pour les postes de travail informatique* ».

### **3. LISTE DE CONTROLE DU POSTE DE TRAVAIL « ECRAN »**

Cette liste de contrôle doit permettre aux membres du personnel de procéder à une analyse rapide de leur poste de travail. Pour les points qui ne sont pas en ordre (*NOK*), les membres du personnel doivent prendre les mesures qui sont de leur ressort afin d'aménager au mieux leur poste de travail. En ce qui concerne les mesures matérielles ou organisationnelles, les membres du personnel doivent solliciter leur Chef d'établissement qui devra prendre les dispositions nécessaires, éventuellement en collaboration avec la D.G.I., pour améliorer la situation au poste de travail.

# LISTE DE CONTRÔLE DE POSTE DE TRAVAIL « ECRAN »

n°	CONTRÔLE	Oui →OK / Non →NOK / PA → pas d'application <i>(Entourer la réponse)</i>
<b>MON BUREAU</b>		
1.	Mon bureau est-il à la bonne hauteur, à environ 72 cm de haut ?	OUI NON PA
2.	Mon bureau me permet-il de bouger mes jambes latéralement ?	OUI NON PA
3.	Mon bureau est-il assez grand pour permettre à la fois un travail « écran » et un travail « papier » ?	OUI NON PA
4.	Les coins de mon bureau sont-ils arrondis dans les chemins de passage ? <i>Si NON → Une solution peut-elle être envisagée pour éviter les coups ?</i>	OUI NON PA OUI NON PA
5.	Le plan de travail est-il mat ?	OUI NON PA
6.	La couleur du plan de travail est-elle halée ou foncée ?	OUI NON PA
7.	Mon bureau possède-t-il des goulottes pour ranger les câbles ? <i>Si NON → Une solution peut-elle être envisagée pour ranger les câbles ?</i>	OUI NON PA OUI NON PA
<b>MA CHAISE DE BUREAU</b>		
8.	Ma chaise possède-t-elle 5 pieds ?	OUI NON PA
9.	Les pieds de ma chaise ont-ils des roulettes ?	OUI NON PA
10.	La hauteur de l'assise est-elle réglable ?	OUI NON PA
11.	Ma chaise possède-t-elle des accoudoirs réglables en hauteur ?	OUI NON PA
12.	Ma chaise possède-t-elle des accoudoirs réglables en largeur ?	OUI NON PA
13.	Les accoudoirs sont-ils à la hauteur du prolongement du plan de travail ?	OUI NON PA
14.	Mes pieds touchent-ils le sol ?	OUI NON PA
15.	Le dossier de ma chaise est-il réglable en inclinaison ?	OUI NON PA
<b>MON ECRAN</b>		
16.	Mon écran est-il face à moi, face à mon buste ?	OUI NON PA
17.	Mon écran se trouve-t-il à une distance d'environ 70 cm de mes yeux (environ une longueur de bras) ?	OUI NON PA
18.	Ma vision horizontale arrive-t-elle au milieu du dernier tiers supérieur de l'écran ?	OUI NON PA
19.	Mon écran est-il perpendiculaire à la fenêtre ? → Si non, y-a-t-il des stores aux fenêtres si la fenêtre est derrière moi ?	OUI NON PA
<b>ECLAIRAGE</b>		
20.	Mon bureau est-il assez éclairé ?	OUI NON PA
21.	Ai-je une lampe d'appoint pour la consultation des documents papier si celle-ci se réalise couramment et si l'éclairage est insuffisant ?	OUI NON PA
22.	Les murs sont-ils peints d'une autre couleur que le blanc « vif » ?	OUI NON PA
23.	Suis-je gêné par des reflets en provenance des murs ou de l'éclairage ?	OUI NON PA
<b>MES ARMOIRES</b>		
24.	Le dessus de mes armoires est-il vide ?	OUI NON PA
25.	Mes armoires sont-elles disposées le long des murs ?	OUI NON PA
26.	Les armoires de type « C4 » sont-elles sécurisées contre le renversement ou bien fixées au mur ?	OUI NON PA
<b>MES ETAGERES</b>		
27.	Mes étagères sont-elles fixées au mur ou solidarisées entres-elles ?	OUI NON PA
28.	Mes étagères sont-elles stables et pas trop surchargées ?	OUI NON PA
<b>MON CLAVIER</b>		
29.	Est-il possible de surélever légèrement le bord supérieur du clavier ?	OUI NON PA
30.	La distance entre le bord de mon bureau et le bord de mon clavier est-elle d'environ 20 cm ?	OUI NON PA
31.	Mon clavier est-il un clavier de type « AZERTY » ?	OUI NON PA
32.	Mon clavier est-il sombre avec des lettres imprimées de couleur claire ?	OUI NON PA
33.	Mon clavier possède-t-il un pavé numérique ?	OUI NON PA

# LISTE DE CONTRÔLE DE POSTE DE TRAVAIL « ECRAN »

n°	CONTRÔLE	Oui →OK / Non →NOK / PA → pas d'application (Entourer la réponse)
<b>MA SOURIS</b>		
34.	Ma souris est-elle plus plate que bombée ?	OUI NON PA
35.	Les commandes de ma souris sont-elles situées au-dessus de celle-ci ?	OUI NON PA
36.	Le support de ma souris est-il bien plat (pas de coussinet en gel) ?	OUI NON PA
37.	La commande du curseur d'écran de fait-elle avec un laser plutôt qu'avec une bille synthétique ?	OUI NON PA
<b>MON IMPIMANTE</b>		
38.	L'imprimante est-elle silencieuse, me gêne-t-elle dans mon travail ?	OUI NON PA
<b>MON TELEPHONE</b>		
39.	Mon téléphone est-il positionné du côté de ma « bonne » main ?	OUI NON PA
40.	Mon téléphone est-il équipé d'un haut-parleur ?	OUI NON PA
41.	Si j'effectue un travail « Call Center », ai-je un casque avec micro à ma disposition ?	OUI NON PA
<b>MES CABLAGES</b>		
42.	Les chemins de passage sont-ils libres de toute traversée de câble ?	OUI NON PA
43.	Si des câbles passent dans les chemins de passage, sont-ils rangés dans des goulottes fixées au sol ?	OUI NON PA
	<b>Si NON</b> → Y-a-t-il possibilité de les disposer le long des murs ou de positionner les bureaux d'une autre manière de façon à supprimer la présence de câbles dans les chemins de passage ?	OUI NON PA
44.	Les chapelles électriques de sol sont-elles correctement fermées ?	OUI NON PA
45.	Tous mes câbles, fiches, prises de courant et fils sont-ils en bon état ?	OUI NON PA
46.	Les multiprises sont-elles directement connectées à une prise électrique fixe ? → Pas de multiprises branchées en série !	OUI NON PA



**Nombre de situations à améliorer (réponses NON) : \_\_\_\_ / 46**

#### 4. CONCLUSION

L'approche des recommandations ergonomiques et de sécurité, décrites au sein de cette circulaire, permettra au Chef d'établissement et aux membres du personnel de se positionner d'une manière adéquate au poste de travail « Ecran ».

Il est essentiel que les membres du personnel gardent une position ergonomique correcte par rapport à ce type de poste de travail pour qu'en fin de carrière, ils ne soient pas gênés ou encore handicapés par des douleurs chroniques et lancinantes issues d'un mauvais positionnement maintenu tout au long de leur carrière. Le parallélisme entre ce mauvais positionnement et les douleurs en fin de carrière étant rarement mis en évidence. Les douleurs sont le plus souvent créditées, indûment, sur le compte de la vieillesse...

Ci-dessus, la Direction du S.I.P.P.T. propose une « Liste de contrôle » à remplir pour aider le Chef d'établissement et les membres du personnel à identifier les points qu'ils doivent améliorer ou faire améliorer pour atteindre au maximum un positionnement adéquat au poste de travail « Ecran » dans un environnement sécuritaire.

Cette liste peut utilement compléter le dépliant sur la question édité par le S.E.P.P.T. chargé de la surveillance de la santé « SPMT – ARISTA » qui a été communiqué par la note référence [201700366RA.9990 du 06/02/2017](#).

En outre, le S.E.P.P.T. « S.P.M.T. – ARISTA » propose également, sur son site internet, un questionnaire informatique permettant d'évaluer et d'améliorer son poste de travail « Ecran » en respectant les prescrits règlementaires et normatifs.

D'avance, je vous remercie de bien vouloir veiller à l'application des différentes mesures qui sont préconisées dans ce document.

Le Directeur général adjoint,

Didier LETURCQ.