

# Olivier Girard

genoux hanches dos épaules nuque

## PLEIN LE DOS!

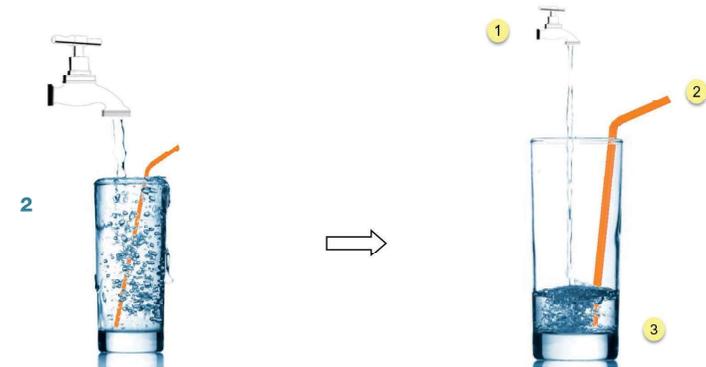
Le manuel de la posture



FAVRE

### COMMENT LE CORPS FONCTIONNE

Les troubles cumulatifs sont comparables à un verre placé sous un robinet, avec une paille qui symbolise ce que vous pouvez faire pour détendre le corps. Le verre représente votre corps dans son ensemble, ou n'importe quelle partie de ce dernier. Quand il déborde, vous avez mal.



La figure 2 montre que lorsque le verre déborde,

- votre première réaction devrait être de fermer le robinet, c'est-à-dire d'apprendre à vivre sans imposer une telle charge à vos tissus ;
- ensuite, il faudra plus (ou mieux) détendre les tissus : c'est le rôle de la paille. Celle que nous utilisons tous chaque jour est le sommeil (bien que dormir sur le ventre et dormir sur le dos aient des impacts différents sur le dos), mais on pourrait aussi citer en vrac : prendre un bain chaud, aller se faire masser, méditer, etc. Dans ce manuel, nous verrons que certains exercices physiques sont aussi d'excellentes pailles ;
- la dernière étape consistera à discuter de la façon dont les tissus peuvent être rendus plus résistants (c'est-à-dire comment faire grossir le verre). Ce ne sera que la dernière étape, car cela suppose de faire des choses complexes (p. ex. porter des charges). Avant, il faudra donc apprendre à faire des choses simples (p. ex. soulever votre propre poids).

La taille du verre n'est pas fixée une fois pour toutes. Elle est déterminée par votre état de santé (génétique, accidents, opérations chirurgicales, etc.), votre condition physique (d'où l'importance d'une alimentation saine) et votre condition psychique. En vieillissant, les verres qui nous composent ont une tendance naturelle à l'érosion, laquelle est aggravée par les débordements trop fréquents. Leur capacité étant ainsi réduite, ils déborderont alors encore plus tôt : c'est un cercle vicieux. La prévention est donc un investissement.

# 6

## LES 3 RÈGLES DE LA POSTURE

Plongeons-nous désormais au cœur du sujet : la biomécanique. Le corps fonctionne d'après trois grandes règles qui régulent toutes nos activités, privées comme professionnelles. Les comprendre, apprendre à reconnaître leur respect et leur non-respect est la clé pour analyser et maîtriser la posture, 24h/24 et 7j/7. Imprimez-les, encadrez-les au-dessus de votre lit, et ne les oubliez plus jamais...

À partir de cette page, j'ai écrit ce livre pour que la lecture vous prenne au moins trois mois : prenez le temps dont vous avez besoin pour assimiler chaque partie. À chaque jour suffit sa peine...

### 6.1 Règle n°1 : forme du dos

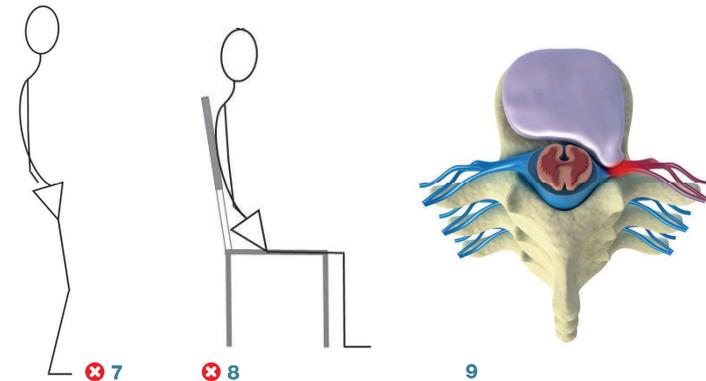
Une posture saine répartit la charge (votre poids ainsi que le poids que vous portez) sur plusieurs tissus, afin d'éviter toute surcharge des uns ou des autres. L'objectif n'est donc pas de sur-solliciter tour à tour les uns (p. ex. les disques) puis les autres (p. ex. les vertèbres), mais plutôt de toujours conserver chacun dans sa zone de confort.

#### 6.1.1 Le dos rond et comprimé

Lorsque le dos est rond et comprimé, les disques intervertébraux sont surchargés. Ces postures aggravent donc le risque de hernie discale (9, en violet) : le gel constituant le disque (coussin situé entre deux vertèbres) sort alors de son logement.

Parfois, il appuie sur un nerf (en rouge), et provoque ainsi des douleurs projetées (des douleurs « à distance » : vous avez mal dans la jambe alors que le problème est dans le dos).

Quand votre tête se rapproche du bassin, comme sur les deux figures ci-dessous, il y a compression du dos : p. ex. lorsque vous vous tenez debout avec le bassin trop en avant 7, ou lorsque vous êtes avachi sur une chaise 8. Dans les deux cas, le milieu du dos est rond ; pour compenser, la tête et les épaules sont poussés vers l'avant, ce qui crée des tensions dans la nuque et les épaules s'ajoutant aux problèmes de disques.



Lorsque nous discuterons de relaxation, nous découvrirons une autre posture en dos rond 10. Dans cette posture, la gravité éloigne la tête du bassin : la colonne vertébrale est décompressée. Tant que vous ne vous contractez pas les muscles de la colonne vertébrale (p. ex. en portant une caisse), cette posture étire les tissus et décompresse le dos.

La nuit, les disques ont tendance à gonfler. Leur retour à la normale prend entre 1h30 à 2h à partir du lever : vous êtes donc 1,5 à 2cm

plus grand le matin que le soir. Cela signifie aussi que les disques sont plus sensibles dans les premières heures du matin. Certaines études ont ainsi montré que ceux qui souffraient de problèmes de disques avaient significativement moins mal lorsqu'ils s'organisaient de sorte à ne pas s'asseoir en tout début de journée. D'une façon ou d'une autre, vous gagnerez à ne pas forcer sur



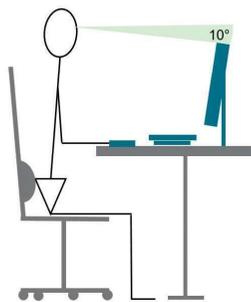
### 8.1.4 Travailler sur un ordinateur portable

La charnière liant le clavier et l'écran de l'ordinateur portable crée un lien non physiologique entre les mains et la nuque. Si vous avez l'ordinateur à un niveau confortable pour les mains, l'écran est trop bas ; si vous l'avez au niveau confortable pour la nuque, vous devez lever les mains et donc contracter les épaules. Ainsi, un ordinateur portable est toujours moins ergonomique qu'un ordinateur fixe : vous devez faire encore plus attention à votre posture, faire des pauses encore plus fréquentes et limiter la durée totale d'utilisation.

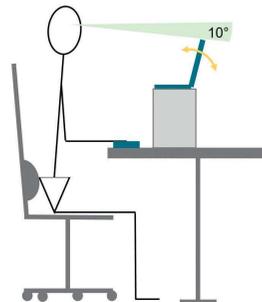


Comme illustré sur 65, les ordinateurs portables, tablettes et smartphones engendrent une flexion excessive de la nuque (plus de 20°). La petite taille de l'écran poussera par ailleurs la tête vers l'avant, ce qui pourra créer de graves compressions nerveuses et des douleurs importantes dans la nuque, les bras et les épaules. Si vraiment vous devez travailler dans ces conditions, il faut fortement incliner l'écran de sorte qu'il soit orienté vers vous.

En règle générale, considérez qu'un ordinateur portable triple le risque de troubles musculosquelettiques. À la maison, je vous conseille donc d'investir dans un écran séparé, un clavier et une souris détachés pour recréer un environnement de bureau (66, qui est la configuration dans laquelle j'ai écrit ce livre). Si vous n'avez pas encore d'écran séparé, mettez l'ordinateur portable sur quelques livres 67.



✓ 66



✓ 67

À l'évidence, utiliser son ordinateur sur le canapé est une très mauvaise idée : une posture avachie due au manque de soutien lombaire ne fera qu'aggraver les problèmes que je viens de mentionner.

SI L'ORDINATEUR PORTABLE EST VOTRE  
ORDINATEUR PRINCIPAL, INVESTISSEZ DANS  
UN ÉCRAN SÉPARÉ, UN CLAVIER ET UNE SOURIS.

### 8.1.5 Clavier et souris

Il existe de nombreux claviers et souris alternatifs sur le marché. Décrire une offre en constante évolution est impossible dans le contexte de ce livre, et je me limiterai donc aux grandes familles.

Relevons deux types de claviers alternatifs :

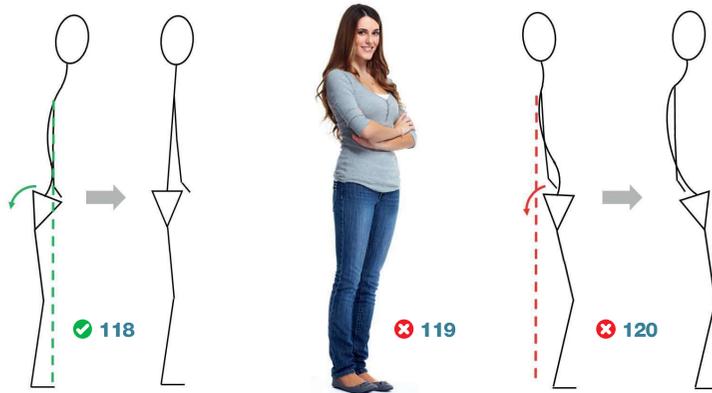
- les claviers compacts, sans pavé numérique. Ils permettent de garder la souris plus près du corps, et donc de limiter la charge sur l'épaule et la nuque ;
- les claviers incurvés, censés limiter la cassure du poignet qu'on observe sur un clavier droit ou dont les deux moitiés sont en angle. Cependant, on observe que de nombreux utilisateurs ont tendance à les utiliser en écartant les coudes, ce qui reporte le problème sur les épaules et la nuque.

Le repose-poignet est un accessoire utile pour garder les poignets droits. Il peut être inclus sur le clavier ou être séparé. Quoi qu'il en soit, il doit être souple et rembourré, et pas plus épais que le clavier lui-même. Les poignets devraient flotter au-dessus, mais pas appuyer. Il y a plusieurs raisons à cela :

- s'y appuyer pourrait créer des points de pression au niveau des tissus mous à l'intérieur des avant-bras (y compris au niveau du canal carpien) ;
- lorsque vous vous appuyez sur les avant-bras, vous portez votre poids sur la nuque, et créez donc une contraction musculaire qui viole la règle n°2 ;
- le coude et le poignet ont des mobilités complémentaires : le coude déplace votre main dans le plan horizontal (68, flèche violette), tandis que le poignet la déplace dans le plan vertical (68, flèche verte). Si vous reposez l'avant-bras, le coude n'est plus libre : le poignet doit bouger dans les deux directions, alors que l'une n'est pas physio-

en partie: le résultat de la rotation du bassin dépend de l'endroit où elle a lieu. En d'autres termes:

- si le bassin est derrière les omoplates (**118**), le résultat de la rotation du bassin est la position du singe, mais
- si le bassin est devant les omoplates (**119**), le résultat est une posture forcée et avachie (**120**).



Sur **118**, le bassin (c'est-à-dire la ceinture) est à nouveau le point le plus en arrière de votre corps, comme lorsque nous pratiquons la posture assise: si vous vous appuyiez sur un mur, il reposerait contre, mais pas les talons ni les omoplates. Au contraire, sur **119**, les omoplates seraient contre le mur, mais pas le bassin.

Une autre façon de décrire le phénomène est d'observer où vos bras pendent quand vos épaules et vos bras sont détendus: sur **120**, ils pendent derrière les hanches tandis que sur **118**, ils pendent juste devant. En pratique, cela signifie que le déplacement du bassin vers l'arrière rapproche les bras et les mains de votre zone de travail: cela réduit la tension dans la nuque (comme nous l'avons vu § 7.2).

Ceci est tellement crucial que c'est votre seul objectif cette semaine. L'exercice hebdomadaire ouvrira la voie à la rétroversion du bassin, dont nous discuterons la semaine prochaine.

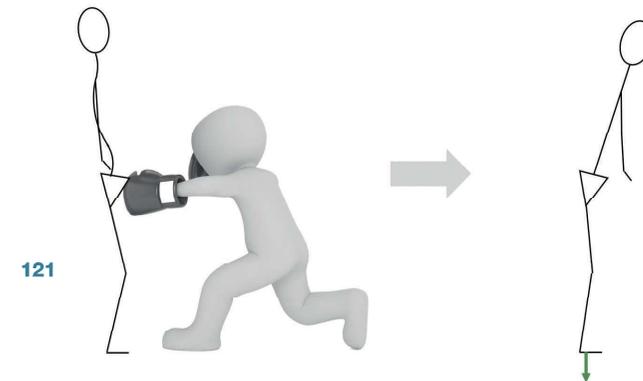
**LE BASSIN DEVRAIT TOUJOURS ÊTRE LA PARTIE LA PLUS À L'ARRIÈRE DE VOTRE CORPS.**

### 9.3.2 Semaine 5: objectif quotidien

Cette semaine, votre objectif quotidien est de rééduquer la tendance que vous avez sûrement, comme beaucoup d'entre nous, à laisser votre bassin partir vers l'avant dans la posture de **119**.

L'idée est toujours la même: interrompez vos activités quelques fois par jour et analysez votre posture. Chaque fois que votre bassin est devant, votre seul but est d'agir comme si je vous donnais un coup de poing dans la partie basse du ventre, sous la ceinture. Si vous ne voulez pas tomber, vous ramenez le bassin vers l'arrière (**121**: reculez le bassin jusqu'à ce que vos bras pendent juste devant vos hanches lorsque les épaules sont détendues). Pour l'instant, ne vous inquiétez pas trop de la forme de votre dos lorsque vous reculez le bassin: vous cambrez peut-être légèrement, mais nous y travaillerons dès la semaine prochaine.

Tout de suite après avoir placé le bassin (idéalement même: pendant que vous le reculez), vérifiez la répartition du poids sous vos pieds: s'il n'est pas sous les arches, réparti 50/50 entre gauche et droite, rééquilibrez grâce à un mouvement dans les chevilles.



### 9.3.3 Semaine 5: exercice (rotation du bassin)

La maîtrise de la rotation du bassin s'acquiert en 4 étapes, que nous démarrons cette semaine afin de mieux vous préparer à la semaine prochaine. Notez que tous ces exercices peuvent aussi se faire allongé sur le dos. Ils mobilisent les abdominaux inférieurs (les abdominaux transverses, qui vont ho-



# 13

## SE BAISSER

Le chapitre précédent décrivait les techniques pour se pencher sans bouger les pieds; leur amplitude de mouvement est cependant limitée. De plus, les techniques avec le dos rond sont utiles pour se détendre, mais pas pour porter des charges :

- vous ne pouvez pas raisonnablement porter de charge lorsque vous regardez derrière vous ;
- charger le dos alors qu'il est rond serait une violation de la règle n°1.

Par conséquent, nous devons maintenant activer les jambes pour progressivement introduire la manutention. Il existe trois techniques physiologiques pour se baisser, que nous décrivons ici avec leurs avantages et leurs inconvénients respectifs.

Dans ce chapitre, vous découvrirez aussi pourquoi le dos fait mal lorsque les pieds sont fainéants. Enfin, vous comprendrez pourquoi je me bats contre les expressions courantes telles que « plie les genoux », qui sont dangereuses et peuvent causer de graves dommages (tout comme « tiens-toi droit », d'ailleurs...).

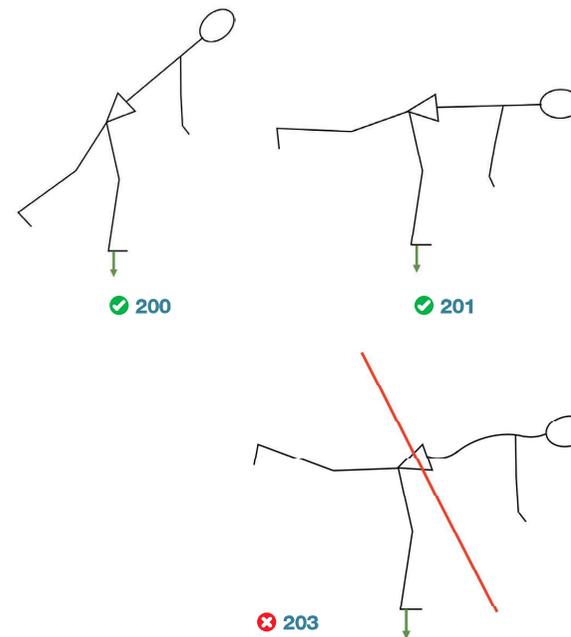
De façon générale, vous comprendrez mieux ce chapitre si vous imaginez un ballon gonflable que vous pressez verticalement. Lorsque vous le forcez à prendre verticalement moins de place, il prend horizontalement plus de place; vers l'avant, il s'allongera autant que vers l'arrière afin de préserver l'équilibre des masses. C'est exactement la même chose pour votre corps...

### 13.1 Technique n°1 : lever un pied

C'est la technique la plus simple, que vous ne devriez utiliser que sur un sol non glissant.

- pour ramasser des charges légères à même le sol, ou
- pour aller chercher loin devant (p. ex. pour nettoyer une grande table) ou en haut (p. ex. pour prendre un objet sur une étagère, **202**).

Le mouvement est assez intuitif : levez un pied en même temps que vous basculez le buste (**200, 201**). Les deux genoux restent détendus. Le mouvement du pied doit être proportionnel à celui du buste : si vous levez trop le pied, le dos cambre (**203** ; inversement, il s'arrondit si vous ne levez pas assez le pied).



Comme vous êtes sur un seul pied, vous êtes moins stable que sur deux. Pour compenser, je vous conseille de vous tenir avec une main, de préférence du côté de la jambe que vous levez. La force exercée par la main et le bras stabilisateurs est minimale.

## PORTER DES CHARGES

- s'il est assez âgé, laissez-le vous aider en se levant dans le lit et en s'approchant le plus près possible des barreaux ;
- s'il est trop jeune pour se tenir debout seul, placez votre avant-bras et votre main entre les cuisses (264) plutôt que perpendiculairement à ses jambes (266, où le dos est rond et compressé) : cela vous libère des barreaux et vous permet de poser l'enfant au bord du lit (ou de le glisser vers le bord avant de le soulever), réduisant ainsi la flexion de votre dos. Ensuite, posez ses fesses sur le matelas avant de poser ses omoplates (265).



✓ 264



✓ 265



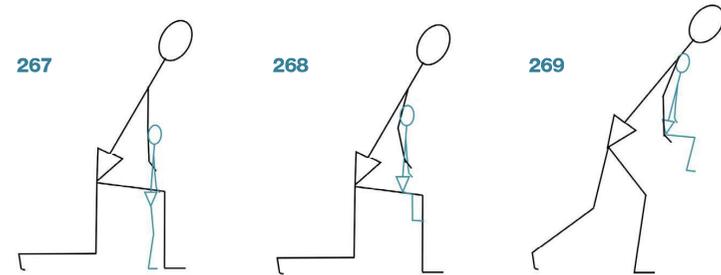
✗ 266

### 15.4.2 Porter depuis le sol

La technique la plus utile pour porter votre enfant depuis le sol est la technique n°2, car le genou avant peut être utilisé comme point d'appui pour l'asseoir :

- descendez au sol en reculant un pied, de sorte à rapprocher votre nombril de l'enfant (267) ;
- soulevez-le et asseyez-le sur votre cuisse (268) ou demandez-lui de venir s'asseoir, avec son dos et son bassin contre votre torse ;
- fléchissez la nuque et le haut du buste pour alléger votre jambe arrière, et poussez sur les orteils du pied arrière pour vous redresser vers l'avant (269).

## PLEIN LE DOS!



Sur la séquence 270, l'enfant est glissé sur la cuisse droite afin d'être amené vers le nombril. Ce n'est qu'après que l'on repasse dans une posture où les genoux sont à 90°, afin de se relever suivant la technique n°2.



✓ 270

La même logique s'applique quand vous sortez un enfant d'un hamac au sol. Sur 271, observez que votre avant-bras droit repose sur le genou : cette technique permet de transférer le poids directement sur le tibia et donc le sol, ce qui soulage le haut du corps.



✓ 271

### 15.4.3 Pour faire des câlins

Les jeunes enfants ont souvent besoin d'être pris dans les bras, ce qui fait du « port de charges » (c'est une vision d'ergonome, pas de père...) une activité (trop) fréquente à la maison. C'est d'autant plus problématique que vous devrez souvent effectuer d'autres tâches en même temps : un professionnel de santé au cœur de pierre vous conseillerait donc d'élever votre enfant avec amour, mais sans le rendre systématiquement dépendant de vos bras.