

**Je trouve insensé le poids des cartables de mes enfants, qu'en pensez-vous ?**

Si nous ne voulons pas que nos enfants deviennent les lombalgiques de demain, le poids des cartables doit aussi être contrôlé.

Un enfant de 10 ans, pesant 30 kg, porte sur le dos, quand ce n'est pas à bout de bras, une charge de l'ordre de 6 à 10 kg soit 1/3 de son poids dans certains cas !

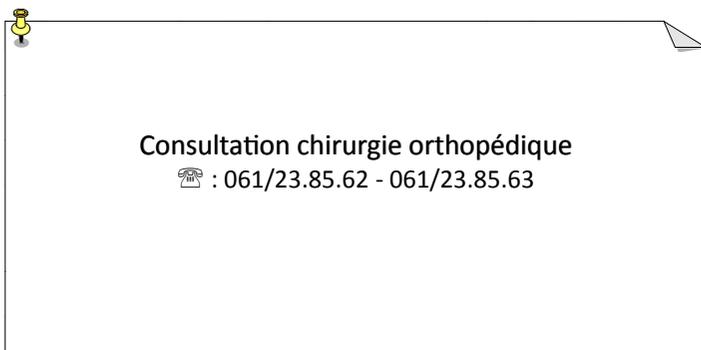
Idéalement, le poids du cartable ne devrait pas dépasser 1/5 ou 1/6 du poids de l'enfant.

Il n'est jamais trop tard pour réagir, surtout chez les enfants.

Montrons-leur le bon exemple et vérifions le poids de ce qu'ils portent.

*Frank DESMYTTERE,*  
Kinésithérapie, Hôpital Erasme, Bruxelles

*Piet FISCHBACH*  
Psychologie, Hôpital Erasme, Bruxelles



## UN DOS POUR LA VIE

Le service de traumatologie



Pour toute demande ou information concernant cette brochure :

Tél : +32-2-555.42.87

E-mail : [un\\_dos\\_pour\\_la\\_vie@hotmail.com](mailto:un_dos_pour_la_vie@hotmail.com)

site internet <http://undospourlavie.org>



## **AVANT-PROPOS**

Le mal de dos est devenu un véritable fléau socio-économique. 1 à 2% de la population mondiale sont concernés chaque année. La maladie discale lombaire (lumbago, sciatique) est la première cause d'arrêt de travail des personnes de moins de 45 ans.

L'impact sur notre économie est énorme. Cette maladie coûte à chaque pays plusieurs centaines de millions d'euros par an.

Souvent, la souffrance se limite à une douleur lombaire qui peut être invalidante, mais parfois, elle n'est qu'une étape sur le chemin de la hernie discale lombaire, pouvant éventuellement aboutir à une opération pour soulager la douleur.

En Belgique, plus de 8000 patients sont opérés chaque année de hernie discale lombaire.

Mais le réel problème n'est pas l'opération mais le risque de récurrence douloureuse que l'on soit opéré ou non.

Peut-on y échapper ?

Que faire ?

Nous sommes pratiquement tous concernés !

Cette brochure s'adresse aux enfants et aux adultes. En effet, dès le plus jeune âge, nous sommes confrontés à des situations néfastes pour notre colonne vertébrale, qu'il s'agisse des cartables inutilement chargés, portés sur le chemin de l'école, ou de mouvements inappropriés pour notre dos. Dans la vie domestique ou au travail, nous faisons tous les jours des gestes pouvant être source de douleurs si nous ne sommes pas physiquement préparés à les affronter.

## **Quels sports pratiquer quand on souffre du dos ?**

Il est préférable de commencer par une gymnastique assouplissante du dos puis par un renforcement des abdominaux. Les abdominaux sont en effet peu sollicités dans la vie moderne (sédentarité).

Ensuite, la natation peut être conseillée pour l'entretien de la colonne. Attention : tous les styles ne sont pas recommandés ! la brasse doit être limitée car l'augmentation de la lordose lorsque le nageur replie les jambes, peut être source d'aggravation de la symptomatologie. Les styles conseillés sont les dos crawlé, le crawl et la nage sur le côté (nage indienne).

## **Mon lit à 15 ans, que dois-je faire ?**

Nous passons 1/3 de notre vie en position couchée à potentiellement détruire notre colonne si notre literie n'est pas en bon état !

Un matelas doit soutenir la colonne au niveau de la lordose cervicale, de la lordose lombaire et au creux des genoux. Par contre, il doit s'enfoncer au niveau du crâne, de la cyphose thoracique, du sacrum et des talons. La densité du matelas doit donc être adaptée au poids de la personne. Le matelas doit épouser la morphologie du dos et non pas l'inverse.

Une literie présentant des signes d'affaissement doit être changée car le soutien n'est plus suffisamment efficace.

Un matelas doit être retourné régulièrement de gauche à droite et de haut en bas, afin de modifier les déformations liées à la répétitions des appuis.

## QUESTIONS FREQUEMMENT POSEES

Voici quelques questions fréquemment posées par les patients et les réponses qui peuvent être données :

### **J'ai mal au dos quand je rentre et je sors de la voiture, que faire ?**

Les voitures actuelles sont en général plus hautes, ce qui permet de rentrer ou de sortir plus facilement du véhicule. En cas de lombalgie, il est en effet plus difficile de s'extraire d'un véhicule dont les sièges sont plus bas que les genoux. Par contre, un véhicule style monovolume facilitera cette action car le sujet n'a plus qu'à pivoter sur le siège pour sortir. Le réglage des sièges est également primordial pour diminuer les contraintes. Un siège doit soutenir la région lombaire, épouser la courbure dorsale et permettre à la nuque de se reposer. Les voitures actuelles possèdent de plus en plus souvent des sièges avec réglage de l'appui lombaire.

Autre point important : l'angle entre l'assise et le dossier. Le dossier doit rester à 90° par rapport à l'assise, cet angle ne doit pas être réduit. Si une douleur apparaît lors de la conduite d'un véhicule, il faut éviter qu'elle ne s'installe. Il faut donc bouger ! Par exemple, en basculant le bassin d'avant en arrière pour modifier la pression et les tensions dans la colonne. Les longs trajets sans étape doivent être évités.

Le temps de conduite idéal pour une colonne ne devrait pas dépasser 1h30 à 2h00 !

## Quels conseils donner ?

- Eviter l'**excès de poids** qui fatigue inutilement le dos et écrase les disques intervertébraux.
- Apprendre les **gestes adéquats** pour porter un enfant, soulever une charge, etc.
- Apprendre à **verrouiller son dos** pour le protéger en cas d'efforts comme illustré dans cette brochure.
- Se constituer une **ceinture de muscles**, véritable armure protectrice du mal de dos.
- **Faire une activité physique régulière** pour lutter contre la sédentarité.
- **N'ATTENDEZ PAS D'AVOIR MAL AU DOS POUR Y PENSER !**

Les bonnes habitudes se prennent dès l'enfance. Le rôle et la responsabilité des éducateurs sont primordiaux, notamment en éducation physique. Mais le concours des médecins de famille est essentiel puisqu'ils sont souvent les premiers consultés en cas de mal de dos. La collaboration des kinésithérapeutes est également indispensable car ils devront expliquer aux patients les gestes à faire et ceux à éviter.

Que vous ayez ou non mal au dos, il n'est jamais trop tard pour réfléchir.

**Un dos pour la vie** est la meilleure assurance que vous puissiez prendre pour aborder en forme le 3<sup>ème</sup> millénaire.

*Professeur Jacques Brotchi,  
Directeur du Centre Collaborateur de l'OMS pour la recherche et la Formation en Neurochirurgie*

En 1995, fut créée au sein de l'OMS, le Groupe de Travail en Neurochirurgie (Who Working Group on Neurosurgery) qui a pour but essentiel de développer un programme appelé « Neurochirurgie et Santé Publique ».

Actuellement, ce groupe d'experts internationaux, représentant aussi la Fédération Mondiale des Sociétés de Neurochirurgie, développe un programme d'éducation s'adressant à la population en général. Ce groupe d'experts aborde plus spécifiquement les sujets de grande importance épidémiologique, sociale et individuelle, avec leurs conséquences économiques logiques.

La lombalgie est un des plus importants problèmes de santé de la société moderne. Il est bien connu que ce problème d'origine variée influe sur la personne, la famille et au travail où il est source d'absentéisme, avec des conséquences économiques.

Voilà pourquoi, il est important de mettre l'accent sur la prévention et cette prévention passe par l'éducation.

Cette excellente brochure provenant du Service de Neurochirurgie de l'hôpital Erasme (Centre Collaborateur de l'OMS) répond entièrement aux objectifs de notre programme et reprend des informations fort utiles à tous.

*Professor Armando Basso  
Chairman OM/WHO Working Group on Neurosurgery*

## CONCLUSION

Nous avons voulu, dans cette brochure, vous montrer combien il est important de rester attentif aux contraintes que nous imposons, souvent inconsciemment, à notre dos.

Vous avez pu vous rendre compte que les enfants, dès le plus jeune âge, adoptent spontanément des attitudes qui préservent la colonne.

Il est donc primordial d'assurer la continuité de ces bonnes habitudes.

En effet, le dos représente un capital unique.

La prévention des maladies et des accidents est la meilleure garantie d'une bonne santé et d'une vie de qualité.

C'est en adoptant les gestes qui protègent votre colonne que vous mettez toutes les chances de votre côté :

***un dos, c'est pour la vie !***

Pour toute demande ou information concernant cette brochure :

Tél : +32-2-555.42.87

Fax : +32-2-555.69.95

e-mail : [un\\_dos\\_pour\\_la\\_vie@hotmail.com](mailto:un_dos_pour_la_vie@hotmail.com)

site internet <http://undospourlavie.org>

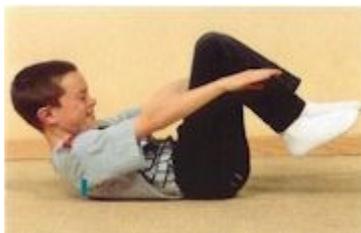
14. Partant de la position de départ, redresser le dos jusqu'à toucher les genoux, en soufflant. Décollez le dos jusqu'à la base des omoplates. Pour tonifier la sangle abdominale il n'est pas utile d'effectuer un redressement complet.



15. Tirez les genoux vers la poitrine tout en soufflant, en dépassant un peu la verticale, bras le long du corps.



16. Combinaison des exercices 14 et 15 effectués simultanément. Redressement du haut du tronc avec traction des genoux vers la tête.



Soufflez en effectuant la contraction musculaire.

## INFORMATIONS UTILES

Les bonnes attitudes seront marquées par le signe 

Les mauvaises attitudes seront caractérisées par le signe 

Sur les photos, certaines attitudes pourraient vous paraître exagérées. Ce sont cependant les bonnes postures à adopter pour protéger votre dos.

Il est souvent fait état de la notion de **dos verrouillé**. Le verrouillage de dos passe par la contraction des muscles abdominaux et dorsaux de manière à rendre solidaires la colonne et le bassin. L'axe du mouvement se fait autour des hanches.

Une autre manière de protéger son dos est de **plier les genoux en gardant le dos bien droit**.

C'est la raison pour laquelle nous insistons autant sur l'importance de développer la sangle musculaire abdomino-lombaire : la ceinture ventrale et dorsale.

Il s'agit donc de se constituer un véritable corset de muscles.

Même si nous adoptons tous, à divers moments de la journée, de mauvaises habitudes sans en ressentir les effets néfastes ou douloureux, **c'est surtout leur répétition qui est nuisible pour la colonne**.

Nous tenons cependant, à préciser que les mouvements déconseillés dans cette brochure, peuvent être réalisés sous la surveillance d'un professionnel dans le cadre d'une activité physique bien précise.

Si vous estimez avoir **trop de poids**, n'hésitez pas à consulter votre médecin avant de commencer les exercices.

De même, si vous avez **mal au dos**, si vous venez d'être **opéré** ou si

vous avez une **maladie** évolutive, il est prudent d'en parler à votre médecin avant de commencer les exercices.

En dehors, il est recommandé de **débuter progressivement les exercices, sans forcer, à raison de 10 à 15 minutes, trois fois par semaine.**

Variez les exercices. L'objectif étant d'arriver après 2 mois à 15 minutes de gymnastique quotidienne.

## LES ENFANTS

Dès le plus jeune âge, l'enfant est confronté à des situations néfastes pour sa colonne : de longues périodes assis dans la classe, des cartables souvent trop chargés, une activité physique qui diminue sans cesse .....

La position assise doit être corrigée chez l'enfant, car comme il est en pleine croissance, les déviations et les mauvaises attitudes modifieront de manière importante le devenir de sa colonne. Il faut habituer l'enfant à ne pas se coucher sur son plan de travail, mais à se redresser en contractant ses muscles.



Si l'enfant porte son cartable à bout de bras ou sur une seule épaule, il va devoir compenser le déséquilibre par une inclinaison de sa colonne. Cette attitude maintenue quotidiennement finit par entraîner, à long terme, une déviation de la colonne.

## LES ABDOMINAUX

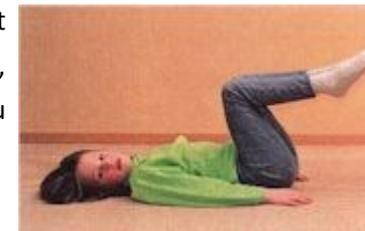
*Les abdominaux sont de moins en moins sollicités dans la vie courante. Ils sont cependant important dans la statique de la colonne et dans la prévention des dysfonctionnements lombaires. Une ceinture abdominale tonique est une assurance vie pour votre colonne. Ces exercices ne sont pas violents et ne peuvent pas provoquer de douleurs dorsales*

### Position de départ



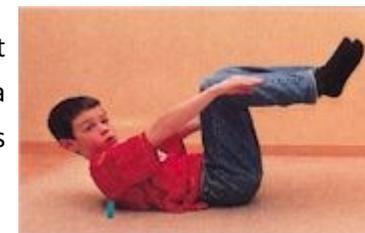
12. Partant de la position de départ mettre les jambes à l'horizontale, cuisses à l'équerre par rapport au tronc.

**Gardez la position 1 à 2 minutes.**



- 13 Jambes à l'équerre, monter et descendre le haut du tronc (jusqu'à la base des omoplates). Les jambes ne doivent pas bouger.

Soufflez en vous redressant.



11 **ASSOULISSEMENT DU DOS** : couché latéral gauche, le bras gauche bloque le genou droit, le bras droit tendu est posé au sol.



Faites un demi-cercle perpendiculaire au sol avec le bras droit, suivez votre main du regard.



Il faut terminer avec les épaules le plus près possible du sol.



Inspirez, soufflez en fin de mouvement pour aller plus loin.

**Réalisez l'exercice des 2 côtés.**



**Le port du cartable** se fera sur les 2 épaules, pour répartir la charge de façon symétrique par rapport à la colonne.

Une autre solution pour équilibrer la colonne de l'enfant, sera de porter des charges équivalentes à chaque main quand cela est nécessaire.



**La position accroupie** est spontanément adoptée par les enfants pour leurs yeux ou pour prendre un objet au sol. Pourquoi ne pas continuer cette bonne habitude !

La bonne habitude à prendre sera toujours s'accroupir pour soulever un enfant ou ramasser un objet.

Utiliser la force des jambes et des cuisses soulage le dos d'efforts inutiles.

Tout ce qui est acquis au plus jeune âge sera pur bénéfice à l'âge adulte.

## 24H D'UNE COLONNE

Porter un petit frère ou une petite sœur sur la hanche entraîne un déhanchement. Or, si le bassin est de travers, la colonne le sera aussi.



Les gestes de la vie courante peuvent être responsables de nombreuses douleurs du dos. Ces gestes reproduits dans un cadre familial, ne sont pas perçus comme dangereux. Ils usent la colonne comme la semelle du passant use le trottoir, lentement mais inexorablement.



Dans ce cadre, il faut prendre le temps de modifier nos habitudes pour développer une gestuelle idéale. De plus, quand les parents adoptent une gestuelle de prévention face à un enfant, celui-ci reproduira, plus tard, ces mêmes gestes d'autant plus facilement.



- 8 **SUSPENSION** : à une porte ou mieux à une barre fixe. Il faut se détendre et sentir son corps s'allonger. Les jambes peuvent être dans le vide ou genoux pliés, pieds au sol. Ne jamais sauter pour descendre.



NB : si vous utilisez une porte veillez à votre sécurité en vous plaçant près des charnières et en empêchant la porte de se refermer.

- 9 **ETIREMENT DES HANCHES** : amenez les 2 genoux 1 par 1, sur la poitrine. Les bras peuvent ensuite tirer pour enrouler le haut du dos.



- 10 **ETIREMENT UNILATERAL** : 1 seul genou monte vers la poitrine, les bras maintiennent la posture. L'autre jambe peut se lever au début. Toujours être relâché pendant l'exercice.



**Réalisez l'exercice avec chaque jambe.**

4 **TAMPON BUVARD** : partant de la position 2, poussez sur les talons pour décoller les fesses, puis les vertèbres, de proche en proche jusqu'aux dorsales, maintenir quelques secondes puis redescendre, dans le sens inverse de la montée.



5 **DOS CREUX A 4 PATTES** : laissez tomber la colonne, sans forcer, le ventre relâché en inspirant. Ceci est un mouvement d'extension sans charge sur la colonne.



6 **DOS RENTRANT A 4 PATTES** : rentrez le ventre en soufflant et en arrondissant la colonne et la nuque. Bien ouvrir les omoplates. Ceci est un mouvement de flexion sans charge sur la colonne.



7 **ETIREMENTS** : à 4 pattes glissez les bras vers l'avant, les fémurs restant verticaux. Soufflez en descendant.



**Sortir du lit** si le sommeil permet de réparer les dommages de la journée, il ne faut pas pour autant se lever sans précautions.

Pour se lever en toute sécurité, il faut se tourner sur le côté, sortir les jambes tout en s'aidant du bras, les jambes faisant contrepoids par rapport au tronc. Veillez à ce que votre dos reste bien droit durant la phase de bascule, jusqu'à la position assise.

Aidez-vous des cuisses et des bras pour vous mettre debout.

On ne recommandera jamais assez l'usage d'un matelas bien dur.

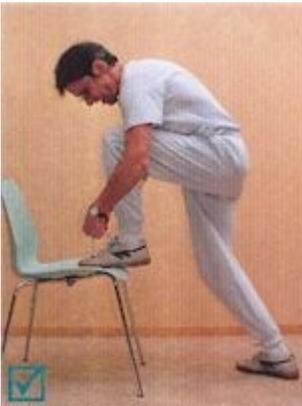
**Border son lit** : pliez les jambes dos verrouillé pour atteindre le matelas. Si votre lit est bas, accroupissez-vous.





**Se chausser** : la position accroupie permet de contrôler le mouvement en ne travaillant que sur les hanches.

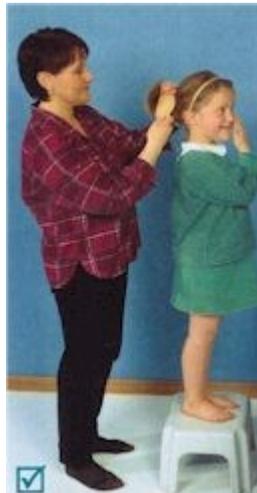
Autre possibilité : en déposant le pied sur une chaise ou une marche d'escalier, vous empêchez la flexion complète de la colonne, puisque le thorax vient s'appuyer sur la cuisse.



### Coiffer un enfant.

Ce geste simple, en position penchée, peut provoquer des douleurs.

Un petit tabouret suffit à rendre la situation agréable pour tous.



## EXERCICES DE PREVENTION

*La colonne doit être entretenue, mobilisée, assouplie au minimum trois fois par semaine, idéalement tous les jours.*

*Par cette gymnastique vous préserverez et vous garderez votre colonne en bon état. La fatigue du dos est naturelle. Il faut cependant pouvoir disposer d'exercices réparateurs. Installez-vous de préférence dans une pièce calme où vous pourrez être à l'écoute de votre corps.*

*Lors de la pratique de ces exercices, ne forcez jamais. En cas de douleurs persistantes n'hésitez pas à consulter votre médecin traitant.*

*Les exercices suivants sont recommandés dès l'âge de 6 ans.*

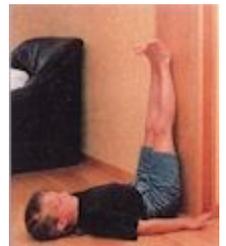
1 **RELAXATION** : durant la journée, prendre cette position (10 minutes). Jambes surélevées par un canapé ou une chaise. Prendre conscience de la détente des muscles lombaires.



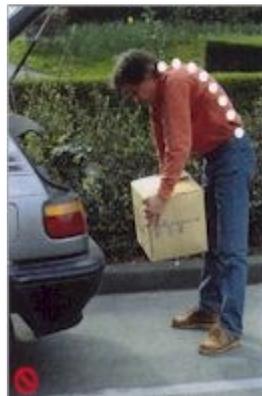
2 **BASCULE DU BASSIN** : creuser et décroiser le bas du dos. Bien sentir les séquences de contraction des différents muscles : abdominaux et fessiers.



3 **ETIREMENT DE LA CHAÎNE MUSCULAIRE POSTÉRIEURE** : partant de la position 2, mettre les jambes contre un mur. Tirez les pointes de pieds vers le bas, basculez le bassin et plaquez la nuque contre le sol. Aucune douleur vive ne doit être ressentie. Avec l'expérience le support du mur peut être supprimé.



**Pour sortir d'un véhicule,** il faut verrouiller le dos, tourner d'un bloc en pivotant sur les fesses, saisir d'une main le montant de la portière et pousser de l'autre sur le siège



Soulever une charge doit imposer un minimum de contrainte au dos.

Dans l'ensemble ci-dessus les jambes sont tendues; par conséquent, la charge est soulevée essentiellement par le dos, ce ce qui est néfaste



**Pour habiller et déshabiller un enfant,** il est conseillé de le placer sur un plan surélevé afin d'empêcher les flexions de la colonne. Le plan du lit peut convenir.



**L'habillement et la toilette de l'enfant** se font trop souvent sur des tables à langer beaucoup trop basses.

Adaptez la hauteur de la table en fonction de l'âge de l'enfant et de votre taille.

Ici encore, avoir le dos courbé durant de longs moments vous fatiguera inutilement et risquera d'entraîner des problèmes de dos. Une inclinaison du tronc, colonne verrouillée permet d'atteindre l'enfant sans risques.

## Porter un enfant

Bien des mamans abîment leur dos en portant leur enfant sur la hanche. Portez si possible votre enfant face à vous ou sur le dos pour de longues périodes.



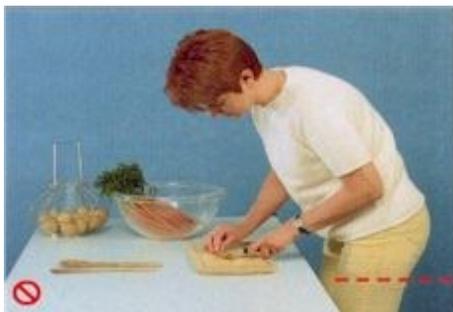
Un dos préservé vous placera dans une situation de confort qui vous rendra plus disponible pour votre enfant.



**Activités en position debout.** Sans nous en rendre compte nous passons beaucoup de temps devant un plan de travail : se brosser les dents, se laver, cuisiner, faire la vaisselle, etc.

Lors d'un travail en position debout, la hauteur maximale du plan de travail doit idéalement être à la hauteur des hanches.

Si le plan de travail est trop bas, prenez appui avec les cuisses et inclinez-vous vers l'avant, dos verrouillé.



**La manutention de petits objets** comporte aussi des risques. Il est nécessaire d'adapter sa position au travail effectué.

Dans le cas présent, la flexion des genoux permet d'atteindre les tiroirs inférieurs.



Remarquez la différence de placement de la colonne : ci-dessous, la colonne est exagérément sollicitée et s'use prématurément, alors qu'à gauche, pour le même geste, le dos est préservé. La colonne est en équilibre.

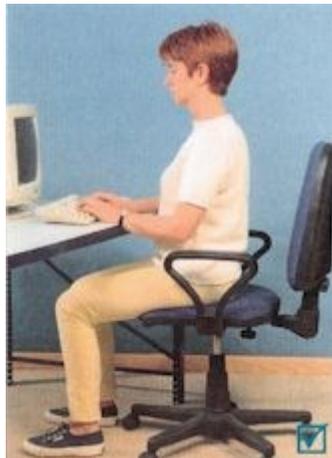
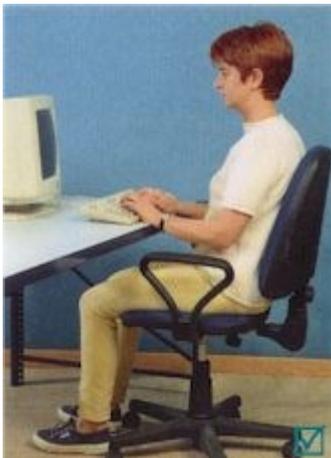
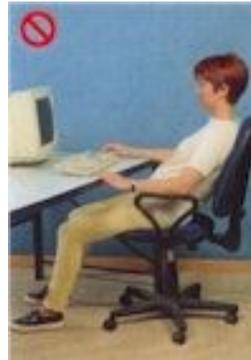


Ici encore, le dos fléchi (ci-dessus) est inutile pour la réalisation du geste.

A gauche : la posture **dos verrouillé** permet de gérer et contrôler les contraintes appliquées à la colonne.



Trop souvent, lors d'activités quotidiennes, le dos souffre de contraintes inutiles. Les mouvements sont automatisés et ne font donc plus appel à la conscience. Ces gestes méritent réflexion. Modifier de tels mouvements néfastes vous évitera des problèmes de dos à long terme et assurera la longévité de votre colonne.



### Travail de bureau

Appuyer votre dos bien droit contre le dossier de la chaise. Surélever légèrement les jambes, décontracte les muscles et améliore la circulation sanguine. Travailler les jambes croisées ou la colonne non soutenue, provoque à long terme des fatigues comparables à celles engendrées par la manutention de charges. Il est également important que la position assise soit interrompue par des mouvements de détente (marche, étirements, ...)



**Repasser** se fera idéalement en position assise haute pour soulager les muscles des jambes et assurer un bon maintien du dos.

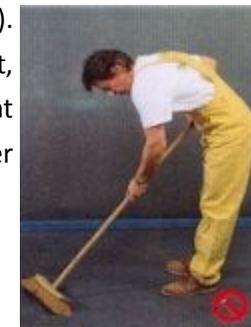
En position debout, placez un objet sous un pied, comme illustré sur la photo, pour mieux équilibrer le bassin et

décontracter les muscles du dos.

Dans ces activités, il faut pouvoir disposer de positions diverses. Il est également conseillé de ne pas maintenir la posture plus de 50 ou 60 minutes d'affilée. Pour ce faire, il suffit de marcher 5 minutes avant de reprendre son activité statique.

**Le nettoyage des sols** est une activité commune trop souvent source de gênes lombaires.

Veillez à utiliser un manche suffisamment long (idéalement le bout du manche doit arriver à votre épaule). Si le manche est court, fléchissez légèrement la jambe pour garder le dos bien droit.





Autre attitude fréquente où il est indispensable de s'accroupir ou de s'agenouiller pour préserver son dos.



**Pour le transport des charges,** évitez le porte-à-faux en tenant les objets le plus près de l'axe de votre dos. Toute charge écartée du corps augmente les tensions au niveau du dos.

### Lors des périodes de détente

Paradoxalement, lorsque nous sommes affalés dans un divan, que nous nous sentons bien, nous abîmons notre dos.

Ceci vient s'ajouter à l'ensemble des mauvaises positions adoptées tout au long de la journée.



Même assis dans un canapé, assurez le maintien et la détente musculaire de la colonne en plaçant un coussin dans le bas du dos.

Avant de vous lever, redressez correctement votre colonne. Evitez les « faux mouvements » et les levers brusques.

