# Travail sur écran d'ordinateur portable



A l'université de Picardie Jules Verne, le nombre d'utilisateurs d'ordinateur portable est sans cesse croissant. Force est de constater que tant au niveau des usagers que des personnels, leur utilisation ne prend pas en compte les ajustements spécifiques que nécessite leur usage. **Fondamentalement, les ordinateurs portables n'ont jamais été conçus pour un travail prolongé**. L'ensemble écran-clavier, en monobloc, ne permet pas d'avoir une bonne posture de travail. L'usage prolongé engendre inévitablement des symptômes qui peuvent aller à une apparition plus précoce de la fatigue liée à la posture (par rapport à un pc de table classique). Cette fatigue peut s'accompagner de problème de concentration, d'une fatigue visuelle donc d'une diminution de l'efficience des fonctions cognitives. A cela s'ajoute, à plus ou moins long terme et en fonction de la tâche effectuée des troubles musculosquelettiques qui viennent renforcer et accroître les symptômes précédents. Il est important d'insister que l'utilisation d'un portable doit être limitée à des périodes de travail inférieures ou équivalentes à deux heures consécutives. Seuls des équipements additionnels : clavier, écran, souris externe et station d'accueil pourront permettre un usage prolongé du portable.
**Maintenant, quel type d'ordinateur faut-il choisir : un portable ou un ordinateur fixe ?**
Généralement, l'ordinateur portable est surtout destiné aux personnes dont les missions nécessitent de fréquents déplacements, tels que les techniciens, les informaticiens, les enseignants, etc. Pour les personnels sédentaires, il est préférable d'utiliser un ordinateur fixe.

**Alors comment améliorer son poste de travail lorsque l'on dispose d'un portable ? Comment aller vers plus d'ergonomie et plus de confort avec des équipements additionnels ?**

- Il est préférable de brancher le portable sur secteur pendant utilisation, cela améliore la luminosité de l'écran, donc cela réduit ou ralentit l'apparition d'une fatigue visuelle.
- L'**écran externe**, à la condition qu'il soit à la bonne hauteur (hauteur qui se calcule en fonction de la taille de l'utilisateur= Ergotron) permet d'adopter une bonne posture, donc améliore le confort et prévient l'installation précoce d'une fatigue visuelle.
- Un **clavier et une souris séparés** sont aussi des moyens d'améliorer le confort et les possibilités d'ajustement du poste à écran, ils préviennent l'installation précoce de troubles musculosquelettiques en particulier au niveau des mains et des poignets.
- La **station d'accueil** est un accessoire incontournable pour tout usage de portable, car elle permet de brancher le portable aux multiples équipements supplémentaires : écran, clavier, souris, connexion au réseau, etc, et finalement, de transformer le portable en pc fixe traditionnel.

- Les **supports pour ordinateur portable** sont destinés aux portables possédant de grands écrans de qualité. Ce sont de simples plans inclinés qui permettent la surélévation de l'écran à hauteur des yeux. Cela a pour conséquence de réduire les tensions au niveau de la nuque et des épaules, mais aussi, de ralentir l'apparition de la fatigue visuelle. Cela n'empêche pas la connexion du portable à un clavier et à un écran standard. Dans tous les cas, le bord supérieur de l'écran doit se trouver à 10 cm maximum au-dessous de la hauteur des yeux.
- Le **repose-poignet** ou le repose-poignet associé au tapis de souris permettent une meilleure position de l'ensemble main-poignet-avant-bras, soit un alignement parfait, un confort d'usage et la prévention de troubles musculo-squelettiques, tels que les tendinites, les canaux carpiens, etc.
- Un autre moyen de prévenir l'apparition de troubles musculo-squelettiques au niveau de l'ensemble main-poignet-avant-bras est **d'alterner l'usage du clavier externe avec la souris et le trackpad du portable** , ceci permet de faire varier les gestes et les postures, de limiter les gestes répétitifs et forcés.
- Le **porte-documents** est adapté aux personnes faisant du traitement de texte ou de la saisie de données. Il faut qu'il soit réglable en hauteur et inclinable entre 30° et 70° par rapport au plan horizontal.
- Il est toujours préférable d'imprimer les documents à lire que de lire directement ces documents sur l'écran du portable.

**Comment aménager votre poste de travail ?**

- L'écran doit être toujours placé perpendiculairement aux baies vitrées.
- L'éclairage global d'une pièce doit être suffisant (500 lux INRS ED Septembre 2013). En cas d'insuffisance, ajouter une autre source lumineuse (lampe de bureau, lampe spécial ordinateur, etc.).
- Le plan de travail doit être suffisamment grand pour accueillir tous les objets nécessaires à l'activité (papiers,

dossiers, stylos, etc.).
- Le positionnement des objets sur le plan de travail doit lors de leur utilisation permettre d'éviter les étirements, éviter de se tourner, éviter de se pencher exagérément.

**Comment ajuster son siège ?**

Il suffit de régler la hauteur du siège afin que les épaules soient relâchées le plus possible, les bras doivent rester près du corps et les mains à la hauteur des coudes ou légèrement au-dessus des coudes.
- Lorsqu'un siège est trop bas, et qu'il n'y a pas la possibilité d'en modifier la hauteur, mettre un coussin sous les fesses afin de rehausser l'assise.
- Si le siège peut permettre une inclinaison, il faut l'incliner légèrement afin que les genoux soient un peu plus bas que les hanches.
- Le dossier du siège doit être légèrement incliné vers l'arrière.
- Il faut aussi régler la hauteur du dossier afin qu'il épouse correctement la partie lombaire du dos (le bas du dos).
- Lorsque les accoudoirs sont réglables, il faut les ajuster afin de permettre un relâchement des épaules et l'appui confortable des coudes. Attention, les accoudoirs ne doivent pas gêner les mouvements et le rapprochement du plan de travail.
- Le repose-pied n'est utile que dans les cas où, après avoir ajusté la hauteur du siège, il n'est pas possible de poser les pieds à plat sur le sol, ou lorsque l'utilisateur ressent une pression inconfortable sous les cuisses.

**Comment régler et ajuster l'écran de son portable ?**

- Afin de voir aisément l'affichage, il est préférable d'incliner l'écran vers l'arrière (environ 100°).
- Le nettoyage régulier de l'écran est indispensable à une bonne visibilité.
- La présence de reflets gênants impose de modifier l'inclinaison de l'écran, si cela n'est pas suffisant, il faut se déplacer sur la surface de travail.
- Le grossissement des caractères est aussi un bon moyen d'améliorer la lecture et les conditions de travail, en évitant d'avoir à se pencher en avant.
- Les réglages et le calibrage de l'écran ne sont pas à négliger, surtout, dans les situations où la lecture semble difficile. En cas d'absence d'amélioration, il faut consulter un ophtalmologue.
- Dans tous les cas, où après avoir réglé de façon optimale votre portable, l'apparition de maux de tête, de sensations de brûlures et/ou de picotements oculaires, de larmoiements, d'une sensation de flou visuel impose une consultation chez l'ophtalmologue et/ou un bilan orthoptique.

**Conduite à tenir en cas de douleur au niveau du dos, de la nuque, ou si vous trouvez que vous êtes mal installé :**

- Il ne faut pas hésiter à revoir la position du portable, les réglages du siège et l'aménagement de la surface de travail.
- Les étirements réguliers peuvent améliorer le confort et prévenir l'apparition de troubles musculo-squelettiques, surtout dans le cas où vous utilisez un portable sans accessoire.
- Il faut se lever régulièrement et faire quelques pas.
- Le temps de travail sur portable doit être régulièrement interrompu par des pauses ou par des changements d'activités.
- La posture est source de fatigue et de douleur si on reste en posture forcée trop longtemps, ou en posture contrainte, ou en appui prolongé sur les poignets, ou sur les coudes. Il faut donc être vigilant.
- Les bons gestes et les bonnes postures sont les clefs d'un bon usage du portable.

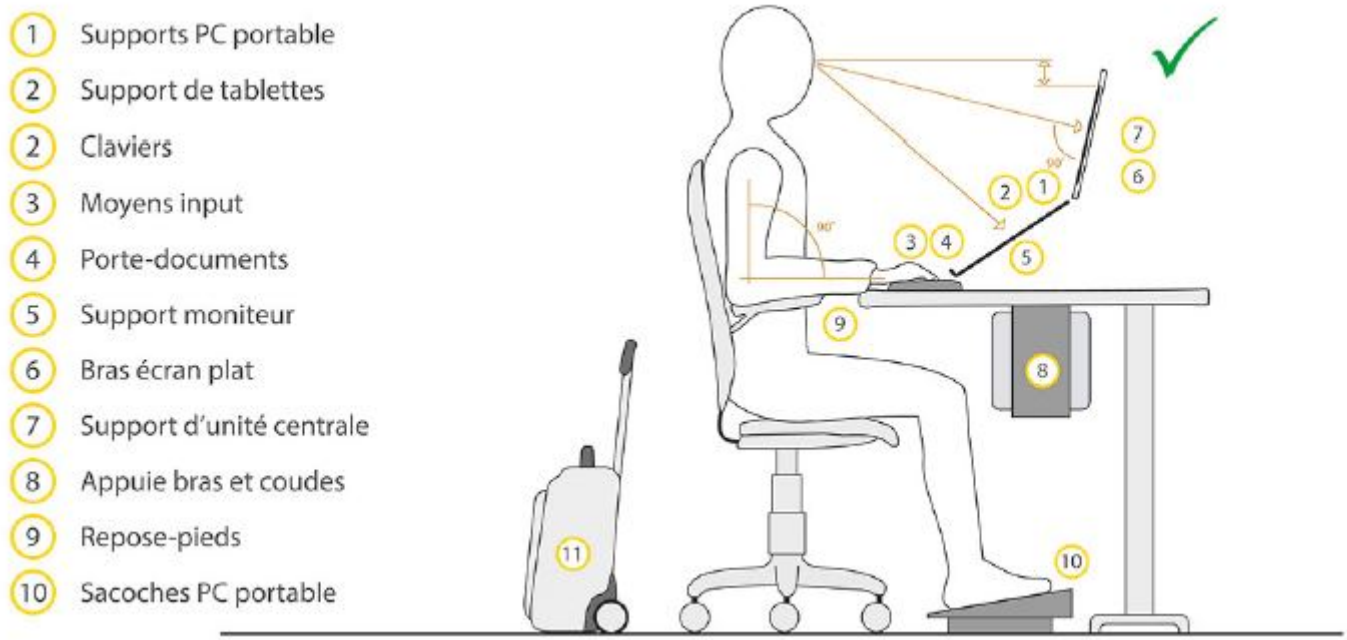
**Conduite à tenir en cas d'utilisation prolongée du portable, soit plusieurs heures par jour :**

- Il va de soi que la vision doit faire l'objet d'un contrôle régulier, un simple dépistage lors des visites médicales périodiques en médecine de prévention peut suffire.
- Les opérateurs de saisie qui ont une tâche intensive sur portable, doivent aménager des pauses de 5 minutes toutes les 45 minutes.
- Si à cette tâche intensive s'ajoute des contraintes de temps et/ou des délais impartis, alors les pauses seront d'au moins 10 minutes toutes les 45 minutes.
- En règle générale, pour les tâches sur écran, il est recommandé d'aménager des pauses de 15 minutes toutes les heures consécutives de travail sur écran. Néanmoins, les pauses plus fréquentes et plus courtes sont plus efficaces que les pauses rares et longues, surtout si elles sont prises avant l'installation de la fatigue.
- Les pauses doivent être actives, c'est-à-dire qu'il faut se lever, bouger, s'étirer. Les exercices physiques pendant les pauses ou « gymnastique de pause » sont vivement conseillés. Ils favorisent la circulation sanguine et diminuent les tensions ou contraintes musculo-squelettiques.
- Il faut changer de position régulièrement et regarder au loin, c'est-à-dire quitter l'écran du regard.
- Il faut aussi s'informer sur les troubles musculo-squelettiques, afin d'en repérer au plus vite les premiers signes.
- Il est important de savoir corriger sa posture, ses gestes et ses habitudes.

- Il faut savoir bien respirer et se relaxer régulièrement.
- La pratique d'activités physiques ou sportives régulière sont indissociables d'un poste sédentaire.

**Conduite à tenir lorsque vous vous déplacez avec votre portable :**

- Il faut choisir de préférence le portable le plus léger possible.
- Il faut prévoir des accessoires externes en double (chargeurs, batteries, alimentation, souris, câbles, etc.).
- Il est préférable d'utiliser un sac à dos, afin de répartir le poids de la charge sur les deux épaules, cela évite d'avoir à porter le portable à la main (déséquilibre de posture).
- L'usage d'un bagage à roulettes peu palier à l'absence de sac à dos.

**Voir aussi** : Prévension des troubles musculo-squeletiques

**PC portable : aménagement ergonomique.**