

Ergonomie au bureau - Le bureau moderne

Ergonomie au bureau - Écrans d'ordinateur et couleurs de l'affichage

Sur cette page

[Quelle devrait être la couleur de l'écran?](#)

[Que devrait-on savoir au sujet du contraste de l'image?](#)

[Que devrait-on savoir au sujet de la couleur des caractères?](#)

[Que devrait-on savoir au sujet de la résolution?](#)

[Qu'est-ce que la polarité?](#)

Quelle devrait être la couleur de l'écran?

Les couleurs des caractères apparaissant à l'écran de l'ordinateur sont principalement une question de préférence. Cependant, il faut tenir compte de plusieurs aspects relatifs à l'écran avant de choisir des couleurs. Les éléments les plus importants sont la clarté (lisibilité) des caractères et le contraste entre la couleur des caractères et la couleur du fond de l'écran.

Que devrait-on savoir au sujet de la couleur des caractères?

On s'entend généralement pour dire que le noir et le blanc ainsi que les couleurs jaune, vert et orange sont les plus acceptables. Ces couleurs (jaune, vert et orange) sont au milieu du spectre visible (la gamme de couleurs que nos yeux peuvent percevoir). Nos yeux ne sont pas aussi réceptifs ou sensibles aux couleurs qui se situent aux extrémités du spectre visible (comme le bleu vif et le rouge). Dans l'œil, le point focal des diverses couleurs est situé à des distances différentes derrière le cristallin. Afin de voir correctement plusieurs couleurs en même temps, l'œil doit focaliser rapidement et en alternance sur des distances variables. Plus les couleurs sont éloignées l'une de l'autre dans le spectre visible, plus le processus est difficile. Lorsqu'on se concentre simultanément sur des couleurs situées aux extrémités opposées du spectre (comme le rouge et le bleu), les yeux se fatiguent davantage que lorsqu'on se concentre sur des couleurs proches l'une de l'autre dans le spectre (comme le vert et le jaune). Il faut éviter de faire afficher des caractères sur des couleurs situées aux deux extrémités du spectre, à moins d'être sur fond pâle ou contrasté.

À l'occasion, les couleurs peuvent créer une image rémanente après une longue période passée devant l'écran. Par exemple, si l'on détourne les yeux après avoir regardé une image verte pendant un certain temps, les images blanches peuvent alors paraître légèrement teintées de rose. Il s'agit d'un effet inoffensif à court terme qui peut être causé par toute source de couleur (comme une surface peinte) et non pas uniquement par les écrans d'ordinateur.

Qu'est-ce que la polarité?

Par polarité positive, on entend l'affichage, sur un écran d'ordinateur, de caractères foncés sur fond pâle; dans le cas de la polarité négative, ce sont des caractères pâles sur fond sombre qui apparaissent à l'écran. Un de ces types de polarité présente peu d'avantage sur l'autre. La résolution des écrans en polarité positive produit moins de reflets. Également, les caractères foncés sur fond pâle sont similaires à ce que l'on trouve sur la plupart des documents imprimés. Pour régler la polarité de l'écran, c'est la préférence de l'utilisateur qui doit être le facteur déterminant.

Que devrait-on savoir au sujet du contraste de l'image?

Le contraste d'une image correspond au rapport entre la luminosité du « blanc » et la luminosité du « noir » qui peuvent être produites par un écran. Un contraste élevé peut donner l'impression d'une luminosité accrue et permettre de mieux repérer certains détails.

Il existe deux types de rapports de contraste : le rapport de contraste « statique » et le rapport de contraste « dynamique ».

Le rapport de contraste « statique » est un rapport de contraste pouvant être généré en tout temps et qui est établi en calculant le rapport entre la luminosité du « blanc » et la luminosité du « noir » dans une seule image affichée sur un écran dans une salle complètement noire. Par exemple, un rapport de contraste statique de 1000:1 signifie que les images noires à l'écran sont 1000 fois plus sombres que les images blanches.

Le rapport de contraste « dynamique » compare les blancs les plus lumineux aux noirs les plus sombres provenant de différentes images en mouvement à l'écran. Les écrans offrant le rapport de contraste dynamique (DCR) sont capables d'assombrir davantage les scènes les plus sombres en modifiant l'intensité du rétroéclairage. Ainsi, le rapport entre la luminosité des blancs les plus blancs et les noirs les plus sombres augmente pour l'ensemble des images. Par conséquent, le rapport de contraste dynamique est toujours beaucoup plus élevé que le rapport de contraste statique.

En règle générale, comme les moniteurs utilisés dans les bureaux ne sont pas équipés de la technologie DCR, ils sont caractérisés par le « rapport de contraste statique ».

Une grande gamme dynamique (HDR) offre une plage de couleurs et de luminosité plus étendue, et permet de voir plus de détails dans les images. Elle nécessite un affichage compatible HDR et une luminosité recommandée d'au moins 300 nits. De plus, le contenu doit être destiné à la visualisation en HDR afin que l'on puisse profiter des avantages de cette technologie. Les avantages de la technologie HDR sont plus marqués lorsque la qualité de l'image est importante, notamment lors du visionnement de vidéos ou de photos, et moins perceptibles lors de l'exécution de tâches courantes à l'ordinateur, comme le traitement de texte.

Contrairement aux écrans à affichage à cristaux liquides (ACL) courants, les écrans à diodes électroluminescentes organiques (OLED) éteignent des pixels pour afficher du noir. Le contraste des écrans OLED est donc beaucoup plus élevé que celui offert par les écrans ACL. L'un des principaux inconvénients des écrans OLED est le risque de marquage (ou de brûlure) : certaines images statiques peuvent causer une altération de l'écran et créer une image permanente à l'écran lorsque le contenu affiché demeure inchangé pendant une certaine période.

Pour que du texte soit plus facile à lire à l'écran, il faut normalement des images précises et des rapports de contraste appropriés.

L'œil humain peut percevoir des changements de contraste jusqu'à un rapport de 1000:1. Les changements sont plus perceptibles lors du passage d'un rapport de contraste de 10:1 à un rapport de contraste de 20:1. À mesure que le rapport de contraste augmente, les différences sont moins perceptibles. Par exemple, les différences entre les contrastes pour les rapports allant de plus de 500:1 à 1000:1 sembleront mineures. De plus, le contraste perçu par l'utilisateur sera toujours moins élevé que le rapport de contraste du moniteur. Cet écart est dû au fait que les moniteurs sont normalement installés dans un environnement de travail où les réflexions causées par les sources lumineuses avoisinantes réduisent le contraste.

Qui plus est, ce qui est jugé acceptable par une personne dépend aussi de la taille des caractères, de la distance d'éloignement de l'écran et de la tâche accomplie. Un moniteur qui fonctionne correctement offre habituellement une résolution appropriée et un rapport de contraste pouvant atteindre 1000:1.

Que devrait-on savoir au sujet de la résolution?

La résolution d'un écran désigne le nombre de pixels que peut afficher un écran. Plus la résolution est élevée, plus le nombre de pixels pouvant s'afficher à l'écran est grand, ce qui permet d'obtenir une image généralement plus claire. La plupart des écrans modernes offrent une résolution d'au moins 1080p (1920 x 1080). Cela signifie que l'écran permet d'afficher 1920 pixels à l'horizontale et 1080 pixels à la verticale. Un écran 1080p est également appelé un écran haute définition intégrale. Il existe des écrans qui offrent une résolution plus élevée, soit les écrans QHD (2560 x 1440 pixels) et 4K (3840 x 2160). Plus la taille de l'écran augmente, plus les résolutions élevées sont perceptibles. Si l'on fait passer la résolution d'un moniteur de faible à élevée, certains éléments pourraient paraître plus petits à l'écran. Il est possible d'ajuster cette échelle dans les paramètres de l'ordinateur afin d'améliorer le plus possible le confort de visionnement et d'éviter la fatigue oculaire. Dans la plupart des cas, il est recommandé d'utiliser la résolution par défaut de l'écran. Une résolution de 1080p est généralement suffisante pour le travail de bureau, et une résolution supérieure est recommandée lorsqu'un niveau de détail plus élevé est nécessaire.

Date de la dernière modification de la fiche d'information : 2025-06-23

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.