

Renforcement musculaire du dos

1. Introduction

2. Programmes de renforcement

- 2.1 Pour débiter
- 2.2 Pour progresser
- 2.3 En complément d'une activité physique ou sportive
- 2.4 Après un lumbago

3. Présentation des exercices de renforcement

- 3.1 Exercices à dominante postérieure
- 3.2 Exercices à dominante antérieure et oblique
- 3.3 Exercices à dominante latérale
- 3.4 Exercices pour les membres inférieurs

4. Exercices de relâchement et d'étirement

Tous les exercices présentés sont tirés de l'ouvrage :

Avoir un bon dos, C. Geoffroy, 2011



Le contenu d'une séance

La séance sera divisée en trois parties :

- ↳ l'échauffement ;
- ↳ le déroulement : exercices de renforcement et d'assouplissement ou activité aérobie à l'extérieur ;
- ↳ le retour au calme : étirements, exercices de détente.

■ Échauffez-vous avant chaque séance

L'échauffement stimule les systèmes cardiaque, respiratoire et nerveux, ce qui améliore la coordination et prépare les muscles et les tendons à l'effort.

□ Pour les séances de renforcement ou de tonification musculaire, il vous suffit d'effectuer les exercices qui composent votre séance en les enchaînant les uns après les autres, sans repos ni pause entre chaque posture et avec un temps de maintien court de 5 secondes par posture. Vous répétez l'enchaînement 2 à 3 fois de suite, selon votre niveau.

■ Le déroulement de votre séance

□ Pour la séance de renforcement ou de tonification musculaire, vous enchaînez les postures les unes après les autres, pour revenir à la première : c'est ce qu'on appelle **un circuit training**. Lorsque les exercices sont bien sélectionnés, **le passage d'une position à l'autre doit se faire avec une certaine fluidité**.

Entre chaque posture, vous respecterez un temps de repos.

Le nombre de postures variera en fonction de votre niveau et de la difficulté des exercices.

Vous réaliserez entre deux et cinq circuits par séance.

Circuit Training		
Paramètres d'entraînement	Niveau 1 (débutant)	Niveaux 2 et 3 (habitué)
Nombre d'exercices / circuit	4 à 5	4 à 8
Durée de la posture	15 à 20 secondes	20 à 30 secondes
Temps de repos entre chaque exercice	égal à la durée de posture	

Tableau 24

Si vous utilisez des accessoires déstabilisants, comme le Swiss Ball ou le TRX®, pratiquez ces exercices sur une surface dégagée et non glissante. Un tapis de gym peut être le bienvenu, surtout s'il existe des risques de chute lors d'exercices difficiles.

□ Pour la séance aérobie (cf. p. 238)

■ Le retour au calme

Faute de temps, le retour au calme est souvent absent des séances d'entraînement. C'est une erreur, car votre corps, à cet instant, a besoin de rétablir certaines fonctions. Respirez, étirez-vous dans le calme. Cette détente immédiate du corps aura un effet positif sur votre souplesse (cf. p. 202) et également sur votre mental. Pour cela utilisez une des routines d'assouplissements proposées ci-après.

Les assouplissements favorisent la détente.

2. Programmes de renforcement

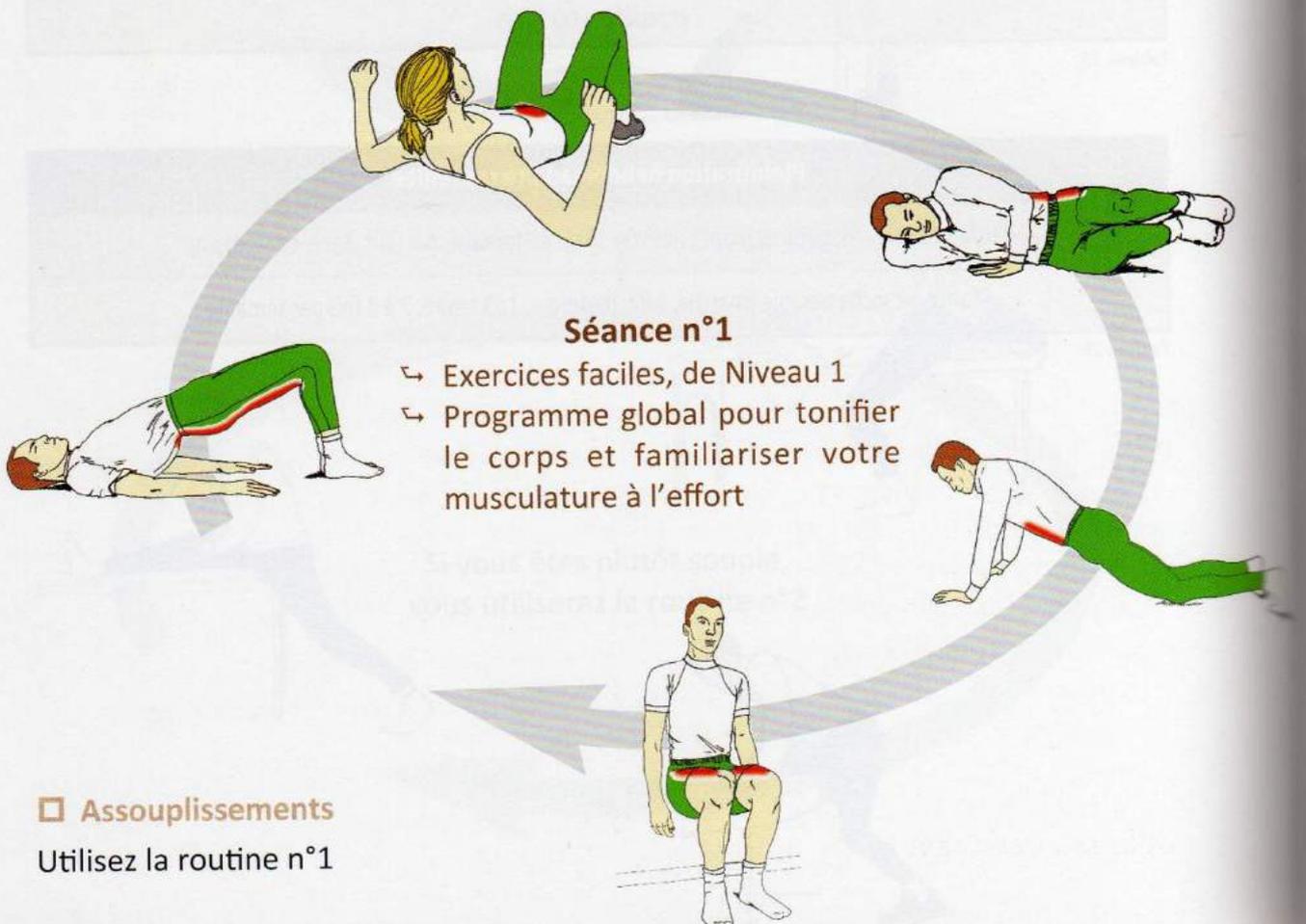
Pour débiter

Vous n'avez pas l'habitude de faire ce type d'exercices, vous n'avez jamais pratiqué de gymnastique depuis le lycée ? Alors, je vous conseille de respecter la progression proposée.

□ Échauffement

Répétez 2 fois le circuit en tenant 5 secondes chaque posture et sans repos entre elles

Circuit n°1 (5 exercices)
Temps de maintien : 15 secondes
Temps de repos : 15 secondes
Nombre de circuits : 3
Durée de la séance (assouplissements compris) : environ 10 minutes



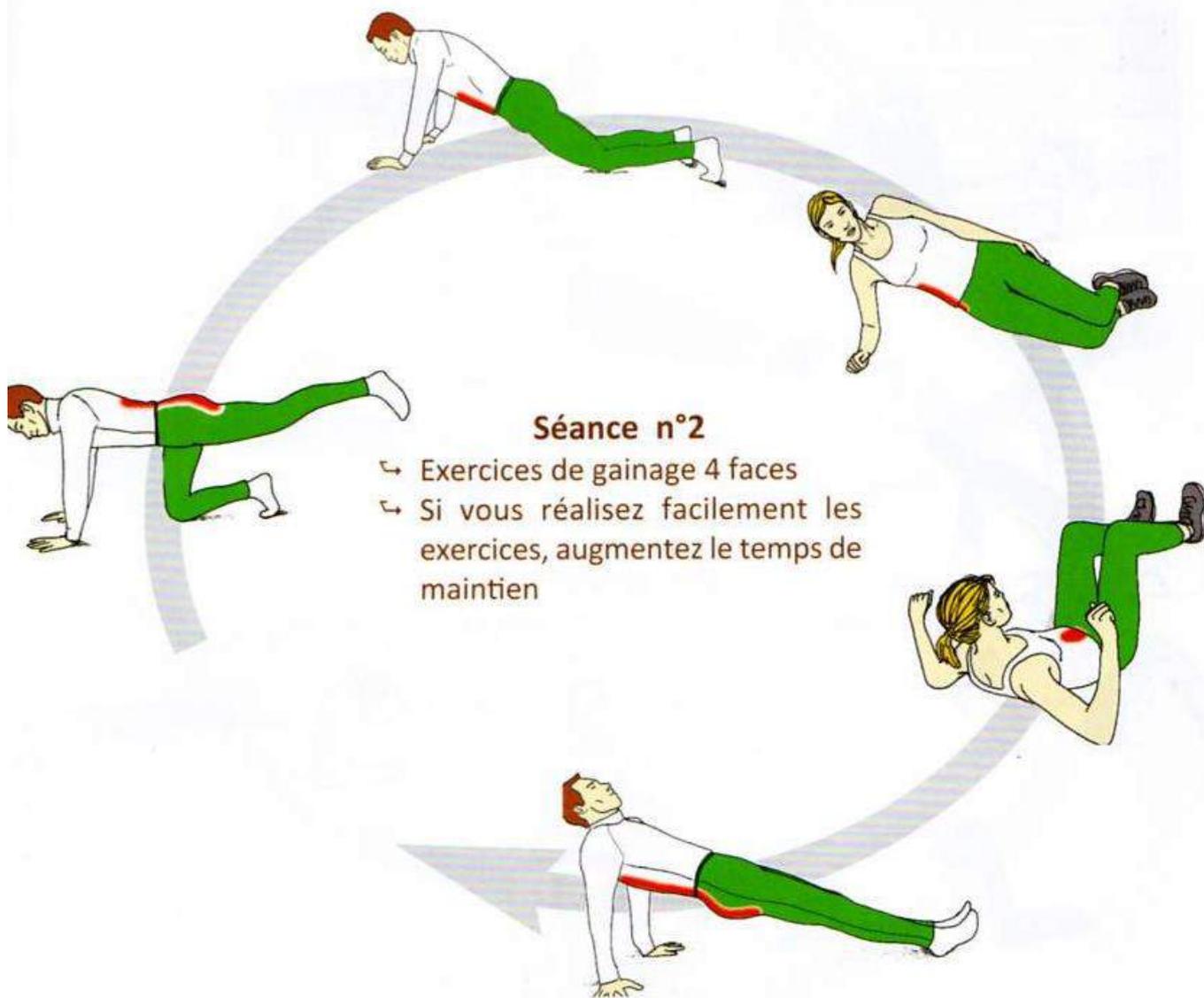
□ Assouplissements

Utilisez la routine n°1

□ Échauffement

Répétez 2 fois le circuit
en tenant 5 secondes chaque posture
et sans repos entre elles

Circuit n° 2 (5 exercices)
Temps de maintien : 15 secondes
Temps de repos : 15 secondes
Nombre de circuits : 3
Durée de la séance (assouplissements compris) : environ 10 minutes



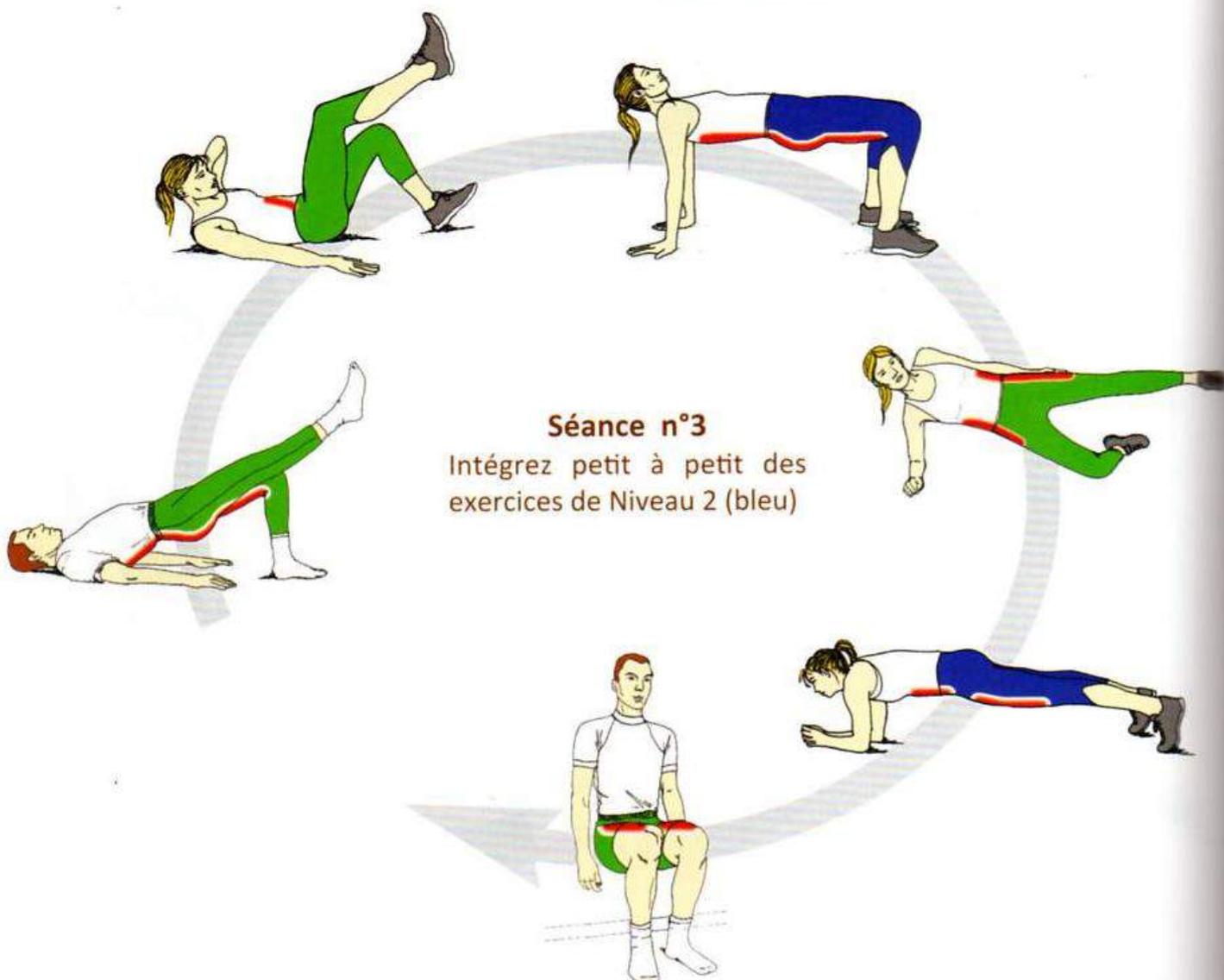
□ Assouplissements

Utilisez la routine n°1

□ Échauffement

Répétez 2 fois le circuit en tenant 5 secondes chaque posture et sans repos entre elles

Circuit n°3 (6 exercices)
Temps de maintien : 15 secondes
Temps de repos : 15 secondes
Nombre de circuits : 3
Durée de la séance (assouplissements compris) : environ 12 minutes



□ Assouplissements

Utilisez la routine n°1

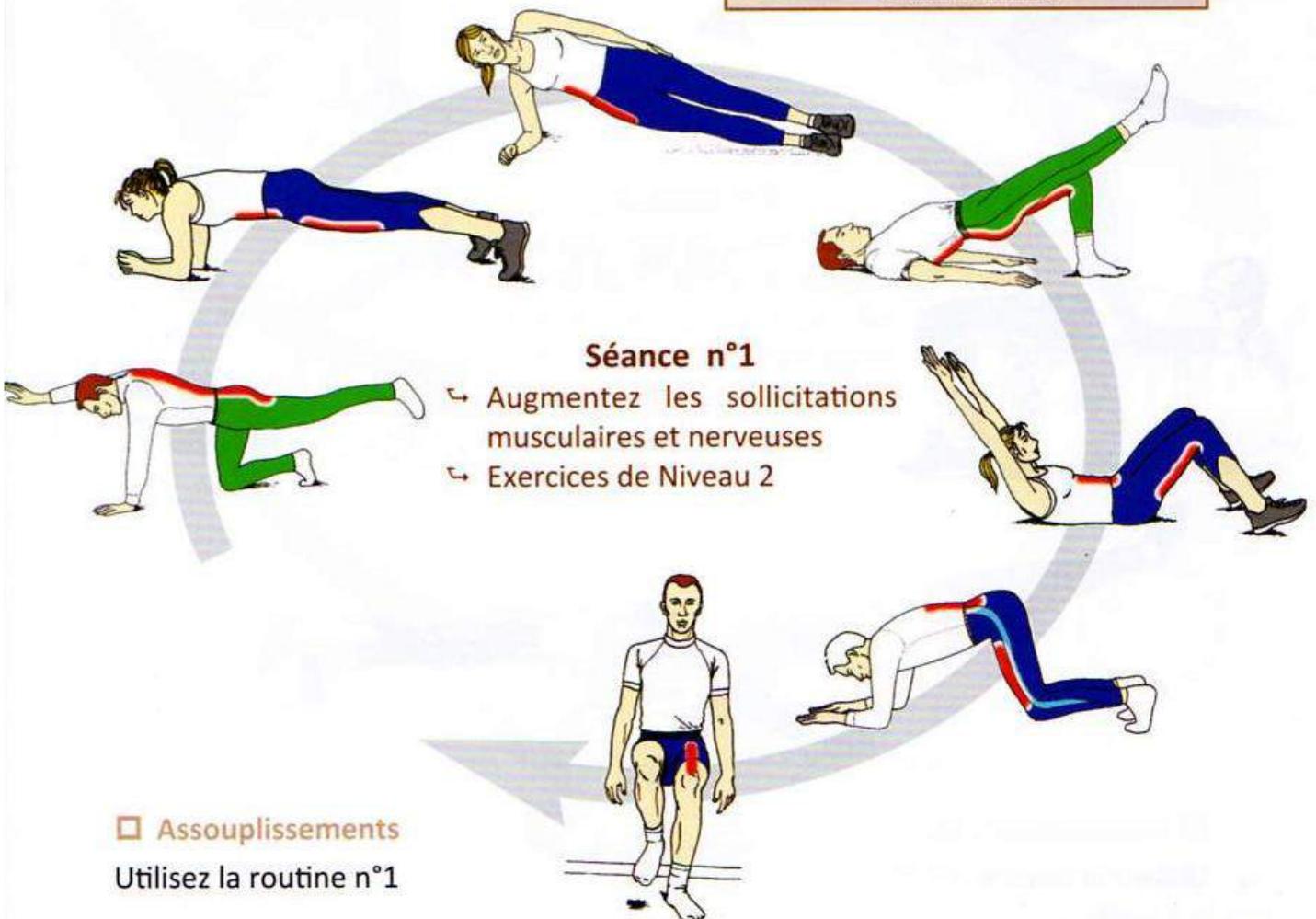
Pour progresser

Vous êtes maintenant familiarisé avec ce genre d'exercices. Pour progresser, il suffit de choisir des exercices qui intègrent davantage la musculature. Vous pouvez également augmenter le temps de maintien de chaque posture (sans dépasser les 30 secondes), puis utiliser, petit à petit, des positions plus instables (avec Swiss Ball, par exemple).

□ Échauffement

Répétez 2 fois le circuit en tenant 5 secondes chaque posture et sans repos entre elles

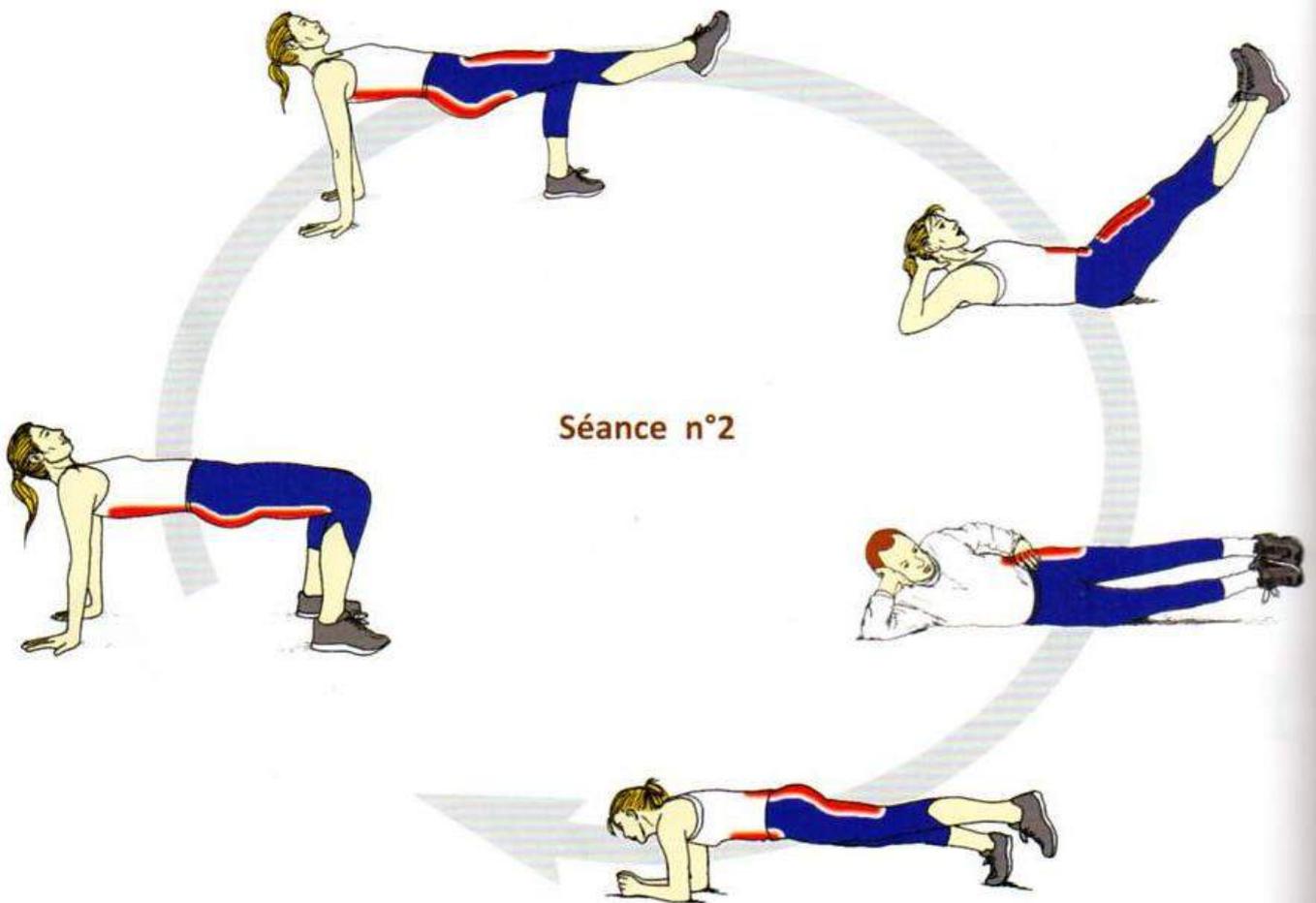
Circuit n° 1 (7 exercices)
Temps de maintien : 20 secondes
Temps de repos : 15 secondes
Nombre de circuits : 3
Durée de la séance (assouplissements compris) : environ 15 minutes



□ Échauffement

Répétez 2 fois le circuit
en tenant 5 secondes chaque posture
et sans repos entre elles

Circuit n° 3 (5 exercices)
Temps de maintien : 20 secondes
Temps de repos : 20 secondes
Nombre de circuits : 3
Durée de la séance (assouplissements compris) : environ 12 minutes



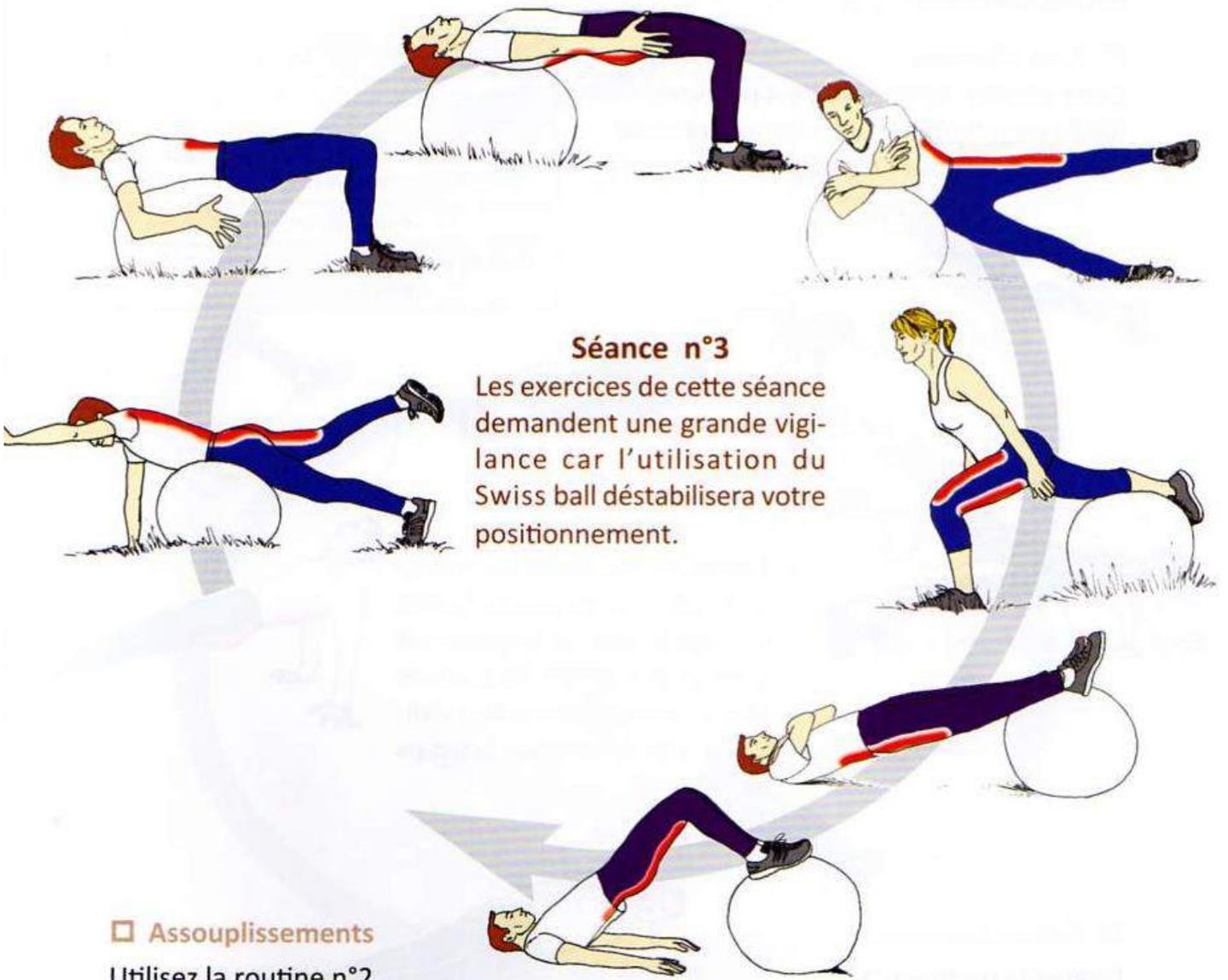
□ Assouplissements

Utilisez la routine n°1

□ Échauffement

Répétez 2 fois le circuit en tenant 5 secondes chaque posture et sans repos entre elles

Circuit n°3 (7 exercices)
Temps de maintien : 20 secondes
Temps de repos : 20 secondes
Nombre de circuits : 3
Durée de la séance (assouplissements compris) : environ 15 minutes



Séance n°3

Les exercices de cette séance demandent une grande vigilance car l'utilisation du Swiss ball déstabilisera votre positionnement.

□ Assouplissements

Utilisez la routine n°2

En complément d'une activité physique ou sportive

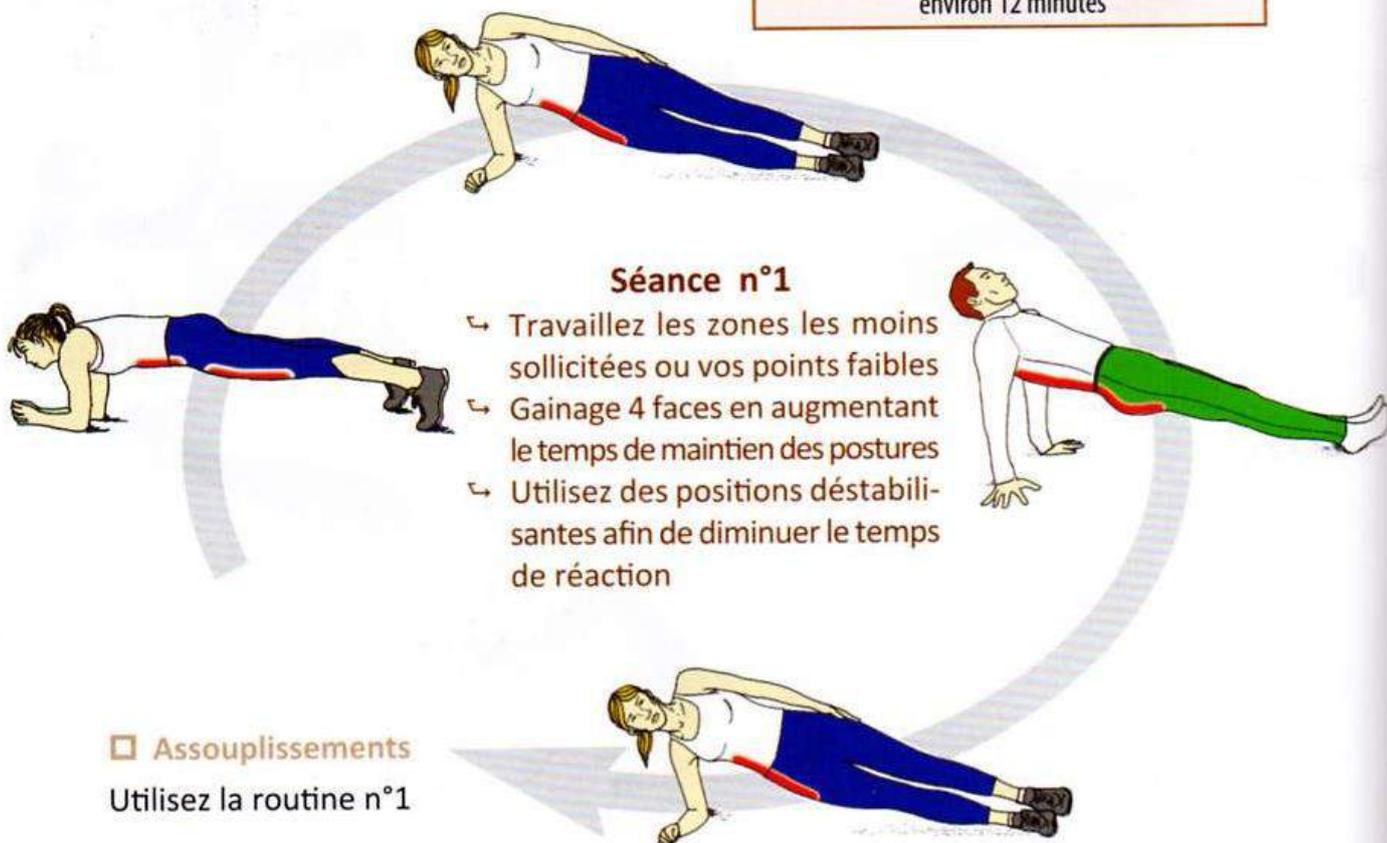
Du fait de l'activité physique que vous pratiquez, votre musculature est déjà habituée à de telles sollicitations. Mais, dans la plupart des sports, la région lombaire travaille rarement de façon spécifique.

L'objectif, ici, est de renforcer cette zone, afin de la préparer aux différentes sollicitations auxquelles vous pourriez être confrontés.

□ Échauffement

Cette séance, composée de 4 postures, est idéale pour terminer une séance d'entraînement, l'échauffement n'est donc pas nécessaire

Circuit n° 1 (4 exercices)
Temps de maintien : 20 secondes
Enchaînement : 3 circuits
Temps de repos entre les 3 circuits : 2 minutes
Nombre de cycle : 2
Durée de la séance (assouplissements compris) : environ 12 minutes



Séance n°1

- ↳ Travaillez les zones les moins sollicitées ou vos points faibles
- ↳ Gainage 4 faces en augmentant le temps de maintien des postures
- ↳ Utilisez des positions déstabilisantes afin de diminuer le temps de réaction

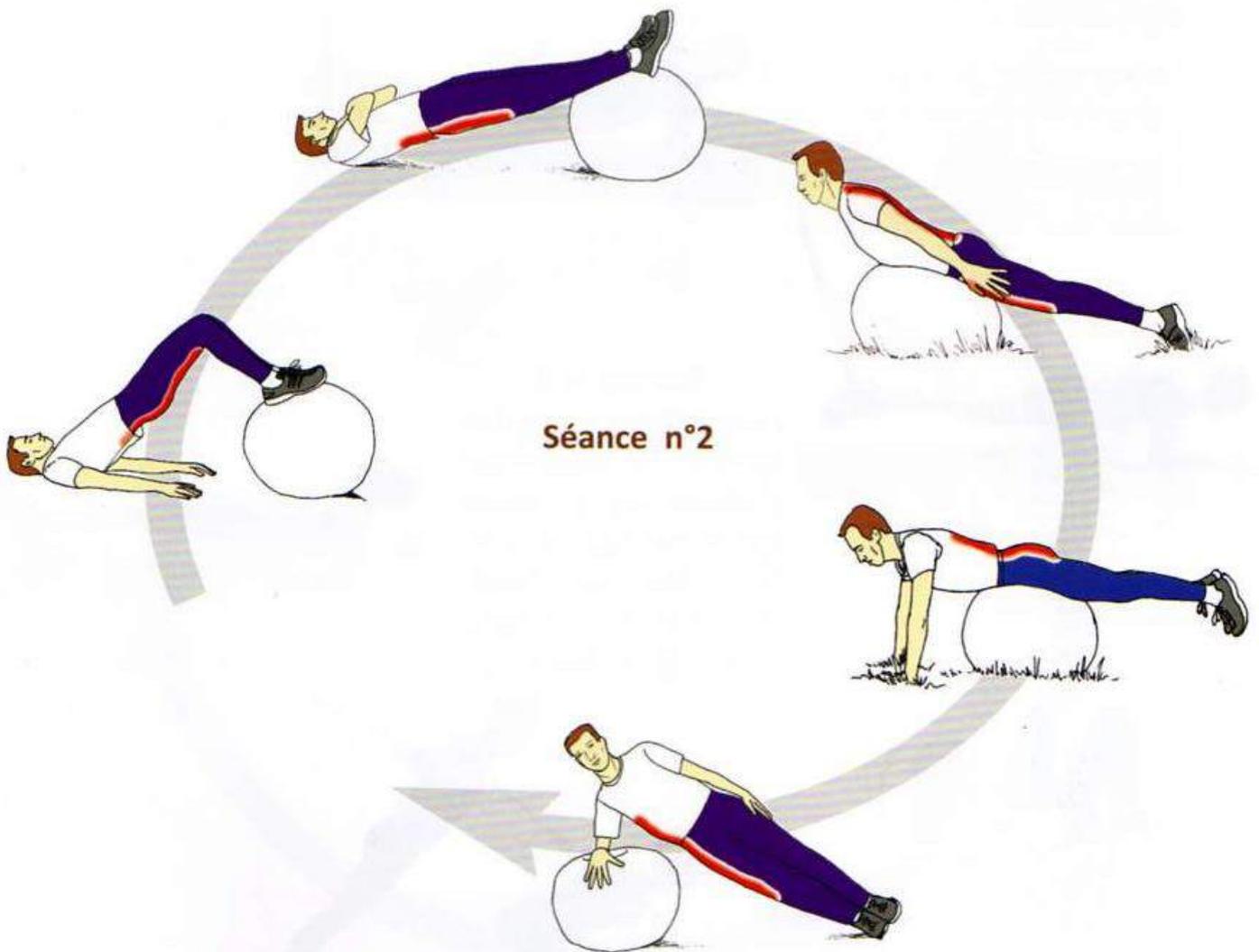
□ Assouplissements

Utilisez la routine n°1

□ Échauffement

Il sera nécessaire si vous réalisez cette séance en dehors de votre entraînement. Dans ce cas, vous répéterez 2 fois le circuit en tenant 5 s chaque posture et sans repos entre elles

Circuit n°2 (5 exercices)
Temps de maintien : 20 secondes
Temps de repos : 20 secondes
Nombre de circuits : 3
Durée de la séance (assouplissements compris) : environ 12 minutes



□ Assouplissements

Utilisez la routine n°2

Après un épisode aigu (lumbago)

On a longtemps considéré que le repos strict permettait de guérir la lombalgie. Or, nous avons démontré l'effet nocif de l'inactivité, tant sur le plan physique que psychologique. Après avoir déterminé les causes de votre lumbago, il faut rapidement reprendre l'activité, en suivant un programme axé sur l'apprentissage de la gestion du corps.

□ Échauffement

Répétez 2 fois le circuit en tenant 5 secondes chaque posture et sans repos entre elles

Circuit n° 1 (4 exercices)
Temps de maintien : 15 secondes
Temps de repos : 15 secondes
Nombre de circuits : 3
Durée de la séance (assouplissements compris) : environ 8 à 10 minutes



□ Assouplissements

Utilisez la routine n°1

3. Présentation des exercices de renforcement

3.1 Exercices à dominante postérieure

Niveaux de difficulté :

Vert : débutant

Bleu : confirmé

Violet : sportif

Chaque exercice est décliné en 2 positions : la position 2 étant plus difficile que la 1.

Les exercices à dominante postérieure

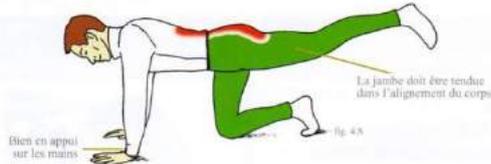
Ces exercices sollicitent les muscles qui assurent les mouvements d'extension, ou encore de "redressement". Ces muscles sont très importants, d'autant plus que, chez le lombalgie chronique, ils sont moins développés et moins endurants. Les mouvements proposés permettent de maintenir l'axialité lombaire et, par conséquent, protègent cette région.

Exercice 1

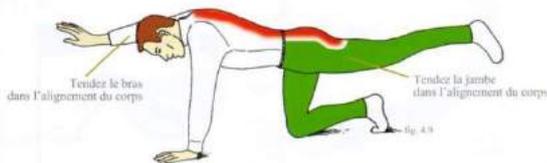
Cette position présente un gros avantage : elle associe la flexion à l'extension de hanche. Vous n'avez pas à gérer votre bassin : il est fixé naturellement, ce qui protège la région.

Niveau 1

Position 1 - 20 secondes de chaque côté



Position 2 - 20 secondes de chaque côté



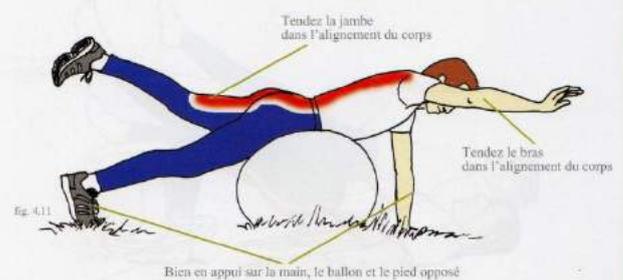
Exercice 2

L'utilisation du ballon déstabilise la position ce qui permet de recruter un nombre plus important de muscles.

Position 1 - 20 secondes



Position 2 - 20 secondes de chaque côté

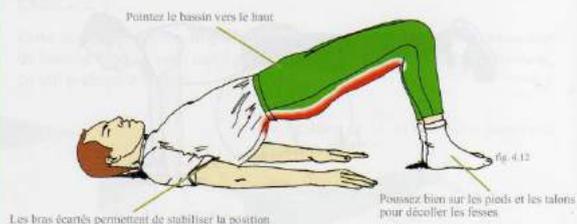


Exercice 3

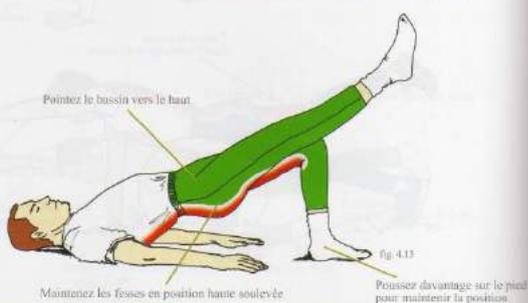
Cette position, appelée "le pont" demande une poussée assez forte sur les pieds, afin de "pointer" le bassin vers le haut.

Niveau 1

Position 1 - 20 secondes



Position 2 - 20 secondes de chaque côté



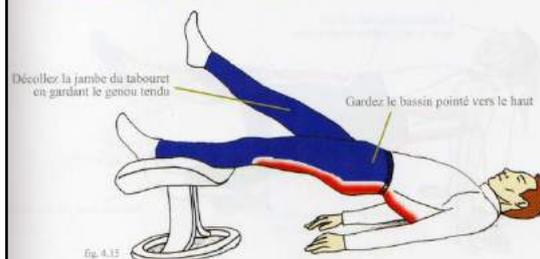
Exercice 4

Cet exercice offre deux points d'appui éloignés au niveau des épaules et des pieds. Par conséquent, le "porte à faux" est important et seule une bonne contraction des muscles postérieurs du tronc permettra de maintenir le corps en rectitude.

Position 1 - 20 secondes



Position 2 - 20 secondes de chaque côté



Exercice 5

Attention : en plus de la sollicitation des muscles du dos, cette posture requiert une participation importante des muscles des épaules, ainsi que des bras en stabilisation.

Niveau 1

Position 1 - 20 secondes

Position 2 - 20 secondes

À noter Pour arriver dans cette position finale, partez de la position assis par terre, les mains posées au niveau des fessiers, les jambes tendues devant vous.

Exercice 6

Cette position sollicite les muscles paravertébraux, mais également les ischio-jambiers en course interne, les épaules et les muscles des bras.

Niveau 2

Position 1 - 20 secondes

Position 2 - 20 secondes de chaque côté

Exercice 7

Cette posture travaille particulièrement les paravertébraux lombaires.

Niveau 1

Position 1 - 20 secondes

Position 2 - 20 secondes

Exercice 8

Dans cet exercice, l'ajout d'haltères augmente le travail des membres supérieurs et du dos.

Niveau 2

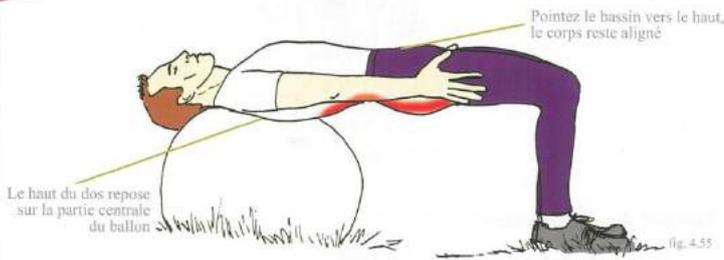
Position 1 - 20 secondes

Position 2 - 20 secondes

Exercice 15

Niveau 3

Position 1 - 20 secondes



Position 2 - 20 secondes de chaque côté



À noter Cette position sollicite la région lombaire mais aussi les ischio-jambiers de la jambe en appui sur le sol.

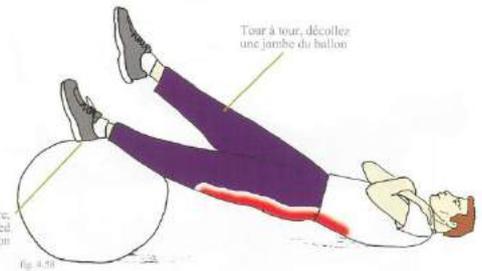
Exercice 16

Le fait de croiser les bras sur la poitrine déstabilise votre posture.

Position 1 - 20 secondes



Position 2 - 20 secondes de chaque côté



À noter Cette position sollicite de manière importante la partie postérieure de la jambe, en appui sur le ballon.

Exercice 17

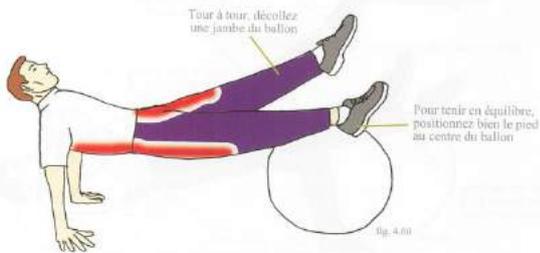
Ces exercices sollicitent de manière importante les épaules et les triceps des bras.

Niveau 3

Position 1 - 20 secondes



Position 2 - 20 secondes de chaque côté

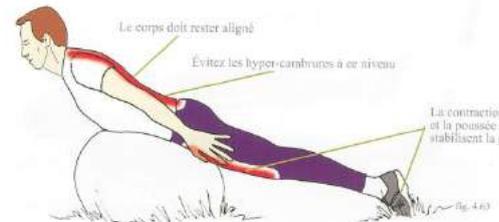


Exercice 19

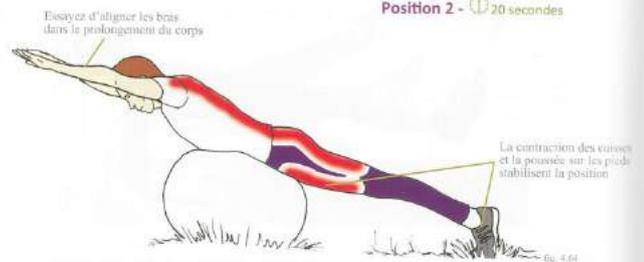
Dans cette position dite "Superman" les érecteurs du rachis sont très sollicités.

Niveau 3

Position 1 - 20 secondes



Position 2 - 20 secondes



3.2 Exercices à dominante antérieure et oblique

Les exercices à dominante antérieure

Ces exercices sollicitent les parties antérieures du corps, dont les muscles abdominaux. Nous l'avons déjà dit, ils jouent un rôle fondamental dans la stabilisation du rachis et la régulation des pressions intra-abdominales, notamment grâce à la mise en action du transverse et des obliques.

Pour bien faire, la musculature abdominale doit être sollicitée en coordination avec le périnée, le ventre étant rentré, et sans enroulement de la colonne lombaire : celle-ci reste toujours allongée.

Exercice 9

Niveau 1

Position 1 - 20 secondes

Poussez avec la tête vers l'arrière et le haut

fig. 4.24

Hanches fléchies à 90° par rapport au buste

La colonne reste allongée

Les coudes restent en appui sur le sol

Position 2 - 20 secondes

fig. 4.25

La tête est allongée dans le prolongement du corps

Les mains appuient sur les genoux qui s'opposent à la poussée

La colonne reste allongée

Exercice 10

Cette première position est difficile sans un certain entraînement à cet exercice.

Niveau 2

Position 1 - 20 secondes

fig. 4.26

Les cuisses sont à la verticale

Poussez avec la tête vers l'arrière et le haut

90°

Les coudes restent en appui sur le sol

Position 2 - 20 secondes

fig. 4.27

ATTENTION Inclinaison des jambes supérieure à 70°

70°

Poussez avec la tête vers l'arrière et le haut

Les coudes restent en appui sur le sol

Exercice 11

Niveau 1

Position 1 - 20 secondes

fig. 4.28

La tête est décollée du sol, mais reste étréc

Poussez sur les pieds

Les coudes restent en appui sur le sol

Position 2 - 20 secondes

fig. 4.29

Poussez avec la tête vers l'arrière et le haut

90°

Fléchissez et maintenez hanches et genoux à 90°

Les coudes restent en appui sur le sol

Exercice 12

Niveau 2

Position 1 - 20 secondes

fig. 4.30

Grandissez-vous en poussant sur les mains avec la tête

Enfoncer les talons dans le sol pour stabiliser votre bassin

Les coudes sont légèrement décollés du sol

Position 2 - 20 secondes

fig. 4.31

Tendez les bras vers l'arrière

Grandissez-vous en poussant avec la tête vers le haut et l'arrière

Gardez les talons enfoncés dans le sol

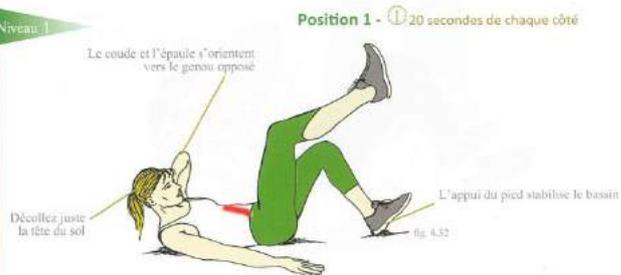
Les exercices à dominante antérieure et oblique

La dissociation des épaules et des hanches permet de solliciter les fibres obliques des abdominaux.

Exercice 13

Niveau 1

Dominante antérieure et oblique



À noter Les inclinaisons latérales du tronc sollicitent également les muscles obliques.

Exercice 14

Position 1 - 20 secondes

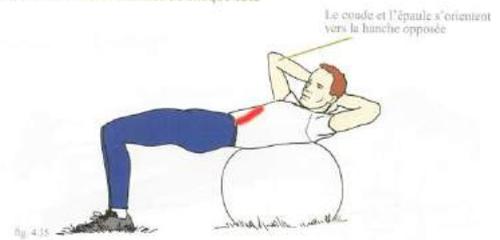
Niveau 2

Dominante antérieure et oblique



À noter Pour augmenter le travail abdominal, amenez votre bassin au centre du ballon.

Position 2 - 20 secondes de chaque côté



À noter L'exercice sera plus difficile si le centre du ballon est placé au niveau des lombaires.

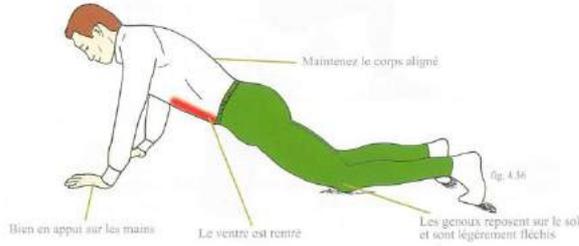
Exercice 15

Dans les positions qui vont suivre, le degré d'inclinaison du corps déterminera la difficulté de l'exercice.

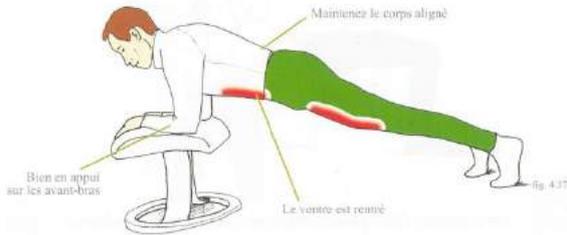
Dominante antérieure

Niveau 1

Position 1 - 20 secondes



Position 2 - 20 secondes

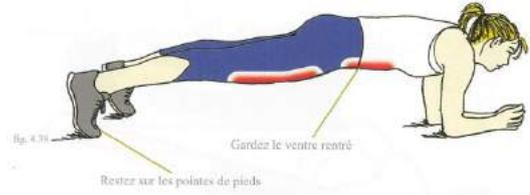


Exercice 16

Position 1 - 20 secondes

Niveau 2

Dominante antérieure



Position 2 - 20 secondes de chaque côté



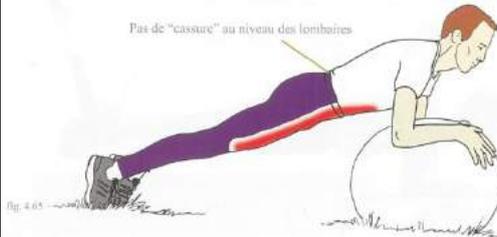
Exercice 30

En plus du travail des parties antérieures du corps, ces exercices sollicitent les muscles stabilisateurs des épaules, y compris les pectoraux.

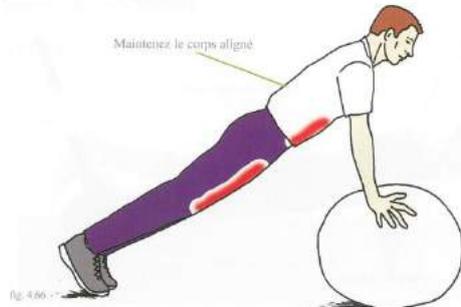
Position 1 - 20 secondes

Niveau 3

Dominante antérieure



Position 2 - 20 secondes



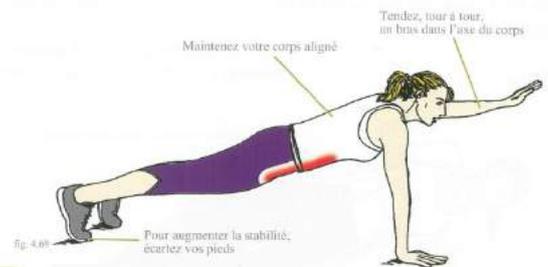
noter Si vous souhaitez davantage de stabilité, il vous suffit d'écartez vos mains qui sont en appui sur le ballon.

Exercice 32

Position 1 - 20 secondes de chaque côté

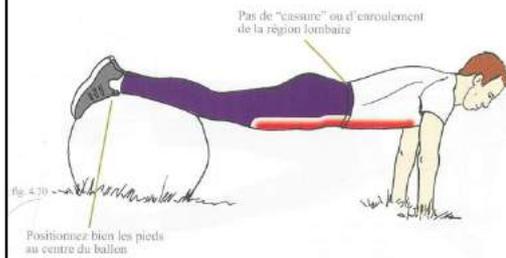
Niveau 3

Dominante antérieure



noter Important travail au niveau de l'épaule en appui sur le sol.

Position 2 - 20 secondes



Positionnez bien les pieds au centre du ballon

3.3 Exercices à dominante latérale

Les exercices à dominante latérale

Les exercices suivants vont principalement solliciter la partie latérale du tronc (muscles obliques et carré des lombes). Ces muscles assurent les inclinaisons et les rotations du tronc. Avec le transverse, ils resserrent la taille lors de l'expiration.

Exercice 17

Niveau 1

Dominante latérale

Position 1 - 20 secondes de chaque côté

Amenez la jambe supérieure au-dessus de l'horizontale



Bien en appui sur le côté

Fléchissez à 90° la jambe qui est sur le sol afin d'éviter l'hyperlordose

Position 2 - 20 secondes de chaque côté



L'appui de la main supérieure va aider à décoller les genoux du sol

Décollez les deux genoux du sol, l'un après l'autre, ou simultanément

Exercice 18

Position 1 - 20 secondes de chaque côté

Niveau 2

Dominante latérale

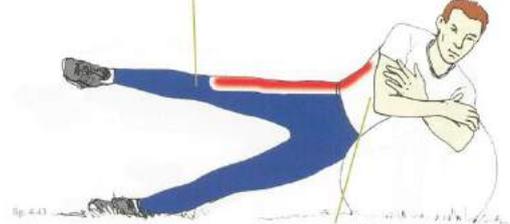
Décollez les deux jambes simultanément



Bien en appui sur le bras

Position 2 - 20 secondes de chaque côté

Décollez la jambe supérieure



Appuyez-vous sur le ballon, au niveau de l'aisselle et du buste

Exercice 19

Niveau 1

Dominante latérale

Position 1 - 20 secondes de chaque côté

Le corps doit rester aligné

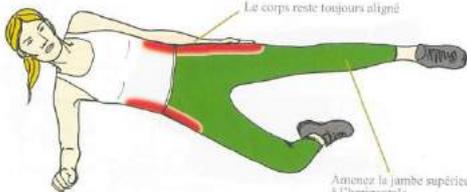


Bien en appui sur l'avant-bras

En appui sur les genoux qui sont fléchis

Position 2 - 20 secondes de chaque côté

Le corps reste toujours aligné



Amenez la jambe supérieure à l'horizontale

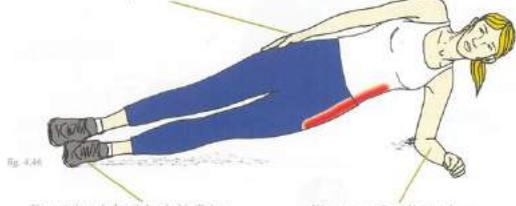
Exercice 20

Position 1 - 20 secondes de chaque côté

Niveau 2

Dominante latérale

La main supérieure est sur la hanche



En appui sur le bord du pied inférieur

Bien en appui sur l'avant-bras

Position 2 - 20 secondes de chaque côté

Amenez la jambe supérieure à l'horizontale

Le corps reste toujours aligné

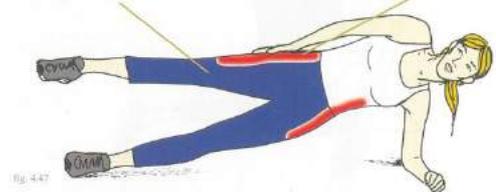


fig. 4.47

Exercice 33

Pour ceux qui maintiennent facilement la position de base de ces exercices, il est possible d'ajouter un poids. Commencez par deux kilos puis augmentez d'un kilo lorsque cela vous paraît facile.

Dominante latérale

Niveau 3

Position 1 - 20 secondes de chaque côté

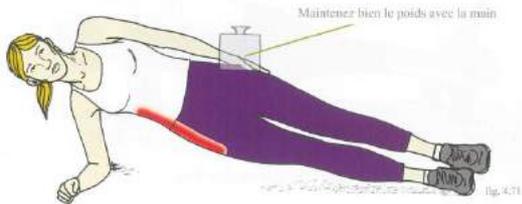


fig. 4.71

Position 2 - 20 secondes de chaque côté

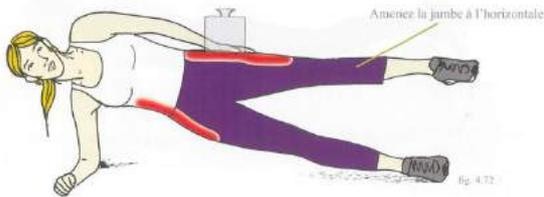


fig. 4.72

Exercice 34

Dans ces deux positions, l'utilisation du ballon va accentuer le travail de l'ensemble du corps, et particulièrement l'épaule et le membre supérieur qui sont en appui.

Niveau 3

Dominante latérale

Position 1 - 20 secondes de chaque côté



fig. 4.73

Placez bien les pieds au centre du ballon

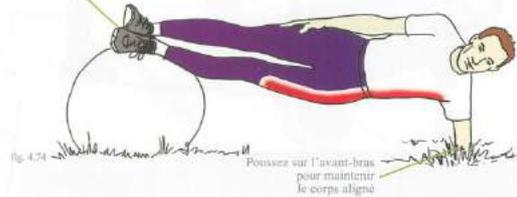


fig. 4.74

3.4 Exercices pour les membres inférieurs

Les exercices pour les membres inférieurs

Utilisez vos membres inférieurs = Une chance pour votre dos !

Le manque d'activité physique et, surtout, la mauvaise utilisation du corps lorsque l'on doit se pencher vers l'avant contribuent à l'affaiblissement des muscles des cuisses et des jambes.

De plus, comme le bas du corps n'est pas habitué à fournir des efforts, le cerveau n'a pas intégré l'usage des membres inférieurs et se contente, dans la plupart des cas, de mobiliser le haut du corps.

Exercice 21

Niveau 1

20 secondes de chaque côté



Dominante membres inférieurs

Exercice 22

Position 1 - 20 secondes

Niveau 2

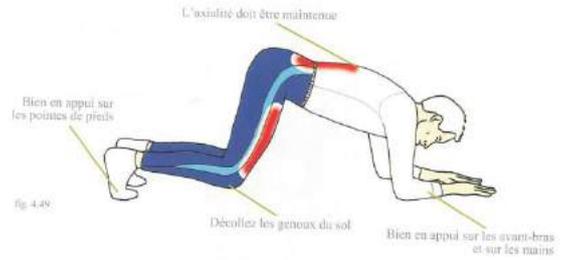


fig. 4.49

Dominante membres inférieurs

Position 2 - 20 secondes de chaque côté



fig. 4.50

Exercice 23

Niveau 1

Dominante membres inférieurs

Position 1 - 20 secondes

Adossez-vous bien contre le mur

Descendez jusqu'à ce que vos cuisses forment un angle de 90° avec votre buste

fig. 4.51

Position 2 - 20 secondes

Descendez jusqu'à ce que vos cuisses forment un angle de 90° avec votre buste

Appuyez bien votre dos contre le ballon celui-ci facilite la descente et la remontée

fig. 4.52

Exercice 24

Niveau 2

Dominante membres inférieurs

Position 1 - 20 secondes de chaque côté

Votre buste est bien appuyé contre le mur

Tour à tour, décollez un pied du sol

fig. 4.53

Position 2 - 20 secondes de chaque côté

Bien appuyé contre le ballon : vous aide à descendre et à remonter

Lorsque votre cuisse forme un angle de 90° avec votre buste, maintenez la position

fig. 4.54

Pratiquer Si vous êtes raide des ischio-jambiers, l'extension du genou sera difficile dans cette position.

4. Exercices de relâchement et d'étirement

Relâchement du dos, de la colonne lombaire et des épaules

Exercice 4

Vous pouvez répéter cet exercice plusieurs fois dans la journée, à l'occasion d'une pause ou même à votre poste de travail lorsque votre corps en ressent le besoin : restez toujours à son écoute !

Position 1 - Contraction - 20 à 25 secondes

Les épaules sont maintenues basses

Croisez vos doigts et placez vos bras loin derrière en poussant vers le haut ; la respiration est haute

Le bassin est légèrement antéversé

fig. 5.7

Position 2 - Récupération - 20 secondes

Relâchez votre dos dans son ensemble

Gardez les yeux ouverts

Respirez calmement et profondément

fig. 5.8

Relâchement des épaules

Exercice 5

L'absence de détente du complexe de l'épaule retentit directement sur tous les étages de votre dos, car les membres supérieurs ont leur point d'attache sur le rachis. Cet exercice vous permettra de prendre conscience du relâchement des épaules.

Position 1 - Contraction - 20 à 25 secondes

La tête est placée dans l'axe de la colonne vertébrale

Haussez fortement les épaules

fig. 5.9

Position 2 - Récupération - 20 secondes

Relâchez vos épaules

Respirez calmement et profondément

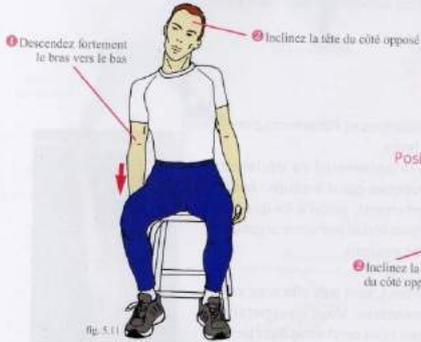
fig. 5.10

Relâchement des trapèzes et de la région cervicale

Exercice 6

Ces zones sont souvent le siège de tensions et de contractures chez les personnes travaillant à un bureau. Si tel est votre cas, prenez le temps de réaliser cet exercice : il vous fera le plus grand bien !

Position 1 - 20 à 25 secondes



Position 2 - 20 à 25 secondes
Changez de côté

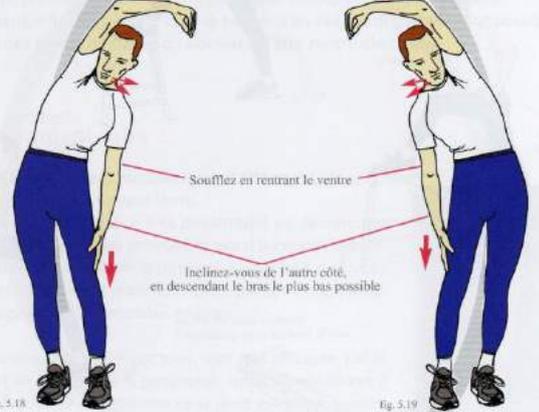


Position 3 - Récupération - 20 secondes

Exercice 8 - Chaîne latérale

Répétez deux fois

Aimez le bras à la verticale



Soufflez en rentrant le ventre

Inclinez-vous de l'autre côté, en descendant le bras le plus bas possible

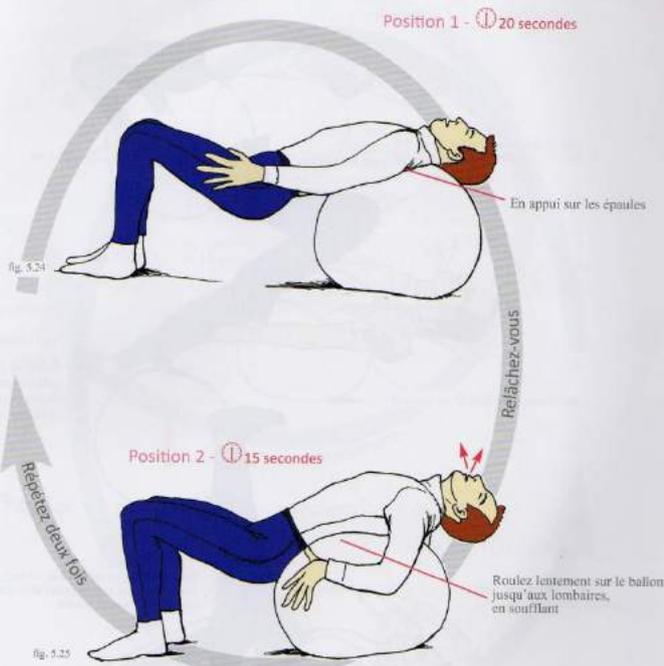
fig. 5.19

Position 1 - 15 secondes

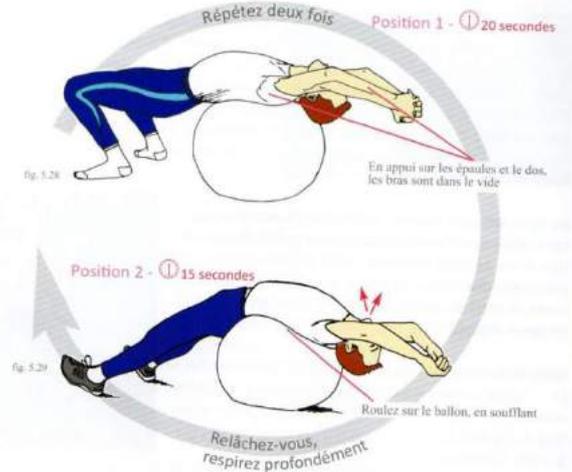
Position 2 - 15 secondes

Relâchez-vous, respirez profondément

Exercice 11 - Région lombaire



Exercice 13 - Chaîne postérieure



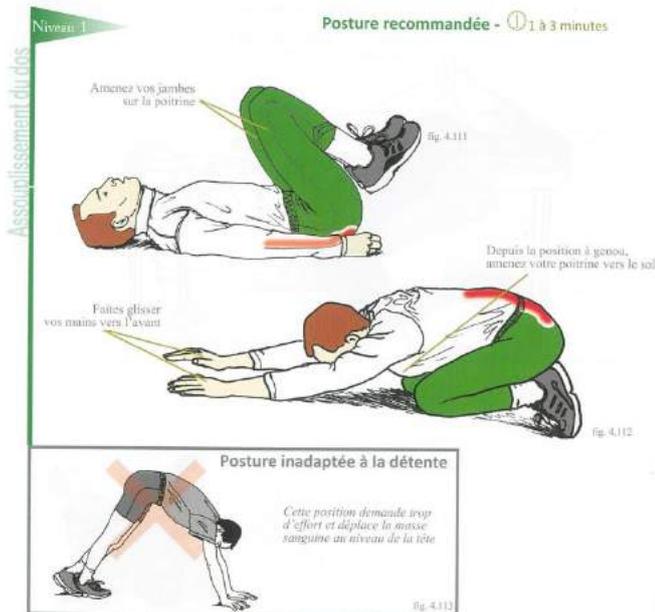
Exercice 14 - Chaîne latérale



Les postures d'assouplissement du dos

Exercice 11

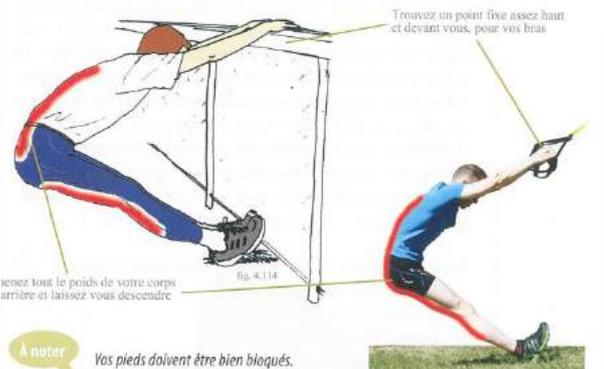
L'assouplissement de la région lombaire n'est pas une priorité (cf. p. 80). Ces deux exercices s'adressent aux personnes en hyperlordose lombaire et à tous ceux qui sollicitent intensément les paravertébraux.



Exercice 12

Ces deux positions sont très proches l'une de l'autre : que vous utilisiez une barrière ou les sangles de type TRX®, elles permettent d'allonger toute la chaîne postérieure.

Posture recommandée - 1 à 3 minutes



Posture inadaptée à la détente

Cette position demande trop d'effort et déplace la masse sanguine au niveau de la tête

fig. 4.116