Fiche technique
**ERGONOMIE**

# Acheter des chaises de bureau confortables et durables

Une chaise de mauvaise qualité, inadaptée à la tâche ou à la personne, amène les utilisateurs à adopter des postures inadéquates qui peuvent causer de la fatigue. À plus long terme, cette fatigue peut évoluer en malaises et en douleur rendant les travailleurs moins performants.

C'est pourquoi le choix des chaises de bureau doit être considéré comme un moyen important de prévention des malaises et des blessures. L'achat des chaises passe alors de dépense à investissement. Pour que cet investissement soit optimal, des choix avisés s'imposent. Le processus d'achat est complexe, car un seul modèle de chaise ne peut convenir à tous. En effet, les caractéristiques de la chaise doivent prendre en compte l'utilisateur ainsi que les tâches qu'il doit effectuer à son poste de travail.

MultiPrévention vous propose une démarche en trois étapes pour parvenir à faire un choix judicieux :

1. Présélectionner des modèles auprès de fournisseurs.
2. Faire tester les modèles présélectionnés.
3. Demander aux employés de choisir un modèle de chaise parmi ceux retenus.

## ÉTAPE 1

### Présélectionner des modèles auprès de fournisseurs

La première étape consiste à choisir auprès de fournisseurs différents modèles de chaise de qualité qui seront testés lors de l'étape suivante. En général, trois modèles différents de chaises représentent un nombre suffisant pour combler les besoins de 90 à 95 % d'une population de travailleurs. Cependant, il peut être nécessaire de réaliser des essais sur un plus grand nombre de modèles afin d'en retenir au moins trois, lesquels seront offerts au personnel.

Au-delà des ajustements disponibles, une chaise de qualité est une chaise stable permettant une certaine liberté de mouvement et offrant du confort tout en étant durable. Ainsi, voici les paramètres à vérifier :

#### ① Piètement

Le piètement est la base de la chaise sur laquelle sont attachées les roues. Il garantit la stabilité de la chaise. Un piètement bien conçu doit compter cinq branches. Pour que la chaise ne se déplace ni difficilement ni trop facilement, le type de roulettes doit être adapté à la surface de roulement : en nylon pour un plancher recouvert de tapis ou en uréthane pour un sol dur (béton, prélart, bois, etc.).

#### ② Assise

Elle sert à supporter le poids du corps. Elle doit donc être assez grande pour répartir celui-ci et éviter que le fessier ne dépasse sur les côtés. Privilégier un rebord antérieur arrondi qui aidera à prévenir la compression sous les cuisses.

### 3 Cylindre d'assise

La chaise doit être munie d'un cylindre pneumatique pour ajuster la hauteur de la chaise en fonction de la taille des utilisateurs et de la hauteur du clavier.

### 4 Dossier

Celui-ci sert à soutenir le dos. Il doit être pourvu d'un support lombaire ajustable en hauteur afin de le positionner dans le creux lombaire et, ainsi, maintenir les courbes naturelles du dos. De plus, il doit être muni d'un mécanisme qui permet de changer son inclinaison pour réduire l'inconfort au niveau des hanches.

Sa dimension ne doit pas gêner les mouvements de la partie supérieure du corps.

Il existe différents mécanismes d'ajustement de la hauteur. Le plus courant est le système de serrage à l'aide d'une molette visible sur un côté du dossier. Il existe aussi des mécanismes plus faciles d'usage comme ceux à cliquets dissimulés dans le dossier.

### 5 Accoudoirs

Ils servent à supporter les bras et peuvent être utiles au moment de s'assoir et de se lever. La hauteur et leur écartement devraient être ajustables. L'amplitude des ajustements doit être suffisante pour permettre de positionner les appuis sous les coudes lorsque les bras de la personne sont le long du corps, les épaules relâchées. Leur présence ne doit pas gêner lorsque l'on veut glisser la chaise sous la surface de travail pour s'en approcher.

### 6 Mécanismes d'ajustement

Les manettes doivent être bien identifiées, faciles à rejoindre et à utiliser en position assise.

### 7 Revêtement et rembourrage

Le revêtement et le rembourrage ont un impact sur le confort d'une chaise, sur sa longévité et son entretien. Le tissu choisi doit être suffisamment rugueux pour éviter le glissement. Il doit être perméable afin de permettre à l'air de circuler et à l'humidité du corps de s'échapper. Il existe différents grades de tissus, certains résistant mieux aux frottements. La densité du rembourrage est critique ; un coussin trop dur aura un impact sur les tissus mous du corps. Trop mou, il peut créer de l'instabilité dans la posture. La densité de la mousse devrait éviter que l'assise s'affaisse de plus de 2,5 cm sous le poids de la personne assise.

### 8 Prix et garantie

Habituellement, les pièces utilisées dans l'assemblage d'une chaise à un prix modeste sont de moindre qualité, mais un prix élevé n'est pas toujours garant d'une chaise durable et confortable. L'indice le plus fiable est la garantie. Une bonne garantie est souvent un gage de qualité. Recherchez des modèles possédant une garantie de 10 ans sur les pièces et la main-d'œuvre. De plus, les mécanismes de ces modèles peuvent être garantis à vie. Bien que le prix de ces modèles soit plus élevé que des chaises d'entrée de gamme, à moyen terme, ils sont plus économiques. En effet, les frais de réparation sont assumés par les fabricants dans les premières années et leur remplacement est généralement moins fréquent. Il est à noter qu'en général, la garantie est valide jusqu'à un certain poids.

### 9 Options offertes par les fabricants

Il est à noter que de plus en plus de fabricants offrent des options intéressantes pour améliorer le confort de la chaise, par exemple :

- une profondeur de l'assise ajustable soit en faisant coulisser le dossier ou l'assise pour s'adapter selon la taille des personnes ;
- différentes tailles d'assises et de dossiers, ainsi que plusieurs longueurs de cylindre afin d'adapter les chaises aux besoins particuliers de certains utilisateurs. Ainsi, une chaise peut être configurée pour des personnes de très grande ou de très petite taille.

Pour faciliter la comparaison des différents modèles proposés par les fournisseurs, MultiPrévention vous propose une liste de contrôle. Remplissez cette liste en vous appuyant sur la documentation obtenue. Discutez avec les fournisseurs pour bien comprendre les caractéristiques, les avantages et les inconvénients des modèles proposés ainsi que pour connaître les options possibles et leur disponibilité pour les essais.

Au terme de cette étape, vous devriez connaître quels modèles vous désirez faire essayer par un petit groupe de travailleurs.

## ÉTAPE 2

### Faire tester les modèles présélectionnés

Cette étape consiste à faire tester les modèles présélectionnés par un petit groupe de travailleurs dans le but de s'assurer qu'au-delà des caractéristiques techniques, ils sont adaptés :

- aux caractéristiques des utilisateurs;
- à leurs tâches;
- à la durée d'utilisation (8 h / 24 h par jour).

Pour s'assurer d'une période d'essai concluante, voici les paramètres à prendre en compte :

- **Nombre de travailleurs sollicités (évaluateurs) pour les essais**

  Selon la taille de l'entreprise, le nombre d'évaluateurs peut varier. Il est généralement nécessaire de procéder avec un échantillonnage de travailleurs. Le tableau ci-dessous donne un aperçu du nombre d'évaluateurs selon la taille de votre entreprise. Une fois ce nombre déterminé, choisir des personnes représentatives de votre population de travailleurs en genre, en âge, en taille, en corpulence et en temps passé en position assise dans la journée.

| Nombre de travailleurs dans l'entreprise (N) | <= 6 | 7-8 | 9-11 | 12-14 | 15-18 | 19-26 | 27-43 | 44-50 | >50 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nombre d'évaluateurs (Ns) | N | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 14 |

Tiré de « Troubles musculosquelettiques du dos et des membres supérieurs - Stratégie évaluation et de prévention des risques ». Cellule Publications, Bruxelles, 2007, page 51.

  Chaque évaluateur doit faire l'essai de chacun des modèles afin de leur permettre d'établir une comparaison valable. Si votre entreprise compte un petit nombre d'employés, il peut être avantageux que chaque employé fasse l'essai des différents modèles choisis. Les essais doivent être effectués dans des conditions normales de travail.

- **Durée des essais**

  La durée doit être suffisamment longue pour avoir un avis éclairé. En général, une journée est une durée suffisante. On doit s'assurer que les fournisseurs nous prêtent les chaises suffisamment longtemps pour effectuer des essais d'une journée complète de travail avec chacun des travailleurs sélectionnés.

- **Instructions aux évaluateurs**

  Avant de remettre la chaise à tester, l'employeur doit allouer un temps pour informer les évaluateurs sur les caractéristiques, les ajustements des chaises présélectionnées et sur le formulaire d'évaluation. Les évaluateurs doivent être en mesure de procéder aux bons réglages de leur chaise et de faire les ajustements nécessaires aux réglages si une tâche l'exige pour que les essais soient concluants. En effet, une chaise mal réglée est toujours inconfortable.

- **Évaluation**

  À la fin d'une journée d'essai, l'évaluateur donne son appréciation par écrit en remplissant un formulaire d'évaluation. Voyez l'exemple proposé à la fin de ce document.

À la fin de cette étape, vous devriez avoir identifié les modèles de chaises qui conviennent à votre population d'employés et parmi lesquels ils pourront choisir celui qui leur convient le mieux. Une sélection de trois modèles différents est généralement suffisante.

La fiche technique « Êtes-vous bien assis ? » de MultiPrévention propose une série de trois tests simples pour s'assurer que la chaise est bien ajustée.

Voici les personnalisations les plus courantes :

### Pour une personne de petite taille

- cylindre plus long si le clavier est sur la surface de travail à hauteur standard fixe de 30 pouces ;
- assise plus courte si la partie avant de l'assise de la chaise à l'essai touche les mollets.

### Pour une personne de grande taille

Une assise plus longue est nécessaire si on peut faire passer un poing dans l'espace entre le rebord de l'assise et le mollet.

### Pour une personne corpulente

- assise plus large est nécessaire si le fessier ou les cuisses débordent sur les côtés ;
- vérifier le poids maximum pour le respect de la garantie

## Participation des travailleurs pour faciliter les changements

Une stratégie gagnante pour faciliter des changements dans une entreprise est d'offrir aux travailleurs la possibilité de participer aux choix de nouveaux équipements. Cela est perçu comme un signe de reconnaissance indéniable et facilite l'implantation des changements.

## ÉTAPE 3

## Demander aux employés de choisir un modèle de chaise parmi ceux retenus

Cette étape permet à chaque employé-utilisateur de choisir le modèle qui lui convient le mieux parmi ceux retenus en :

- procédant à un court essai des modèles retenus pour choisir le plus confortable ;
- confirmant son choix par un essai d'une journée complète avec ce modèle. Si la personne juge que le modèle testé ne lui convient pas, il faut procéder à un essai avec un autre modèle. Dans la mesure du possible, le choix final se fait après discussion avec l'employé et en consultant les réponses inscrites dans le formulaire d'évaluation.

Parmi vos travailleurs, il est possible que quelques-uns ne trouvent aucun modèle acceptable pour eux. Cela est normal puisque la configuration standard d'une chaise ne convient pas à tous. Dans un premier temps, vérifiez si l'inconfort peut être corrigé par un meilleur ajustement de la chaise. Dans le cas contraire, une personnalisation est généralement nécessaire pour corriger le problème.

### Les appui-pieds

Dans un contexte où les tables de travail sont à hauteur standard de 30 pouces, les personnes de moins de 6 pieds ne peuvent pas poser les pieds à plat au sol sans que le siège comprime le dessous de leurs cuisses. L'option d'un appui-pieds est alors essentiel pour le confort à long terme. Un appui-pied convenable devrait posséder les caractéristiques suivantes :

- être ajustable en hauteur ;
- être de dimension suffisante pour que les pieds puissent bouger de côté et d'avant vers l'arrière ;
- muni d'une surface d'appui antidérapante avec une inclinaison qui s'ajuste entre 0 et 30 degrés.

MULTI PRÉVENTION ASP

2405, boul. Fernand-Lafontaine, bureau 150
Longueuil (Québec) J4N 1N7
**Tél. : 450 • 442 • 7763**

979, av. de Bourgogne, bureau 570
Québec (Québec) G1W 2L4
**Tél. : 418 • 652 • 7682**

**www.multiprevention.org**
Visitez-nous sur Facebook

FÉV 2022

MULTI PRÉVENTION ASP

## LISTE DE CONTRÔLE

| | |
|---|---|
| Modèle **A** | |
| Modèle **B** | |
| Modèle **C** | |

| | | Référence aux modèles décrits ci-dessus | | |
|---|---|---|---|---|
| **PIÈTEMENT** | | **A** | **B** | **C** |
| Base | • 5 branches | ☐ | ☐ | ☐ |
| Roulettes | • Nylon pour un plancher recouvert de tapis<br>• Uréthane pour plancher | ☐<br>☐ | ☐<br>☐ | ☐<br>☐ |
| **ASSISE** | | | | |
| Hauteur | • Ajustable entre 15 et 20 pouces (38 et 50 cm) au-dessus du sol<br>• Disponibilité de plusieurs longueurs de cylindre | ☐<br>☐ | ☐<br>☐ | ☐<br>☐ |
| Profondeur | • 16 pouces (40 cm) si fixe<br>• Possibilité de différents formats<br>• Ajustable | ☐<br>☐<br>☐ | ☐<br>☐<br>☐ | ☐<br>☐<br>☐ |
| Largeur | • Au moins 19 pouces (48 cm)<br>• Possibilité de différents formats | ☐<br>☐ | ☐<br>☐ | ☐<br>☐ |
| Inclinaison | • Entre 0 (horizontal) et 4 degrés vers l'arrière si fixe<br>• Ajustable | ☐<br>☐ | ☐<br>☐ | ☐<br>☐ |
| **DOSSIER** | | | | |
| Hauteur | • Au moins 14 pouces (35 cm)<br>• Possibilité de différents formats | ☐<br>☐ | ☐<br>☐ | ☐<br>☐ |
| Largeur | • Au moins 14 pouces 35 cm)<br>• Possibilité de différents formats | ☐<br>☐ | ☐<br>☐ | ☐<br>☐ |
| Support lombaire | • Hauteur fixe située entre 6 et 10 pouces (15 et 25 cm) au-dessus de l'assise<br>• Partie bombée ajustable entre 6 à 10 pouces (15 et 25 cm) au-dessus de l'assise | ☐<br>☐ | ☐<br>☐ | ☐<br>☐ |
| Inclinaison | • Fixe<br>• Ajustable entre 0 (vertical) et un minimum de 15 degrés vers l'arrière | ☐<br>☐ | ☐<br>☐ | ☐<br>☐ |
| **ACCOUDOIRS** | | | | |
| Hauteur | • Fixe<br>• Ajustable | ☐<br>☐ | ☐<br>☐ | ☐<br>☐ |
| Longueur de l'appui | • Fixe<br>• Ajustable | ☐<br>☐ | ☐<br>☐ | ☐<br>☐ |
| Écartement | • Au moins 14 pouces (35 cm) | ☐ | ☐ | ☐ |
| **PRIX ET GARANTIE** | | | | |
| Durée | | | | |
| Prix | | | | |

Référence : BIFMA G1-2013
*Ergonomic Guidelines For Furniture Used in Office Work Spaces Designed for Computer Use*

MULTI PRÉVENTION ASP

Un fichier au format Excel tiré de ce formulaire est disponible sur dans la section Mon Espace du site web de MultiPrévention.

# FORMULAIRE D'ÉVALUATION - CHAISE DE BUREAU

| | |
|---|---|
| Modèle de chaise | |
| Nom de l'employé | |

| | VRAI | FAUX |
|---|---|---|
| J'ai reçu des instructions pour effectuer les réglages. | ☐ | ☐ |
| J'ai passé 4 heures ou plus à en faire l'essai. | ☐ | ☐ |
| J'utilise un appui-pieds. | ☐ | ☐ |
| J'utilise une tirette à clavier. | ☐ | ☐ |
| La hauteur de mon écran est réglable. | ☐ | ☐ |
| La main glisse facilement entre la cuisse et l'assise. | ☐ | ☐ |
| La main passe sur le mollet sans frôler le siège. | ☐ | ☐ |
| Les cuisses ne sont pas coincées entre les accoudoirs. | ☐ | ☐ |
| Le revêtement de l'assise ne donne pas la sensation de glisser. | ☐ | ☐ |
| Le haut du corps bouge librement. | ☐ | ☐ |
| Le dossier soutient bien mon dos sans causer de point de pression. | ☐ | ☐ |
| Le support lombaire se place là où la main se positionne dans le creux du dos. | ☐ | ☐ |
| La bascule du dossier et de l'assise permet de changer de position librement. | ☐ | ☐ |
| Les accoudoirs arrivent sous les avant-bras sans se pencher ni hausser les épaules. | ☐ | ☐ |
| Les accoudoirs n'empêchent pas de s'approcher du plan de travail. | ☐ | ☐ |
| Les accoudoirs ne gênent pas au moment de s'asseoir et de se relever. | ☐ | ☐ |
| Les roulettes ne roulent ni trop difficilement, ni trop facilement. | ☐ | ☐ |

Commentaires