

Ergonomie au bureau - Le bureau moderne

Ergonomie au bureau - Disposition de l'écran

Sur cette page

[Pourquoi doit-on s'inquiéter de la position de l'écran ?](#)

[Que faut-il savoir au sujet de la distance de l'écran?](#)

[Quels facteurs déterminent la position appropriée d'un écran d'ordinateur?](#)

[Comment les écrans multiples devraient-ils être installés?](#)

[Que faut-il savoir au sujet de l'angle de vision?](#)

Pourquoi doit-on s'inquiéter de la position de l'écran ?

L'écran fait partie intégrante d'un poste de travail informatisé. Un écran mal placé oblige l'utilisateur à adopter des postures contraignantes. Il arrive fréquemment que les employés travaillent la tête inclinée vers l'arrière et le haut du corps penché vers l'avant ou de côté parce que la position de l'écran est inappropriée. De telles postures de travail contribuent grandement à l'inconfort de l'utilisateur et peuvent causer [des troubles musculo-squelettiques liés au travail](#). La fatigue oculaire, dont les symptômes sont irritation des yeux, vision embrouillée, sécheresse et sensation cuisante aux yeux, et maux de tête, est également imputable à un écran mal placé.

Les plaintes les plus courantes des utilisateurs d'ordinateur portent sur l'inconfort, les douleurs dans le cou et les épaules, de même que la fatigue oculaire.

Quels facteurs déterminent la position appropriée d'un écran d'ordinateur?

Une posture contraignante et les douleurs qui lui sont attribuables sont le résultat des efforts nécessaires pour regarder un écran mal placé. Il faut prendre en compte deux facteurs : l'angle de vision et la distance de l'écran. L'angle de vision désigne l'angle formé par une ligne d'horizon imaginaire au niveau des yeux et le centre de l'objet fixé; dans le cas du travail à l'ordinateur, l'objet fixé est le centre de l'écran (voir la figure 1). La distance de l'écran désigne l'espace séparant les yeux de l'utilisateur de l'écran (voir la figure 1). Un mauvais angle de vision cause divers malaises imputables à la posture (cou et épaules), alors qu'une distance de l'écran inadéquate peut engendrer une fatigue oculaire.



Figure 1

Les lignes directrices et les recommandations existantes visant l'angle de vision et la distance de l'écran, en particulier, diffèrent les unes des autres; il arrive même que cette différence soit marquée. C'est pour cette raison qu'elles ne doivent pas faire office d'exigences, mais bien de recommandations que l'on adapte à chaque situation donnée.

Que faut-il savoir au sujet de l'angle de vision?

Les chercheurs conviennent que la position physiologique de repos des yeux est celle où l'on regarde droit devant soi et vers le bas (voir la figure 1). On ne s'entend toutefois pas sur ce que peut être l'inclinaison maximale. Selon des études, l'angle de vision courant se situe approximativement entre 15° et 30°. Les personnes qui effectuent des tâches exigeantes sur le plan visuel limitent les mouvements des yeux vers le bas à seulement la moitié de leur champ visuel (60°).

Par conséquent, pour regarder une image sur un écran sans éprouver d'inconfort, il est recommandé de placer l'écran à un angle de 15° (ou légèrement moins) sous la ligne d'horizon. Une telle disposition de l'écran permet d'obtenir le champ visuel recommandé de 30°, soit 15° de part et d'autre de la ligne de vision normale.

Plusieurs études sur le terrain effectuées auprès de personnes dont le travail est très exigeant pour les yeux indiquent qu'il est plus fatigant de regarder vers le haut (au-dessus de la ligne d'horizon). D'un autre côté, on a remarqué que regarder vers le bas, c'est-à-dire selon un angle supérieur à 15° sous la ligne d'horizon n'est pas particulièrement fatigant. D'après ces conclusions, une personne peut sans problème élargir son champ visuel vers le bas d'un autre 15° pour obtenir au total un angle de 45°.

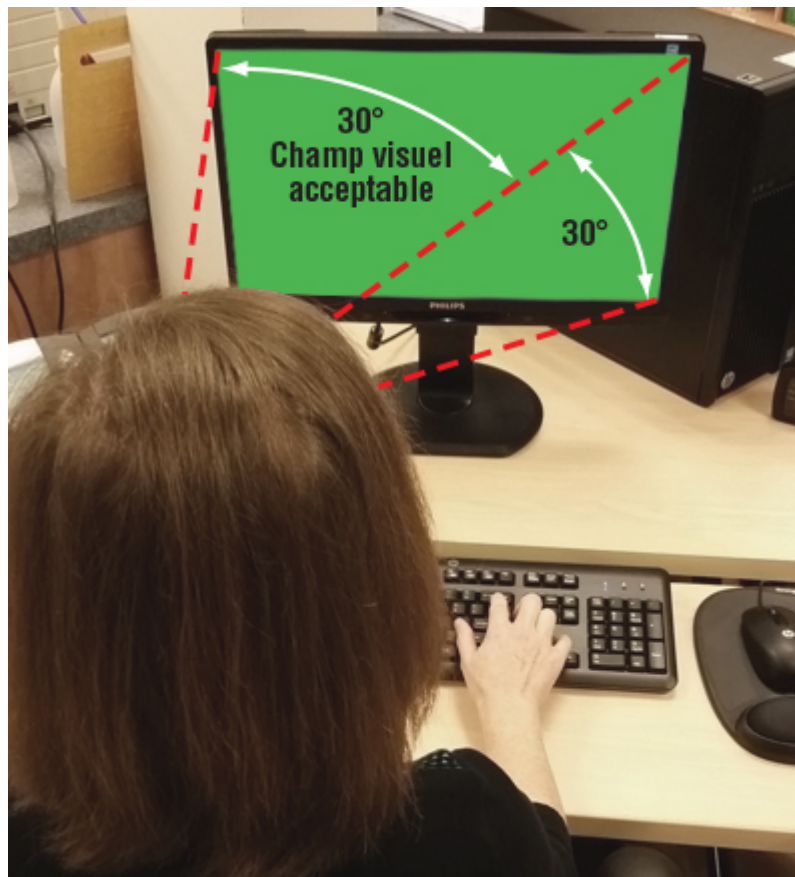


Figure 2

Les conseils sur le placement du moniteur incluent :

- On place occasionnellement l'écran d'ordinateur sur le dessus de l'unité centrale. Un écran placé à une hauteur élevée est une source d'inconfort et peut provoquer, à long terme, des blessures musculo-squelettiques dans la région du cou et des épaules. Il faut garder à l'esprit que l'inconfort causé par un écran trop haut (au-dessus de la ligne d'horizon) est pire que celui causé par un écran légèrement trop bas (sous le champ visuel acceptable).
- Lorsqu'on utilise un écran de grandes dimensions ou orienté en mode « portrait », il faut s'assurer que la partie supérieure de l'écran ne dépasse pas la hauteur des yeux.
- Lors de l'utilisation d'un écran large, tenez compte du fait que la taille oblige l'opérateur à tourner le cou pour afficher le contenu de l'écran. Il peut être nécessaire d'éloigner davantage le moniteur de l'opérateur.

- Les personnes qui portent des lentilles correctives pour lire ou voir de près (p. ex. des lentilles à double ou à triple foyer, ou à foyer progressif) pourraient se sentir plus à l'aise en plaçant le haut de l'écran légèrement sous la hauteur des yeux. Étant donné que le bas des verres sert à la vision rapprochée, le fait d'abaisser l'écran pourrait aider à réduire l'inclinaison de la tête.

Que faut-il savoir au sujet de la distance de l'écran?

Regarder au loin n'entraîne pas de fatigue oculaire; c'est l'effort musculaire nécessaire pour fixer des objets rapprochés qui fatigue les yeux, surtout en basse lumière. La distinction entre « objets éloignés » et « objets rapprochés » n'est pas nette, car elle n'est pas la même d'une personne à l'autre et peut varier avec le temps, en raison de l'âge par exemple.

L'[accommodation](#)* et la [convergence](#)** sont les deux fonctions principales qui régissent la vision des objets rapprochés. Plus l'écran est rapproché, plus les muscles des yeux doivent accomplir d'efforts pour procéder à l'accommodation et à la convergence, ce qui augmente l'inconfort visuel. D'un autre côté, placer l'écran plus loin élimine les risques de fatigue oculaire, mais rend souvent plus difficile la perception des petites images et des petits caractères affichés à l'écran. Par conséquent, la distance idéale de l'écran pour un utilisateur d'ordinateur est celle qui lui permet de lire facilement à l'écran sans éprouver de fatigue oculaire.

Les yeux ont une distance d'accommodation par défaut, nommée position de repos de l'accommodation, et un point de convergence de repos. En fait, lorsque la distance entre les yeux et l'objet fixé est supérieure à la position de repos de l'accommodation et au point de convergence de repos, l'accommodation et la convergence ne sont pas nécessaires. Dans ces conditions, les personnes ayant une vision parfaite (20/20) ou celles qui portent un appareil de correction de la vue approprié n'éprouveront probablement pas de fatigue oculaire (si elles accordent des [pauses à leurs yeux](#) en cessant de fixer leur écran).

Le point de repos de l'hébergement (RPA) est généralement d'environ 80 cm (environ 31,5 po) et augmente généralement avec l'âge. Le point de vergence au repos (RPV) est un peu plus éloigné que le RPA, avec une moyenne d'environ 112 cm (environ 44 pouces) ou 90 cm (environ 35,5 pouces) avec un angle de vision vers le bas de 30 degrés (confirmant la recommandation selon laquelle les moniteurs doivent être positionnés juste en dessous de l'horizontale). De manière générale, une longueur de bras est généralement une bonne estimation de la distance à laquelle le moniteur doit être positionné, avec des ajustements effectués en fonction des caractéristiques et des préférences de l'opérateur. Dans le cas où la distance de visualisation recommandée est trop grande pour que l'opérateur puisse voir clairement les images, il est préférable d'augmenter la taille de la police (images) plutôt que de forcer une distance de visualisation plus courte.

* L'accommodation consiste en l'ajustement automatique de la convexité (ou la forme) du cristallin (de l'œil) pour faire une mise au point de près.

** La convergence est le phénomène par lequel les deux yeux regardent automatiquement vers le nez pour voir des objets rapprochés.

Comment les écrans multiples devraient-ils être installés?

Comme pour un seul écran, la configuration appropriée de plusieurs écrans est essentielle pour aider à réduire les troubles musculo-squelettiques liés au travail. Tout en suivant les recommandations pour un seul écran, le défi consiste à réduire la torsion de la tête et du corps et le déplacement des yeux.

Tout d'abord, il faut déterminer dans quelle mesure chacun des écrans est utilisé. Le sont-ils également ou seul l'un des deux est regardé la plupart du temps?

Si les deux écrans sont utilisés également :

- Placer les deux écrans aussi proches que possible l'un de l'autre devant soi. Les bordures intérieures devraient se toucher et se trouver directement en face de soi.
- Positionner les écrans en angle, de manière à former un demi-cercle.

Si l'un des écrans est utilisé plus souvent que l'autre :

- Placer l'écran utilisé directement devant soi comme si c'était le seul écran.
- Positionner l'écran secondaire d'un côté et en angle (la moitié d'un demi-cercle).

Dans les deux cas, les écrans devraient se situer à une distance du corps équivalant à la longueur d'un bras environ et à la même hauteur (au niveau des yeux ou légèrement plus bas si vous portez des lentilles correctives) comme décrit précédemment.

Date de la dernière modification de la fiche d'information : 2022-11-29

Avertissement

Bien que le CCHST s'efforce d'assurer l'exactitude, la mise à jour et l'exhaustivité de l'information, il ne peut garantir, déclarer ou promettre que les renseignements fournis sont valables, exacts ou à jour. Le CCHST ne saurait être tenu responsable d'une perte ou d'une revendication quelconque pouvant découler directement ou indirectement de l'utilisation de cette information.