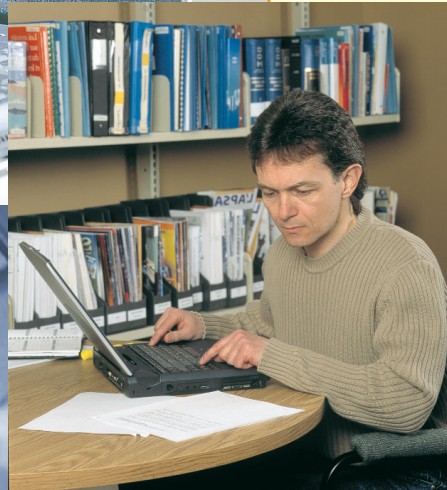
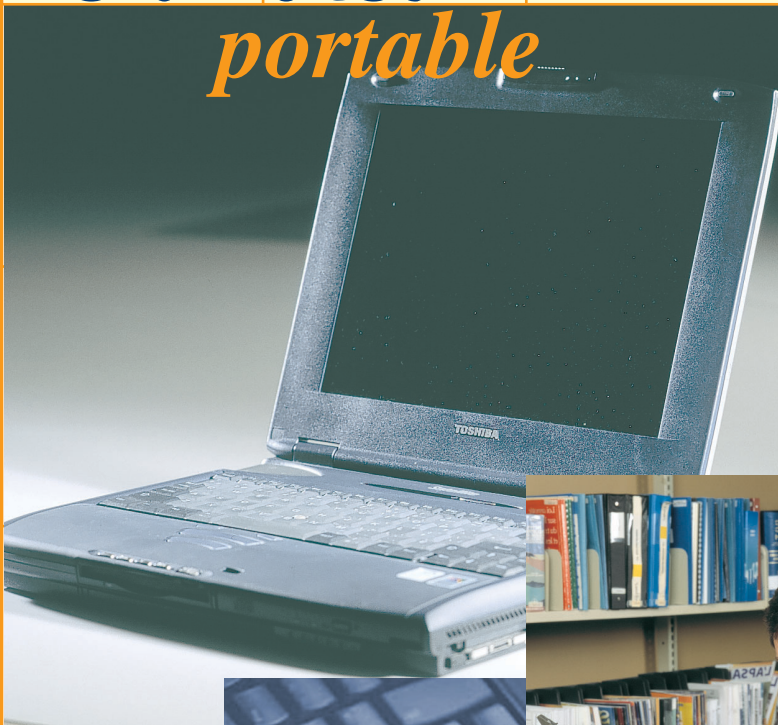


L'ordinateur *portable*

*Conseils
pratiques
pour
bénéficier
d'un meilleur
confort*



L'ordinateur *portable*

*Conseils pratiques
pour bénéficier
d'un meilleur confort*



Association paritaire pour la
santé et la sécurité du travail,
secteur «Administration provinciale»

Rédaction

Claire Marien
Robert Loranger, ing.

Révision

Hélène Dumais, linguiste

Photographie

Claude Mathieu
PUB-PHOTO

Conception graphique

IMPRISERVICE

Questions ou commentaires

Les questions et les commentaires en vue d'améliorer le contenu du présent document sont les bienvenus. Veuillez les transmettre par courrier électronique à l'adresse suivante :
adapte@apssap.qc.ca

ou par la poste à l'endroit suivant :

APSSAP
1220, boul. Lebourgneuf, bureau 10
Québec (Québec) G2K 2G4
www.apssap.qc.ca

Pour éviter d'alourdir le texte, nous employons dans le présent document le masculin générique.

Toute reproduction ou adaptation, totale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, est interdite.

Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail, secteur «Administration provinciale» (APSSAP).

ISBN 2-923018-00-1
Dépôt légal - Bibliothèque nationale du Québec, 2002
Dépôt légal - Bibliothèque nationale du Canada, 2002

Table

des matières

Introduction	5
Le portable : un outil de travail à l'extérieur du bureau	6
L'inconfort engendré par la conception ou l'utilisation d'un portable	7
L'objectif : favoriser le meilleur confort possible	8
Une démarche pour prévenir l'inconfort lorsque vous utilisez le portable seul	9
Les solutions possibles	12
• L'utilisation d'un clavier et d'une souris séparés.	12
• L'utilisation d'une station d'accueil	12
L'aménagement du temps de travail	13
Le choix du portable	14
Les déplacements avec un portable	15

Introduction

De nos jours, les ordinateurs portables, appelés tout simplement «portables», sont de plus en plus utilisés par les personnes ayant à travailler hors des centres d'affaires des organisations. Facile à transporter, grâce à sa taille et à son poids réduits par rapport à un ordinateur de bureau, le portable peut servir à maintes occasions telles que lors de déplacements en train ou en autobus, de visites chez la clientèle ou de séjour dans un établissement hôtelier.

La conception de même que l'utilisation de cet outil informatique risquent cependant d'imposer à son utilisateur des postures et des mouvements inconfortables, pouvant engendrer des manifestations physiques de diverses importances.

Si vous travaillez avec un ordinateur portable autrement qu'à l'intérieur de l'habitacle d'un véhicule automobile, le présent document s'adresse à vous. Il a pour objet de vous proposer des moyens afin de bénéficier du meilleur confort possible lors de l'utilisation de votre ordinateur portable.

Cependant, le présent document est destiné à une population ne présentant pas de problèmes de santé particuliers qui nécessiteraient la consultation d'un spécialiste de la santé.

De même, les renseignements contenus dans ce document ne sont pas exhaustifs. Ils ne constituent en aucun cas une interprétation juridique des lois ou des règlements applicables au Québec.

L'Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail, secteur «Administration provinciale» (APSSAP) ne garantit aucunement que les accidents du travail, les maladies professionnelles et les dangers en ces matières seront nécessairement éliminés par l'information contenue dans ce document ou par l'observance des mesures préventives qu'il suggère. Il y a des circonstances de lieu et de temps de même que des conditions générales ou particulières qui peuvent favoriser, diminuer ou éliminer la pertinence et l'efficacité de l'information transmise.

C'est pourquoi l'APSSAP décline toute responsabilité quant aux conséquences découlant de la mise en application de l'information contenue dans ce document.

Le portable : *un outil de travail à l'extérieur du bureau*

Le portable est l'outil tout désigné pour les gens qui se déplacent fréquemment et qui doivent faire usage d'un ordinateur hors de leur bureau.

Si son utilité à l'extérieur du bureau est indéniable, on peut se questionner sur la pertinence de se servir d'un portable au bureau où un ordinateur de bureau offre plus de possibilités d'ajustement, donc un meilleur confort.

En ce sens, nous encourageons les organisations, dont les travailleurs itinérants viennent sporadiquement au bureau, à aménager des postes équipés d'ordinateurs de bureau.

Dans le cas contraire, d'autres solutions vous sont présentées plus loin.

Toutes ces mesures permettent de limiter autant que possible l'usage du portable seul et ce, en vue de prévenir l'inconfort.



Un portable pour l'extérieur du bureau

L'inconfort engendré par la conception ou l'utilisation d'un portable

Au chapitre des principaux éléments évoqués en regard de l'inconfort engendré par un portable, mentionnons :

- Le clavier, le périphérique de pointage et l'écran sont joints, ce qui limite grandement les possibilités d'ajustement.

Inévitablement, l'utilisateur doit, afin de favoriser son confort postural et visuel, trouver un compromis acceptable entre la distance et la hauteur de l'écran de l'ordinateur portable.

Ainsi, la distance œil-écran est habituellement inférieure à celle qui est observée avec un ordinateur de bureau. Par conséquence, la tête, le cou et le tronc sont plus inclinés vers l'avant, ce qui peut engendrer de l'inconfort;

- Les touches de certains portables sont plus rapprochées que les touches d'un clavier traditionnel et cela peut gêner l'utilisateur dans ses mouvements, provoquant ainsi de la fatigue musculaire;
- La lecture de l'écran n'est possible qu'à l'intérieur d'un angle déterminé à la fois par l'incidence de la lumière, par la surface de l'écran et par la direction du regard;

- Un écran de petite taille présentant une haute résolution affiche des caractères plus petits que la normale. Il peut être alors difficile de bien lire les données à l'écran. Cela risque de provoquer de la fatigue visuelle;
- Le portable est souvent utilisé dans des endroits qui conviennent peu au travail à l'écran et où le mobilier est rarement réglable.



Le portable impose des compromis posturaux : la tête est inclinée, les avant-bras sont repliés et les mains sont plus hautes que les coudes.

L'objectif : *favoriser le meilleur confort possible*

Il est souvent irréaliste, considérant la conception d'un portable et les contextes particuliers de son utilisation, de tenter de mettre en pratique les mêmes principes d'ajustement que ceux qui sont préconisés pour un poste équipé d'un ordinateur de bureau.

Par exemple, si vous ajustez le clavier pour avoir les mains à la hauteur des coudes, il y a fort à parier que vous devrez incliner, de façon prononcée, la tête vers l'avant afin de bien voir à l'écran.

D'autre part, en plaçant le haut de l'écran à la hauteur des yeux, vous aurez probablement le clavier sous le nez.

Avec un portable seul ou un mobilier qui offre peu de possibilités de réglage, vous devrez nécessairement faire des compromis. Vous pourrez néanmoins profiter d'un meilleur confort en suivant les conseils pratiques présentés plus loin.



Il est possible d'améliorer cette posture afin d'avoir un meilleur confort.

Une démarche pour prévenir *l'inconfort lorsque vous utilisez le portable seul*

Première étape :

AMÉNAGEZ VOTRE SURFACE DE TRAVAIL

- Installez-vous de manière à avoir les fenêtres de côté, plutôt que face ou dos à vous.
- Assurez-vous qu'il y a assez d'espace pour tous les objets que vous utilisez.
- Assurez-vous de pouvoir prendre les objets sans vous étirer, vous tourner ni vous pencher exagérément.
- Placez votre portable devant vous.
- Utilisez un porte-copie si vous faites du traitement de texte ou de la saisie de données.

Deuxième étape :

AJUSTEZ VOTRE CHAISE

- Familiarisez-vous avec les fonctions des manettes de réglage de votre chaise.
- Réglez la hauteur de votre chaise afin d'avoir le plus possible:
 - les épaules relâchées ;
 - les bras le long du corps ;
 - les mains à la hauteur des coudes ou un peu plus hautes que ceux-ci.

Dans ces conditions, vous devrez pencher un peu la tête vers l'avant lorsque vous regarderez l'écran du portable.

Parce que la masse musculaire est plus importante au niveau du cou que des mains, il est habituellement moins inconfortable de sacrifier une posture optimale de la tête à celle des mains. Recherchez d'abord le compromis qui vous convient le mieux. Si votre chaise est trop basse et qu'elle ne s'ajuste pas, placez un coussin sous vos fesses.

Si, après avoir ajusté la hauteur de votre chaise, vous ne pouvez pas poser vos pieds à plat sur le sol, ou si vous ressentez une pression inconfortable sous les cuisses, utilisez un repose-pieds.

À défaut d'un véritable repose-pieds, n'hésitez pas à vous en improviser un. Par exemple, une petite boîte rigide ou un gros bottin téléphonique peut très bien faire l'affaire.

- Si le siège le permet, inclinez-le pour que vos genoux soient légèrement plus bas que vos hanches.
- Inclinez le dossier pour avoir le dos légèrement penché vers l'arrière.
- Réglez la hauteur du dossier pour qu'il épouse bien le creux du bas de votre dos (région lombaire).
- Selon le cas, réglez les accoudoirs pour avoir les épaules relâchées et les coudes appuyés. Assurez-vous cependant que les accoudoirs ne gênent pas vos mouvements ni ne vous empêchent de vous rapprocher du plan de travail.



Une chaise ajustable, un porte-copie et un repose-pieds improvisé favorisent un meilleur confort.

Troisième étape :

AJUSTEZ L'ÉCRAN DE VOTRE PORTABLE

- Inclinez l'écran vers l'arrière de manière à voir aisément l'information contenue sur celui-ci.

Prenez garde aux reflets lumineux. Dans ce cas, réajustez l'inclinaison de l'écran au besoin ou déplacez-vous sur une autre surface de travail.

- Réglez la luminance (⚙️) et le contraste (🔊) afin d'obtenir une bonne lisibilité des caractères.
- Grossissez les caractères à l'écran.

Cet ajustement permet généralement d'obtenir une dimension de caractères se rapprochant de celle sur papier, ce qui facilite la lecture et permet à l'utilisateur de travailler sans avoir à s'incliner vers l'écran pour y lire des caractères trop petits.

- Nettoyez fréquemment l'écran afin de toujours bénéficier d'une bonne visibilité.

Des renseignements additionnels sur l'éclairage sont disponibles dans le document : «Le travail à l'écran, un guide pour adapter votre poste» , produit par l'APSSAP ¹.

Quatrième étape :

DE PLUS... BOUGEZ

Si vous en sentez le besoin, n'hésitez pas à revoir la position du portable; réajustez votre chaise et revoyez l'aménagement de votre surface de travail.

Levez-vous régulièrement, faites quelques pas; étirez-vous. C'est d'autant plus important si vous utilisez un portable seul, que vous ne bénéficiez pas de mobilier réglable et que vous travaillez à l'écran pendant de longues périodes de temps.

¹ Bruneau, Jean, Loranger, Robert et Marien, Claire. *Le travail à l'écran, un guide pour adapter votre poste*, Québec, APSSAP, 2000, p. 11, 33-34.

Les solutions possibles

L'utilisation d'un clavier et d'une souris séparés

Avec un portable seul, vous devrez faire des compromis dans vos ajustements. Lorsque vous êtes en déplacement ou au bureau, le simple ajout d'un clavier (il existe des claviers courts, de la largeur d'un portable, peu encombrants) et d'une souris séparés augmente les possibilités d'ajustement. Dans ce cas, référez-vous aux mêmes règles d'ajustement que lors de l'utilisation d'un ordinateur de bureau.

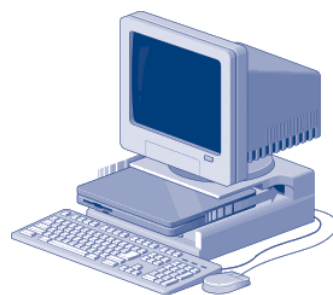
Des renseignements additionnels sur l'ajustement du clavier et de la souris sont disponibles dans le document «Le travail à l'écran, un guide pour adapter votre poste», produit par l'APSSAP².



Pour un meilleur confort, l'utilisation d'un clavier et d'une souris séparés du portable.

L'utilisation d'une station d'accueil

Une station d'accueil est un boîtier dans lequel on introduit un portable et qui établit instantanément la connexion de cet ordinateur avec un écran, un clavier et une souris de format régulier.



La station d'accueil

Lorsque vous êtes de retour au bureau, la station d'accueil permet d'utiliser les logiciels et les programmes de votre portable, sans subir les contraintes qui y sont rattachées.

Le recours à la station d'accueil vous permet ainsi de travailler dans une position plus confortable que celle qui est adoptée lors de l'utilisation d'un portable. Évidemment, les ajustements préalables tels que présentés précédemment doivent avoir été apportés.

² Id., p. 17-29.

L'aménagement

du temps de travail

Lorsque c'est possible, et afin de réduire l'inconfort pouvant résulter d'un travail prolongé à l'écran, prévoyez une alternance entre le travail à l'écran et vos autres tâches.

Par exemple, l'alternance avec les tâches suivantes pourra améliorer votre confort :

- faites vos appels téléphoniques;
- faites vos photocopies;
- faites les comptes rendus de l'avancement de vos travaux;
- recueillez les données manquantes à vos dossiers;
- profitez de l'occasion pour consulter des personnes, des documents.

De plus, l'exécution de quelques mouvements de détente est une autre bonne façon de diminuer les effets du travail prolongé à l'écran. Des renseignements additionnels sont disponibles dans le document «Le travail à l'écran, un guide pour adapter votre poste», produit par l'APSSAP³.

³ Id., p. 17-29.

Le choix

du portable

Le type de portable choisi influe sur le confort de l'utilisateur. Lors de l'acquisition d'un portable, les critères suivants doivent être considérés :

1. L'écran doit :

- être de grande dimension (idéalement 36 centimètres ou 14 pouces) pour offrir une bonne zone d'affichage et pour assurer une qualité d'affichage intéressante;

2. Le clavier doit :

- s'apparenter le plus possible à un clavier traditionnel;
- être suffisamment large pour contenir les deux mains de l'utilisateur;
- permettre aux doigts d'appuyer sur une seule touche à la fois;
- être plat;
- être muni d'un repose-paumes intégré;

3. Le périphérique de pointage doit :

- être facile à manipuler.
La membrane tactile et la boule de commande sont préférables au manche à balai (mini *joystick*);
- convenir aussi bien à un utilisateur gaucher que droitier.

Le portable et ses accessoires devraient être légers si les utilisateurs ont à se déplacer fréquemment avec l'équipement.

Les déplacements

avec un portable

Pour une majorité d'utilisateurs, travailler avec un portable signifie aussi se déplacer avec cet appareil. Et encore, s'il n'y avait que l'ordinateur. Cependant, il faut aussi prévoir l'important, les dossiers, des documents de référence, les cordons d'alimentation, etc.

Le défi consiste alors à transporter son bureau ambulant tout en préservant son dos. Voici quelques suggestions qui pourront peut-être vous faciliter la tâche si vous devez parcourir de grandes distances en transportant vous-même votre portable.

- Si cela est possible, répartissez la charge dans deux valises afin d'éviter un déséquilibre de la posture.
- Il existe des mallettes à portable qui sont en fait des sacs à dos, ce qui a pour effet de répartir le poids de la charge sur les deux épaules;

- Vous pouvez aussi avoir recours à un chariot à bagages.



La répartition de la charge, un moyen de prévention efficace des maux de dos.



*Association paritaire pour la
santé et la sécurité du travail,
secteur «Administration provinciale»*

1220, boul. Lebourgneuf, bureau 10
Québec (Québec) G2K 2G4
Téléphone : (418) 624-4801
Télécopieur : (418) 624-4858
www.apssap.qc.ca