

Le concept de « core stability » chez les U12/U14/U16



SOMMAIRE

1- Le Core Stability: définitions et intérêt

2- Les postures de base

3- Les principes de base

4- Les exercices

1- LE CORE STABILITY

1- Le concept de « core stability »: définition

Terme anglo saxon, que l'on pourrait traduire par « *stabilité du noyau central* »

Noyau central = Muscles mobilisateurs (grand droit, obliques interne et externe, grand dorsal) ET muscles stabilisateurs (multifide, transverse)



2- Intérêt du « core stability »

Le « centre », c'est la base, un peu comme les fondations d'une maison.

➔ **Prévention:** Asplund et Ross (2010) ont montré que, chez des cyclistes, les douleurs du rachis cervical et lombaire, certaines contraintes autour du genou et les contractures sur les chaînes postérieures peuvent être contrôlées par une meilleure stabilité lombo pelvienne.

➔ **Performance:** Sato et Moka (2009) ont démontré qu'un programme de musculation du tronc pour des coureurs de 5000m avait une influence significative sur le temps de course.

2- LES POSTURES DE BASE



Chaise renversée



4 pattes



Appui fessier



L



Debout



Pont fessier



Allongé sur le côté

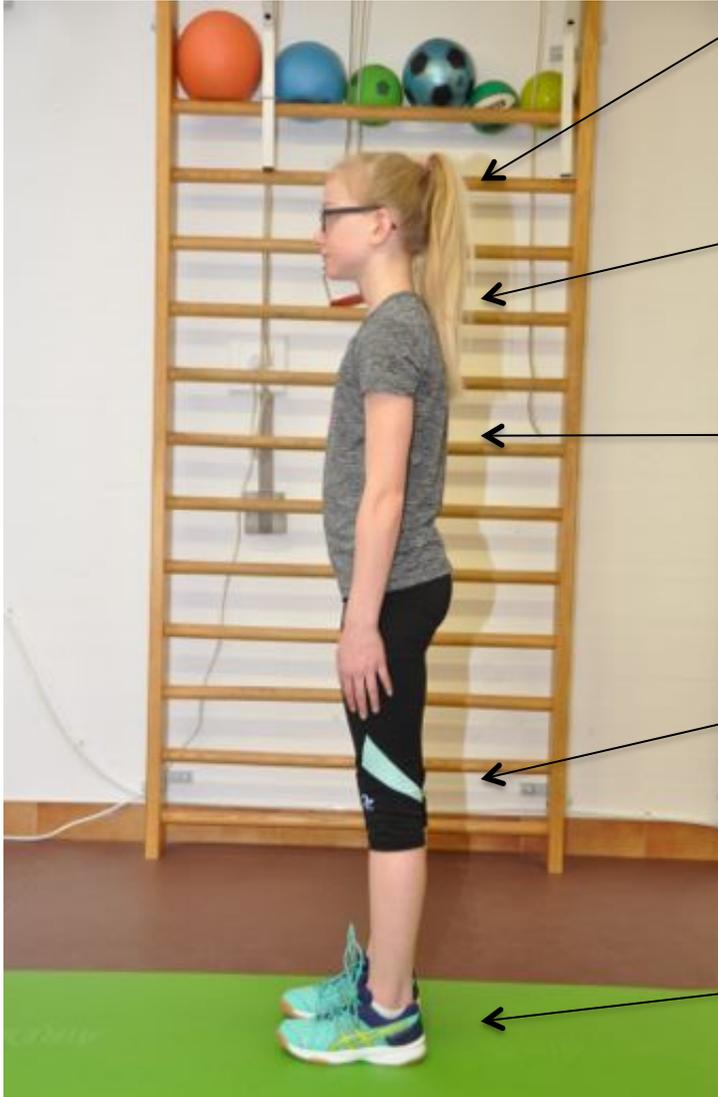


L inversé



A plat ventre

La position DEBOUT



Tête haute, dans le prolongement du corps.
Imaginer un fil qui relie le sommet du crâne au plafond.

Epaules relâchées

Dos droit et long.
Imaginer vouloir donner beaucoup d'espaces entre les vertèbres.

Jambes tendues. Genoux relâchés.

Pieds à la largeur du bassin.

La position 4 PATTES

Tête dans le prolongement du corps. Regard sur le sol.

Dos plat.
Laisser le bassin se positionner naturellement.



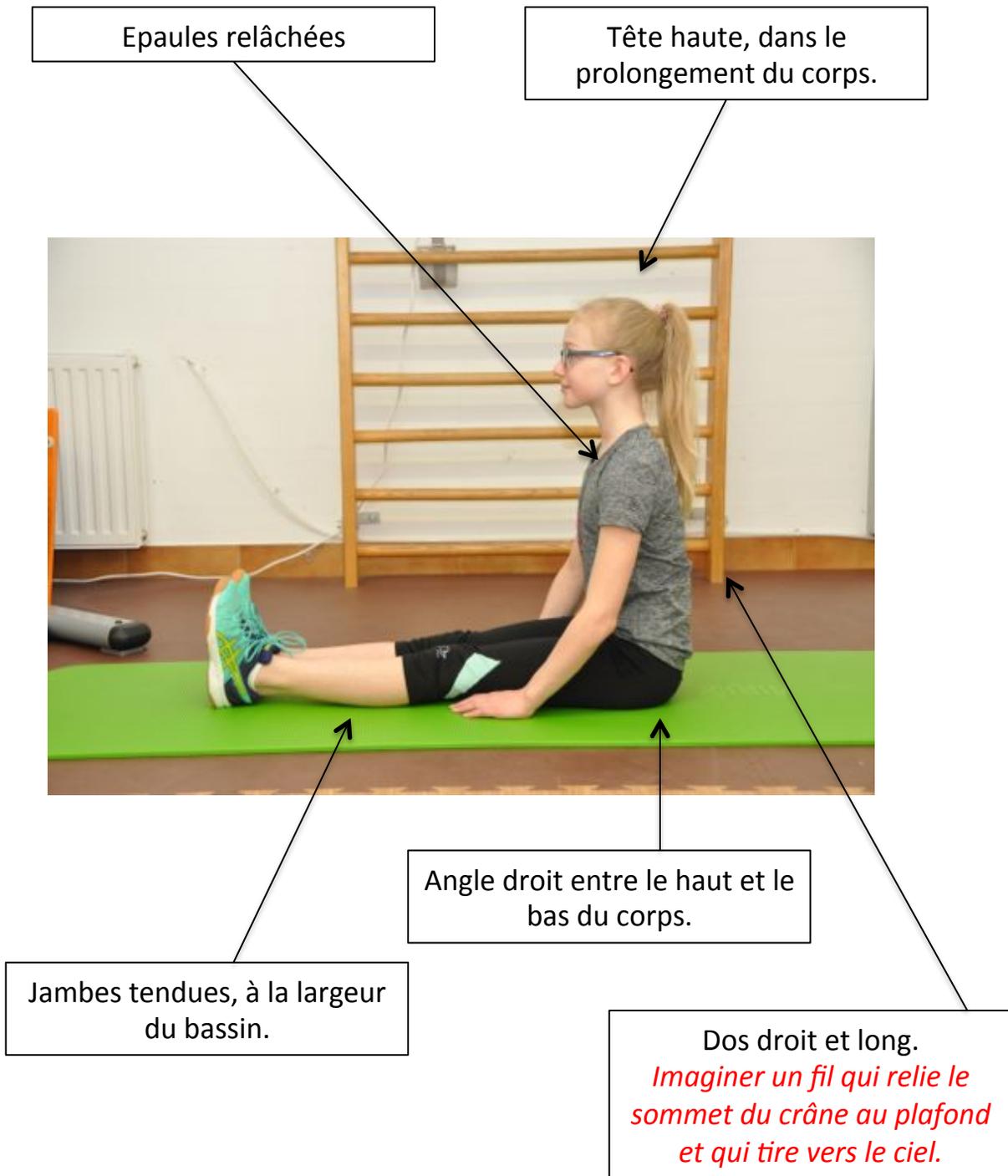
Mains à la largeur des épaules.

Genoux à la largeur du bassin.

Angle droit entre les cuisses et les mollets.

Le poids du corps est réparti sur les 4 appuis.

La position L INVERSE



La position L

Epaules posées à plat, bras relâchés.



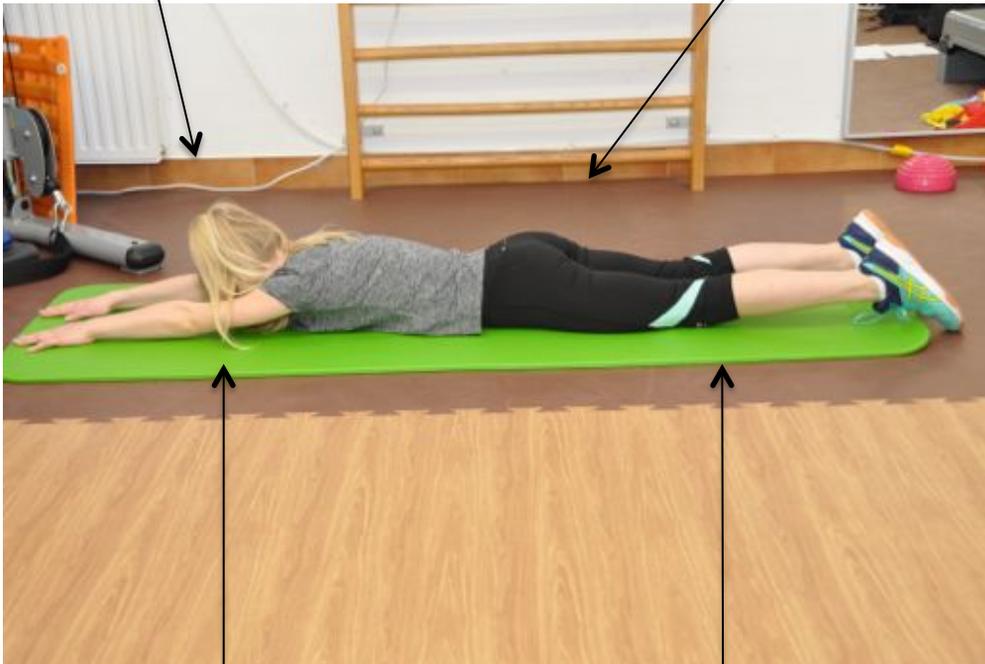
Angle droit entre le haut du corps et le bas du corps.

Jambes tendues, à la largeur du bassin.
Imaginer vouloir toucher le ciel avec ses talons.

La position A PLAT VENTRE

Tête dans le prolongement du corps. *Regarder le sol.*

Bassin en position neutre.
Laisser se positionner le bassin naturellement.



Bras tendus, à la largeur des épaules.

Jambes tendues à la largeur du bassin.

La position APPUI FESSIER

Jambes fléchies à la largeur du bassin.

Tête dans le prolongement du corps.



Epaules relâchées

Bras relâchés le long du corps.

Contrôler la position pour trembler le moins possible.

La position CHAISE RENVERSEE

Jambes fléchies à la largeur du bassin.

Angle droit entre les cuisses et les mollets.



Angle droit entre le bas du corps et le haut du corps.

Bras relâchés le long du corps.

La position PONT FESSIER

Jambes fléchies à la largeur du bassin.

Tête dans le prolongement du corps.



Bras relâchés le long du corps.

Epaules relâchées.

Décoller les vertèbres les unes après les autres pour aligner genoux, hanches, épaules.

La position ALLONGE SUR LE COTE

Les deux jambes sont l'une sur l'autre et dans l'alignement du haut du corps.

La tête est posée sur le bras.



L'autre bras est délicatement posé le long de la jambe.

Le bout des doigts est aligné avec la pointe des pieds.

3- LES PRINCIPES DE BASE

1- Précision et contrôle

Dans tous les exercices, l'objectif sera de contrôler son mouvement pour conserver au maximum les exigences de la position de base.

2- Fluidité

Les mouvements doivent être réalisés de façon continue, sans à-coups.

3- Respiration

A ne pas omettre. Elle sera longue et profonde.

4- LES EXERCICES



1- Position DEBOUT

Exercice 1



Par deux, un partenaire perturbe la position debout en poussant l'athlète au niveau des épaules, d'un côté et de l'autre.

Répétitions: 10 à 15 poussées

Exercice 2



Par deux, face à face, lancers de medicine ball.

Variantes: sur 2 pieds, sur 1 pied, sur pointes de pied

Répétitions: 10 à 15 lancers

Exercice 3



Monter sur les pointes de pied. Redescendre pieds à plat en contrôlant la position.

Répétitions: 10 à 15

Exercice 4



Petites haltères dans les mains, partir les bras le long du corps, monter les bras tendus devant.

Variantes:

- 1- monter les bras tendus sur le côté
- 2- monter sur les pointes de pied en même que les bras montent

Répétitions: 8 à 12

Exercice 5



Sur un pied, petites haltères dans les mains, bras tendus sur le côté, faire des petits cercles de bras.

Variantes:

- 1- varier les exercices de bras (monter bras tendus, faire des grands cercles...)
- 2- faire l'exercice sur la pointe de pied

Répétitions: 8 à 12

Exercice 6



Debout sur un disque d'équilibre, bras tendus au dessus de la tête, medicine ball dans les mains, tenir la position.

Variantes: faire bouger les bras (flexion derrière la tête, haut/bas devant etc...)

Répétitions: Tenir la position 30 secondes à 1 minute

Exercice 7



Elastique autour des chevilles, monter la jambe tendue sur le côté. Contrôler le retour.

Répétitions: 10 à 15 de chaque côté

Exercice 8



Elastique autour des pointes de pied, monter le genou devant à hauteur de la hanche. Contrôler le retour.

Répétitions: 10 à 15 de chaque côté

2- Position 4 PATTES

Exercice 1



Par deux, un partenaire perturbe la position en poussant l'athlète au niveau des épaules et des hanches. Soit du même côté, soit du côté opposé.

Répétitions: 10 à 15 poussées

Exercice 2



Par deux, un partenaire enroule une corde autour des hanches de l'athlète et tire sur la corde pour perturber la position.

Répétitions: 10 à 15 tirages

Exercice 3



Elastique autour des genoux, lever la jambe sur le côté.

Répétitions: 10 à 15 de chaque côté

Exercice 4



Poser les genoux sur un coussin d'équilibre. Maintenir la position.

Répétitions: Tenir la position 45 secondes à 1 minutes.

Exercice 5



Poser les genoux sur un coussin d'équilibre. Lever un bras dans le prolongement du corps et le reposer, sans perturber la position.

Variantes: maintenir la position.

Répétitions: 10 à 15 de chaque côté

Exercice 6



Poser les genoux et les mains sur un coussin d'équilibre. Maintenir la position.

Répétitions: Tenir la position 45 secondes à 1 minute.

3- Position L INVERSE

Exercice 1



Bras tendus devant, imaginer qu'on vous donne un coup de poing dans le ventre, descendre allongé sur le dos en posant les vertèbres les unes après les autres sur le tapis. Revenir dans la position du L inversé en décollant les vertèbres les unes après les autres.

Répétitions: 8 à 12

Exercice 2



Bras tendus sur le côté, de petites haltères dans les mains. Faire des cercles de bras de plus en plus grands sans perturber la position.

Variantes: toutes sortes d'exercices de bras sont envisageables (lever bras tendus, fléchir les bras derrière la tête ...)

Répétitions: 10 à 15 cercles

Exercice 3



Bras tendus sur le côté. Faire une rotation du haut du corps en fixant les jambes et en gardant les deux bras sur une même ligne.

Répétitions: 10 à 15 rotations

Exercice 4



Jambes semi fléchies, élastique autour des cuisses. Ecarter/
Relâcher l'élastique.

Variantes: travailler d'un seul côté

Répétitions: 10 à 15

Exercice 5



Poser les mains derrière les fesses (avec les doigts en direction des fesses). Prendre appui sur les mains, les talons et décoller le bassin pour aligner épaules, hanches, chevilles.

Répétitions: Tenir la position 45 secondes à 1 minutes.

Exercice 6



Assis au bout du rouleau, bras tendus devant, imaginer qu'on vous donne un coup de poing dans le ventre, descendre allongé sur le dos en posant les vertèbres les unes après les autres sur le rouleau. Revenir dans la position du L inversé en décollant les vertèbres les unes après les autres.

Répétitions: 8 à 12

4- Position L

Exercice 1



Elastique autour des chevilles, écartier/relâcher.

Variantes: faire le même exercice allongé sur le rouleau.

Répétitions: 10 à 15

Exercice 2



Décoller le haut du corps, regarder le nombril et alterner: une jambe en haut, une jambe en bas, en positionnant les deux mains derrière le genou de la jambe en haut.

Répétitions: 10 à 15

Exercice 3



Prendre un swiss ball entre les chevilles. Faire une rotation des hanches pour faire passer la jambe droite devant la jambe gauche et vice versa.

Répétitions: 15 à 20 rotations

Exercice 4



Elastique autour des chevilles, écarter l'élastique, descendre les jambes tendues, relâcher l'élastique et revenir dans la position de départ.

Variante: plus simplement, faire l'exercice sans l'élastique

Répétitions: 10 à 15

Exercice 5



Allongé sur le rouleau, redressement du haut du corps.

Variante: un seul appui main

Répétitions: 10 à 15

Exercice 6



Allongé sur le rouleau, redresser le haut du corps et alterner une jambe en haut avec une jambe en bas.

Répétitions: 10 à 15

5- Position PLAT VENTRE

Exercice 1



Décoller le haut et le bas du corps et éloigner le plus possible les pieds des mains. Tenir la position.

Répétitions: Tenir la position 45 secondes à 1 minute

Exercice 2



Faire des battements de bras et de jambes simultanément.

Répétitions: 20 à 30 battements

Exercice 3



Bras tendus sur le côté, petites haltères dans les mains. Décoller les deux bras et revenir à plat.

Variantes: faire des mouvements de brasse avec les bras

Répétitions: 10 à 15

Exercice 4



Elastique autour des poignets, écarter/relâcher l'élastique.

Variantes: faire la même chose avec un élastique autour des chevilles

Répétitions: 10 à 15

Exercice 5



Partir les deux bras tendus devant et amener un bras le long du corps puis « échanger les bras ».

Répétitions: 10 à 15

Exercice 6



Le bassin posé sur un disque d'équilibre, décoller le haut et le bas du corps et tenir la position.

Répétitions: Tenir la position 30 à 45 secondes

6- Position APPUI FESSIER

Exercice 1



Bras tendus sur le côté, des petites haltères dans les mains. Descendre et monter les bras tendus.

Variantes: d'autres exercices de bras peuvent être proposés (cercles de bras, flexion derrière la tête...)

Répétitions: 10 à 15

Exercice 2



Par deux, un partenaire lance un medicine ball.

Variantes: Par deux, et les deux travaillent!

Répétitions: 10 à 15 lancers

Exercice 3



Tenir une barre (plus ou moins lourde selon le niveau de l'athlète), bras tendus au dessus de la tête. Tenir la position.

Répétitions: Tenir la position 45 secondes à 1 minute.

Exercice 4



Elastique autour des cuisses, tenir une barre (plus ou moins lourde selon le niveau de l'athlète) bras tendus au dessus de la tête. Ecarter/ Relâcher l'élastique sans perturber la position.

Répétitions: 10 à 15

Exercice 5



Partir avec les bras tendus au dessus de la tête. Allonger les jambes en avant en fixant le haut du corps.

Répétitions: 8 à 10

Exercice 6



Appui fessier sur un disque d'équilibre. Tenir la position en étant le plus stable possible.

Répétitions: Tenir la position 30 à 45 secondes

7- Position CHAISE RENVERSEE

Exercice 1



Allongé sur un rouleau, les deux bras le long du corps. Croiser un bras sur la poitrine, revenir, croiser l'autre. Le retrait d'un appui ne doit pas perturber la position.

Répétitions: 10 à 15

Exercice 2



Allongé sur un rouleau, les deux bras posés le long du corps. Tendre une jambe en avant et le bras opposé en arrière.

Répétitions: 10 à 15

Exercice 3



Allongé sur un rouleau, les deux bras posés le long du corps. Tendre les deux jambes en avant et revenir dans la position de départ.

Variante: avec un bras croisé sur la poitrine (donc un seul appui main)

Répétitions: 10 à 15

Exercice 4



Allongé sur un rouleau, les bras posés le long du corps, élastique autour des cuisses, écarter/relâcher l'élastique.

Variantes: avec un bras croisé sur la poitrine (donc un seul appui main)

Répétitions: 10 à 15

Exercice 5



Allongé sur un rouleau, les bras posés le long du corps, redresser le haut du corps.

Variantes: avec un bras croisé sur la poitrine (donc un seul appui main)

Répétitions: 10 à 15

Exercice 6



Allongé sur un rouleau, les bras posés le long du corps, élastique autour des cuisses, écarter l'élastique, redresser le haut du corps, relâcher l'élastique et reposer le haut du corps.

Variantes: avec un bras croisé sur la poitrine (donc un seul appui main)

Répétitions: 10 à 15

8- Position PONT FESSIER

Exercice 1



Une jambe tendue vers le ciel. Monter et descendre le bassin en décollant et en reposant les vertèbres les unes après les autres.

Variantes: avec un bras croisé sur la poitrine (donc un seul appui main)

Répétitions: 10 à 15 de chaque côté

Exercice 2



Allongé sur un rouleau, les bras tendus vers le ciel, des petites haltères dans les mains. Monter et descendre le bassin en décollant et en reposant les vertèbres les unes après les autres.

Variantes: monter et descendre les bras en même temps que le bassin.

Répétitions: 10 à 15

Exercice 3



Les pieds sur un disque d'équilibre, les bras tendus vers le ciel, des petites haltères dans les mains. Monter et descendre le bassin en décollant et en reposant les vertèbres les unes après les autres.

Variantes: monter et descendre les bras en même temps que le bassin.

Répétitions: 10 à 15

Exercice 4



Les pieds posés sur un swiss ball, monter le bassin, puis allonger les jambes et revenir jambes fléchies sans descendre le bassin.

Variantes: croiser les bras sur la poitrine

Répétitions: 10 à 15

Exercice 5



Un pied posé sur un swiss ball, l'autre jambe est tendue vers le ciel. Monter et descendre le bassin en décollant et en reposant les vertèbres les unes après les autres.

Répétitions: 10 à 15

9- Position ALLONGE SUR LE COTE

Exercice 1



Monter et descendre la jambe du dessus tendue.

Répétitions: 10 à 15 de chaque côté

Exercice 2



Aller en avant et en arrière avec la jambe du dessus tendue.

Répétitions: 10 à 15 de chaque côté

Exercice 3



Le bras tendu à la verticale, monter et descendre la jambe du dessus tendue.

Variantes: prendre une haltère dans la main

Répétitions: 10 à 15 de chaque côté

Exercice 4



Lever les deux jambes, prendre appui sur la main du dessous et décoller le haut du corps. Tenir la position.

Répétitions: Tenir la position 30 à 45 secondes

Exercice 5



Prendre appui sur la main du dessous pour tenir la position du gainage latéral

Répétitions: Tenir la position 30 à 45 secondes de chaque côté.