

Le caisson ABDOMIANLE

Les abdominaux

La colonne vertébrale

les érecteurs du rachis

Le plancher pelvien



ProSportConcept  
Formation aux métiers du sport

*Christophe DAMIEN*

# Le caisson ABDOMIANLE

## Les abdominaux



ProSportConcept  
Formation aux metiers du sport

*Christophe DAMIEN*

# Idées reçues

Pour des abdos efficaces, il faut atteindre vos genoux

Bon et mauvais abdominaux ?

Faire des abdominaux fait maigrir

Il faut cibler le bas ventre

Certains hommes ont des abdominaux,  
d'autres pas



Les abdos pas fonctionnel  
????

# LES ABDOMINAUX

## DEFINITION:

La sangle abdominale regroupe les muscles qui tapissent la face antérieure de l'abdomen entre les côtes, la symphyse pubienne et le bord antérieur du bassin.

# LES ABDOMINAUX

La sangle abdominale est composée de plusieurs muscles paires et symétriques.

Du plus profond au plus superficiel :

- Le transverse
- Les obliques internes
- Les obliques externes
- Le grand droit de l'abdomen

muscle grand oblique



muscle petit oblique



muscle transverse

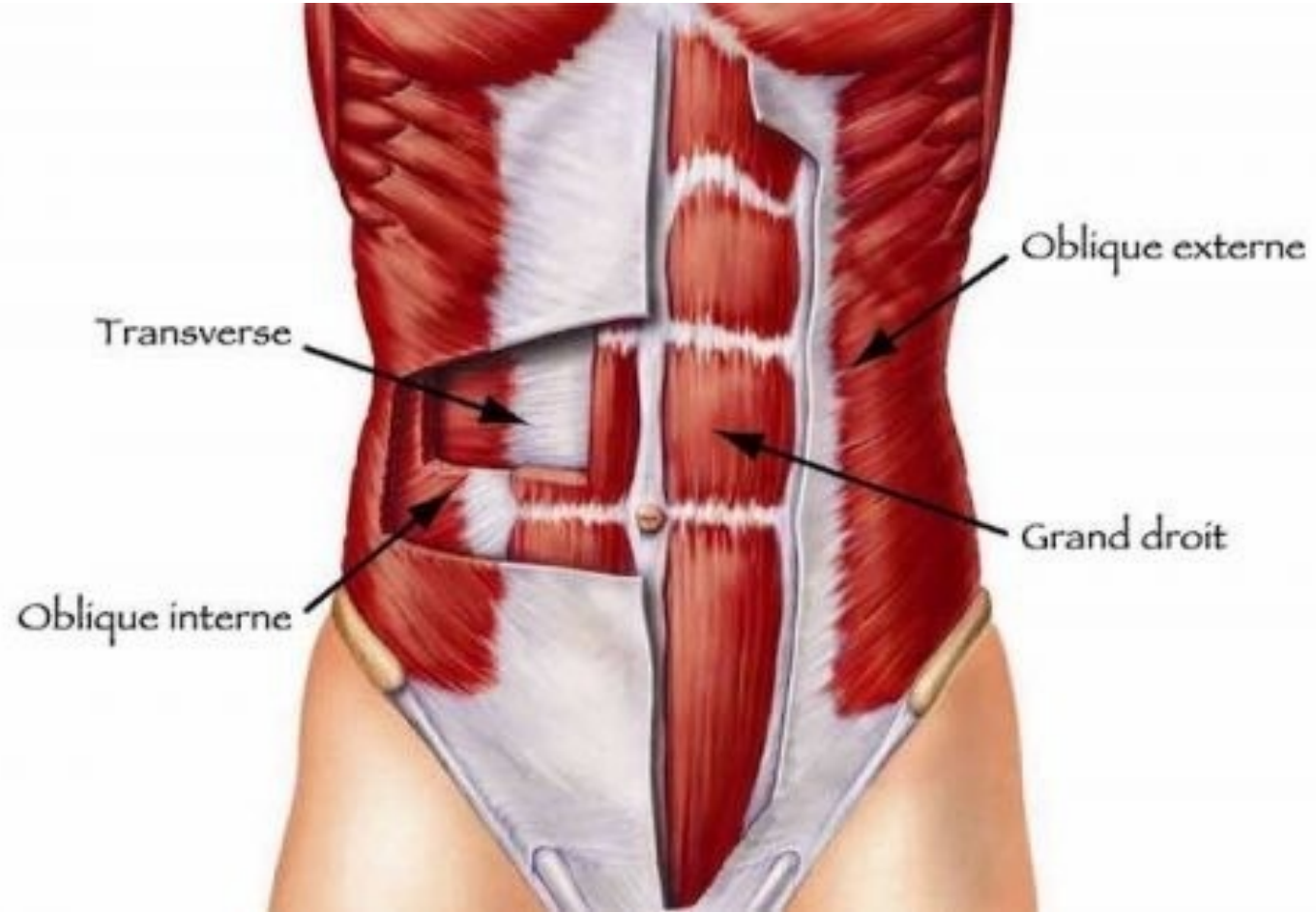


muscle grand droit



L'orientation des fibres musculaires est différente selon l'action de chaque muscle abdominal.

# LES ABDOMINAUX



# LES ABDOMINAUX

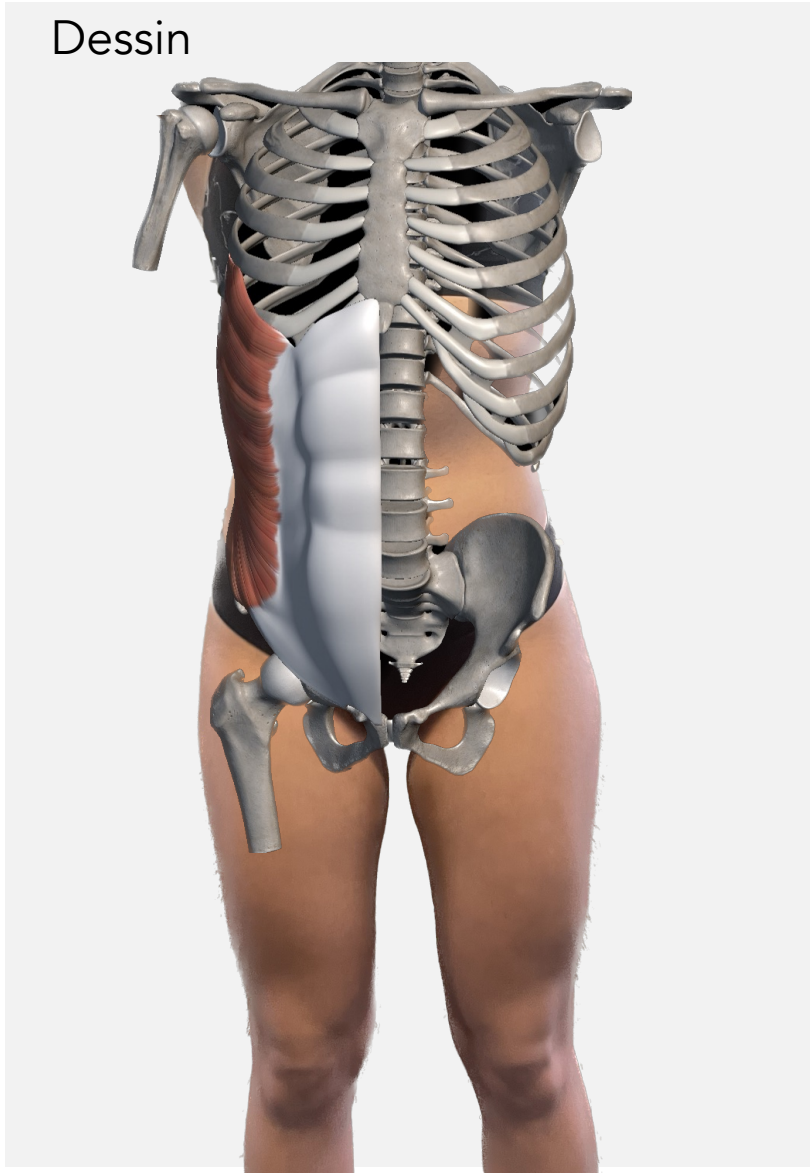
## **Rôle de la Sangle abdominale :**

- Maintient de la posture
- Protection du rachis
- Maintient les viscères contre la colonne vertébrale
- Respiration
- Comprimer un organe pour le vider: rectum pour la défécation, estomac pour les vomissements et utérus lors de l'accouchement



# LE TRANSVERSE

Dessin



Actions



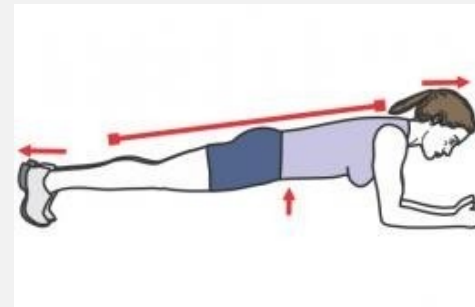
# LE TRANSVERSE

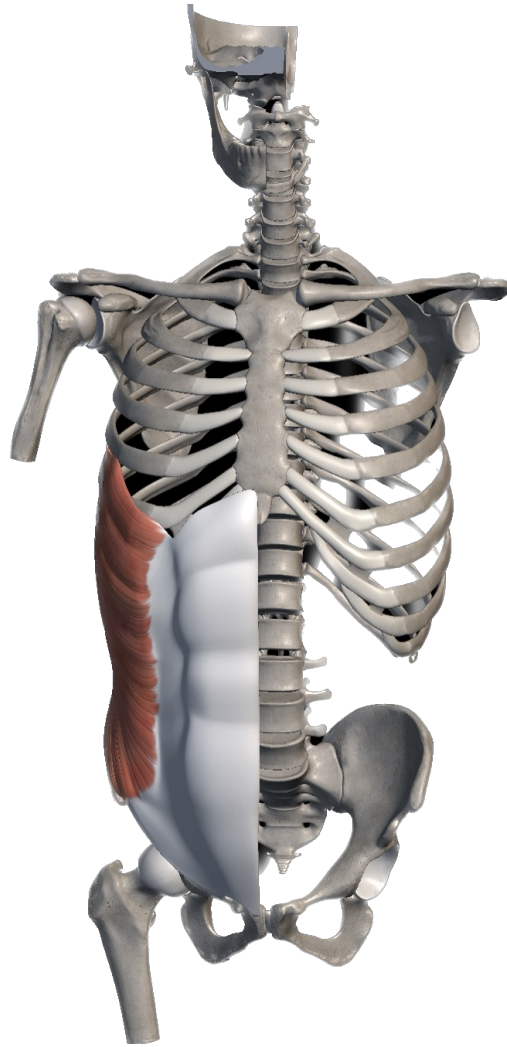
Etirement



Renforcement

Stomac vaccum





# *Le transverse*

**ORIGINE** : Faces internes des 7 dernières côtes, crête iliaque, arcade fémorale, apophyses transverses L1 à L5.

**TERMINAISON** : Ligne blanche et pubis.

# Tableau synthèse



Muscle: Transverse

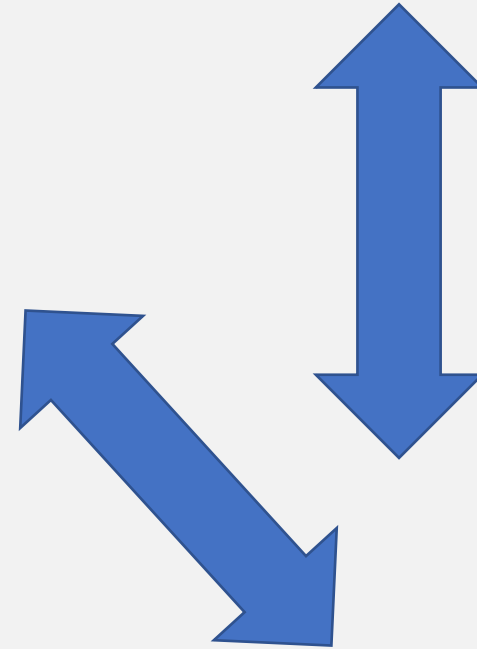
Insertions	rôles
Faces internes des côtes, crête iliaque, arcade fémorale, apophyses transverses L1 à L5	<b>Principaux:</b> Diminue le diamètre du caisson abdominal. Fait rentrer le ventre. Maintient les viscères contre la colonne vertébrale. Expirateur à l'effort

# Oblique Interne

Dessin



Actions



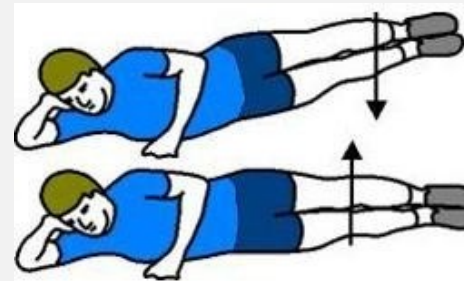
# Oblique Interne

## Etirement



## Renforcement

- Flexions et rotations de buste
- Flexions et inclinaisons de buste
- Russian twists
- Exercices de gainage latéral
- Élévations de jambes latérale



# Oblique interne

## ORIGINE :

Deux tiers antérieurs de la crête iliaque, l'arcade fémorale et l'aponévrose lombaire.

## TERMINAISON :

Les 4 dernières côtes, et sur l'aponévrose du petit oblique (qui s'attache au sternum, sur les cartilages costaux, la ligne blanche et le pubis).

# Tableau synthèse

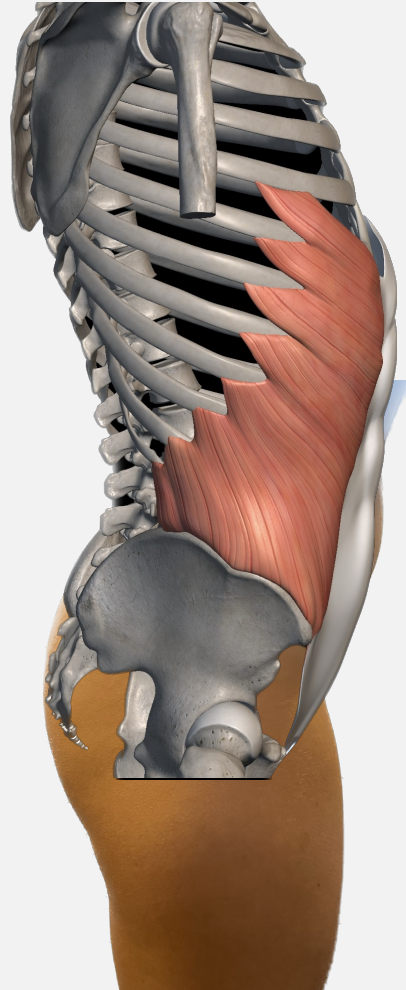


Insertions	rôles
<p>Muscle: oblique interne</p> <p>-la crête iliaque, iliaque et l'aponévrose lombaire.</p> <p>- côtes,</p>	<p>Bassin fixe: Fléchisseur de tronc si fonctionnement par paire Inclinaison latérale et rotation</p> <p>Tronc fixe: Flexion de bassin Expirateur à l'effort</p>

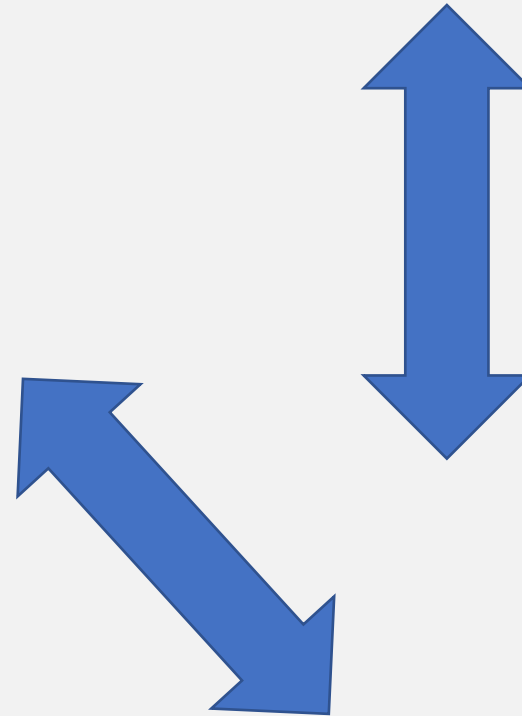


# Oblique externe

Dessin



Actions



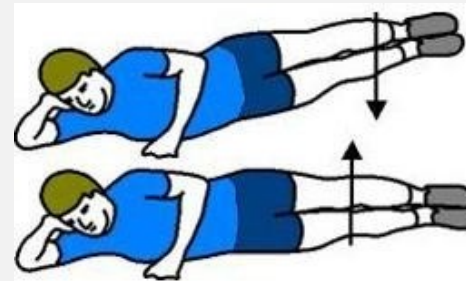
# Oblique externe

## Etirement

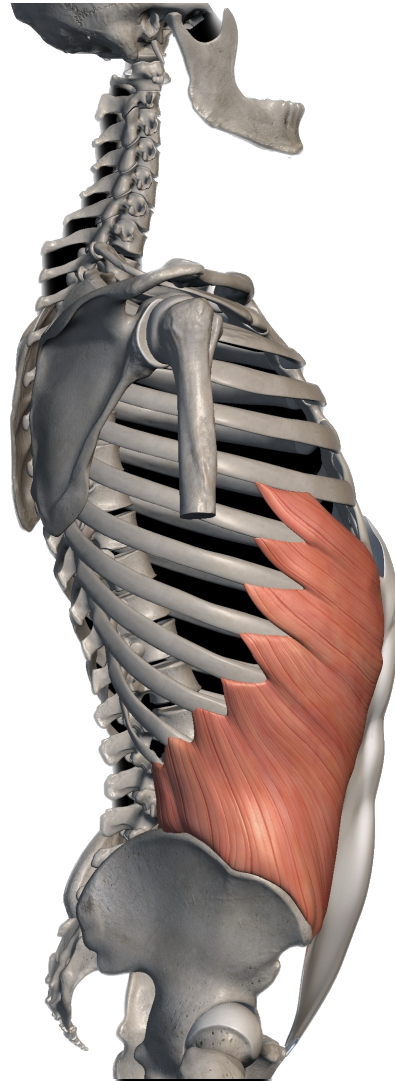


## Renforcement

- Flexions et rotations de buste
- Flexions et inclinaisons de buste
- Russian twists
- Exercices de gainage latéral
- Élévations de jambes latérale



# Oblique externe



## **ORIGINE :**

Faces externes des 8 dernières côtes.

## **TERMINAISON :**

Crête iliaque, symphyse pubienne, ligne blanche.

# Tableau synthèse



Insertions	rôles
<p>Muscle: oblique externe</p> <p>Faces externes des côtes.</p> <p>Crête iliaque, symphyse pubienne, ligne blanche.</p>	<p>Bassin fixe: Fléchisseur de tronc si fonctionnement par paire Inclinaison latérale et rotation</p> <p>Tronc fixe: Flexion de bassin Expirateur à l'effort</p>

# Grand droit de l'abdomen

Dessin



Actions

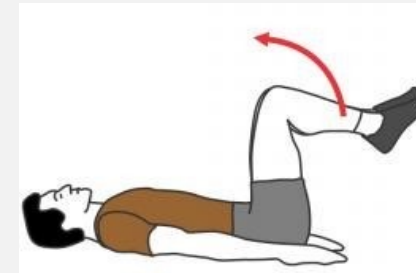
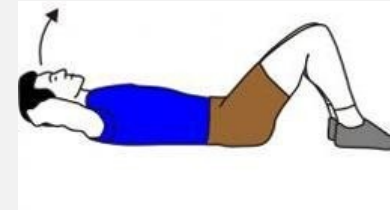


# Grand droit de l'abdomen

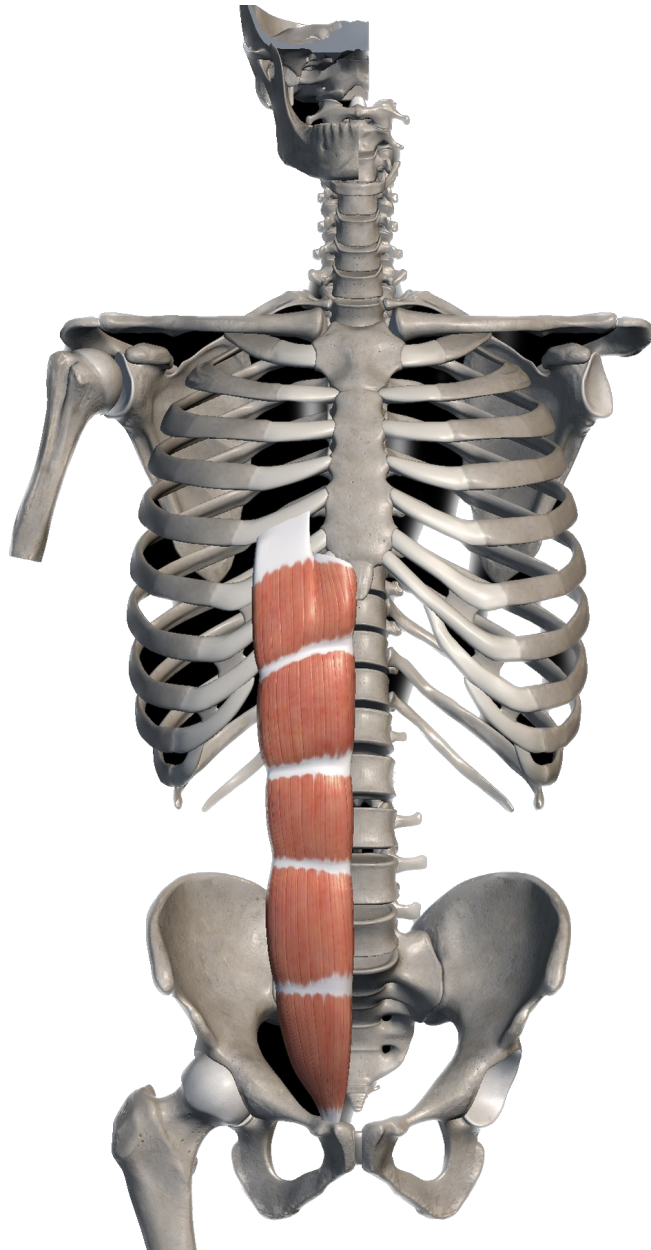
## Etirement



## Renforcement



# Grand droit de l'abdomen



## ORIGINE :

Sternum, 5,6,7e  
cartilages costaux.

## TERMINAISON :

Symphyse pubienne.

# Tableau synthèse



Insertions	rôles
Muscle: grand droit de l'abdomen	Bassin fixe
Sternum	Rétroversion, flexion du bassin sur
Symphyse pubienne	le tronc. <u>Respiration</u> : Expirateur à l'effort, abaisse les côtes



# Le carré des lombes

Dessin



Actions



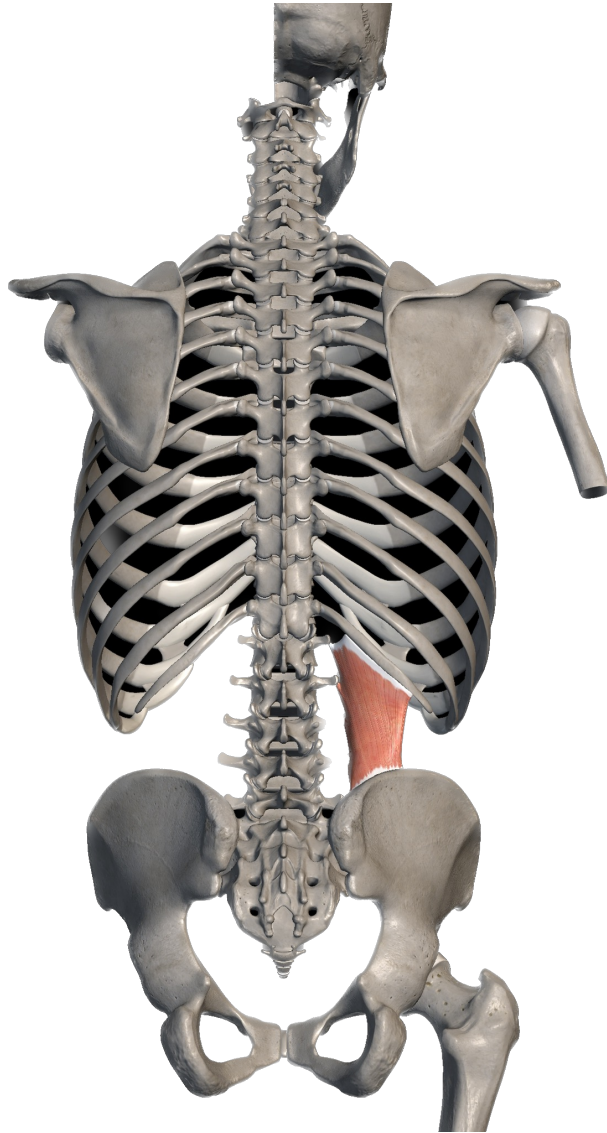
# Le carré des lombes

Etirement



Renforcement





# *Le carré des lombes*

## **ORIGINE :**

Moitié postérieure de la crête iliaque

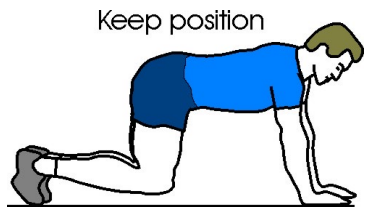
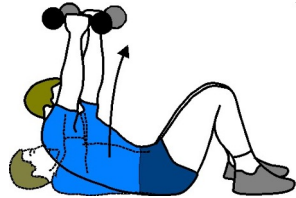
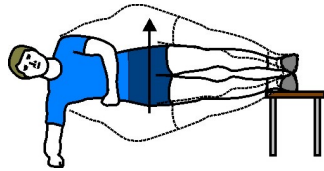
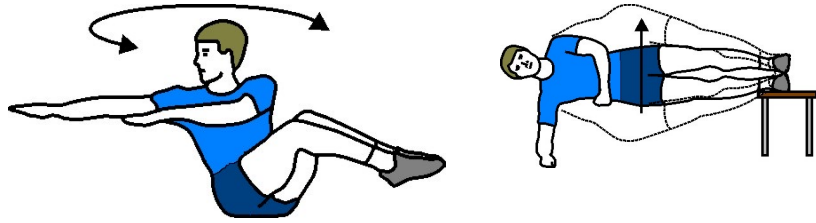
## **TERMINAISON :**

Les 5 vertèbres lombaires et la dernière côte.

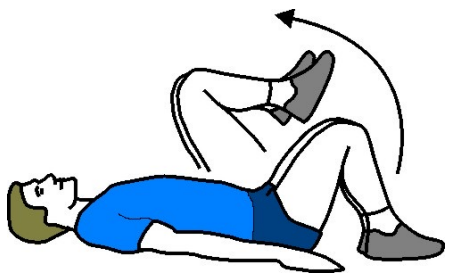
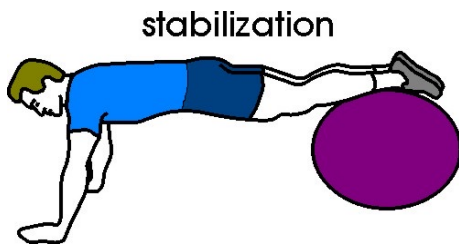
# Tableau synthèse



Insertions	rôles
<p>Muscle: grand droit de l'abdomen</p>	<p>Inclinaison latérale des vertèbres du côté de sa contraction.</p> <p>En contraction bilatérale il entraîne une extension du rachis.</p>



↑ Knees of the floor



## Pour résumer travailler les abdominaux

1. Le mouvement: flexion torsion inclinaison
2. Statique: Le gainage
3. Statique sur plan instable
4. Hypopressifs

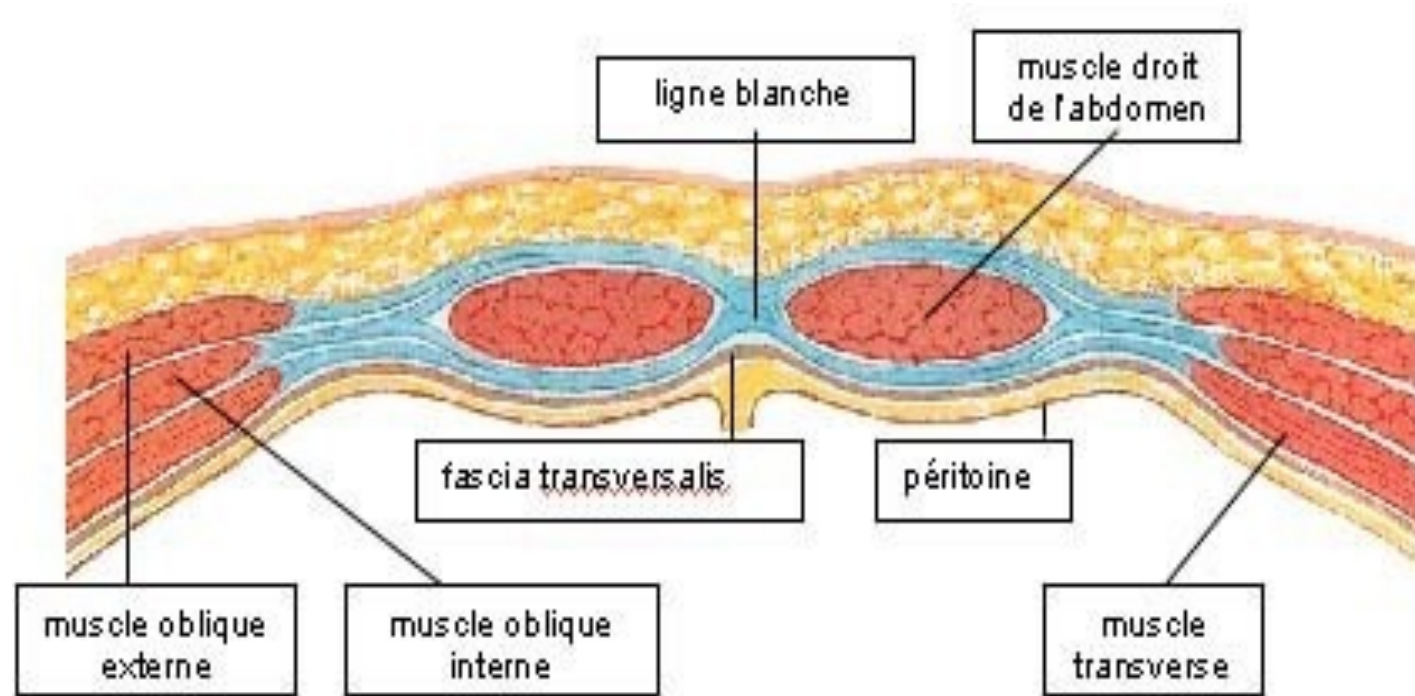
- Des bons et des mauvais Abdo ??????

Depuis quelques années et notamment la publication du livre « [Abdominaux, arrêtez le massacre !](#) » du Dr De Gasquet, certains ont tendance à classer les exercices d'abdominaux en 2 catégories : les « bons » et les « mauvais ». Parmi les bons, on retrouve les abdos hypopressifs et le gainage, et du côté des mauvais sont très souvent montrés du doigt les crunchs et les [sit-up](#) (hyperpressifs). Tentons d'y voir plus clair afin de travailler ses abdominaux du mieux possible, pour des résultats optimaux sans risque pour son périnée.

# LA LIGNE BLANCHE

- La ligne blanche est composée principalement d'un tissu conjonctif et de collagène.
- C'est une structure fibreuse située sur la ligne médiane de l'abdomen.

# LA LIGNE BLANCHE





# LA LIGNE BLANCHE

- Quand il y a **perforation de la ligne blanche** (zone de faiblesse), une petite partie de l'abdomen peut se déplacer à travers l'orifice formé. On parle de **hernie épigastrique**.
- Elle est favorisée par des hyperpressions importantes au niveau de l'abdomen.

## introduction

- Le "gainage", est couramment désigné par la notion de "core" dans la littérature scientifique, revêt une importance capitale dans la pratique des activités sportives. L'intérêt de travailler son gainage fait généralement consensus auprès des pratiquants, des professionnels de santé, et du grand public.
- Pourtant, lorsque l'on creuse un peu, on s'aperçoit vite que pour beaucoup il s'agit là d'une notion un peu abstraite, vaguement définie. Comment alors travailler cette qualité qui semble pourtant fondamentale pour la santé et la performance?
- Par souci de clarté, commençons donc par adopter une définition commune.

## définition

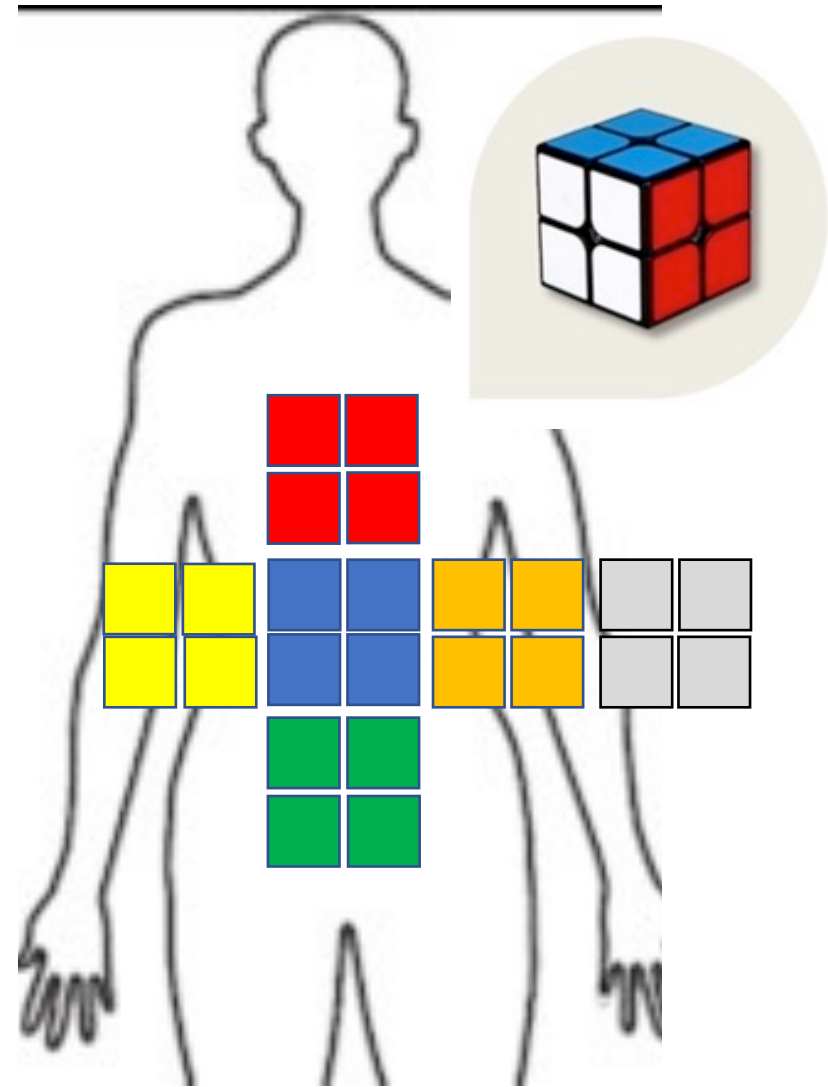
- Dans le journal scientifique Sports medicine, Kibler et al. (2006)

définissent le gainage comme "la capacité de contrôler la position et le mouvement au niveau du tronc (rachis) et du pelvis, afin de permettre la production, le contrôle et le transfert des forces aux membres supérieurs et inférieurs au cours du mouvement".

concernés

- Grand droit
- Transverse
- Obliques internes
- Obliques externes
- Érecteurs du rachis
- Carré des lombes
- Diaphragme
- Planché pelvien

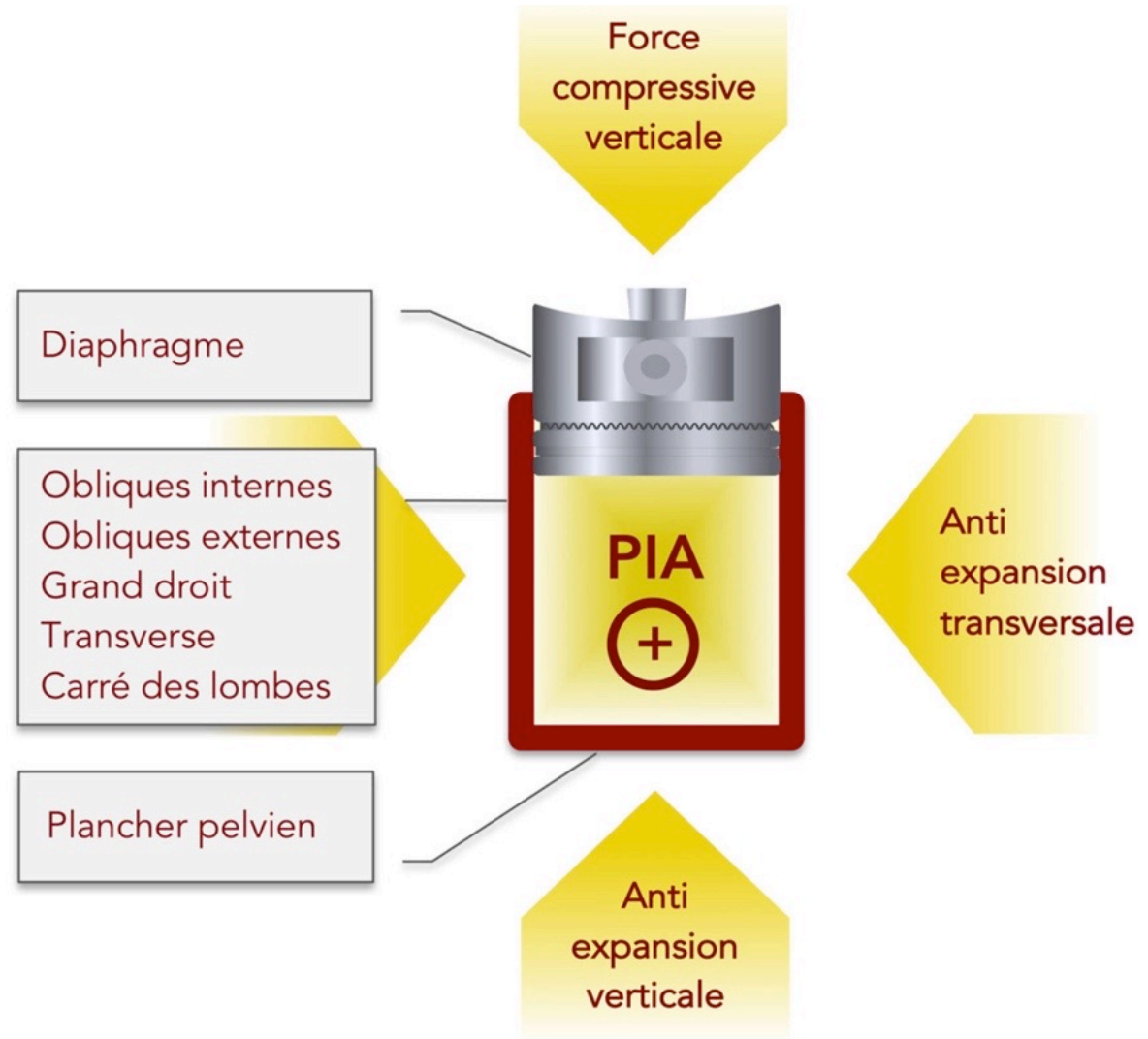
-  Obliques (internes et externes)
-  diaphragme
-  Transverse / grand droit
-  Plancher pelvien
-  Obliques (internes et externes)
-  Erecteurs du rachis



## Explications

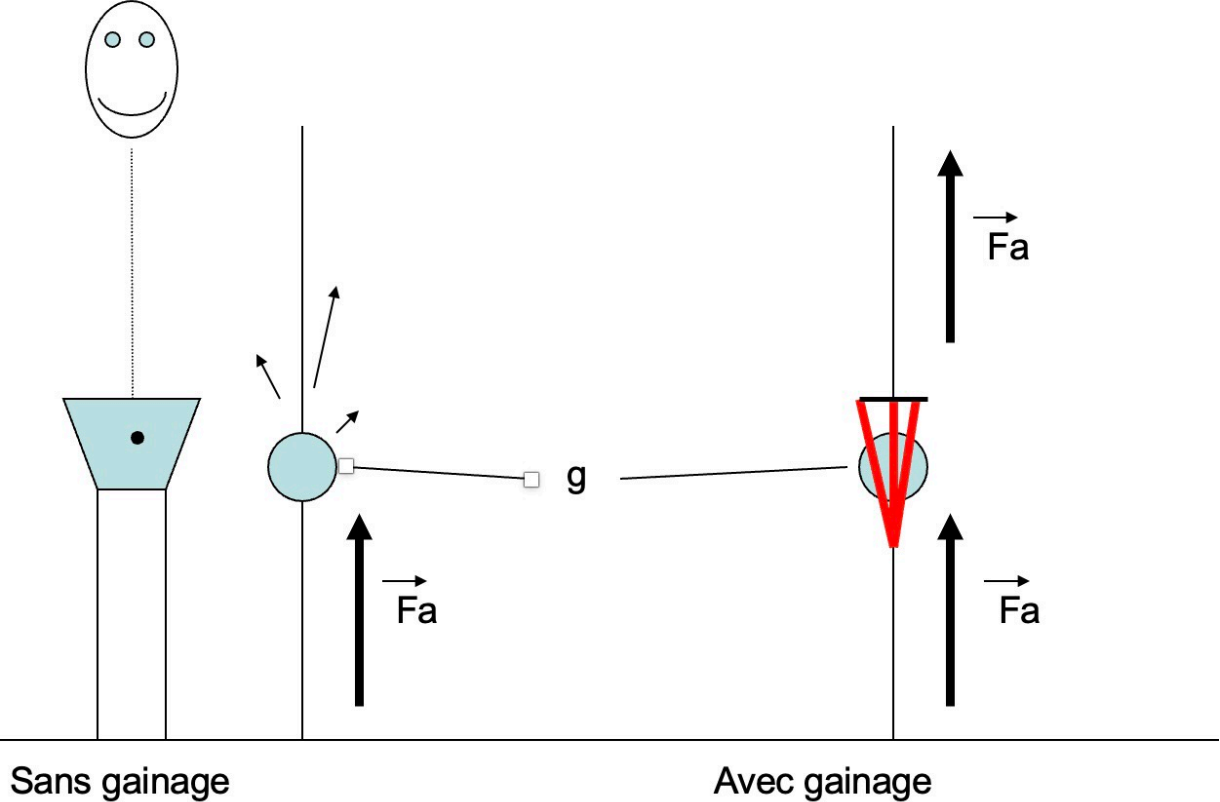
- Le schéma précédent nous explique que le gainage n'est pas l'affaire d'un muscle mais d'un ensemble de groupe musculaires.
- C'est l'engagement et la solidité de cet ensemble qui permettra l'optimisation du gainage.

simplifiée



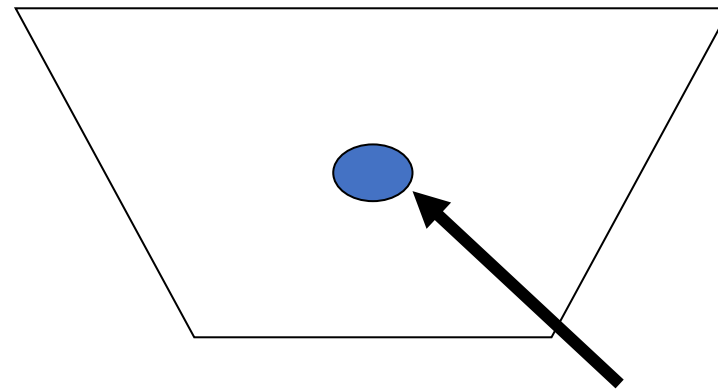
# Le gainage

Intérêt du gainage

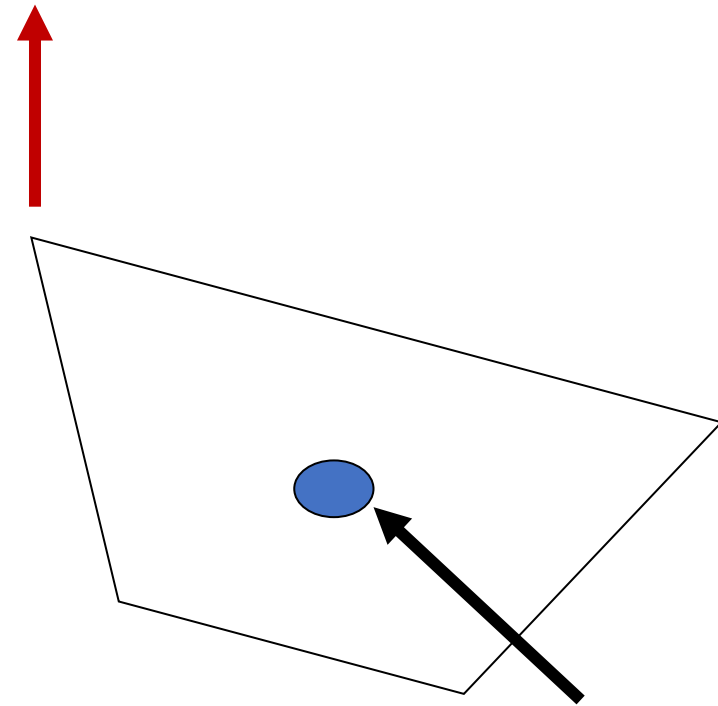




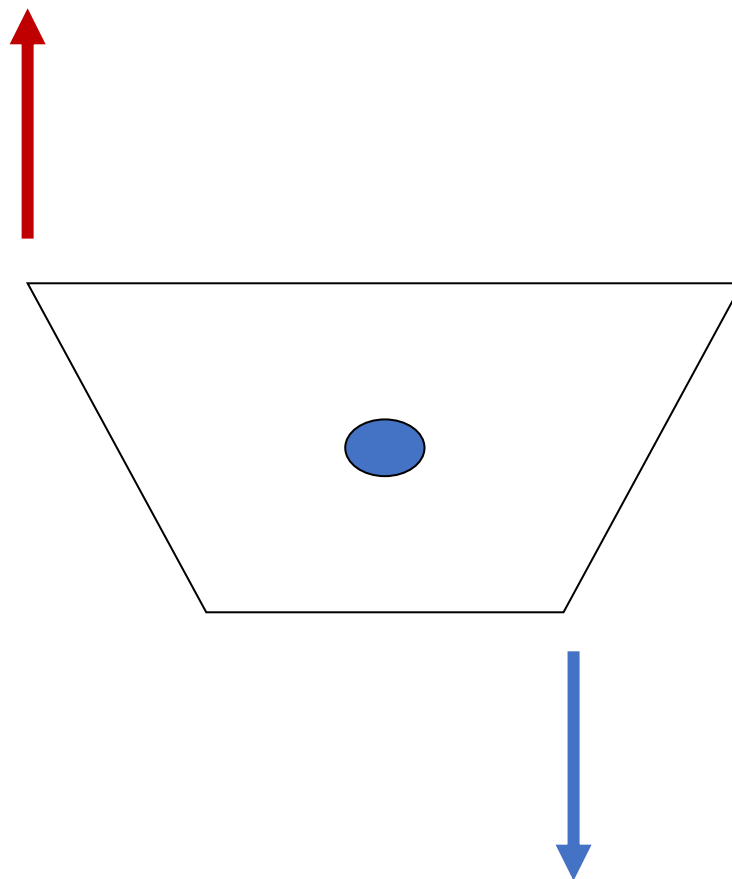
muscle

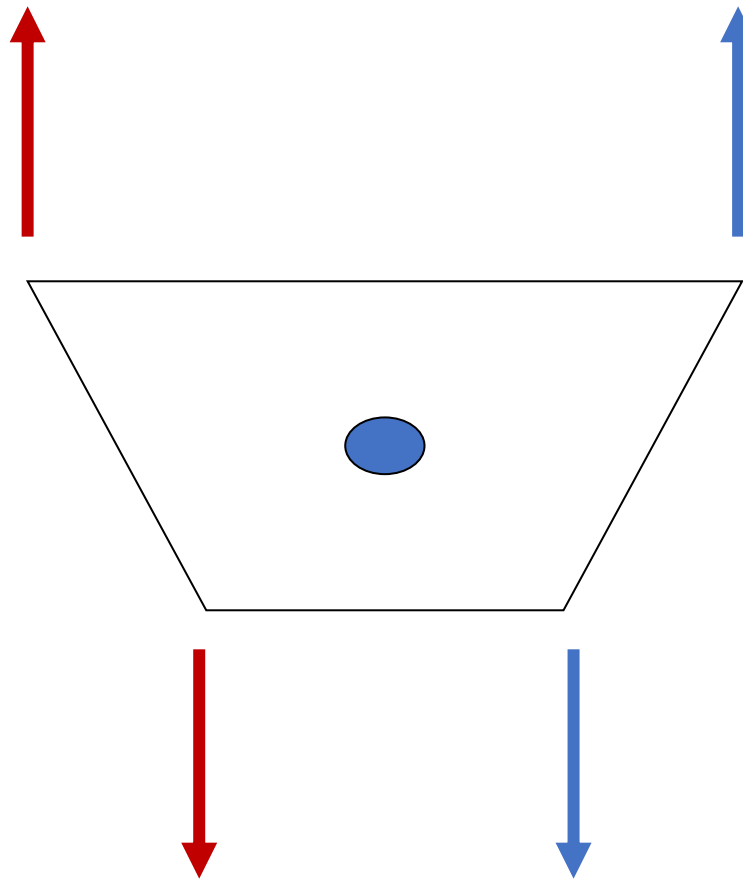


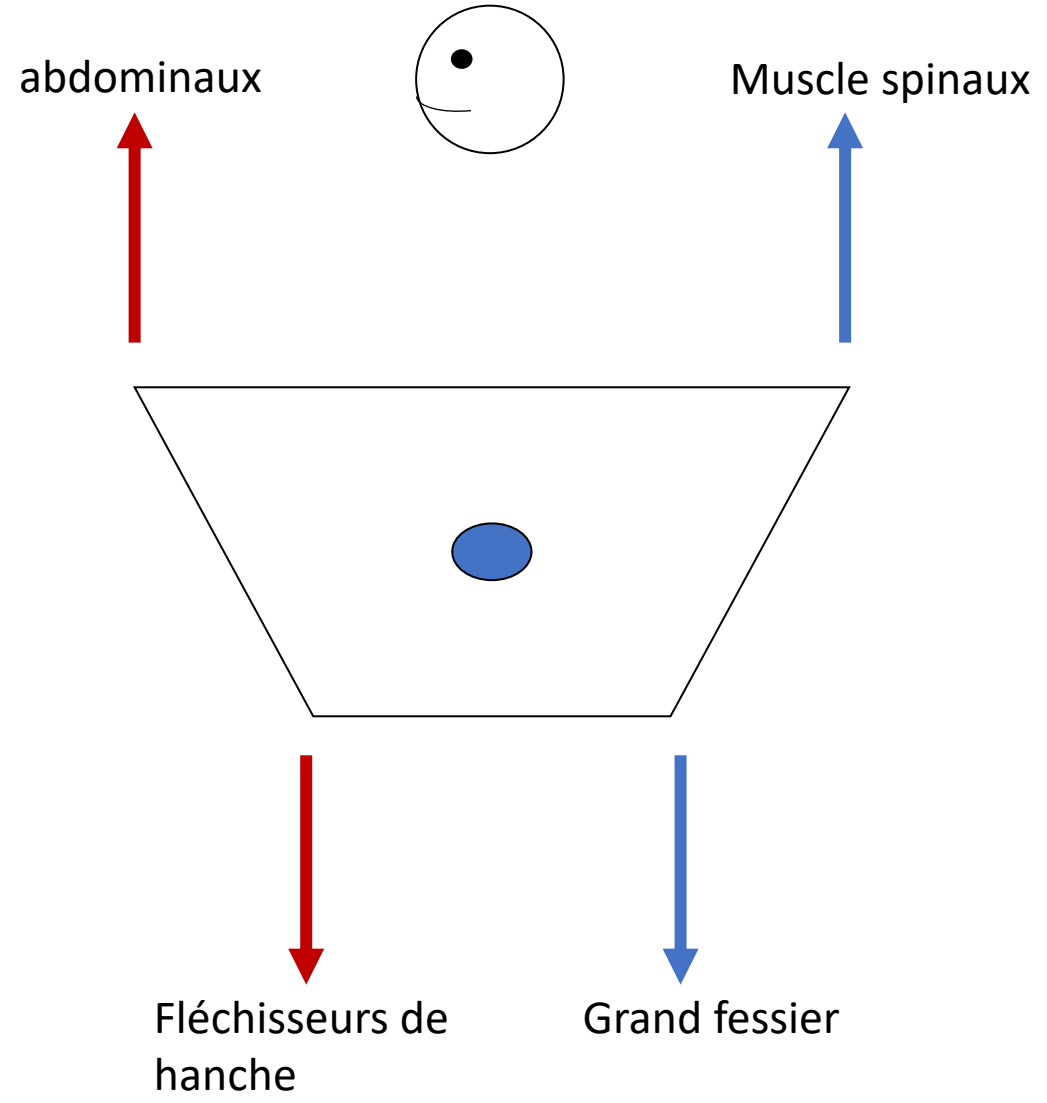
Axe de rotation du bassin



Axe de rotation du bassin



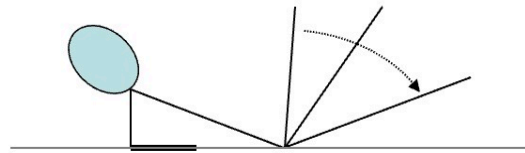
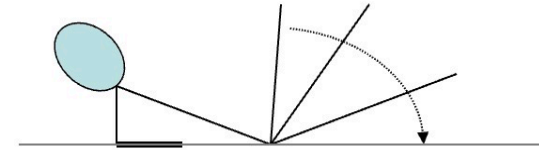




# Evaluation des abdos

Bon à très bon

Je maintien la descente des jambes tendues de la position verticale jusqu' au sol

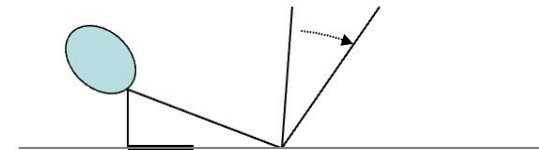


Moyen à bon

Je maintien la descente des jambes tendues de la position verticale jusqu'à un angle de 30°

*Mauvais à moyen:*

Je maintien la descente des jambes tendues de la position verticale jusqu'à un angle de 60°



## abdos precautions

- Ne jamais organiser d'abdominaux avec les jambes tendues (lordosant) pour les débutants
- Travail des abdos accentué en rétroversion du bassin
- Ne jamais organiser d'abdominaux avec les jambes ou pieds fixés (lordosant) par activation du psoas (flexion de hanches)
- Mobiliser et muscler les abdominaux sans autre charge que le corps du sujet en musculation statique.
- Évitez les mouvements de saccades et de balancements qui tendent à léser la région lombaire
- Muscler toujours les abdominaux en travail concentrique,

# LE CAISSON ABDOMINAL (Core en anglais)

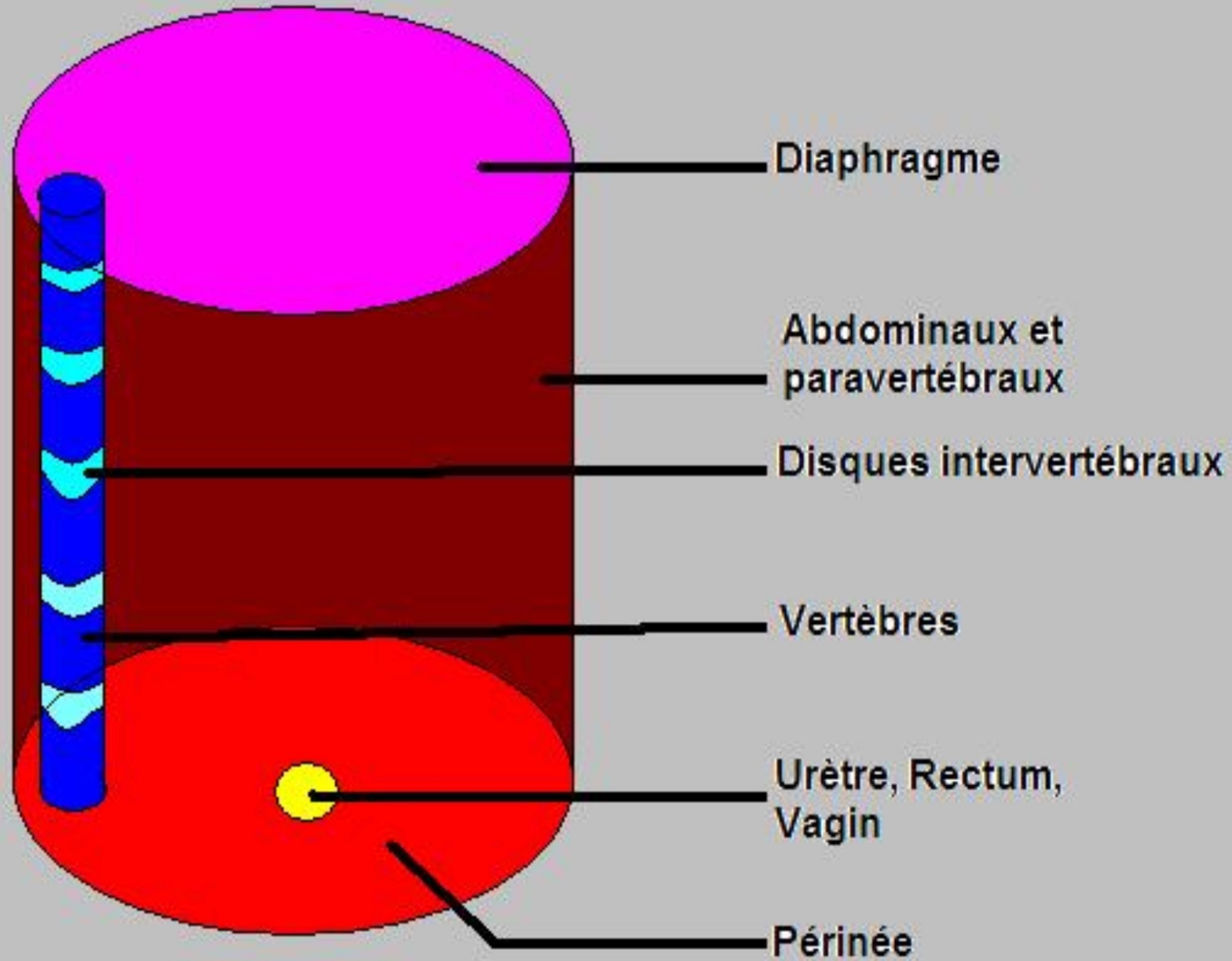
- Le caisson abdominal est responsable du **maintient de la posture**. Il **aide aux mouvements** du tronc, de la colonne vertébrale et du bassin.



# LE CAISSON ABDOMINAL

## (Core en anglais)

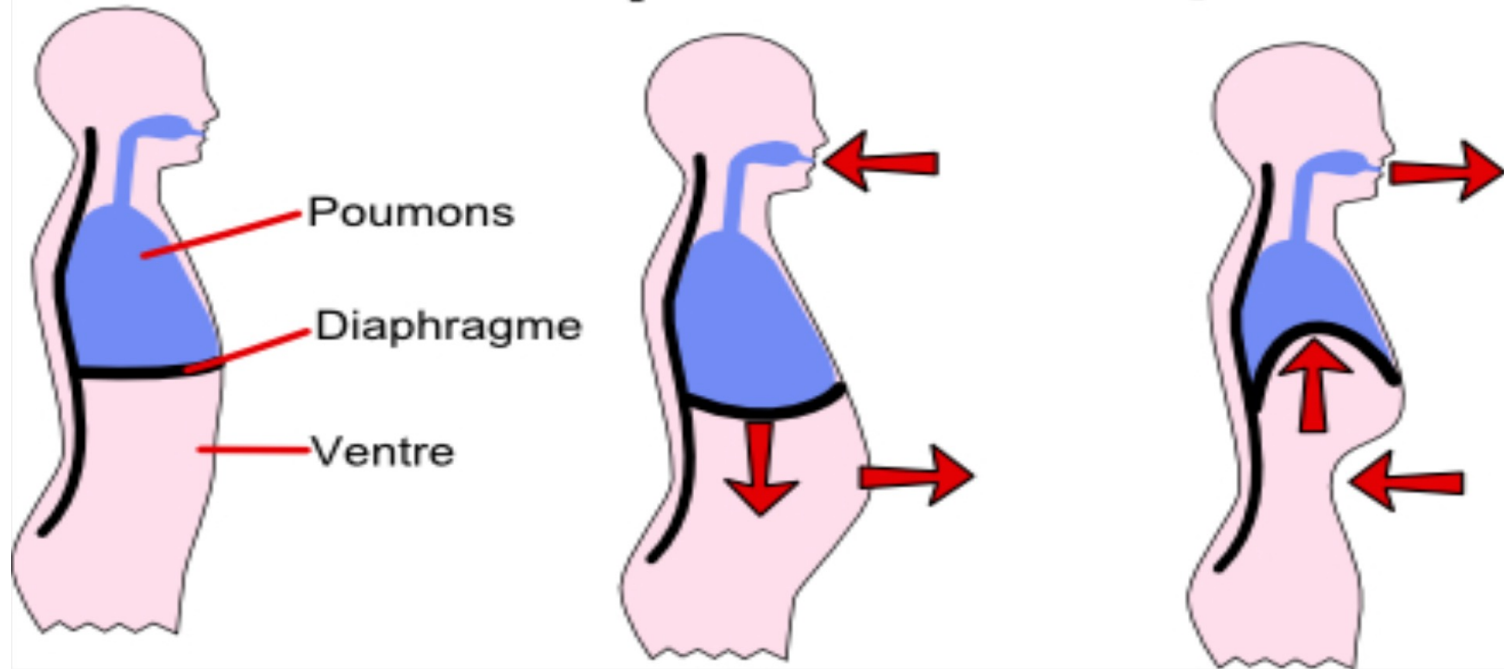
- Composé :
- Par Le inférieur : plancher pelvien
- Par Le supérieur : diaphragme
- Par Le antérieur : grand droit
- Par Le latérale : oblique interne, externe, transverse
- Par Le postérieur : muscles profonds du rachis



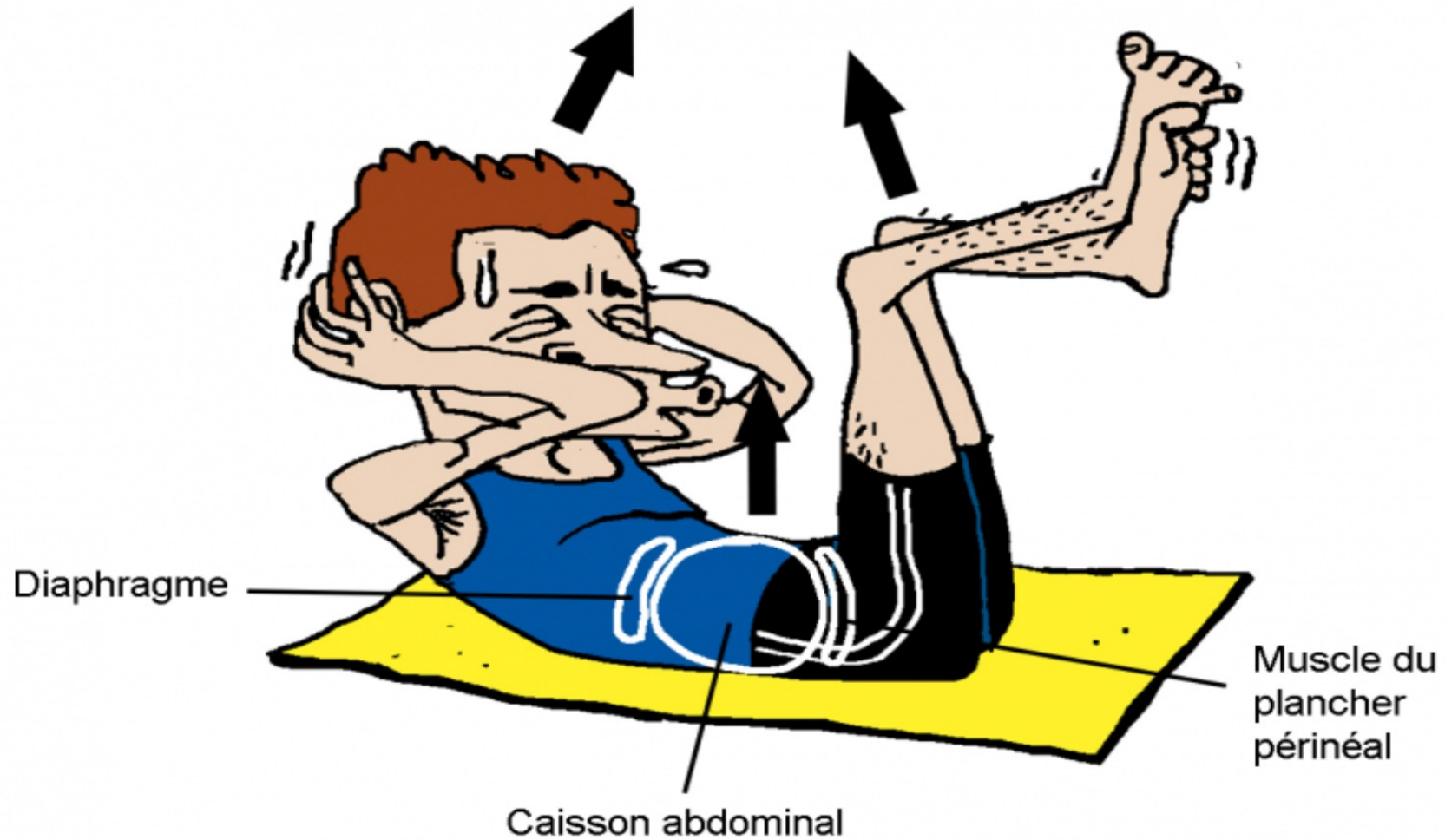
# Mouvement du caisson lors de la respiration

**Inspiration**

**Expiration**



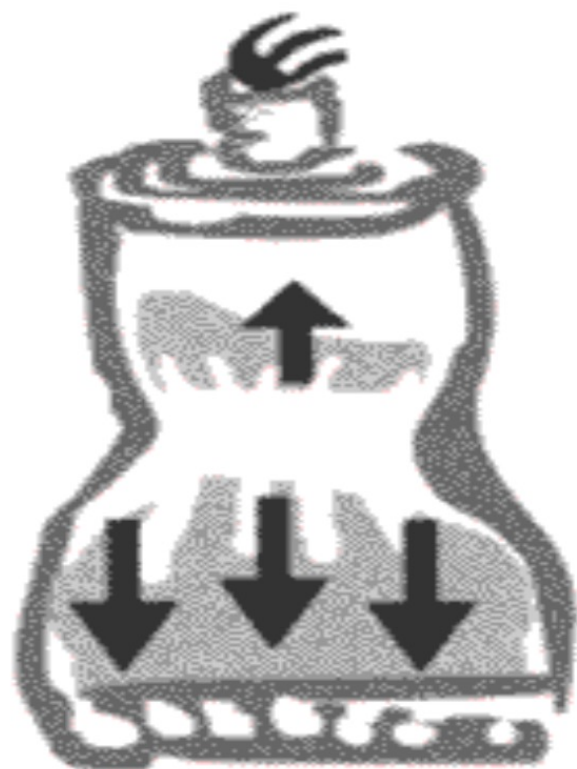
L'air inspiré doit bien prendre de la place



# Contractions des grands droits et flexion du buste



**Pression sur  
le diaphragme**



**Pression sur le  
plancher pelvien**

# Conséquences

- SOUFFLER lors de la flexion!!!!
- Cela permet de protéger le plancher pelvien

# Ptose abdominale





- Objectifs:
- ventre plat

Quels sont les exercices pour cela



- Engager le transverse, rentrer le ventre, pousser le nombril vers la colonne vertébral.

# Le caisson ABDOMIANLE

## Le plancher pelvien



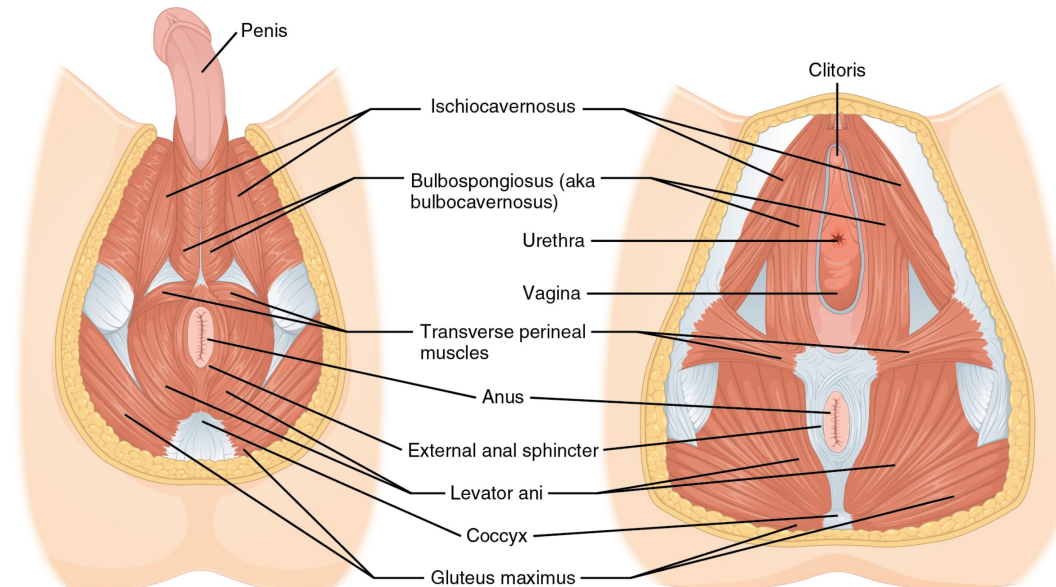
ProSportConcept  
Formation aux metiers du sport

*Christophe DAMIEN*

# Le plancher pelvien

- Les muscles du plancher pelvien proprement dits sont constitués :
  - du muscle élévateur de l'anus
  - de ses 3 faisceaux: pubo, ilio et ischio-coccygien
  - du muscle coccygien

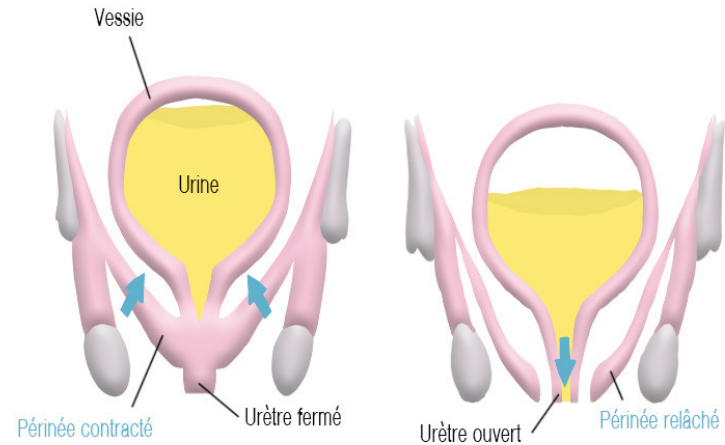
Le **périnée** est quant à lui constitué de muscles et d'aponévroses situés en dessous des muscles élévateurs de l'anus



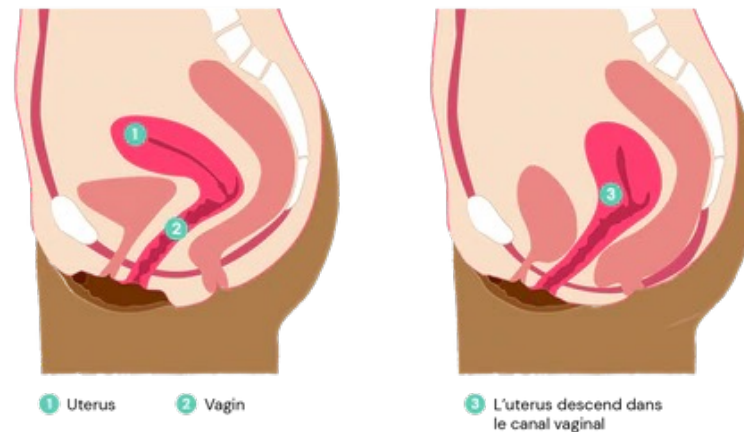
# Un périnée trop relâché

- une mauvaise posture assise
- le vieillissement
- la surcharge pondérale
- une constipation chronique
- un tabagisme accompagné de fortes toux
- Pratique sexuel

Un plancher pelvien faible aura comme conséquence des fuites urinaires parfois incontrôlables



## Le prolapsus



# La diastasis

