

ZIAD SADAKA
OSTÉOPATHE

LE GRAND LIVRE

DES BONNES POSTURES



LES MEILLEURS GESTES ET POSITIONS À ADOPTER
POUR PRÉSERVER SON DOS AU QUOTIDIEN

L E D U C . S
P R A T I Q U E

LE GRAND LIVRE DES BONNES POSTURES

Notre quotidien est truffé de situations qui nous encouragent à mal nous tenir : on s'entasse dans les transports, on se recroqueville devant son ordinateur, on marche épaules baissées...
Résultat : on a mal au cou, aux épaules, on se bloque le dos...

Il est temps d'en finir avec ces mauvaises habitudes et d'adopter jour après jour les bonnes postures, qui feront du bien à votre corps et à votre esprit !

Dans ce livre :

- Torticolis, mal de dos, lumbago... **toutes les bonnes postures pour éviter ces douleurs quotidiennes.**
- **Toutes les mauvaises postures à éviter en images.**
- Se tenir à la bonne distance de son ordinateur de bureau, comment s'asseoir sur ses toilettes, trouver le bon cartable pour son enfant, ou encore comment régler son appuie-tête pour un long voyage : **des centaines de conseils pratiques utiles au quotidien.**
- En voiture, au travail, en famille... **plus de vingt exercices simples et illustrés** pour se tenir bien dans toutes les situations !

**LE GUIDE INDISPENSABLE POUR TOUTE LA FAMILLE,
AFIN D'ADOPTER LES BONNES POSTURES AU QUOTIDIEN
ET SE SENTIR MIEUX DANS SON CORPS !**

Ziad Sadaka est ostéopathe D.O., spécialisé dans les pathologies liées à la posture. Il est diplômé du FERO (Federal European Register of Osteopaths). Après avoir travaillé dans les milieux sportifs et artistiques, il exerce depuis 2016 en cabinet et intervient dans les entreprises et les start-up.

ISBN 979-10-285-1226-2



16 euros
Prix TTC France

L E D U C . S
P R A T I Q U E

design : Antartik

photographies : © fotolia, © iStock

RAYON : SANTÉ

REJOIGNEZ NOTRE COMMUNAUTÉ DE LECTEURS !

Inscrivez-vous à notre newsletter et recevez chaque mois :

- des conseils inédits pour vous sentir bien ;
- des interviews et des vidéos exclusives ;
- des avant-premières, des bonus et des jeux !

Rendez-vous sur la page :

<https://tinyurl.com/newsletterleduc>

Découvrez aussi notre catalogue complet en ligne sur
notre site : **www.editionsleduc.com**

Enfin, retrouvez toute notre actualité sur notre blog et sur les
réseaux sociaux.



Suivi éditorial : Frédéric Baton

Relecture : Marjolaine Revel

Maquette : Sébastienne Ocampo

Illustrations : Ziad Sadaka

© 2018 Leduc.s Éditions

29 boulevard Raspail

75007 Paris – France

ISBN : 979-10-285-1226-2

ZIAD SADAKA
Ostéopathe

LE GRAND LIVRE DES BONNES POSTURES

L E D U C . S
P R A T I Q U E

SOMMAIRE

INTRODUCTION	7
PARTIE 1. FAISONS LE POINT	9
Chapitre 1. QU'EST-CE QU'UNE BONNE POSTURE ?	11
Chapitre 2. QU'APPELLE-T-ON UNE MAUVAISE POSTURE ?	19
PARTIE 2. LES BONNES POSTURES AU TRAVAIL	39
Chapitre 1. LE TRAVAIL EN POSITION ASSISE	45
Chapitre 2. LE TRAVAIL EN POSITION DEBOUT	65
Chapitre 3. LES ROUTINES D'ÉTIREMENTS ET DE MOBILISATIONS	69
PARTIE 3. LES BONNES POSTURES À LA MAISON	77
Chapitre 1. LES TÂCHES MÉNAGÈRES	81
Chapitre 2. LES LOISIRS	95
Chapitre 3. LA VIE AU QUOTIDIEN	107
Chapitre 4. LE TRANSPORT D'OBJETS LOURDS ET LÉGERS	125
PARTIE 4. LES BONNES POSTURES AVEC LES ENFANTS	137
Chapitre 1. COMMENT PORTER ET TRANSPORTER BÉBÉ	141
Chapitre 2. LES REPAS	147
Chapitre 3. LA TOILETTE	149
Chapitre 4. LES ACTIVITÉS DE LA JOURNÉE	151
PARTIE 5. LES BONNES POSTURES EN VOITURE	161
Chapitre 1. VOUS ÊTES CONDUCTEUR	163
Chapitre 2. VOUS ÊTES PASSAGER	169
Chapitre 3. LES DOULEURS LIÉES AU VOYAGE	171
CONCLUSION	173
INDEX	175
TABLE DES MATIÈRES	181

INTRODUCTION

Qui ne s'est jamais endormi sur le canapé en regardant sa série préférée pour se réveiller le lendemain avec un torticolis ? Qui n'a jamais aidé un ami à déménager le week-end avec, pour résultat, un méchant lumbago le lundi matin ? Combien d'entre vous ont déjà consulté un ostéopathe après une semaine intense au bureau, avec des douleurs à l'épaule et au poignet ? Notre vie quotidienne, notre travail ainsi que nos loisirs nous font prendre de bien mauvaises positions qui entraînent des douleurs multiples.

Si vous recherchez sur Internet les termes « bonne posture », vous trouverez facilement de très nombreux articles traitant du sujet et des vidéos montrant les bonnes positions à adopter. S'il est important de savoir à quoi ressemble la posture idéale, c'est la compréhension de celle-ci qui vous rendra plus susceptible de l'utiliser à bon escient. Si vous assimilez pourquoi cette position est meilleure pour vous, il vous deviendra plus facile de l'appliquer correctement.

Notez qu'une mauvaise posture n'est pas la seule cause des troubles musculo-squelettiques qui apparaissent au fil des mois et des années. Associez à des postures incorrectes une mauvaise hygiène de vie, une absence d'activité sportive, un régime alimentaire néfaste et

vous obtiendrez des douleurs chroniques qui finiront par entraver certaines activités de votre vie au quotidien.

Cet ouvrage a pour ambition de vous amener à réfléchir sur votre posture en prenant conscience de votre corps et de votre environnement. Il vous aidera à comprendre le fonctionnement de votre corps pour mieux bouger, en vous concentrant sur ce qui importe : votre bien-être.

Et maintenant, bonne lecture !

PARTIE 1

**FAISONS
LE POINT**

CHAPITRE

1 QU'EST-CE QU'UNE BONNE POSTURE ?

La posture n'est pas une position, mais un équilibre dynamique de réflexes, de réponses physiques et neurologiques qui dispensent l'énergie nécessaire à l'activité journalière.

Une bonne posture, ce n'est pas une colonne aux vertèbres parfaitement empilées, une tête et un cou rigides ainsi qu'une position immobile qui nous permettront d'avoir le maintien le plus performant.

Une bonne posture est plus individualisée que ne le suggèrent la plupart des articles que vous avez pu lire jusqu'à maintenant sur le sujet. Chacun d'entre nous est différent. Cette individualité s'étend à notre posture. Une position corporelle qui sera idéale pour vous ne conviendra probablement pas à votre voisin ou votre collègue de bureau.

Une posture idéale consiste à maintenir votre corps dans une tenue optimale, biomécanique et énergétique, de sorte que le moins de contrainte possible soit exercée sur les structures adéquates quand vous êtes debout, assis, allongé ou en mouvement.

UN PEU DE PHYSIOLOGIE

La posture est la somme de cinq systèmes :

- le système biomécanique, mettant en jeu le contrôle du mouvement (os, muscles, ligaments, tendons...) ;
- le système neurologique, via le système nerveux central (encéphale et moelle épinière) et le système nerveux périphérique (nerfs crâniens et rachidiens) ;
- le système respiratoire-circulatoire, qui représente la circulation des différents fluides corporels (oxygène, sang, lymphe) ;
- le système métabolique, associé aux dépenses d'énergie et à la régulation endocrinienne et immunitaire ;
- le système comportemental, englobant les traits biopsychosociaux (émotion, spiritualité, soutien social, bien-être...).

La posture est un état d'équilibre qui se produit à chaque instant dans le corps en mouvement. Celui-ci permet alors une utilisation efficace et optimale des structures permettant le fonctionnement des articulations et, par la même occasion, une diminution des forces induites sur les structures.

Mais la posture n'est pas seulement dépendante d'un facteur biomécanique ne mettant en jeu que des muscles et des os ; il y a aussi une composante psychologique. Le changement d'humeur, les émotions ainsi que la sensation de bien-être impactent la posture. Car si la posture est une représentation physique de notre personnalité, elle l'est aussi de notre état mental à un moment donné.

Notre posture peut être confiante ou craintive, nous pouvons l'utiliser pour approcher les autres et les attirer dans la conversation, ou bien nous fermer sur nous-mêmes et rejeter toute approche

extérieure. Par exemple, une posture dite fermée (tête baissée, épaules enroulées vers l'avant, bras croisés associés à une flexion du buste) nous laissera penser que la personne ne souhaite pas interagir avec son environnement.

1. LES EFFETS BÉNÉFIQUES D'UNE BONNE POSTURE

Adopter une bonne posture, c'est avant tout prendre soin de son capital santé. Une bonne posture permet de :

- maintenir les os et les articulations dans un alignement idéal afin que les muscles soient utilisés le plus efficacement possible en évitant la sursollicitation, qui engendre une trop grande perte d'énergie et provoque les coups de barre dans la journée ;
- diminuer la pression et le stress exercés sur les ligaments qui maintiennent les articulations ;
- diminuer la pression exercée sur les surfaces articulaires, pouvant entraîner la dégradation du cartilage et par conséquent des douleurs chroniques ;
- empêcher l'usure prématurée des articulations de la colonne vertébrale et par la même occasion l'adoption de positions anormales en vieillissant ;
- éviter les compressions ou les protrusions discales ; autrement dit, éviter la hernie discale ;
- éviter les compressions des nerfs et du système vasculaire ;
- prévenir et diminuer les douleurs d'un point de vue général : dorsalgies, lombalgies, cervicalgies...

2. CE QUE VOUS DEVEZ SAVOIR SUR VOTRE COLONNE VERTÉBRALE

Avant de procéder à un changement de posture, et pour bien comprendre le fonctionnement de votre corps, voici quelques notions simples à connaître sur l'anatomie de votre colonne vertébrale.

Elle constitue le squelette du dos. Elle est située en son milieu et repose sur le bassin, elle sert également de support aux côtes et au crâne.

Sa structure

La colonne est composée de cinq zones composées chacune de vertèbres de morphologie semblable et qui forment un empilement de 24 vertèbres (33 si l'on compte les vertèbres soudées du sacrum et du coccyx). On distingue de haut en bas :

- Les sept vertèbres cervicales, appelées rachis cervical, allant de C1 (première vertèbre située sous le crâne appelé parfois « atlas ») à C7 (dernière vertèbre du rachis cervical).
- Les douze vertèbres thoraciques, appelées rachis thoracique allant de D1 à D12, auxquelles sont attachées les douze paires de côtes.
- Les cinq vertèbres lombaires, appelées rachis lombaire allant de L1 à L5.
- Les cinq vertèbres sacrées, appelées rachis sacré ou sacrum, considérées comme cinq vertèbres soudées, allant de S1 à S5.
- Les quatre vertèbres coccygiennes qui forment le coccyx.
- De part et d'autre du sacrum sont accolés deux grands os, les os iliaques. Ensemble, ils forment le bassin.
- L'articulation de la hanche est située sur le côté de l'os iliaque, entre celui-ci et le fémur qui est l'os de la cuisse.

On remarque également quatre courbures, les courbures cervicale et lombaire bombées vers l'avant sont les lordoses. Les courbures dorsale et sacrée bombées vers l'arrière s'appellent cyphoses.

Ces courbures correspondent à ce que l'on a coutume d'appeler les courbures naturelles de la colonne vertébrale. Les pressions et tensions au niveau des disques, ligaments et muscles sont minimales lorsque ces courbures sont maintenues de façon naturelle.

Sa constitution

La colonne vertébrale est composée de différents éléments.

- **Les disques intervertébraux**

Leur rôle est d'amortir les chocs, d'absorber les variations de pression et de permettre à la colonne vertébrale de se mouvoir tout en conservant les vertèbres dans un état d'alignement.

Chaque disque est situé entre deux vertèbres et constitué de cartilage fibreux. Il est composé de deux parties, l'anneau et le noyau.

Important à savoir : le disque n'est pas vascularisé par des vaisseaux sanguins. Il reçoit difficilement les nutriments dont il a besoin. Pour pallier cette carence, il fonctionne comme une éponge. Lorsque vous bougez, les variations de pression entraînées par vos mouvements augmentent l'apport en sang via le plateau vertébral. Créant ainsi un échange entre les disques et la circulation sanguine, il peut alors se nourrir et évacuer les toxines efficacement. Imaginez les conséquences d'un manque de mouvement et d'une sédentarité accrue !

- **Les articulaires postérieures**

Ce sont des articulations comprises entre deux vertèbres, recouvertes de cartilage et situées à l'arrière de celles-ci.

- **Les ligaments** maintiennent la colonne vertébrale, un peu comme des cordons élastiques.

- **La moelle épinière**

Elle est considérée comme un gros câble électrique (nerveux) qui sort du cerveau et passe dans chaque vertèbre à l'intérieur du canal rachidien. Elle se divise en racines nerveuses qui donnent naissance aux différents nerfs (sciatique, crural...).

- **Les muscles**

Ils permettent à la colonne vertébrale de se mouvoir dans tous les plans de l'espace. Ils assurent également la stabilité et le maintien du dos dans une position donnée.

Les muscles paravertébraux sont très importants pour la posture. Ils se trouvent à l'arrière de la colonne et relient les vertèbres entre elles.

Ses qualités

- **Protectrice** : elle protège la moelle épinière qui passe dans le canal vertébral.
- **Solide** : la combinaison d'éléments rigides, les vertèbres, et d'éléments déformables et amortisseurs, les disques, lui offre une très grande résistance aux forces de pression.
- **Mobile** : les disques intervertébraux, les articulations postérieures et les muscles permettent des mouvements dans plusieurs dimensions. On parle de flexion quand on se penche vers l'avant, d'extension quand on se penche vers l'arrière, d'inclinaison quand on se penche d'un côté et de rotation quand on tourne d'un côté. Le cumul de trois de ces paramètres est appelé torsion.

QUELQUES PATHOLOGIES DE LA COLONNE

• La fatigue musculaire

Après certaines activités soutenues, comme la manutention ou le jardinage, vos muscles tels que les paravertébraux (les muscles du dos) ont accumulé des déchets en se contractant. S'ils ont été trop sollicités, ils n'évacuent pas assez rapidement les toxines, générant ainsi des douleurs dorsales.

• L'arthrose

C'est l'usure du cartilage qui protège les articulations. Cette usure fait suite aux mouvements répétés. L'os, n'ayant plus sa protection cartilagineuse, réagit alors aux frottements et aux pressions, et développe des excroissances appelées ostéophytes (« becs-de-perroquet »).

• Le lumbago

Appelé à tort « tour de reins », c'est une contracture musculaire de la région lombaire. Cette lombalgie aiguë et souvent invalidante vient parfois comprimer le nerf sciatique entraînant alors des douleurs pouvant irradier dans toute la jambe.

• La hernie discale

C'est la saillie d'une portion du disque intervertébral. Elle se produit lorsque les fibres de l'anneau du disque s'affaiblissent, se fissurent ou se rompent et qu'une partie du noyau gélatineux ressort. La cause est souvent liée à un mouvement brusque dans une mauvaise posture ou à des mouvements répétés sollicitant le dos.

CHAPITRE

2 QU'APPELLE-T-ON UNE MAUVAISE POSTURE ?

Nous n'avons jamais été aussi sédentaires. L'utilisation quotidienne du téléphone portable ainsi que de l'ordinateur, qu'il soit de bureau ou portable, contribue indéniablement à une mauvaise posture. Les gestes répétitifs dans certains emplois ou encore un mouvement sportif mal exécuté peuvent aussi affecter l'équilibre du squelette. Ajoutez également le stress quotidien auquel nous sommes soumis, qui augmente les tensions musculaires et donc les compensations posturales.

Une mauvaise posture est une série de positions causant une pression accrue sur certaines parties du corps. Elle est difficilement estimable par une évaluation statique ou une imagerie (radiographie, échographie...).

C'est un problème dynamique qui entraîne une pression accrue sur les os, les muscles, les ligaments et les différents tissus conjonctifs déséquilibrant le corps.

QUELQUES EXEMPLES DE MAUVAISE POSTURE

- Croiser les jambes lorsque l'on est assis.
- S'avachir dans le canapé pendant plusieurs heures pour regarder tous les épisodes de sa série préférée.
- S'allonger sur le ventre, les coudes au sol supportant la tête, pour lire ou regarder la télé.
- Soulever un carton sans plier les genoux.
- Appuyer une épaule sur la paroi ou faire reposer le poids du corps sur une seule jambe pendant un trajet de bus ou de métro quand vous n'avez pas de place assise.
- Chez les adeptes de la musculation, augmenter la lordose lombaire pour aplatir le haut du dos afin de pouvoir pousser la barre lors d'une série de développé couché.

Une chose importante à savoir : une mauvaise posture est plus qu'une simple variation de la posture idéale anatomiquement parlant. Prenons l'exemple d'une personne âgée ayant une sténose spinale, c'est-à-dire un rétrécissement d'une certaine partie de la colonne vertébrale qui cause de l'irritation à la moelle épinière ou aux racines d'un ou de plusieurs nerfs. Cette personne ressent moins de douleur en se penchant en avant plutôt que de maintenir une rectitude vertébrale qui entraîne des souffrances marquées. Elle a alors adapté sa posture pour soulager les structures du corps (nerfs et moelle épinière) et ainsi diminuer la pression et les tensions. Aucune manipulation ostéopathique la forçant à se redresser ne serait efficace, et je pourrais même lui faire plus de mal que de bien.

Les termes « mauvaise posture » ne s'appliquent pas ici, tout simplement parce que cette compensation s'est développée au fil du temps pour répondre à un besoin de bien-être et éviter d'altérer de façon négative le système comportemental et neurologique.

1. LES CAUSES

Elles sont nombreuses et peuvent être insidieuses ou d'origine traumatique.

- **Les raideurs musculaires** : si un muscle est maintenu dans une position raccourcie trop longtemps, il s'adapte à cette position et devient plus court, ce qui entraîne une raideur.

Par exemple, toute personne travaillant huit heures par jour assise à un bureau verra une raideur musculaire s'installer au niveau des muscles fléchisseurs de hanche, notamment l'ilio-psoas. Les fléchisseurs de hanche étant maintenus dans un état de raccourcissement pendant une période prolongée, ils entraînent une hyperlordose et interfèrent avec un bon schéma postural.

- **Les faiblesses musculaires** : les muscles maintenus dans une position allongée trop longtemps sont affaiblis à cause de l'inhibition que cela entraîne.

Reprenons l'exemple de notre salarié assis toute la journée à son bureau. Il garde son grand fessier dans une position allongée. Ce muscle se retrouve alors atrophié, provoquant une faiblesse musculaire si aucun exercice physique n'est pratiqué pour « redresser » la situation.

- **Le raccourcissement des tissus mous ou adhérences** : toute articulation qui ne fait pas l'objet d'une série de mouvements de manière régulière finit par perdre une partie de son amplitude de mouvement.

Si vous avez déjà été plâtré, vous savez d'expérience que le fait de limiter l'utilisation de l'articulation entraîne une diminution de l'amplitude de mouvement. Voilà pourquoi une rééducation post-plâtre est souvent nécessaire.

- **Une mauvaise réponse neuromusculaire** : après une poussée de croissance ou une blessure, il peut y avoir un contrôle neuromusculaire altéré qui affectera la stabilité et la posture.

- **Une inflammation** : la présence d'une inflammation peut avoir un effet inhibiteur sur les muscles environnants, provoquer des spasmes musculaires, des blocages et des changements posturaux.

LES FACTEURS EXTÉRIEURS

Le port d'un sac à main lourd, la traction d'une valise à roulettes, des chaussures à talons hauts, une literie un peu vieillotte ou encore un siège de bureau sans accoudoirs sont des facteurs qui nous obligent à modifier notre position corporelle par rapport à une posture optimale. Il arrive souvent que la tension exercée par ces modifications augmente la pression sur les structures osseuses, musculaires ou ligamentaires et débouche sur un accident, une lésion d'une ou plusieurs de ces structures.

Jeunes, nous sommes moins sensibles à ces tensions et notre corps s'adapte. En vieillissant, nous devenons vulnérables. Sédentaires, nous perdons en souplesse musculaire et articulaire...

Le plus difficile réside dans le fait de repérer ces facteurs nocifs pour votre squelette. Beaucoup d'entre nous ignorent les indices que notre corps nous offre. C'est lorsque l'on commence à souffrir que l'on se préoccupe de sa posture.

La douleur est un signal d'alarme à écouter et à traiter.

2. LES RÉPERCUSSIONS D'UNE MAUVAISE POSTURE

Tête baissée, épaules contractées, nuque raidie, dos voûté, jambes croisées... Notre corps finit par intégrer ces mauvaises postures répétées au fil du temps. Il en résulte un manque de mobilité au

niveau des muscles et des articulations qui débouche sur des adaptations et des compensations provoquant des douleurs.

Des réactions en chaîne

Prenons un exemple tout simple : une tension musculaire au niveau de la plante du pied due à de mauvaises chaussures (voir p. 115) conduit à un transfert de poids du corps au côté opposé ; cela entraîne une adaptation au niveau du genou et de la hanche qui se répercute sur le bassin et les lombaires. S'ensuit l'installation d'une mauvaise posture qui conduira, à long terme, à des troubles musculo-squelettiques (voir p. 26).

Une dépense d'énergie accrue

Si, intuitivement, on a conscience de l'importance de la posture et des douleurs physiques qu'elle peut entraîner si elle est déficiente, on ne connaît pas forcément le rôle qu'elle a sur notre niveau d'énergie.

L'une des principales fonctions du cerveau est de maintenir l'être humain dans une posture debout, luttant contre la gravité et recherchant de façon continue l'équilibre. Pour conserver la verticalité du corps, le cervelet doit s'adapter à l'environnement en fonction des signaux extérieurs reçus par les capteurs sensoriels situés dans les yeux, l'oreille interne, la mâchoire, la colonne vertébrale et les pieds.

Le cervelet a pour fonction le contrôle de l'équilibre, la posture, le tonus musculaire et la coordination des mouvements volontaires. Le système nerveux central a pour rôle de gérer la contracture des différentes couches musculaires dorsales, allant des paravertébraux jusqu'aux grands dorsaux ou aux trapèzes. Cette fonction demande une quantité importante d'énergie.

Les déséquilibres posturaux affectent cette bonne coordination, ce qui nécessite davantage de travail de la part du cerveau, qui doit engager alors une consommation énergétique bien plus élevée et par conséquent diminue l'apport de « carburant » pour les autres activités.

Persistant la nuit, ces déséquilibres ne permettent pas au corps de récupérer efficacement. C'est la raison pour laquelle il peut vous arriver de vous sentir fatigué le matin alors que vous avez l'impression d'avoir bien dormi.

Une attitude scoliotique

On parle d'attitude scoliotique quand la colonne vertébrale présente une déviation réductible, généralement due à des tensions musculaires. La déformation de la posture est causée par une mauvaise position. Cette mauvaise position peut être due à l'adaptation posturale autour d'une attitude antalgique (on prend une mauvaise position pour diminuer la douleur, généralement le corps a tendance à se recroqueviller autour de cette douleur pour protéger la zone sensible), à une différence de longueur des jambes ou à une pathologie du bassin.

À savoir : il est très important de faire un check-up annuel auprès d'un professionnel de santé. Si vous avez un doute, n'hésitez pas à consulter pour avoir un avis médical.

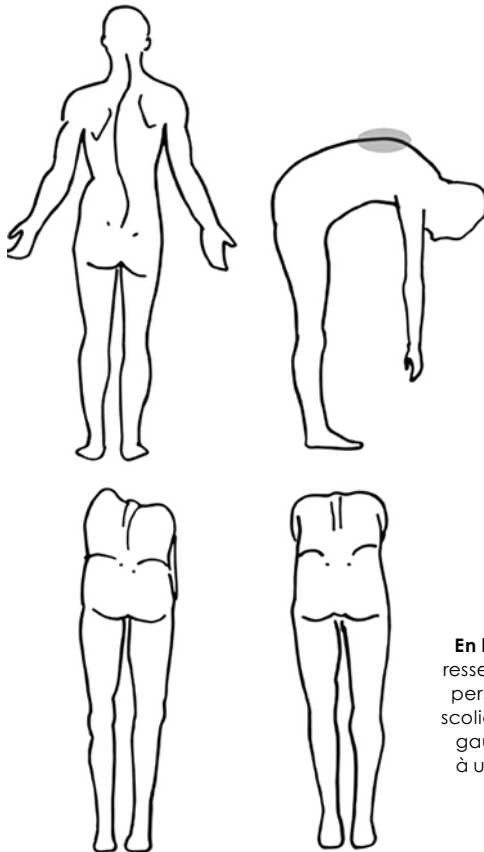
LE CAS DE LA SCOLIOSE

La scoliose est une déformation permanente de la colonne vertébrale dans les trois plans de l'espace (flexion, inclinaison, rotation). Elle survient surtout dans l'enfance et l'adolescence, et concerne environ 1 % des 8-15 ans, mais peut aussi se déclarer à l'âge adulte.

QU'APPELLE-T-ON UNE MAUVAISE POSTURE ?

Cette déviation du rachis est liée à une rotation des vertèbres les unes par rapport aux autres. En cas de scoliose, les courbures naturelles de la colonne vertébrale sont déformées sur les côtés et celle-ci présente une torsion. Cette maladie entraîne une déformation du dos en forme de bosse que l'on appelle gibbosité.

On teste le patient en flexion avant, on lui demande de se pencher vers l'avant et on regarde l'état de son dos. Si une gibbosité apparaît, nous sommes en présence d'une scoliose. La déviation n'est pas réductible.



En bref : Voilà à quoi ressemble le dos d'une personne atteinte de scoliose avec gibbosité gauche par rapport à une personne non scoliose.

Nous espérons que cet extrait
vous a plu !



Le grand livre des bonnes postures
Ziad Sadaka



J'achète ce livre

Pour être tenu au courant de nos parutions, inscrivez-vous
à la lettre des éditions Leduc.s et recevez des **bonus**,
invitations et autres **surprises** !

Je m'inscris

Merci de votre confiance, à bientôt !

L E D U C . S
P R A T I Q U E