



Aller de l'avant avec le Programme intégré d'ergonomie (PIE)

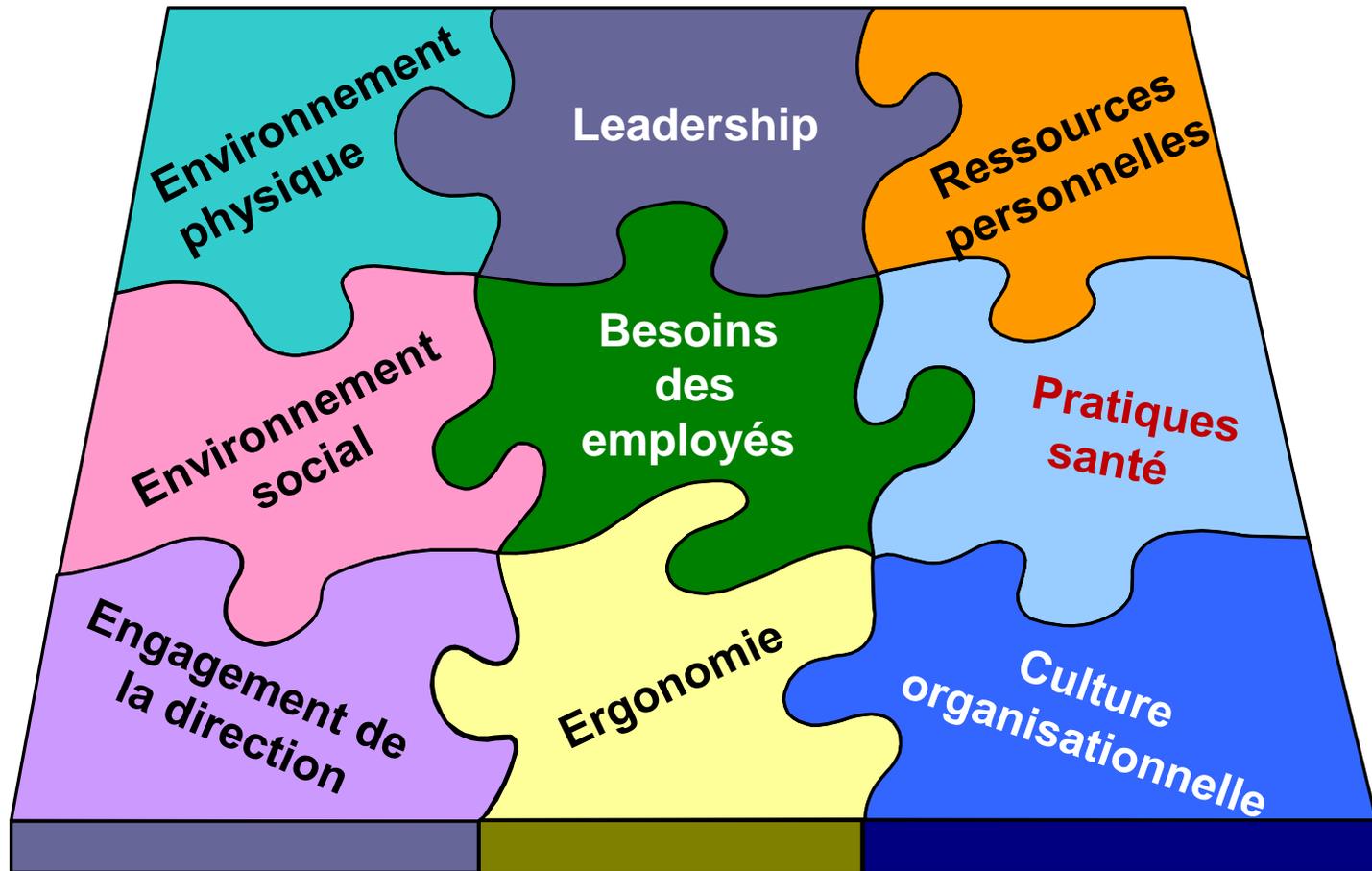
Apprentissage et formation
pour le guide en ergonomie



Objectifs

- Accroître la notoriété et la compréhension du PIE
- S'assurer que les éventuels guides en ergonomie comprennent leurs rôles et leurs responsabilités
- Présenter les principes d'ergonomie de bureau qui s'appliquent aux utilisateurs, aux tâches, aux postes de travail et à l'environnement
- Identifier les facteurs de risques ergonomiques qui peuvent contribuer au développement de troubles musculo-squelettiques (TMS)
- Démontrer de quelle façon ajuster le poste de travail et comprendre comment contrôler les facteurs ergonomiques

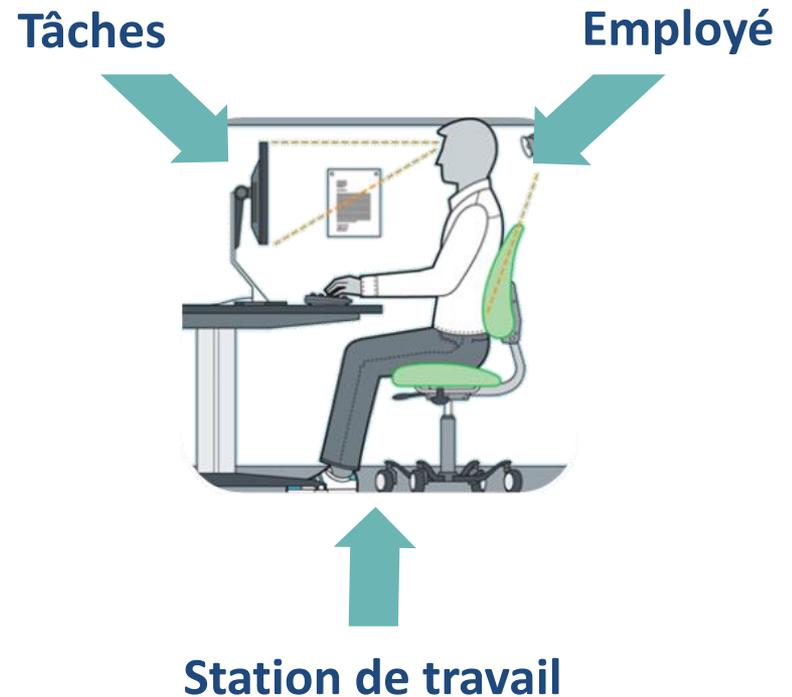
Santé et sécurité au travail



Comprendre l'ergonomie

L'ergonomie est la relation entre un employé, ses tâches et son poste de travail/ espace de travail.

- L'ergonomie au bureau concerne les employés travaillant à un bureau ou à un poste de travail standard
- Design ergonomique doit être prise en compte dans des domaines comme la refonte de nos services de première ligne
- L'ergonomie industrielle vise les employés travaillant dans nos entrepôts, nos salles du courrier et tout autre milieu de travail semblable



Programme intégré d'ergonomie (PIE)

Ce programme détaille l'approche du Ministère afin de fournir des services ergonomiques par des mesures préventives

- Il précise les rôles et les responsabilités afin de s'assurer que les obligations en matière d'ergonomie sont rencontrées
- Il s'appuie sur une approche proactive et cohérente qui permettra d'éliminer/ réduire les risques ergonomiques et les blessures ergonomiques.
- Il s'applique à tous les employés





Pourquoi mettre en œuvre un PIE?

- Favoriser un milieu de travail sain et habitant qui mise sur les mesures préventives
- Assurer la conformité par rapport aux obligations législatives, telle que la partie II du CCT, et traiter les dangers en matière ergonomie
- Mettre en œuvre une approche équitable et cohérente qui permet de gérer proactivement les demandes de services en ergonomie



Rencontrer nos obligations ergonomiques

Mesures préventives

- Permettre aux employés d’avoir accès aux renseignements, outils et procédures nécessaires
- Adapter l’équipement selon les besoins du travailleur, grâce à des outils d’auto-ajustement et des guides en ergonomie

Mesures correctives

- Mener des évaluations en fonction des *indications médicales* dans le cas des employés ayant certaines limites, obstacles ou blessures, grâce à des spécialistes qualifiés
- Éliminer les dangers et soulever les limites ou obstacles

Outils nationaux

- Soutiennent la mise en œuvre et la gestion du PIE

Indication médicale

1. Recommandation provenant d’un professionnel de la santé
2. Vérification écrite du questionnaire confirmant que l’employé
 - est en attente d’un traitement
 - présente des caractéristiques découlant de variations physiques pouvant avoir une incidence sur sa capacité à réaliser ses tâches dans un poste de travail standard.



Mesures ergonomiques

Ajustements (mesures préventives)

- Qu'est-ce qu'un ajustement?
- Quelles sont les attentes?
- Comment sont-ils réalisés?
 - Outils d'autoévaluation
 - Guides certifiés en ergonomie

Évaluations (mesures correctives)

- Qu'est-ce qu'une évaluation?
- Quelles sont les attentes?
- Comment sont-elles réalisées?
 - Spécialistes qualifiés en ergonomie



Nos activités et investissements en ergonomie

Activités

- 10 % à 25 % des blessures signalées à EDSC découlent d'un problème lié à l'ergonomie
- On prévoit que 1 000 évaluations ergonomiques seront réalisées cette année;
- Le nombre de blessure et de demande d'évaluation ergonomique continuent d'augmenter

Investissements et dépenses

- EDSC a dépensé plus d'un 1.1 million de dollars en ergonomie en 2015-2016
- Les demandes d'indemnisation présentées aux CAT (Commissions des accidents du travail) par des employés d'EDSC en raison d'une blessure causée par des mouvements à répétition, représentent soit 30 % de l'ensemble des demandes
- Dans les cas où les demandes ne sont pas approuvées par les CAT, les employés peuvent utiliser leurs congés de maladie ou faire la demande pour un congé d'invalidité

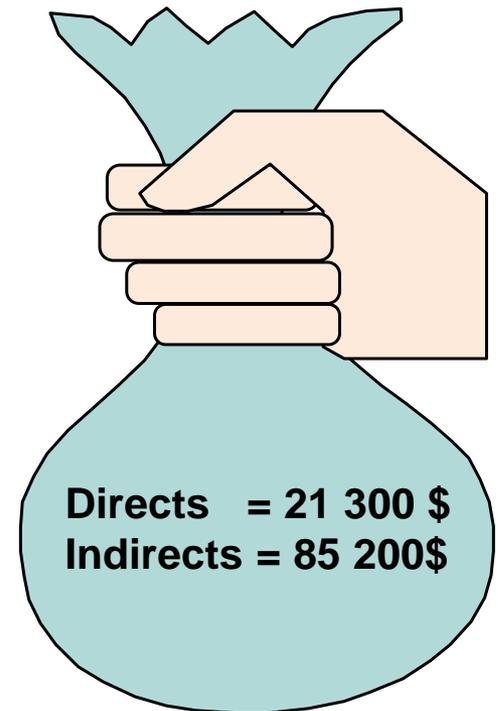
Coûts directs et indirects des blessures

Coûts directs (20 % des coûts totaux)

- Salaires
- Indemnisation
- Frais médicaux

Coûts indirects (80 % des coûts totaux)

- Remplacer les travailleurs et former les remplaçants
- Perte de productivité des travailleurs blessés et de leurs collègues
- Temps du gestionnaire et du superviseur
- Baisse de productivité des employés blessés lorsqu'affectés à des tâches légères



Avantages de l'ergonomie en milieu de travail

Diminution des accidents



Augmentation de la santé des travailleurs

Prévention/ diminution des blessures



Productivité accrue

Diminution des coûts



Augmentation de la qualité et de l'efficacité

Diminution du taux de roulement



Amélioration du moral et des relations avec les employés

Diminution de l'absentéisme



Stimulation de l'innovation

Responsabilités et tâches



L'ergonomie est une responsabilité partagée



Responsabilités et tâches liées à l'ergonomie

Régions et directions générales

- Mettre en œuvre le PIE à l'échelle régional et des directions générales

Représentants de la direction

- Promouvoir les mesures préventives et les activités de sensibilisation
- Mettre en œuvre des mesures correctives
- Cerner et éliminer/réduire les dangers ergonomiques
- identifier des guides en ergonomie

Employés

- Respecter les procédures
- Signaler les dangers ergonomiques et les inconforts
- Participer aux séances de sensibilisation



Responsabilités et tâches liées à l'ergonomie

Conseillers régionaux en SST

- Fournir aux gestionnaires des conseils d'expert et d'orientation en matière d'ergonomie
- Former les guides en ergonomie

Comités et représentants

- Participer à la mise en oeuvre et à la surveillance du PIE

Bureau national de SST

- Créer et tenir à jour le PIE



Responsabilités et tâches des guides en ergonomie

- Fournir des conseils aux employés concernant l'ajustement de leur poste de travail :
 - Apporter les ajustements pouvant être facilement faits durant la visite
- Fournir les employés avec des connaissances en ergonomie
- Référer au superviseur, les employés présentant des symptômes ou ayant des limites ou des obstacles physiques précis
- Noter de façon exacte les conclusions et les ajustements dans la « Liste de contrôle et d'ajustements

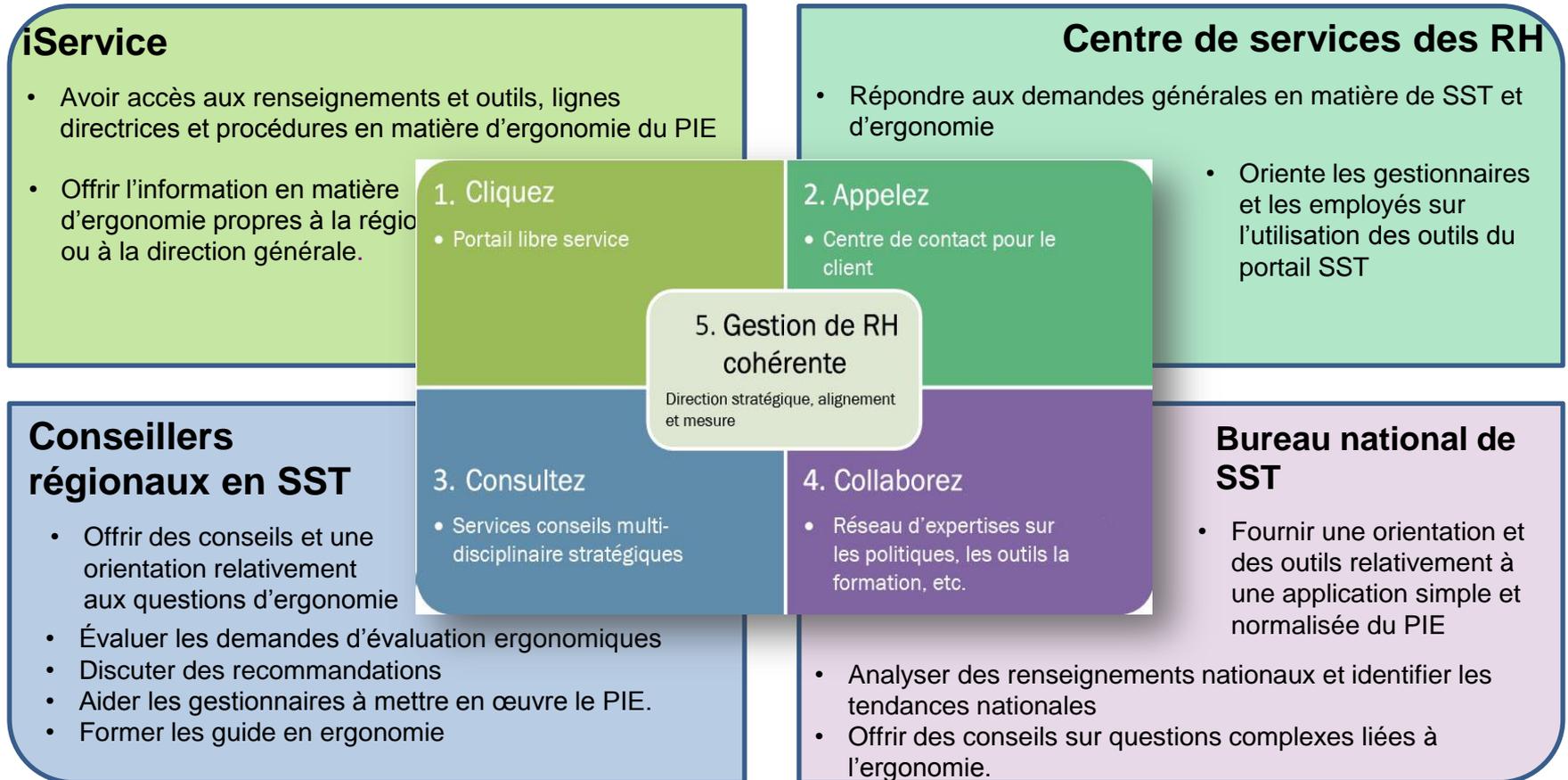
Responsabilités et tâches des guides en ergonomie

- Faire part à la direction des conclusions et des observations en matière d'ergonomie
- Évaluer la réussite des changements par une visite ou un appel de suivi
- Faire part des problèmes et des préoccupations au conseiller régional en SST



Accès aux services d'ergonomie

Modèle de gestion des ressources humaines



Principes de base de l'ergonomie



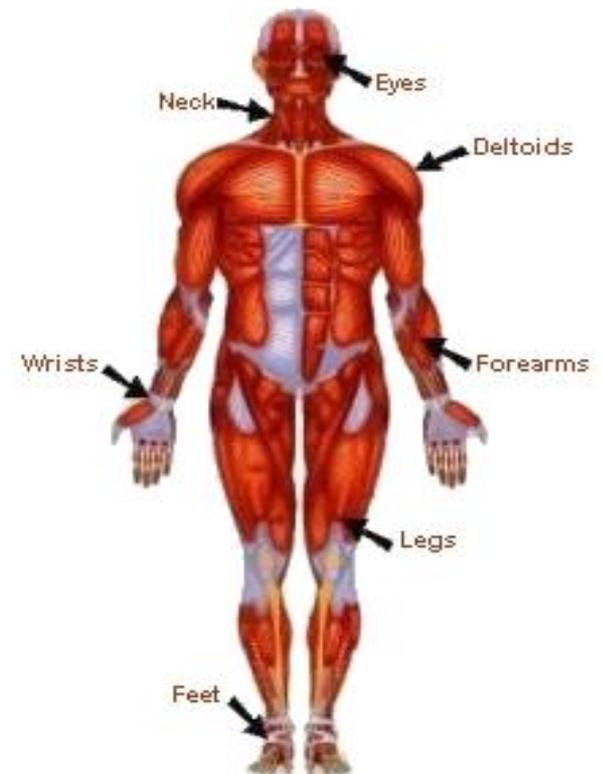
Prévention des troubles musculo-squelettiques, facteurs de risques et postures

Troubles musculo-squelettiques (TMS)

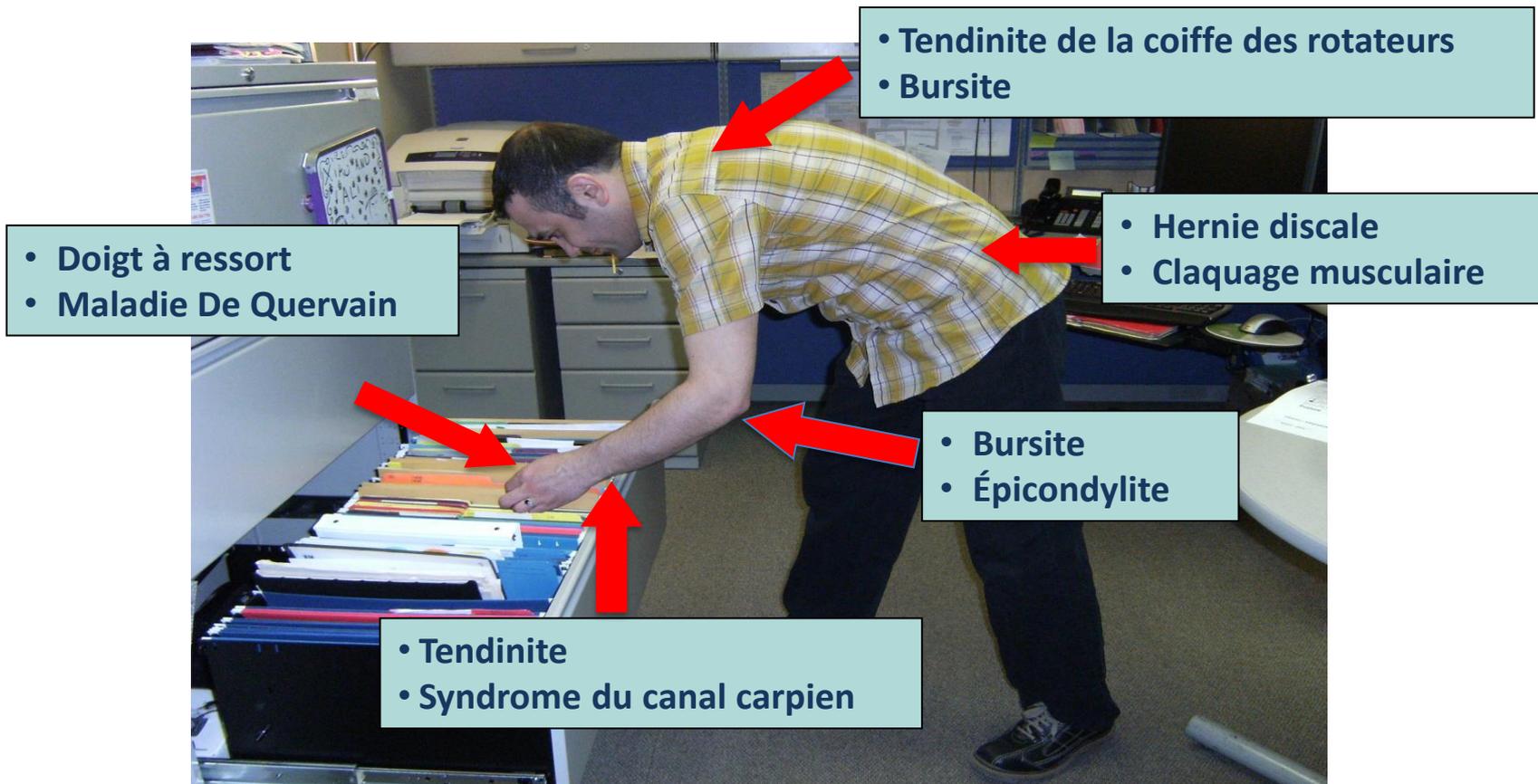
- Blessures et maladies des tissus mous pouvant affecter les :

- Muscles
- Tendons
- Ligaments
- Nerfs
- Cartilage / articulations
- Disques intravertébraux
- Vaisseaux sanguins

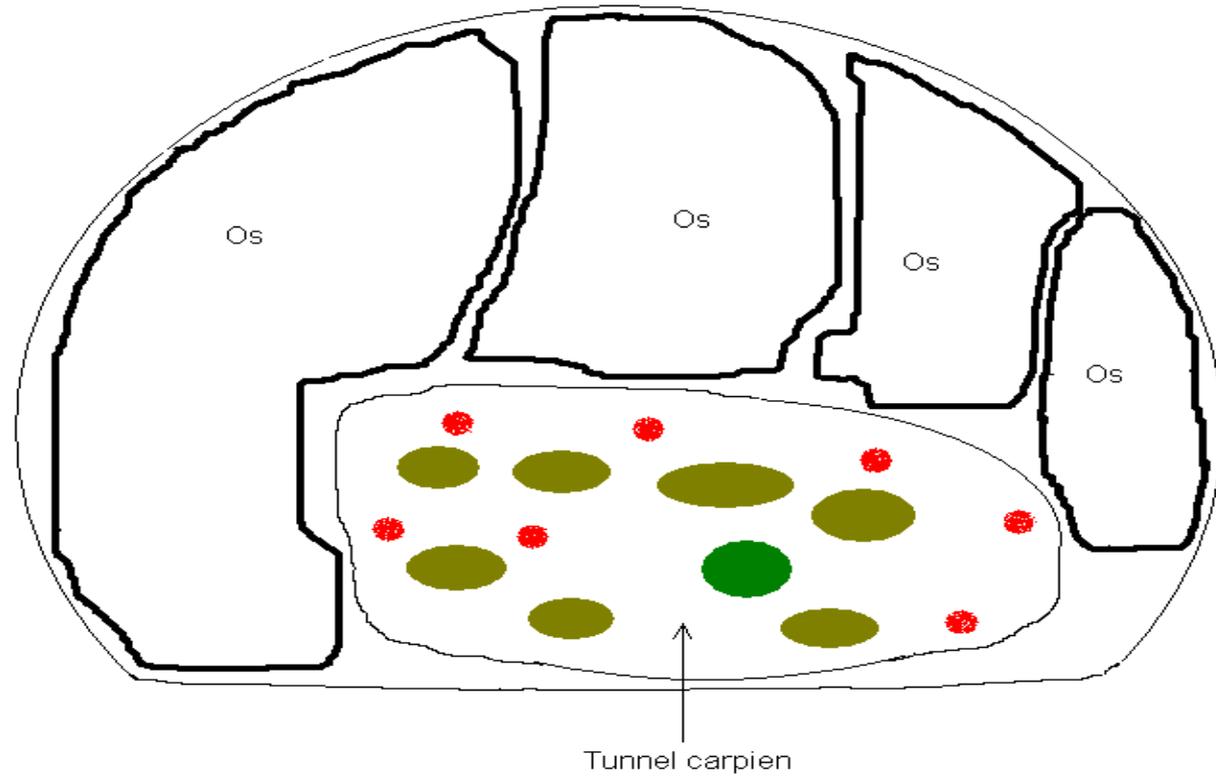
- Elles affectent plus fréquemment les membres supérieurs et la colonne vertébrale



TMS les plus courants



Tunnel carpien



Légende

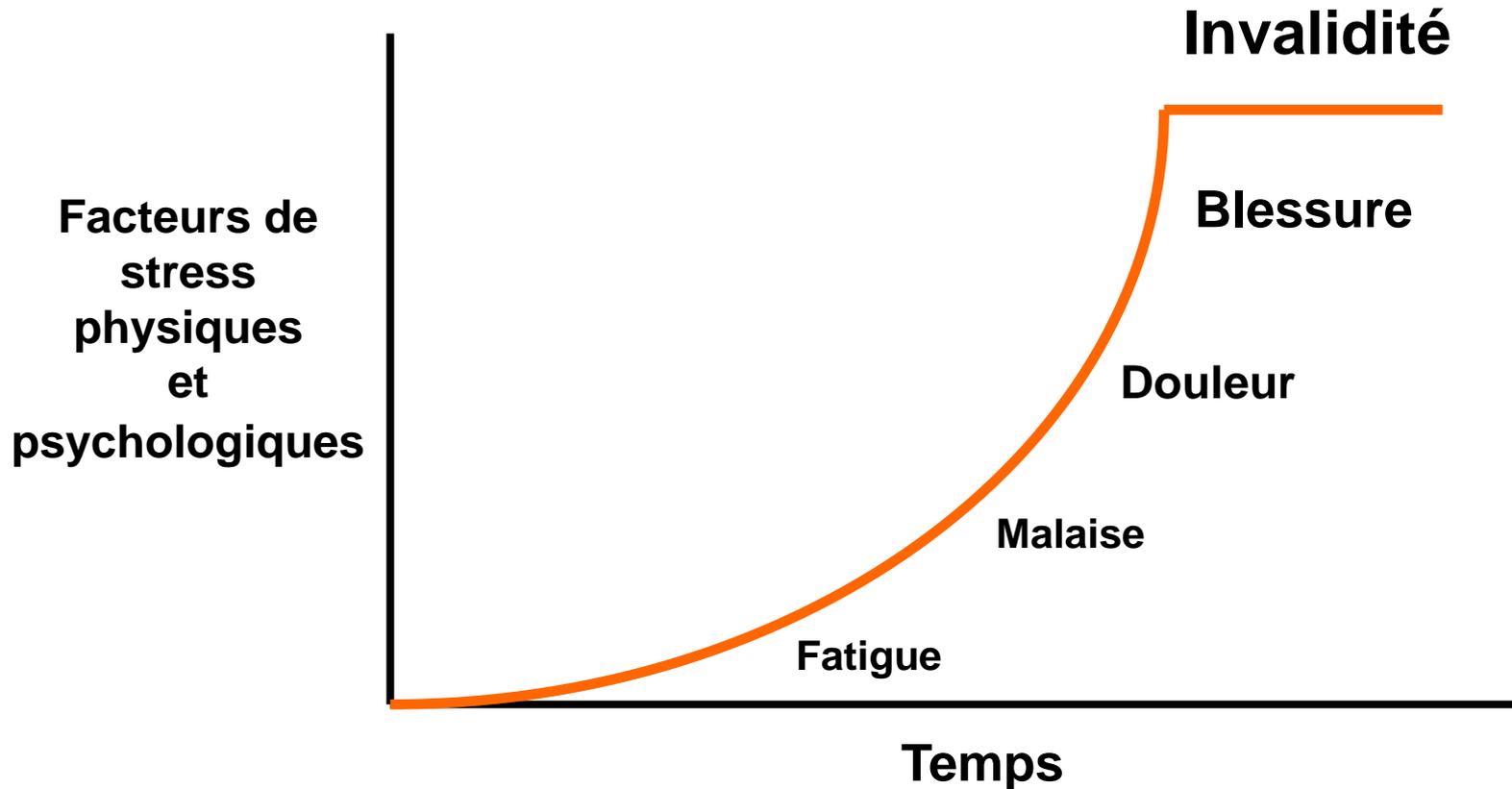
- Vaisseau sanguin
- Tendon
- Nerf médian

Signes et symptômes habituels des TMS

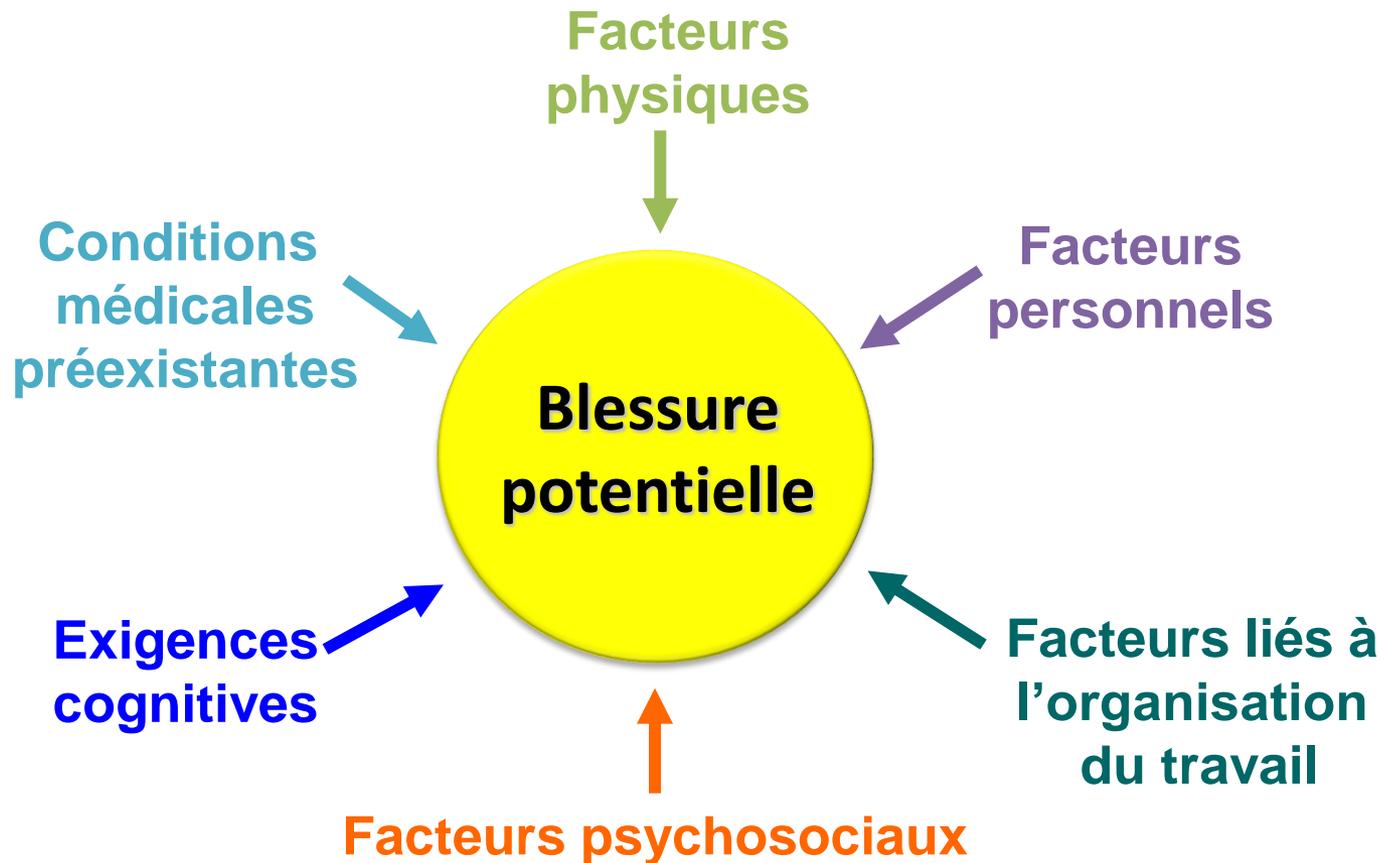
- Fatigue constante, inconfort ou douleur
- Enflure, rougeur ou sensation de chaleur
- Sensation de pincement
- Diminution de la force de préhension
- Diminution de l'amplitude des mouvements
- Engourdissement et fourmillement



De la fatigue à l'invalidité : un continuum



Facteurs de risque ergonomiques courants



Facteurs de risque physiques



Posture



Répétition

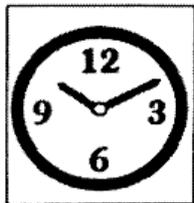


Force



Autre

X



**Durée/
Fréquence**

=



Risques de TMS

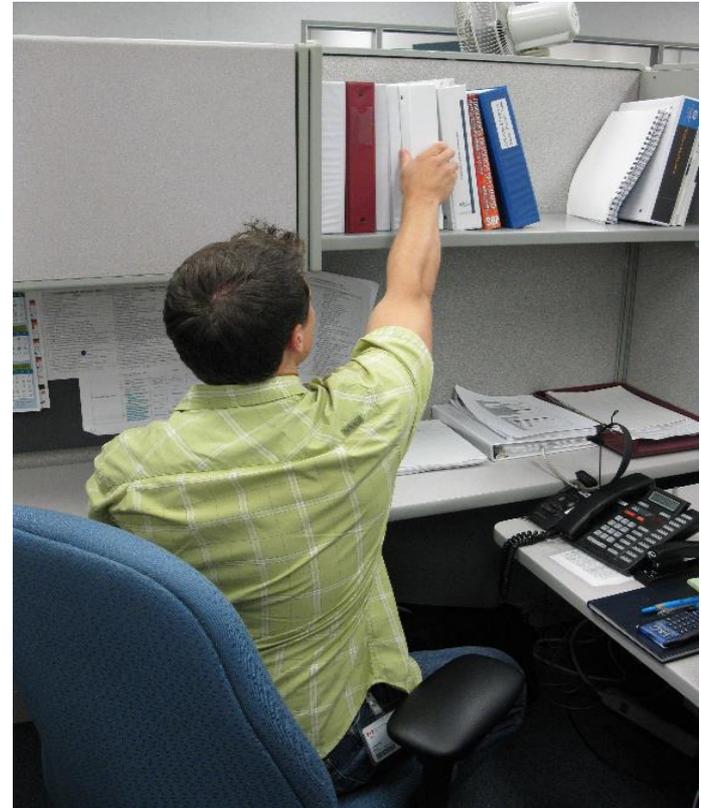
Cerner les facteurs de risque



Cerner les facteurs de risque



Cerner les facteurs de risque ergonomiques potentiels



Prendre soin de son dos



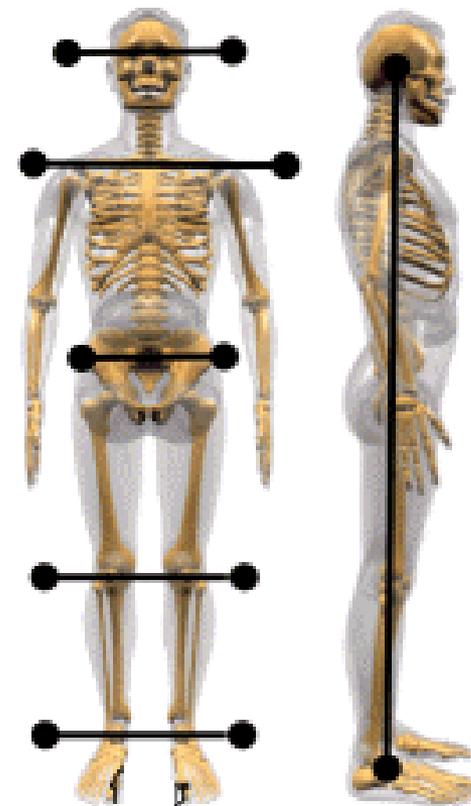


Soyez à l'affût des postures inadéquates suivantes dans votre milieu de travail

- Bras tendus
- Prise d'un objet au-dessus de la tête
- Courber le dos
- Se pencher
- Coudes élevés
- Poignet plié
- Ne pas se tenir droit
- Cou tourné
- Torsion
- Tendre le bras vers quelque chose

Pourquoi une posture inadéquate entraîne-t-elle une blessure?

- La tolérance des tissus est inférieure à la force exercée dans le cadre du travail
- Distance plus grande = force exercée plus grande
- Les charges cachées = augmentation de la force exercée dans le cadre du travail
- Les traumatismes physiques aux tissus = une augmentation de la force exercée
- La circulation sanguine réduite = une diminution de la tolérance des tissus



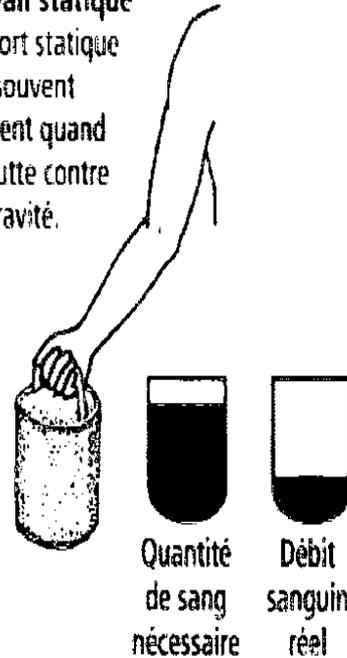
31



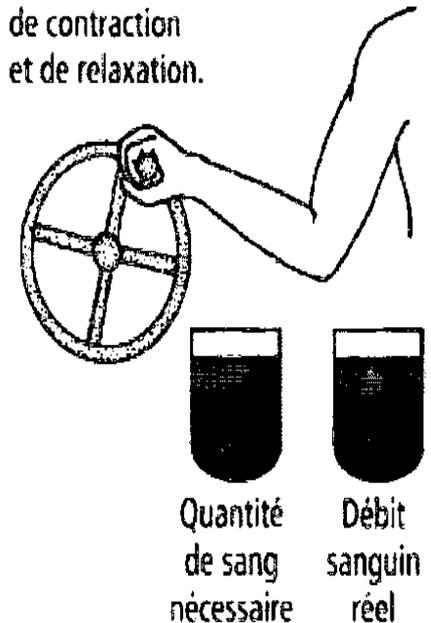
Pourquoi les postures statiques peuvent-elles entraîner des blessures?

- Accumulation de la force
 - force accrue utilisée pour faire le travail
- Repos/récupération insuffisants
 - diminution de la tolérance des tissus
- Circulation sanguine réduite
 - tolérance des tissus moindre

Travail statique
L'effort statique est souvent présent quand on lutte contre la gravité.



Travail dynamique
Alternance de contraction et de relaxation.



Posture dynamique

- Aucune posture assise n'est confortable durant une longue période
- La conception des postes de travail, des chaises ainsi que l'organisation du travail devraient permettre au travailleur une bonne posture
- Le travailleur devrait pouvoir changer légèrement l'angle du cou, des épaules, des coudes, des poignets, des hanches, des genoux et des chevilles



[Posture dynamique en position assise](#) et [touches de raccourci](#)

Posture neutre



Postures assises

Posture adéquate

5,45 kg/ 12 lbs



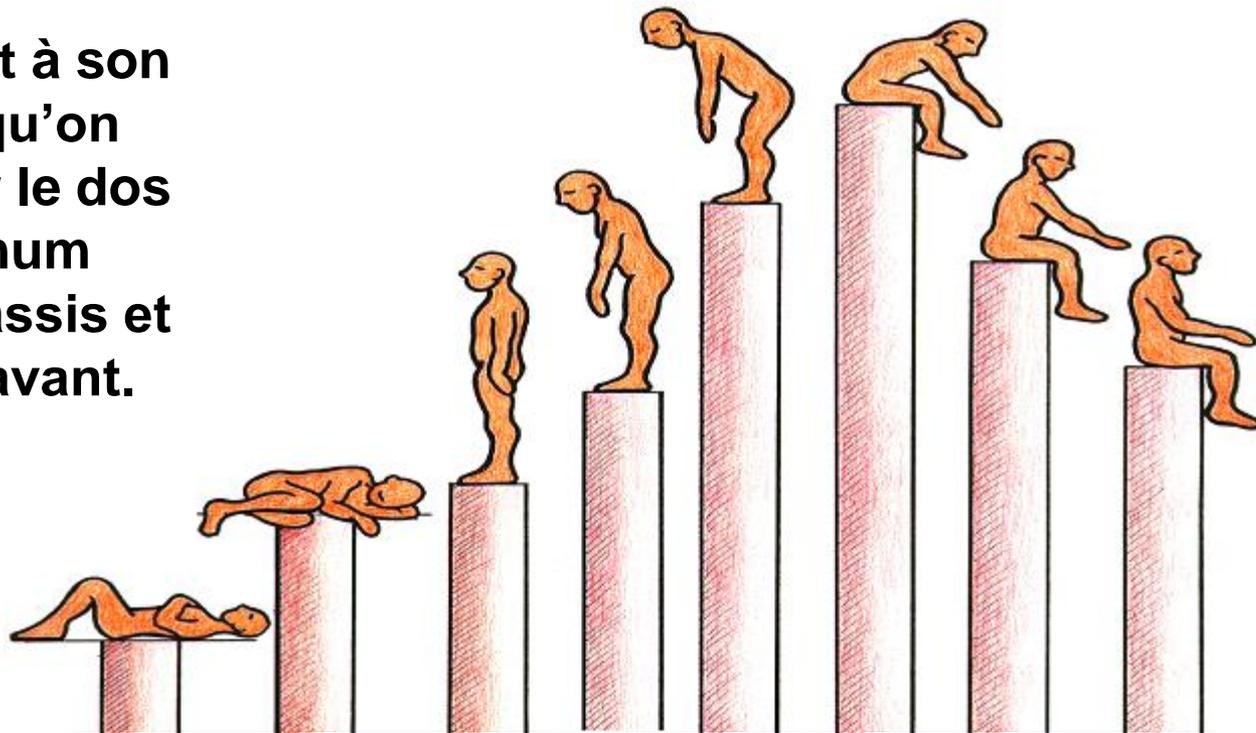
Posture inadéquate

16,36 kg/ 36 lbs



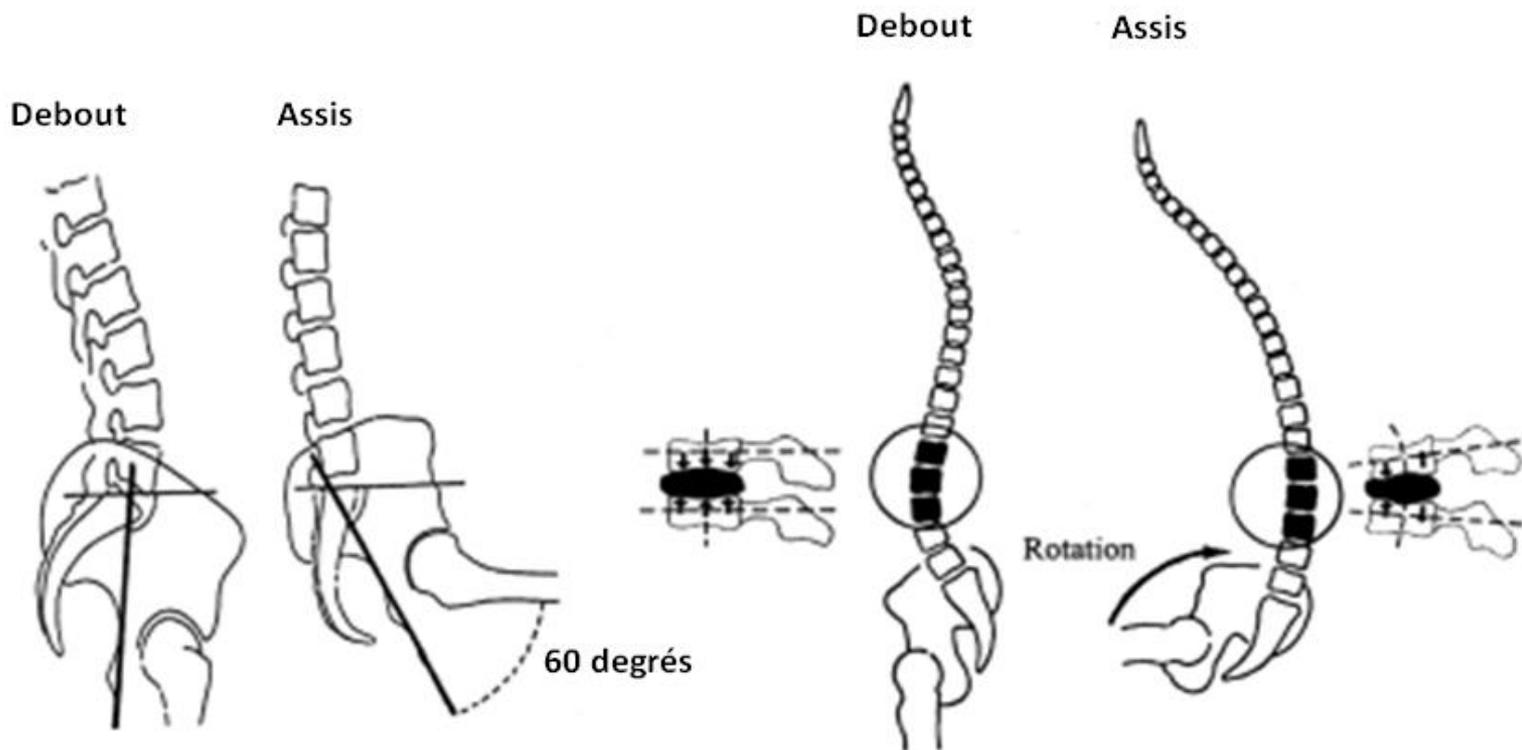
Prendre soin de son dos

La pression est à son minimum lorsqu'on est couché sur le dos et à son maximum lorsqu'on est assis et penché vers l'avant.



Rotation du bassin

Passer de la position debout à la position assise



Autres conseils en matière d'ergonomie



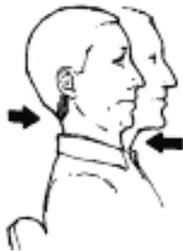
Possibilités et mesures pour les employés

Exercices

Yeux



Cou



Épaules



Dos



**Poignets et
mains**



**Membres
inférieurs**



Reproduit avec la permission de la Commission des accidentés du travail de la Colombie-Britannique



Périodes de repos

- Le nombre de pauses dépend des exigences de l'emploi
- Plus la tâche est intense et répétée, plus les pauses devraient être fréquentes
- Les pauses comprennent
 - de courtes pauses (minipauses)
 - un changement d'activités
 - une pause officielle



Manutention de matériel

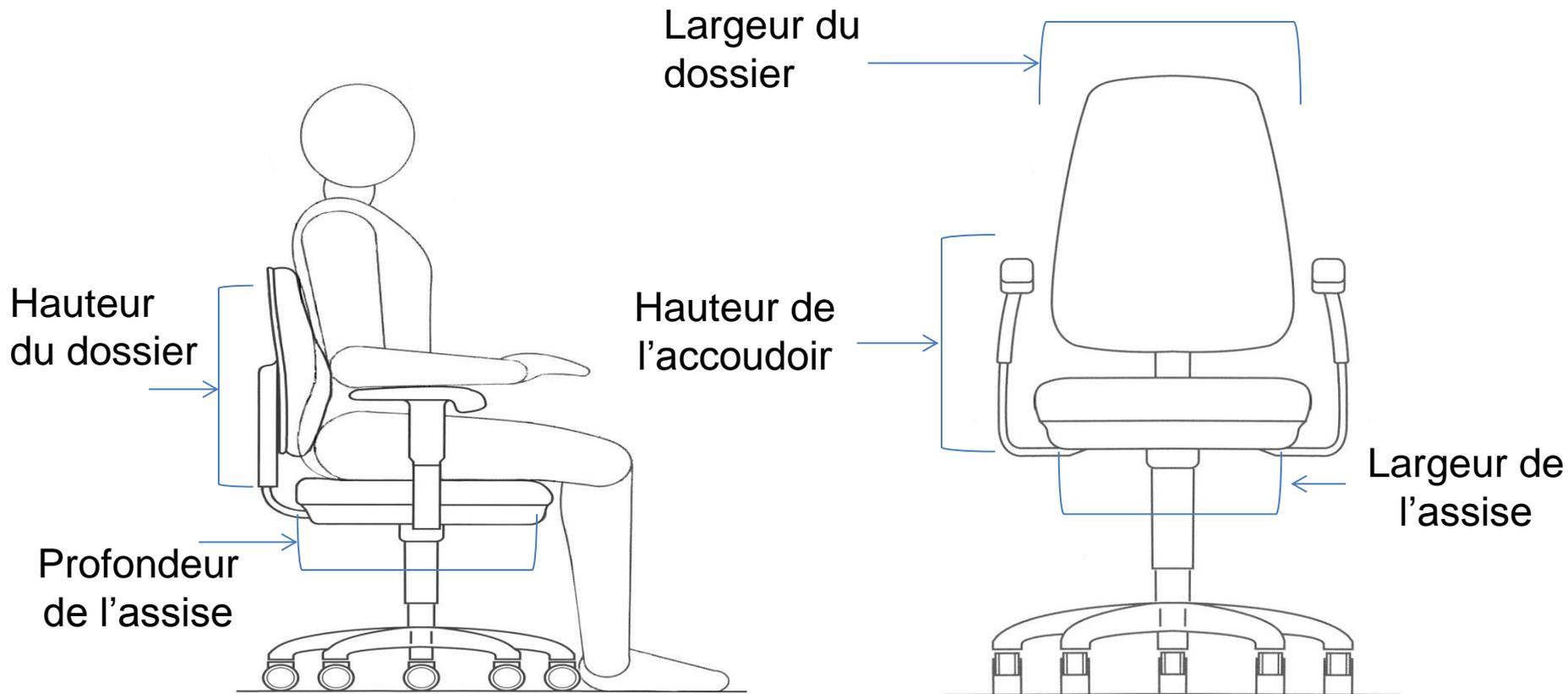
- Le point le plus important en ce qui concerne la manutention de matériel, pour les travailleurs de bureau, est le moment où ils effectuent ces tâches
- La posture assise compromet la capacité des disques intervertébraux de tolérer les pressions
- De plus, cette position réduit la stabilité des articulations de la colonne [McGill (1992)] puisque les ligaments dorsaux sont étirés
- La manutention de matériel immédiatement après une période prolongée en position assise augmente le risque de blessure

Adapter le poste de travail au travailleur



Aider les employés à adapter les meubles et les équipements existants

Caractéristiques des chaises



Ajustement de la chaise

1.



2.

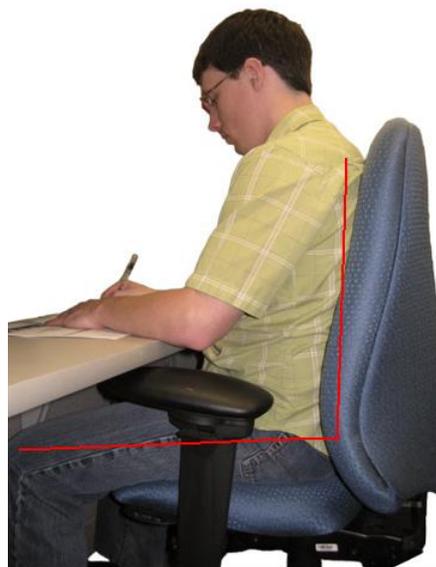


Ajustement de la chaise

3. & 4.



5. & 6.



Ajustement de la chaise

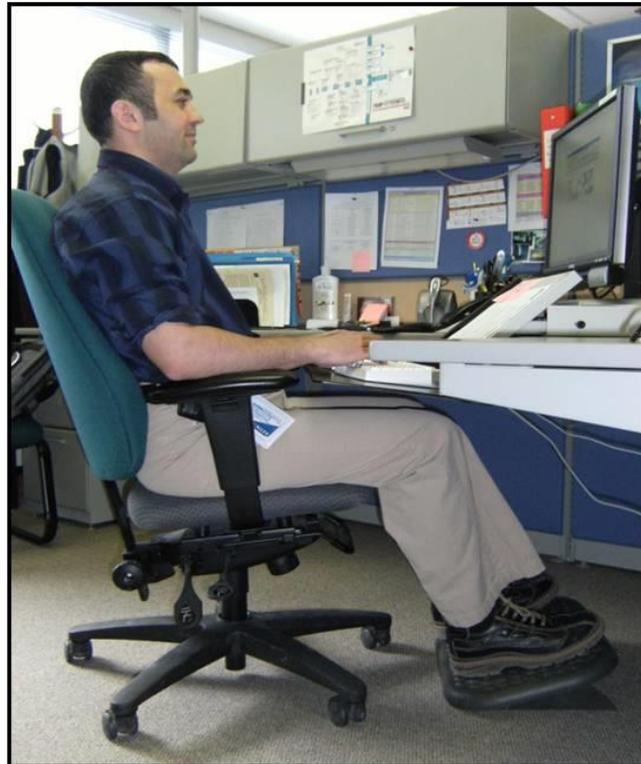
7.



8. & 9.



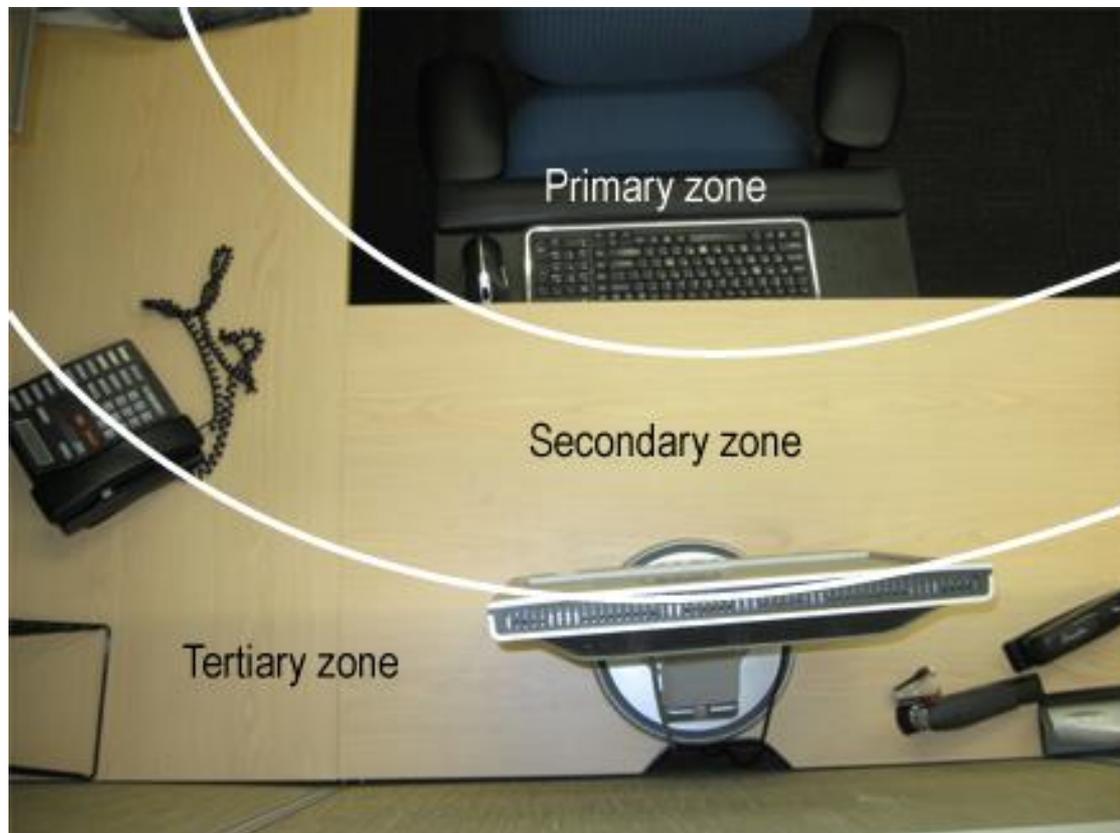
Appui-pieds



Hauteur de la surface de travail

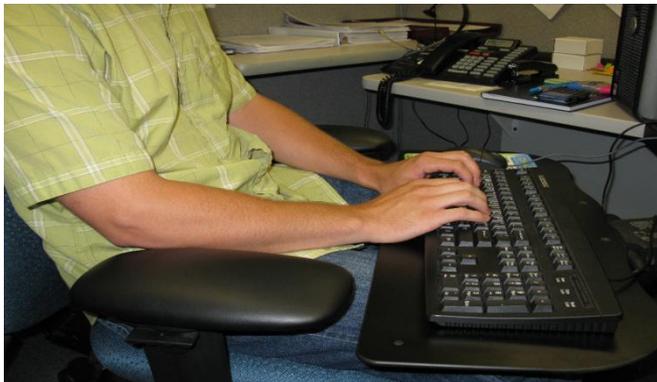


Zones de travail

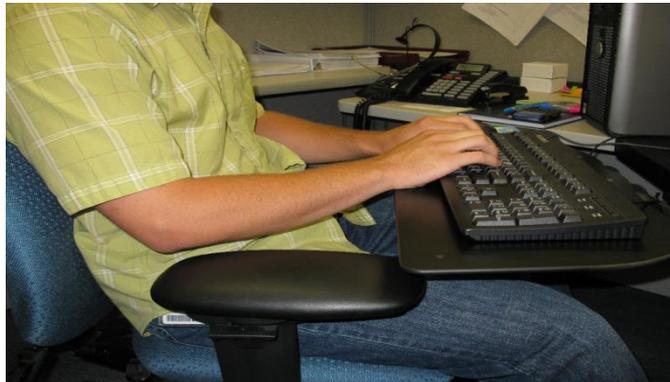


Clavier

Position inadéquate – basse



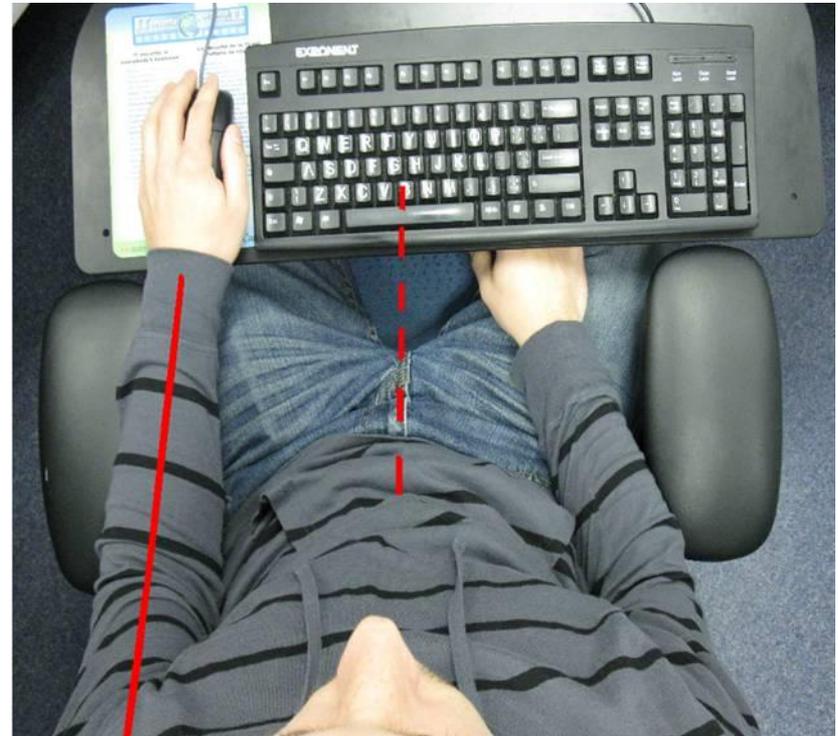
Position inadéquate – haute



Posture adéquate

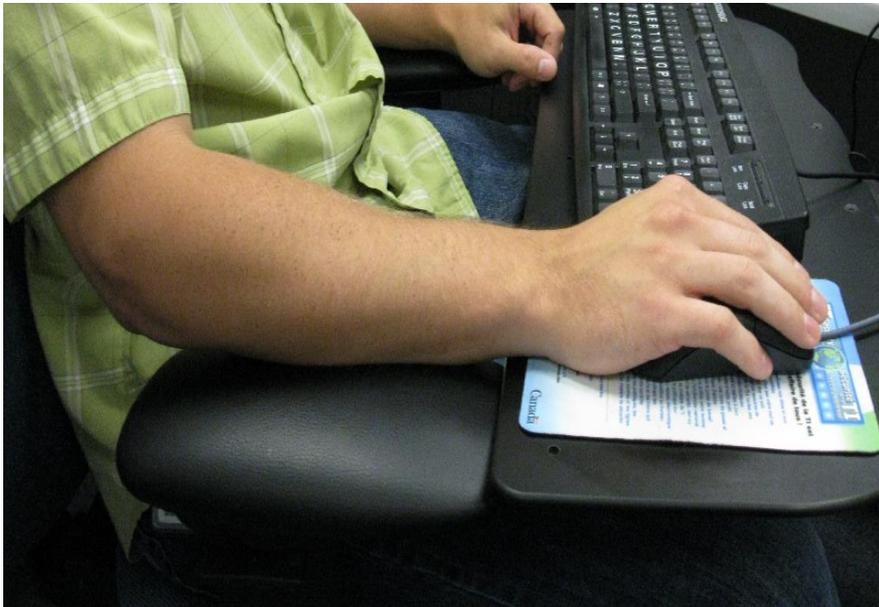


Alignement du clavier



Utilisation de la souris

Posture inadéquate



Posture adéquate



Positionnement et ajustement de l'écran



Écran double

Lorsque l'un des écrans est utilisé plus souvent que l'autre



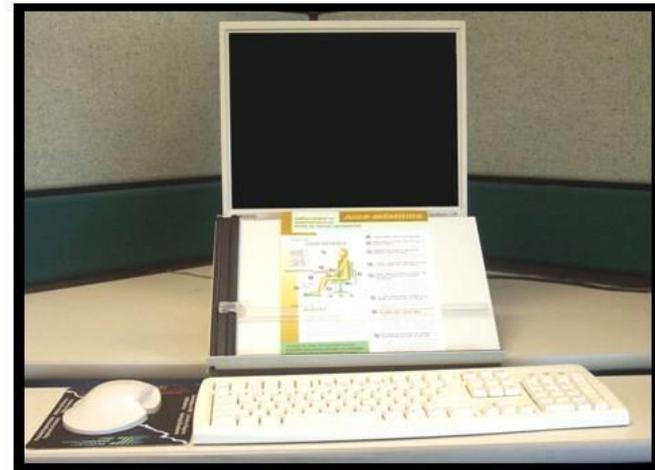
Lorsque les deux écrans sont utilisés aussi souvent l'un que l'autre



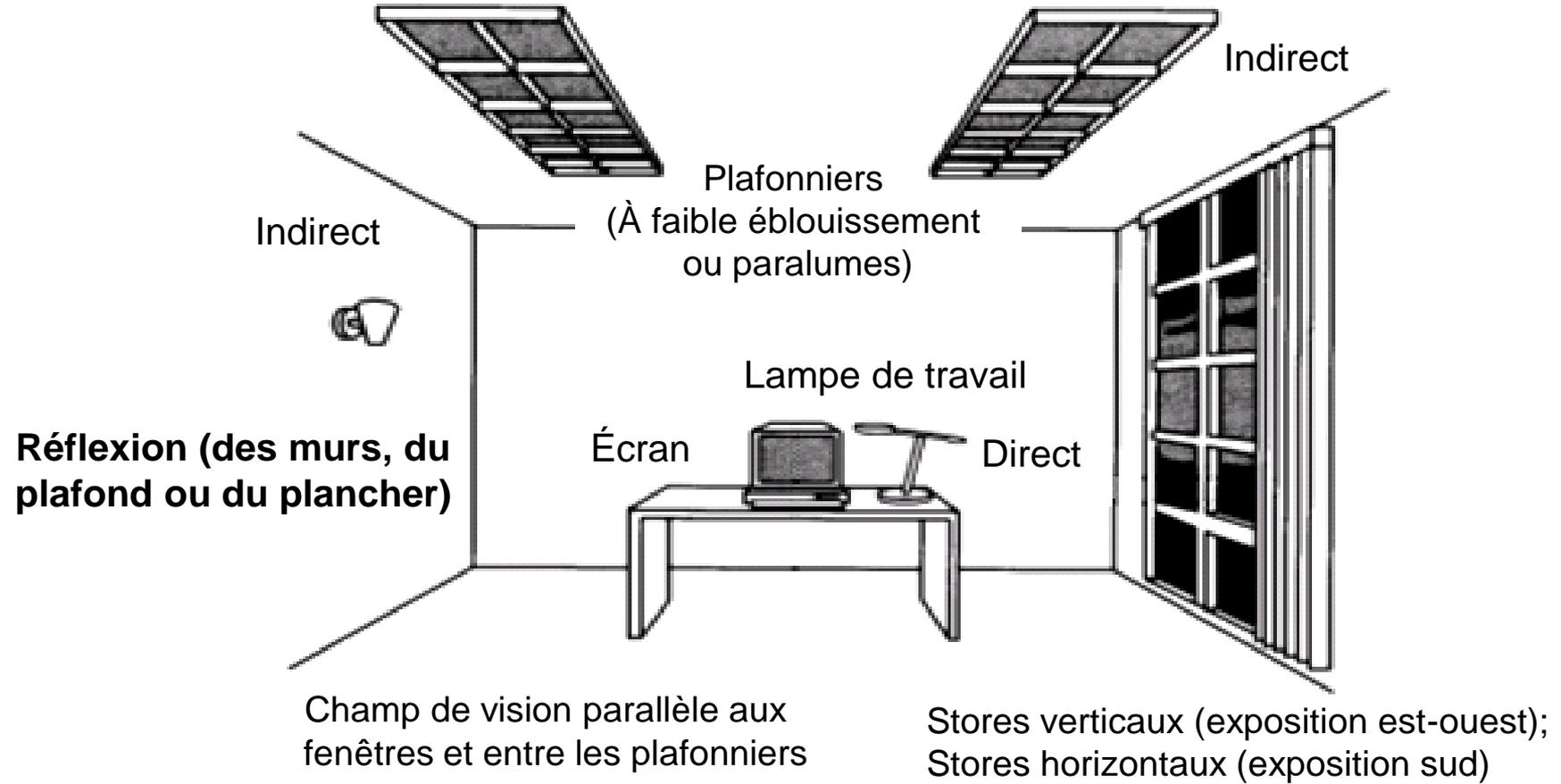
Lorsque l'un des écrans est utilisé plus souvent que l'autre ou l'autre est un bloc-notes



Positionnement du porte-document



Mesures de contrôle de l'éblouissement



Ajustements ergonomiques



Normes, procédures et outils



Normes et lignes directrices

- Les normes techniques en ergonomie décrivent les caractéristiques et les fonctions générales que doivent respecter les meubles et l'équipement de bureau standards d'un Ministère, afin d'assurer une capacité d'ajustement maximale pour les besoins du travailleur.
- Les lignes directrices en matière d'ergonomie décrivent la façon d'ajuster les meubles et l'équipement conformément aux normes techniques.



Outils des guides en ergonomie

- [Formulaire de demande](#)
- [Liste de contrôle d'ajustement en ergonomie](#)
 - Observation
 - Identifier les objets qui requièrent des ajustements ou et mesures correctives
 - Ajustements
 - Enregistrer les mesures final
 - Recommandations de base

Mesures

1.



2.



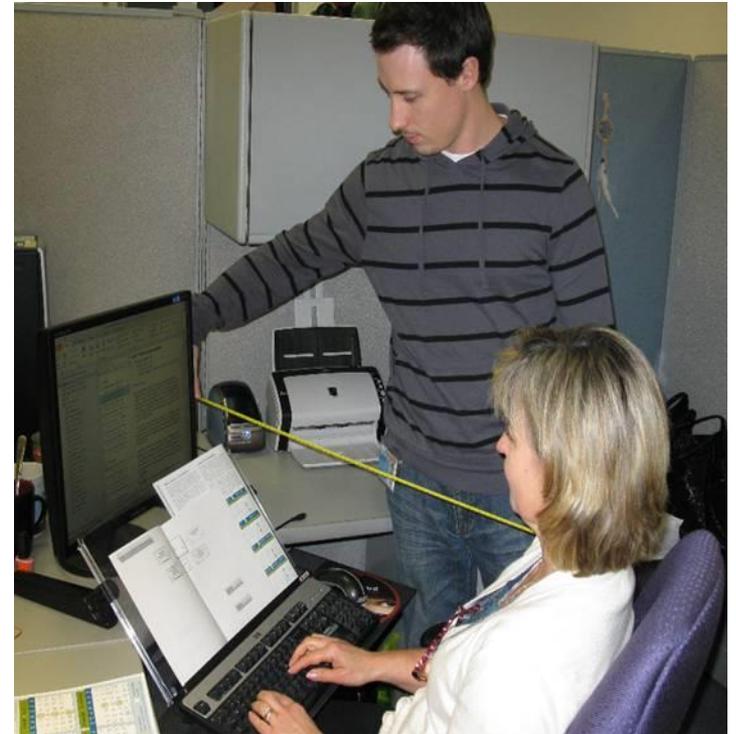


Mesures

3.



4.





Mesures

5.



6.



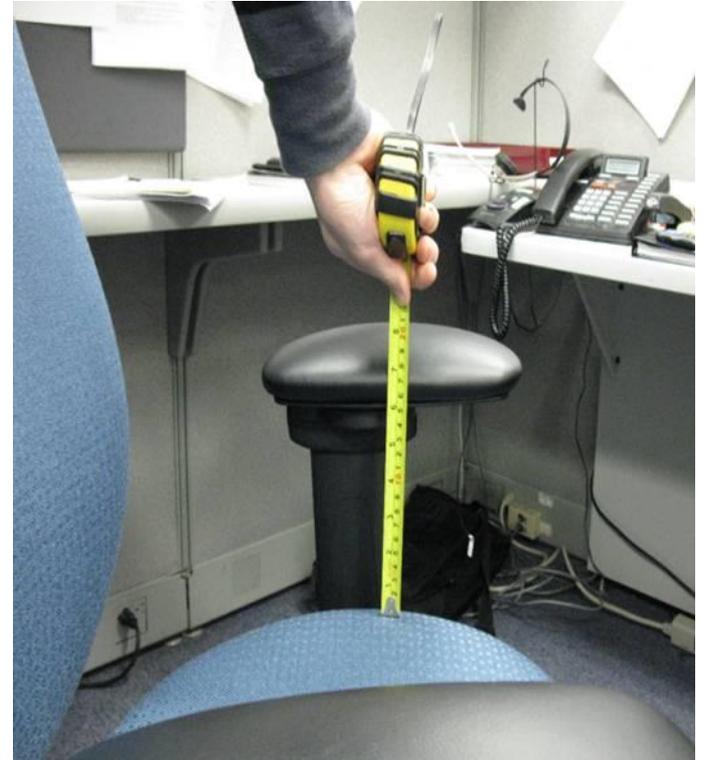


Mesures

7.



8.





Procédure d'ajustement ergonomique

- L'employé communique avec son supérieur
- Le supérieur communique avec un guide en ergonomie et demande un ajustement pour son employé
- Le guide en ergonomie communique avec l'employé pour prendre un rendez-vous pour l'ajustement
- Le guide en ergonomie procède à l'ajustement et éduque l'employé sur les techniques d'ajustement et les outils disponibles
- Le guide en ergonomie présente à l'employé et au superviseur ses conclusions et ses principales observations en matière d'ergonomie
- Superviseur et l'employé révise et met en œuvre les observations approuvées
- Le guide en ergonomie fait une brève visite ou un bref appel de suivi



Observations et préoccupations

- Doivent être fondées sur les normes et les lignes directrices
- Ne doivent pas déboucher sur l'achat d'équipement
- Doivent être axées sur la prévention des blessures et les bonnes pratiques d'ergonomie
 - Ex: introduire des postures dynamique, bien organiser la journée de travail, utiliser les clés de raccourci



Tenue de dossier

- Liste de contrôle – ajustement ergonomique
 - Une copie est remise au gestionnaire ayant fait la demande
 - Une copie est remise à l’employé
- Tenue de dossier et suivi
 - Les statistiques tirées des rapports sont versées dans une [base de données](#)
- Questions et soutien
 - Les guides en ergonomie et les gestionnaires devraient présenter leurs demandes relatives à l’ergonomie au Centre de service en ressources humaines.



Renseignements supplémentaires sur l'ergonomie

- **Site intranet national en matière de SST**
 - Comprendre l'ergonomie
 - Outils d'auto-ajustement;
 - Évaluations ergonomiques
 - Ajustements et évaluations
 - Annuaire des guides en ergonomie
- **Conseiller régional en SST**
 - Conseils, directives et renseignements supplémentaires
 - Formation supplémentaire et ressources
- **Rapports d'apprentissage**
 - Toutes les activités liées à la présente séance de formation doivent faire l'objet d'un suivi dans SABA. À partir de "Votre profil" dans SABA, vous devez sélectionner dans le menu de gauche "Plan" et ensuite vous devez cliquer sur le bouton "Action" et sélectionner "Ajouter une formation externe".



Remerciements

- Matériel reproduit avec permission :
 - *Guideline on Office Ergonomics* de l'Association canadienne de normalisation (ACN) [CSA-Z412-00 (R2012)].
 - Même si l'ACN a donné son autorisation, elle n'est pas responsable de la façon dont les renseignements sont présentés et de toute interprétation qui en est faite.
 - E.K. Gillin & Associates Inc.