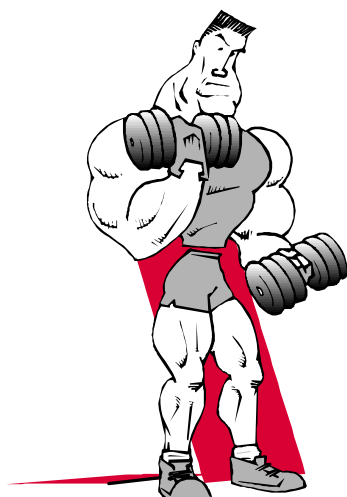


GTEP2 Aix-Marseille - 2014
François FAVRIOU



C.C.5 :

ENSEIGNER LA MUSCULATION AU LYCEE

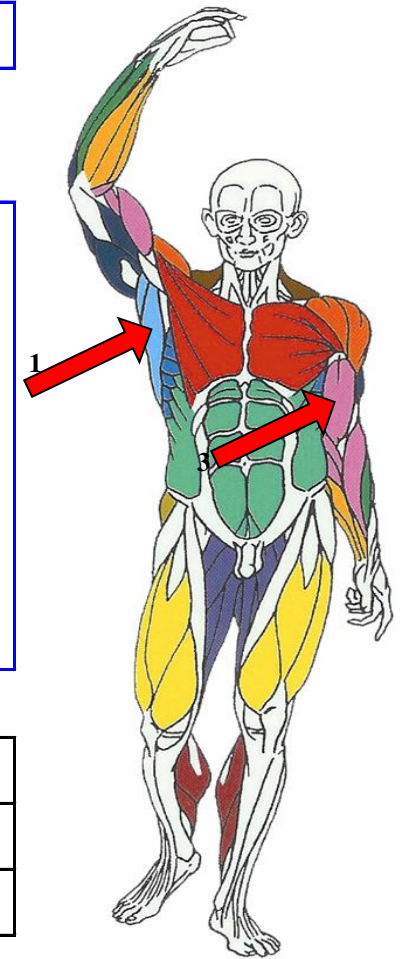
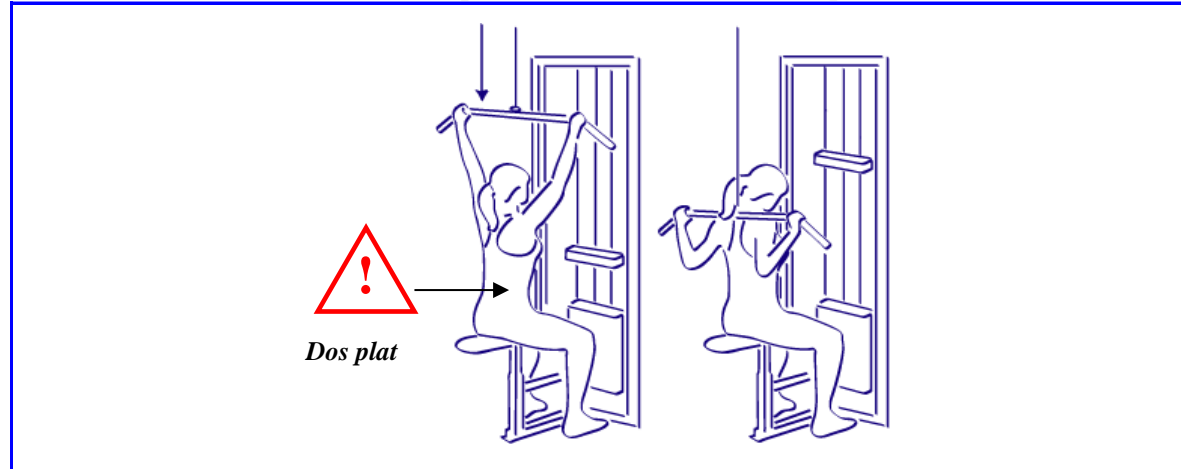
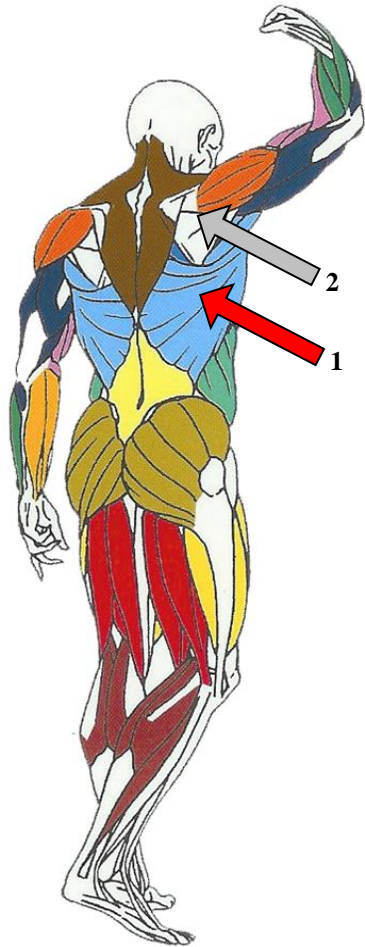
16 Fiches d'exercices de musculation

Zone anatomique : MEMBRE SUPERIEUR et TRONC

1 - Tirage nuque poulie haute

Muscles sollicités : 1 - Grand dorsal ; 2 - Fixateurs de l'omoplate (couche profonde, non visible) ; 3 - Fléchisseurs du coude ; 4 - Pectoraux

Matériel nécessaire pour cet exercice : Machine à poulie haute



Objectif de travail	Quantité de travail	Récupération entre les séries
Accompagner un projet sportif	5 séries de 7 rép. à 80 % du maxi	1 minute 30 secondes
Se maintenir en forme	4 séries de 10 rép. à 70 % du maxi	1 minute 30 secondes
Développer sa musculature	6 séries de 15 rép. à 60 % du maxi	0 minutes 30 secondes

Consignes de travail :

Prendre la barre de traction de manière symétrique, puis s'asseoir sur le siège de la machine, les paumes vers l'avant, les mains bien écartées. Le dos doit être bien droit, tirez lentement la barre vers le bas, derrière jusqu'au contact de la nuque (solllicitation des dorsaux), puis revenez à la position de départ progressivement en contrôlant le retour. Le dos est verrouillé en contractant en permanence la ceinture abdominale.

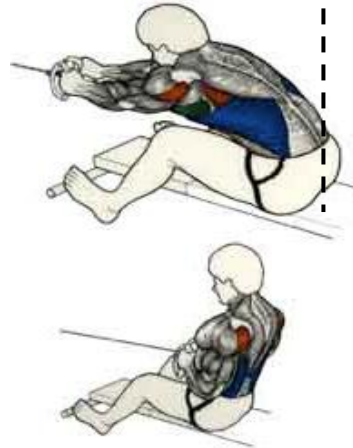
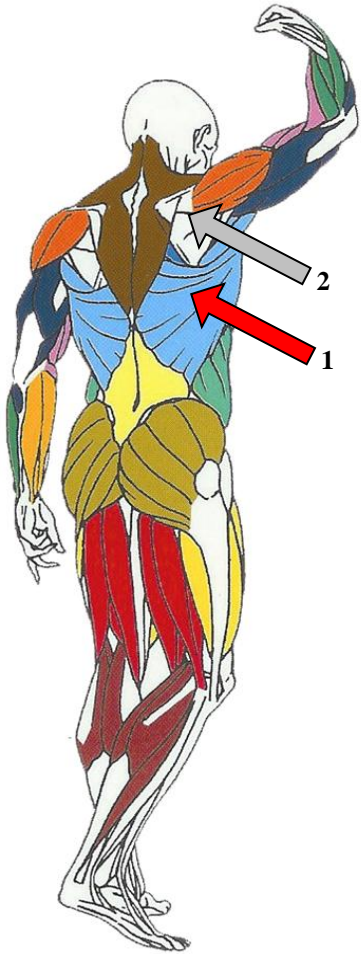
Respiration : expirez lors de la phase de traction et inspirez lorsque vous revenez à la position de départ.

Zone anatomique : MEMBRE SUPERIEUR et TRONC

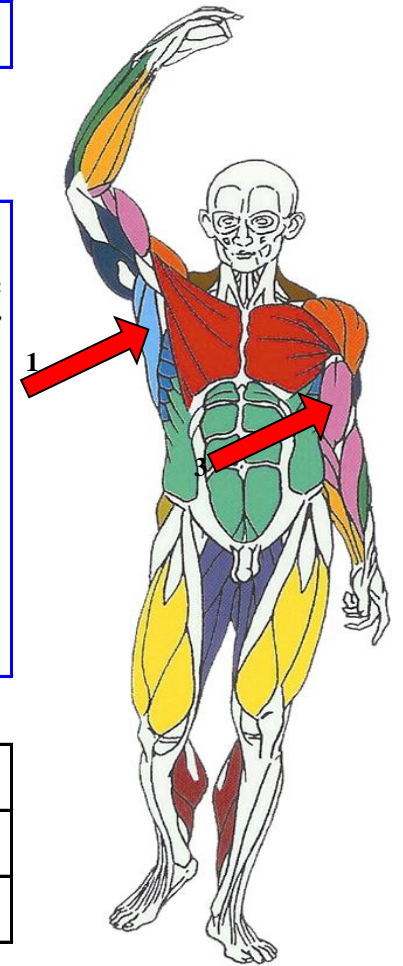
2 - Rameur poulie basse

Muscles sollicités : 1 - Grand dorsal ; 2 - Fixateurs de l'omoplate (couche profonde, non visible) ; 3 - Fléchisseurs du coude

Matériel nécessaire pour cet exercice : Machine à poulie basse



Le débutant ne se penchera pas en avant. Le dos restera rectiligne durant tout le mouvement.



Objectif de travail

Quantité de travail

Récupération entre les séries

Accompagner un projet sportif	5 séries de 7 rép. à 80 % du maxi	1 minute 30 secondes
Se maintenir en forme	4 séries de 10 rép. à 70 % du maxi	1 minute 30 secondes
Développer sa musculature	6 séries de 15 rép. à 60 % du maxi	0 minutes 30 secondes

Consignes de travail :

En position assise devant la poulie basse, les bras tendus, les genoux légèrement fléchis, tirez les poignées vers vous, en reculant les coudes, jusqu'à atteindre l'estomac. Evitez de se pencher en arrière ce qui réduit l'efficacité de l'exercice. Contrôlez bien la position du dos et revenez très lentement à la position de départ.

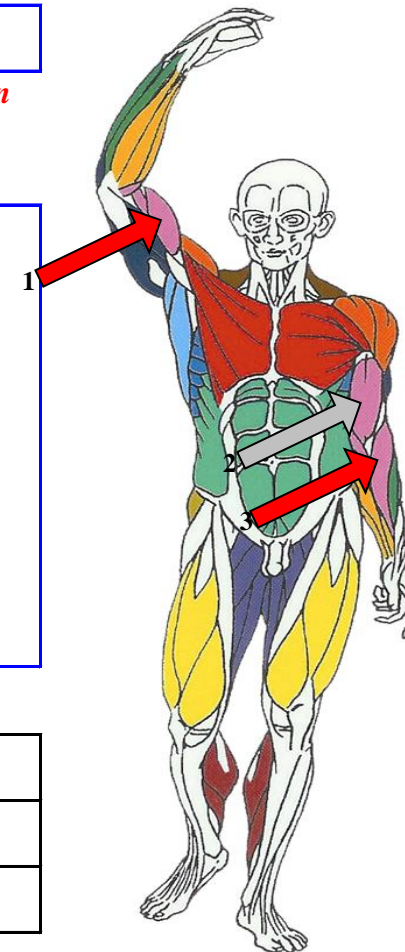
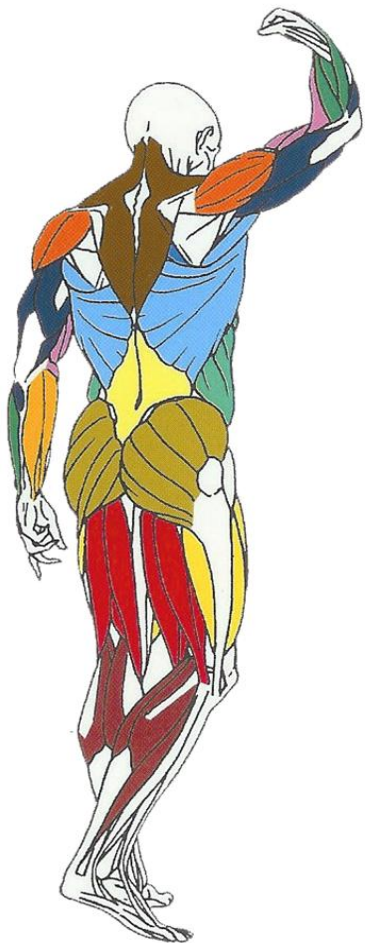
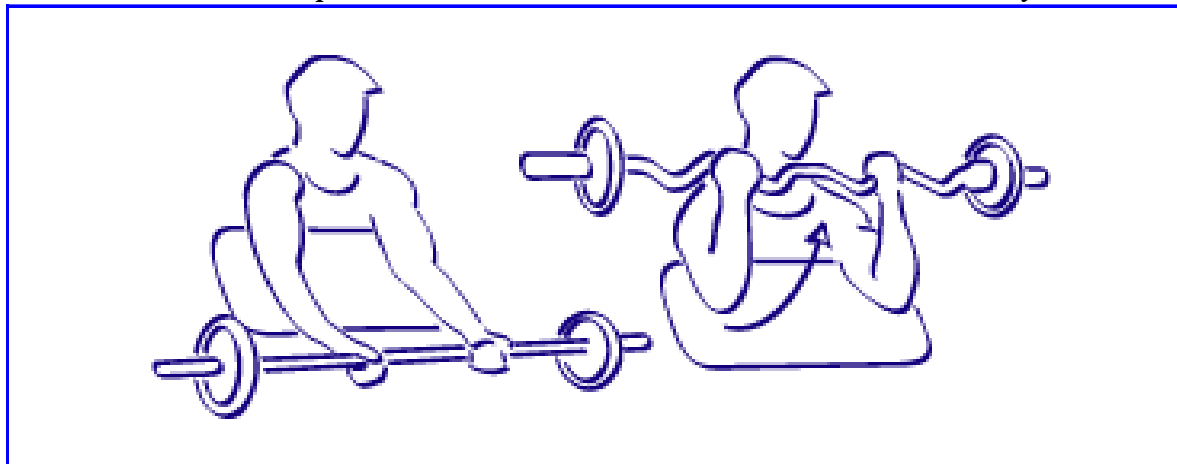
Respiration : inspirez lors de la phase de traction et expirez lorsque vous revenez à la position de départ. Cet exercice est l'un des rares pour lequel l'expiration ne se fait pas dans l'effort, car anatomiquement cela est illogique d'expirer dans la phase d'expansion thoracique.

Zone anatomique : MEMBRE SUPERIEUR

3 - Biceps poulie basse

Muscles sollicités : 1 - Biceps brachial ; 2 - Brachial Antérieur (couche profonde, non visible) ; 3 - Long supinateur

Matériel nécessaire pour cet exercice : Haltère courbe ou droite et banc "Larry Scott"



Objectif de travail	Quantité de travail	Récupération entre les séries
Accompagner un projet sportif	5 séries de 7 rép. à 80 % du maxi	1 minute 30 secondes
Se maintenir en forme	4 séries de 10 rép. à 70 % du maxi	1 minute 30 secondes
Développer sa musculature	6 séries de 15 rép. à 60 % du maxi	0 minutes 30 secondes

Consignes de travail :

Face au banc "Larry Scott", prenez la barre sur poulie basse en main, écartement des mains à la largeur des épaules, les coudes sont posés sur le plan incliné de travail et les bras sont tendus. Fléchissez lentement les coudes, jusqu'à ce que vos mains touchent presque les épaules. Redescendez la barre jusqu'à l'horizontale tout en contrôlant lentement votre mouvement. Le rachis est rectiligne, pas de flexion lombaire.

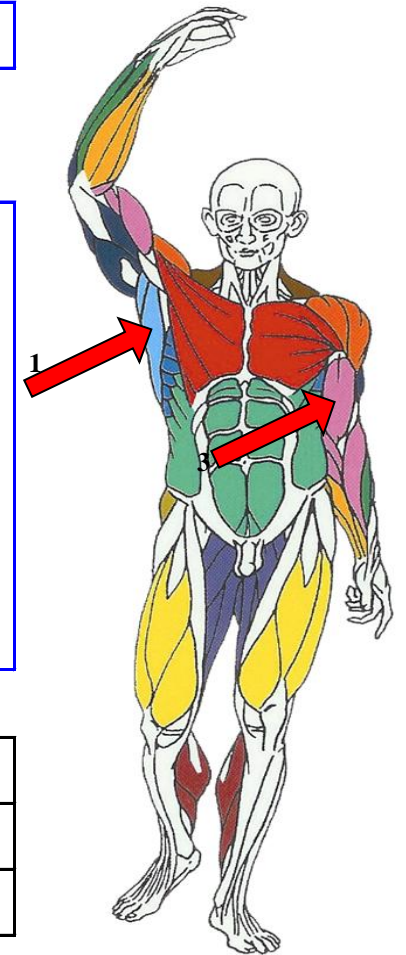
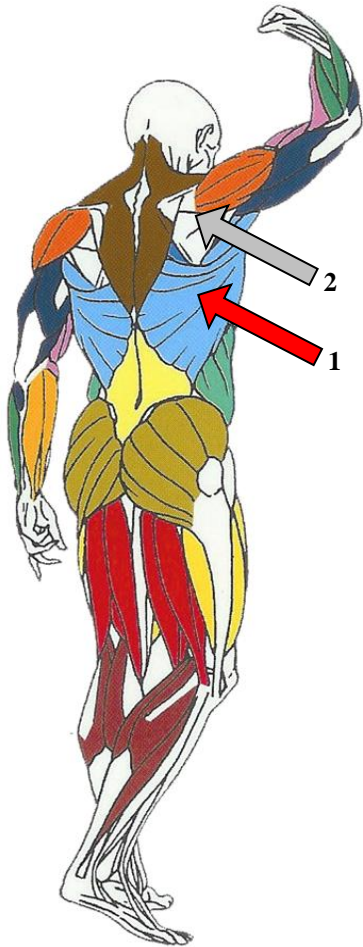
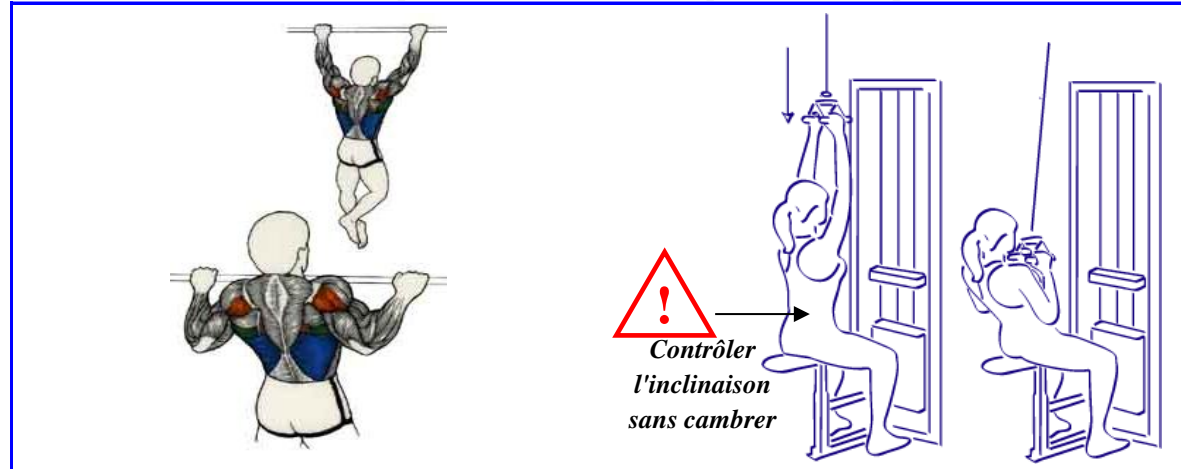
Respiration : expirez lors de la flexion des coudes et inspirez lors du relâchement musculaire, lorsque les bras redescendent à la position de départ.

Zone anatomique : MEMBRE SUPERIEUR et TRONC

4 - Tractions à la barre fixe ou à la poulie haute

Muscles sollicités : 1 - Grand dorsal ; 2 - Fixateurs de l'omoplate (couche profonde, non visible) ; 3 - Fléchisseurs du coude

Matériel nécessaire pour cet exercice : Barre pour tractions, poulie haute



Objectif de travail	Quantité de travail	Récupération entre les séries
Accompagner un projet sportif	5 séries de 7 rép. à 80 % du maxi	1 minute 30 secondes
Se maintenir en forme	4 séries de 10 rép. à 70 % du maxi	1 minute 30 secondes
Développer sa musculature	6 séries de 15 rép. à 60 % du maxi	0 minutes 30 secondes

Consignes de travail :

Tractions : prise de mains un peu plus large que les épaules, en suspension détendue. Tractez en amenant le menton au niveau de la barre. Contrôlez le mouvement pour éviter le balancement dû à une exécution trop rapide. Redescendre à la position initiale avec maîtrise. La prise en pronation mobilise principalement les muscles du dos, la prise en supination fait davantage intervenir les fléchisseurs du coude.

Poulie haute : Prendre la barre de traction des deux mains, puis s'asseoir sur le siège de la machine. Tirez la barre et amenez les mains jusqu'au contact de la poitrine, puis revenez en dépliant les bras à la position de départ progressivement en contrôlant le retour. Attention à bien conserver le dos droit. La sangle abdominale sera contractée en permanence pour éviter les douleurs liées à un excès de cambrure.

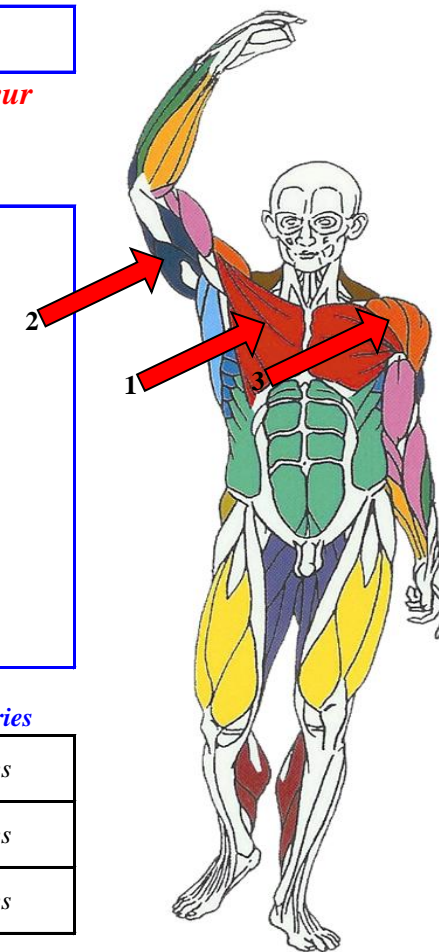
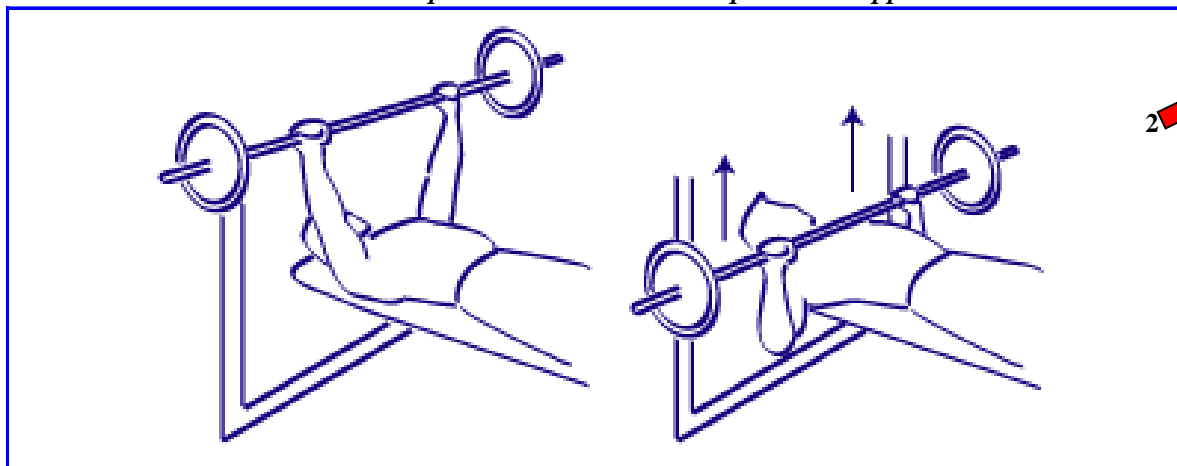
Respiration : expirez lors de la phase de traction et inspirez lorsque vous revenez à la position de départ.

Zone anatomique : MEMBRE SUPERIEUR et TRONC

5 - Développé couché

Muscles sollicités : 1 - Grand Pectoral ; 2 - Triceps Brachial ; 3 - Deltoïde Antérieur

Matériel nécessaire pour cet exercice : Banc pour développé couché



Objectif de travail	Quantité de travail	Récupération entre les séries
Accompagner un projet sportif	5 séries de 7 rép. à 80 % du maxi	1 minute 30 secondes
Se maintenir en forme	4 séries de 10 rép. à 70 % du maxi	1 minute 30 secondes
Développer sa musculature	6 séries de 15 rép. à 60 % du maxi	0 minutes 30 secondes

Consignes de travail :

Allongé sur le dos sur un banc horizontal, une barre droite dans les mains, celles-ci écartées de la largeur des épaules, bras tendus verticaux, genoux fléchis pour poser les pieds sur le banc ou croiser les chevilles en l'air. Pliez les bras et laissez redescendre lentement et progressivement la barre jusqu'à toucher la poitrine (sans la faire rebondir sur la poitrine). Remontez la barre par extension des bras. Il est obligatoire de s'entraîner avec deux partenaires qui vous assisteront pendant l'exécution de vos séries en se plaçant à chaque bout de la barre, prêts à intervenir en cas de problème.

Respiration : Expirez lorsque vous tendez les bras et inspirez lorsque vous redescendez la barre au contact de la poitrine.

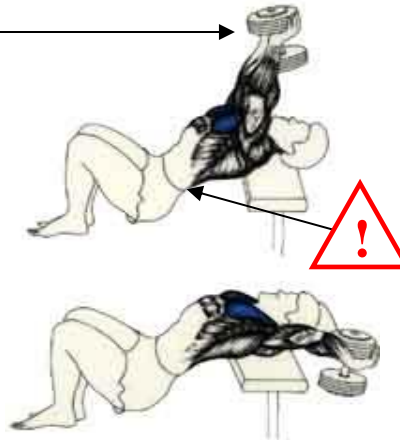
Zone anatomique : MEMBRE SUPERIEUR et TRONC

6 - Pull over

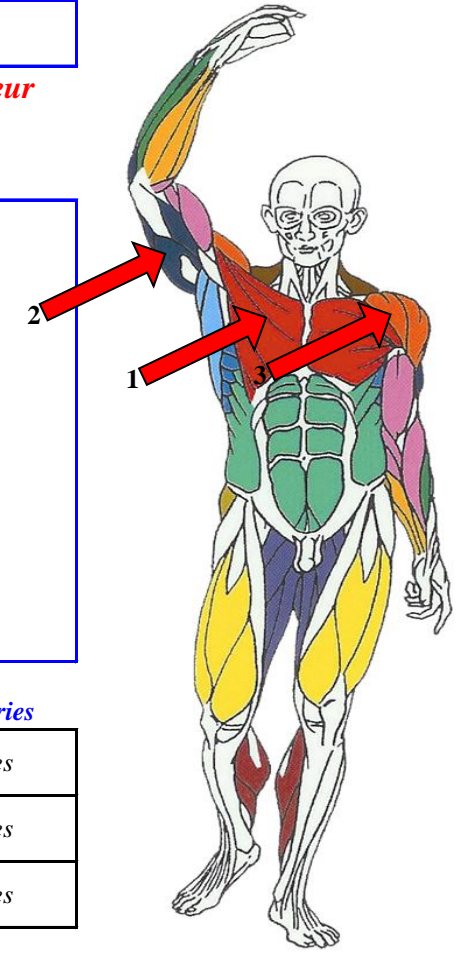
Muscles sollicités : 1 - Grand Pectoral ; 2 - Triceps Brachial ; 3 - Deltoïde Antérieur

Matériel nécessaire pour cet exercice : Banc simple et haltères courts

Attention : pas de bloque-disque à ressort.



Elèves débutants ou fragiles du dos : allongés sur le banc.



Objectif de travail	Quantité de travail	Récupération entre les séries
Accompagner un projet sportif	5 séries de 7 rép. à 80 % du maxi	1 minute 30 secondes
Se maintenir en forme	4 séries de 10 rép. à 70 % du maxi	1 minute 30 secondes
Développer sa musculature	6 séries de 15 rép. à 60 % du maxi	0 minutes 30 secondes

Consignes de travail :

Le dos et la tête reposant sur le banc tenez l'haltère à deux mains au-dessus de la poitrine. Abaissez l'haltère en arrière, au-delà de la tête, en direction du sol, lentement, en contrôlant bien le mouvement. Ayant atteint la limite de vos possibilités, revenez à la position de départ en vous concentrant sur le travail des muscles pectoraux. Les débutants s'allongeront sur le banc, genoux fléchis, chevilles croisées en l'air, pour pouvoir plus facilement contrôler leur dos. Attention : ne pas utiliser d'haltères à bloque-disque à ressort. Il faut des bloque-disque vissés ou sertis. Durant cet exercice, la sangle abdominale est contractée en permanence.

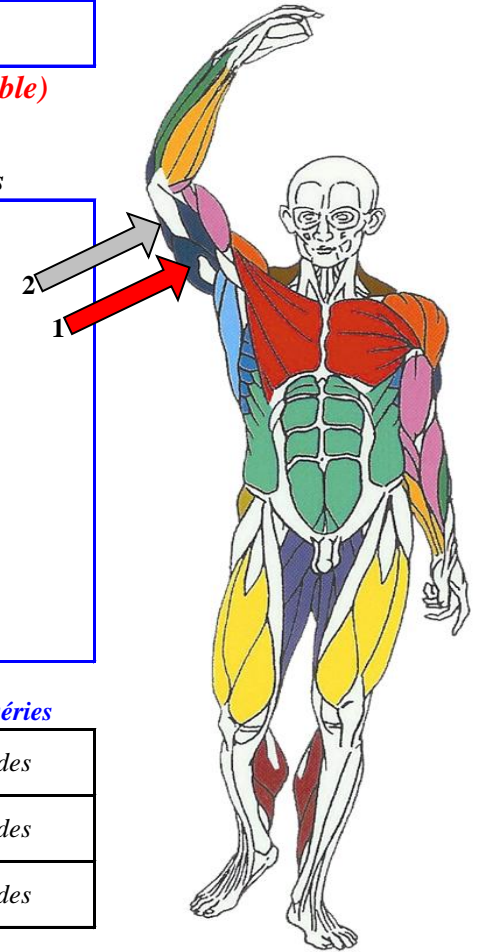
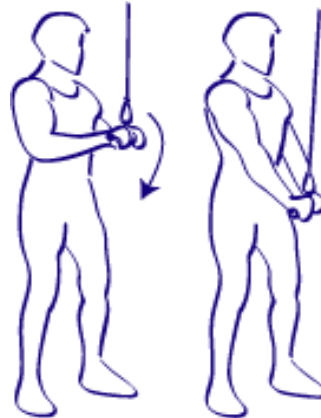
Respiration : Expirez lorsque vous remontez les bras et inspirez lorsque vous descendez l'haltère derrière la tête.

Zone anatomique : MEMBRE SUPERIEUR

7 - Triceps à la poulie haute

Muscles sollicités : 1 - Triceps Brachial ; 2 - Anconé (couche profonde, non visible)

Matériel nécessaire pour cet exercice : Tour à poulie haute et barre courte à triceps



Objectif de travail	Quantité de travail	Récupération entre les séries
Accompagner un projet sportif	5 séries de 7 rép. à 80 % du maxi	1 minute 30 secondes
Se maintenir en forme	4 séries de 10 rép. à 70 % du maxi	1 minute 30 secondes
Développer sa musculature	6 séries de 15 rép. à 60 % du maxi	0 minutes 30 secondes

Consignes de travail :

Debout face à la tour à poulie, les pieds écartés de la largeur des épaules, bassin en rétroversion, les mains tenant la barre de traction en pronation, les bras collés contre le buste, les coudes sont pliés et les avant-bras sont parallèles au sol. Tendez complètement les bras vers le bas, les coudes restant collés contre le buste. Il faut se placer à une distance de la tour qui permette de tirer la barre le plus verticalement possible.

Respiration : expirez lorsque vous tendez les bras vers le bas et inspirez lorsque vous laissez remonter passivement la charge.

Zone anatomique : MEMBRE SUPERIEUR et TRONC

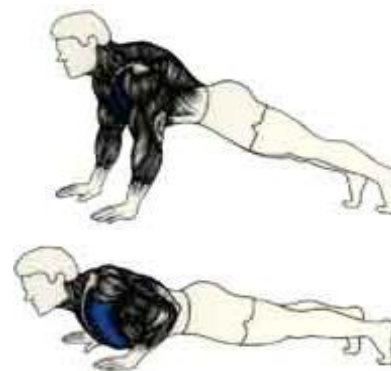
8 - Dips à la chaise romaine, ou pompes au sol

Muscles sollicités : 1 - Grand Pectoral ; 2 - Triceps Brachial ; 3 - Deltoïde Antérieur

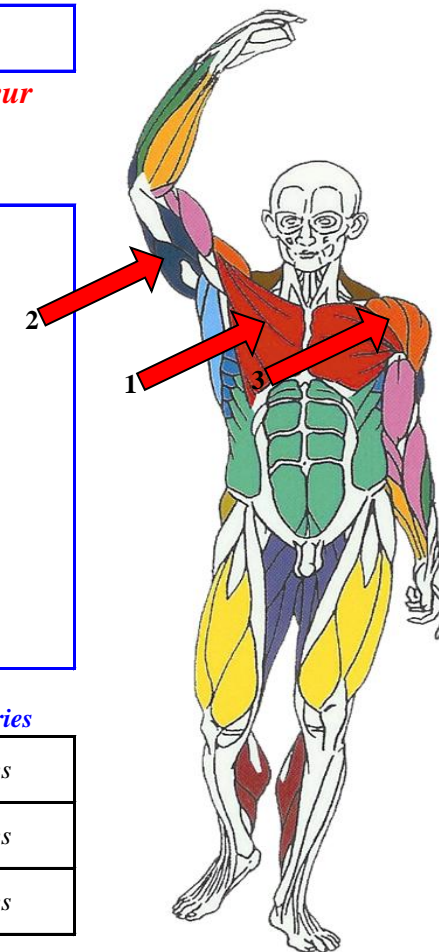
Matériel nécessaire pour cet exercice : Chaise romaine ou barres parallèles



Dips à la chaise romaine



Pompes au sol



Objectif de travail

Quantité de travail

Récupération entre les séries

Accompagner un projet sportif	5 séries de 7 rép. à 80 % du maxi	1 minute 30 secondes
Se maintenir en forme	4 séries de 10 rép. à 70 % du maxi	1 minute 30 secondes
Développer sa musculature	6 séries de 15 rép. à 60 % du maxi	0 minutes 30 secondes

Consignes de travail :

Dips : A partir d'un appui jambes pendantes, descendez lentement jusqu'à une position basse. Contrôlez bien la descente sans "faire ressort" en atteignant la position basse, repoussez-vous vers le haut jusqu'à la position de départ. Pour un travail évolutif, utilisez une ceinture lestée.

Pompes : En appui facial tendu, les mains légèrement plus écartées que la largeur des épaules, les pieds serrés et la tête relevée, descendez lentement jusqu'à frôler le sol de la poitrine. Veillez à garder le corps bien gainé pendant l'exécution du mouvement (coudes écartés : travail dominant des pectoraux ; coudes serrés : travail dominant des triceps). Durant cet exercice, la sangle abdominale est contractée en permanence.

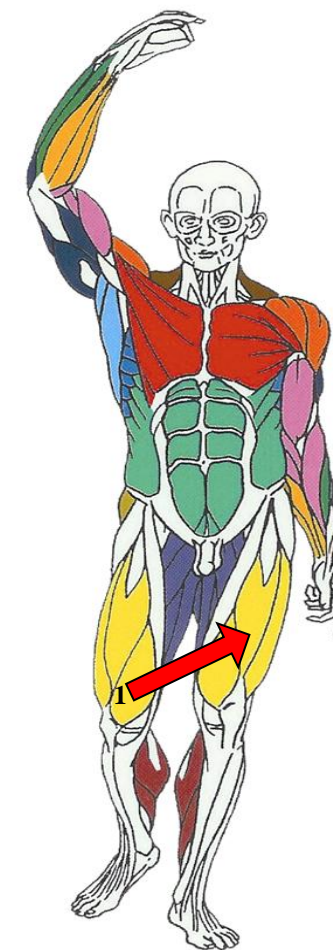
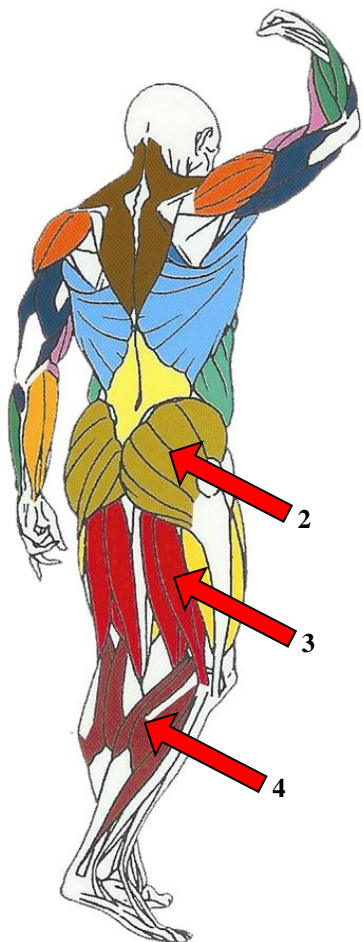
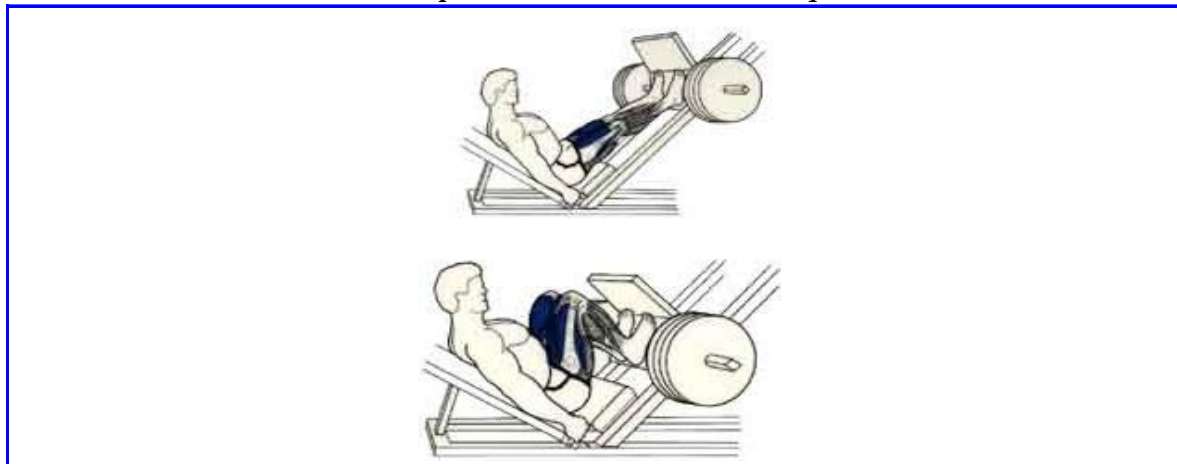
Respiration : Expirez lorsque vous tendez les bras et inspirez lorsque vous descendez en fléchissant les coudes.

Zone anatomique : MEMBRE INFERIEUR

9 - presse à cuisse verticale

Muscles sollicités : 1 - Quadriceps Crural ; 2 - Fessiers ; 3 - Ischio-jambiers ; 4 - Triceps Sural

Matériel nécessaire pour cet exercice : Presse oblique ou verticale



Objectif de travail	Quantité de travail	Récupération entre les séries
Accompagner un projet sportif	5 séries de 7 rép. à 80 % du maxi	1 minute 30 secondes
Se maintenir en forme	4 séries de 10 rép. à 70 % du maxi	1 minute 30 secondes
Développer sa musculature	6 séries de 15 rép. à 60 % du maxi	0 minutes 30 secondes

Consignes de travail :

Le dos en appui sur le dossier, les mains en retrait vers l'arrière pour stabiliser le tronc, laisser descendre le chariot lesté sans aller jusqu'à la flexion complète. Repousser en expirant, jusqu'à extension des genoux sans butée en hyper extension. Le débutant cessera sa poussée avant l'extension complète, afin de protéger les cartilages de ses genoux. Durant toute l'amplitude du mouvement, laisser la zone lombaire et les fesses plaquées au dossier. Le dos est verrouillé en contractant en permanence la ceinture abdominale.

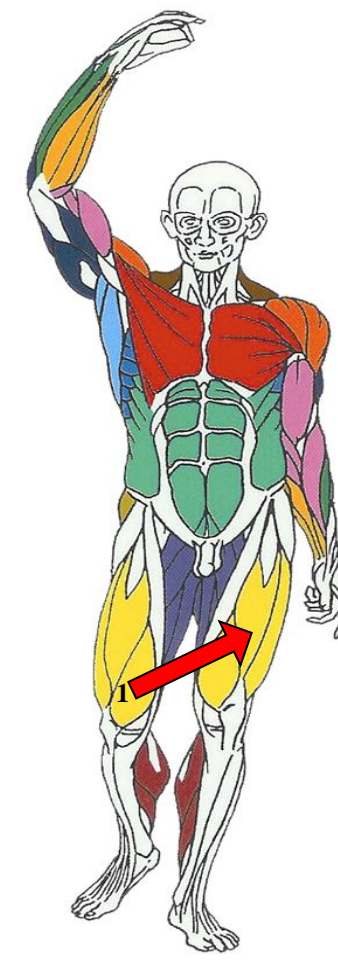
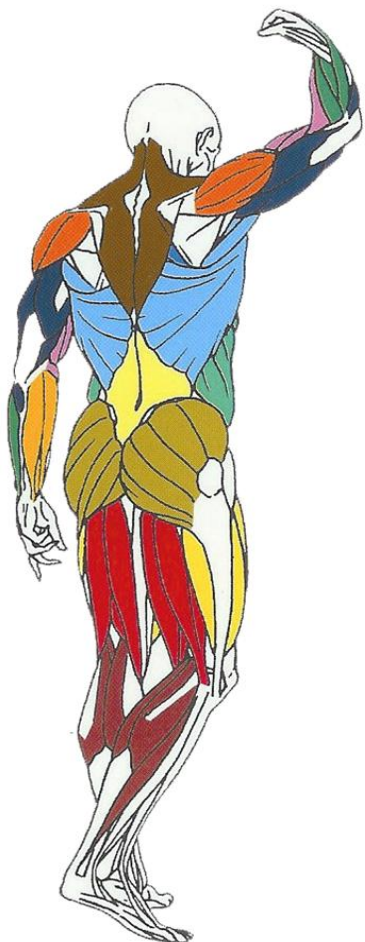
Respiration : expirez dans la phase de poussée vers le haut et inspirez lorsque la charge descend. Cette respiration s'effectue à contresens de la logique anatomique (expiration sur expansion thoracique et inspiration sur thorax compressé).

Zone anatomique : MEMBRE INFERIEUR

10 - Extension de genou sur machine guidée

Muscles sollicités : 1 - Quadriceps Crural

Matériel nécessaire pour cet exercice : Chaise à Quadriceps



Objectif de travail	Quantité de travail	Récupération entre les séries
Accompagner un projet sportif	5 séries de 7 rép. à 80 % du maxi	1 minute 30 secondes
Se maintenir en forme	4 séries de 10 rép. à 70 % du maxi	1 minute 30 secondes
Développer sa musculature	6 séries de 15 rép. à 60 % du maxi	0 minutes 30 secondes

Consignes de travail :

Assis sur la machine, les mains tenant les poignées afin de maintenir le buste immobile, les genoux fléchis et les chevilles placées sous les boudins. Tendre les genoux jusqu'à l'horizontale, puis revenir à la position initiale en contrôlant la descente. Eviter absolument les mouvements parasites des autres parties du corps, qui risquent de se produire à l'apparition de la fatigue. Le dos est verrouillé en contractant en permanence la ceinture abdominale.

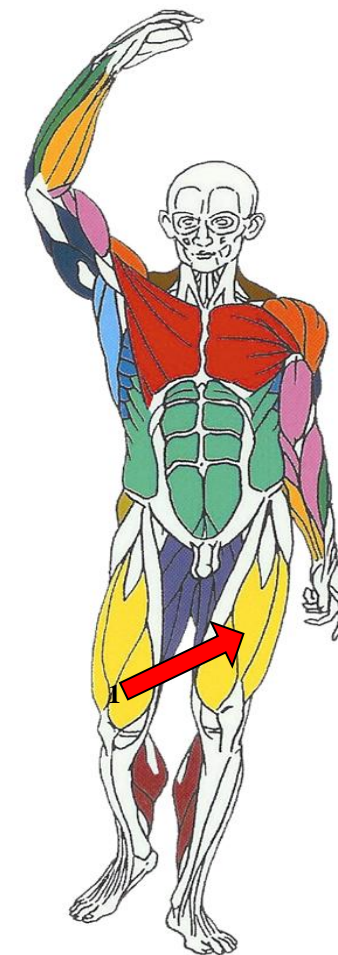
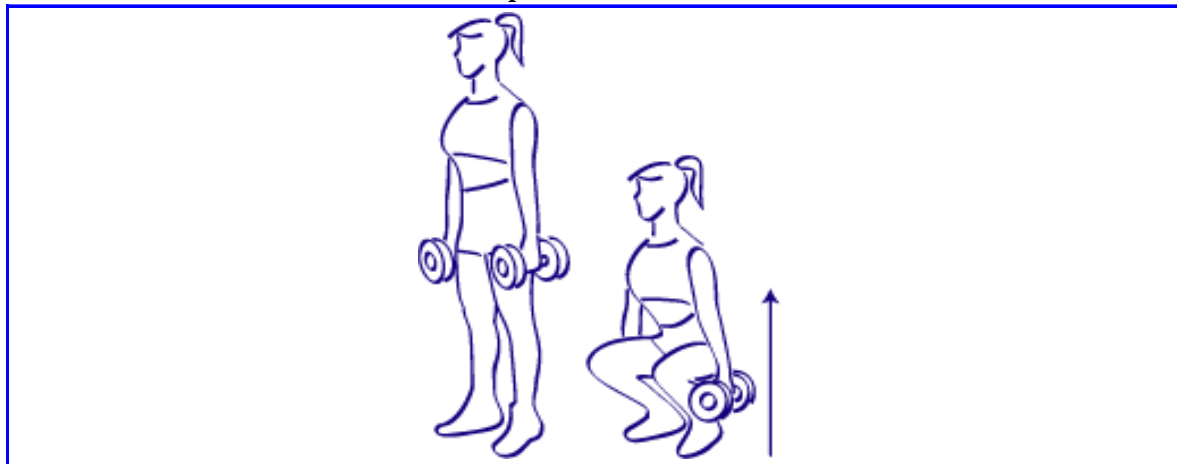
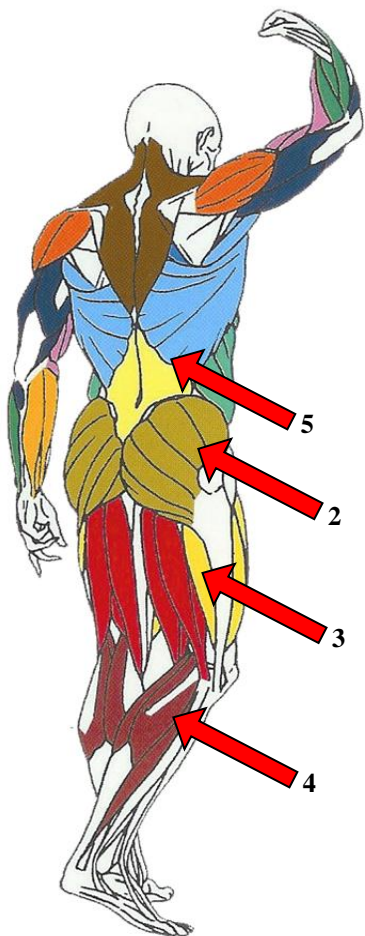
Respiration : expirez lorsque vous tendez les genoux et inspirez lorsque les jambes reviennent à la position de départ.

Zone anatomique : MEMBRE INFERIEUR

11 - Demi squat à cheval sur des steps

Muscles sollicités : 1 - Quadriceps Crural ; 2 - Fessiers ; 3 - Ischio-jambiers ; 4 - Triceps Sural ; 5 - Lombaires et spinaux

Matériel nécessaire pour cet exercice : Haltères courts



Objectif de travail	Quantité de travail	Récupération entre les séries
Accompagner un projet sportif	5 séries de 7 rép. à 80 % du maxi	1 minute 30 secondes
Se maintenir en forme	4 séries de 10 rép. à 70 % du maxi	1 minute 30 secondes
Développer sa musculature	6 séries de 15 rép. à 60 % du maxi	0 minutes 30 secondes

Consignes de travail :

Debout, pieds écartés de la largeur du bassin, un haltère court dans chaque main, les bras pendants le long du corps. Pliez les genoux et descendez les fessiers vers le sol. Vos talons ne doivent pas décoller du sol lors de la descente. Lorsque vos cuisses sont parallèles au sol, revenez lentement à la position de départ. Travaillez en souplesse sans à-coup. Pour garder le dos bien droit lors de la réalisation de cet exercice, regardez devant vous (ne regardez pas vos pieds). Le dos est verrouillé en contractant en permanence la ceinture abdominale. On peut remplacer les deux haltères par un simple disque tenu sur la poitrine, bras croisés.

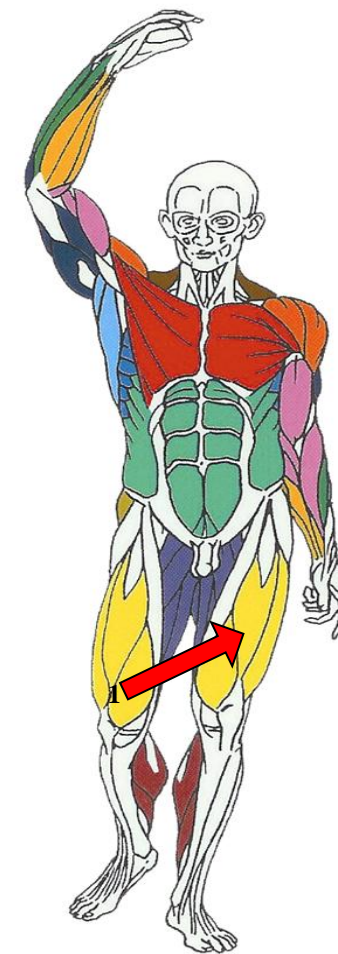
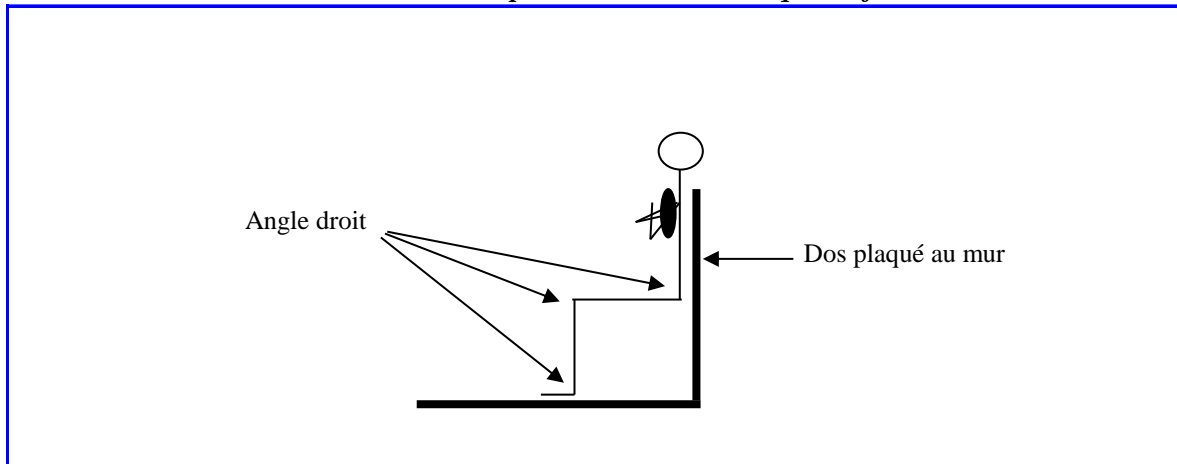
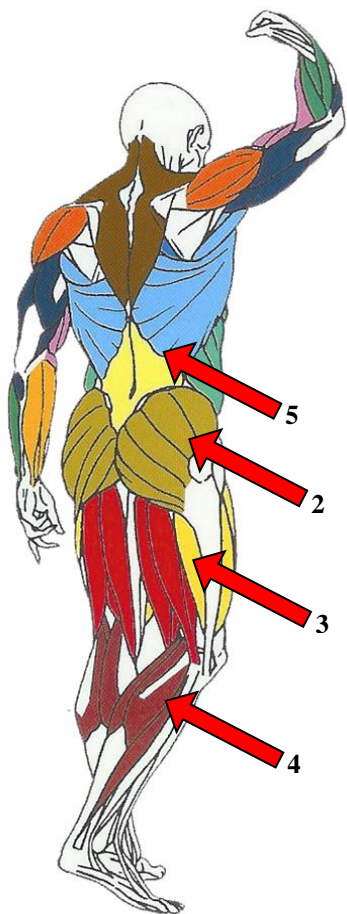
Respiration : expirez dans la phase de poussée vers le haut et inspirez lorsque vous êtes debout avant de descendre.

Zone anatomique : MEMBRE INFERIEUR

12 - Chaise statique adossée au mur

Muscles sollicités : 1 - Quadriceps Crural ; 2 - Fessiers ; 3 - Ischio-jambiers ; 4 - Triceps Sural ; 5 - Lombaires et spinaux

Matériel nécessaire pour cet exercice : disque en fonte



Objectif de travail	Quantité de travail	Récupération entre les séries
Accompagner un projet sportif	5 séries de 7 rép. à 80 % du temps de maintien maxi	1 minute 30 secondes
Se maintenir en forme	4 séries de 10 rép. à 70 % du temps de maintien maxi	1 minute 30 secondes
Développer sa musculature	6 séries de 15 rép. à 60 % du temps de maintien maxi	0 minutes 30 secondes

Consignes de travail :

Assis dos au mur, pieds et genoux écartés de 15 cm, un disque de 10 kg maintenu sur la poitrine, un angle droit aux hanches, aux genoux et aux chevilles. Le bas du dos est plaqué au mur (pas de creux lombaire). Maintenir la position en respirant lentement et profondément. Attention à ne pas relâcher les abdominaux avec l'apparition de la fatigue.

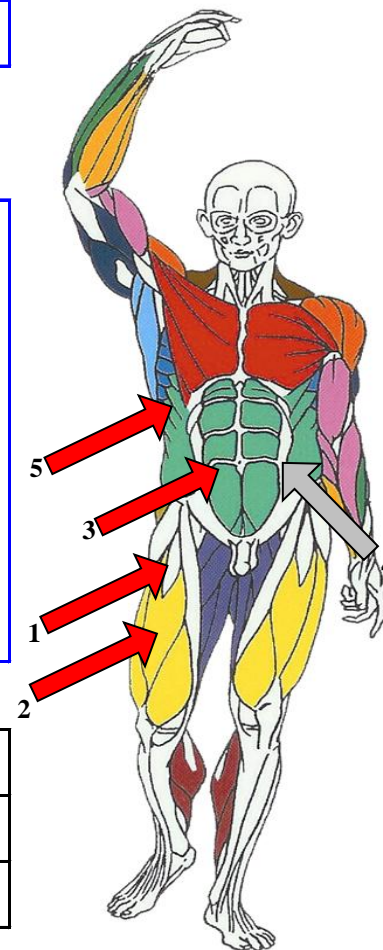
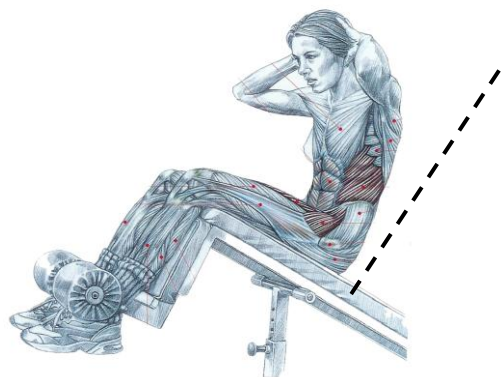
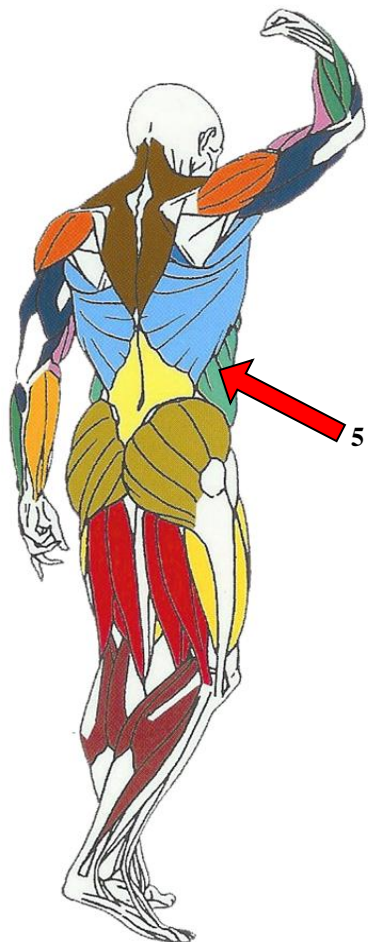
Respiration : aucune phase d'apnée. Respiration lente et profonde..

Zone anatomique : TRONC

13 - Relevé de buste sur plan incliné

Muscles sollicités : 1 - Psoas-Iliaque; 2 - Droit Antérieur; 3 - Grand droit de l'abdomen; 4 - Transverse (couche profonde, non visible); 5 - Grand oblique

Matériel nécessaire pour cet exercice : banc pour abdominaux



Objectif de travail	Quantité de travail	Récupération entre les séries
Accompagner un projet sportif	5 sér. de 50 % du nb max + une charge de 20 % du PDC	1 minute 30 secondes
Se maintenir en forme	4 sér. de 40 % du nb max + une charge de 10 % du PDC	1 minute 30 secondes
Développer sa musculature	6 séries de 60 % du nb max à vide (PDC : poids de corps)	0 minutes 30 secondes

Consignes de travail :

Assis sur le banc, pieds calés, mains derrière la tête (ou croisées sur la poitrine), le cou en flexion pour enrayer le rachis. Incliner le buste en arrière sans jamais dépasser la perpendiculaire au banc. Remonter en arrondissant légèrement le dos pour mieux localiser sur le grand droit. Le même exercice réalisé avec le ventre rentré, fait intervenir davantage le transverse.

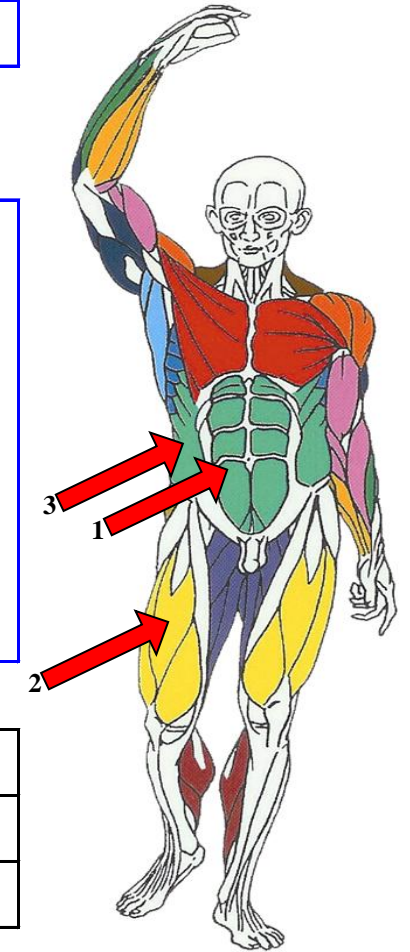
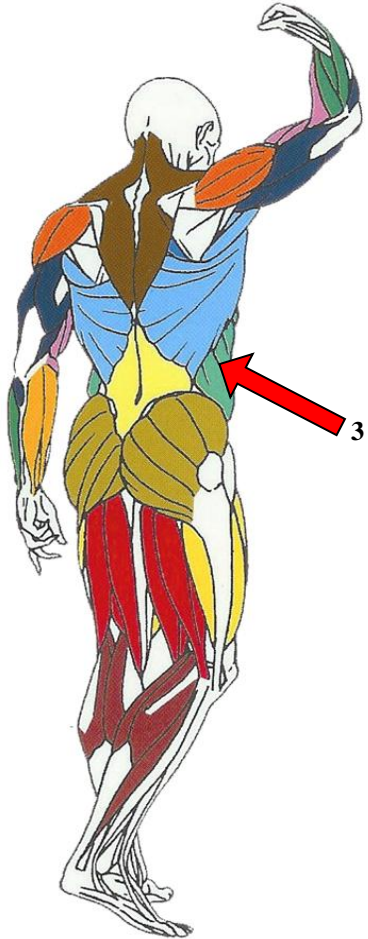
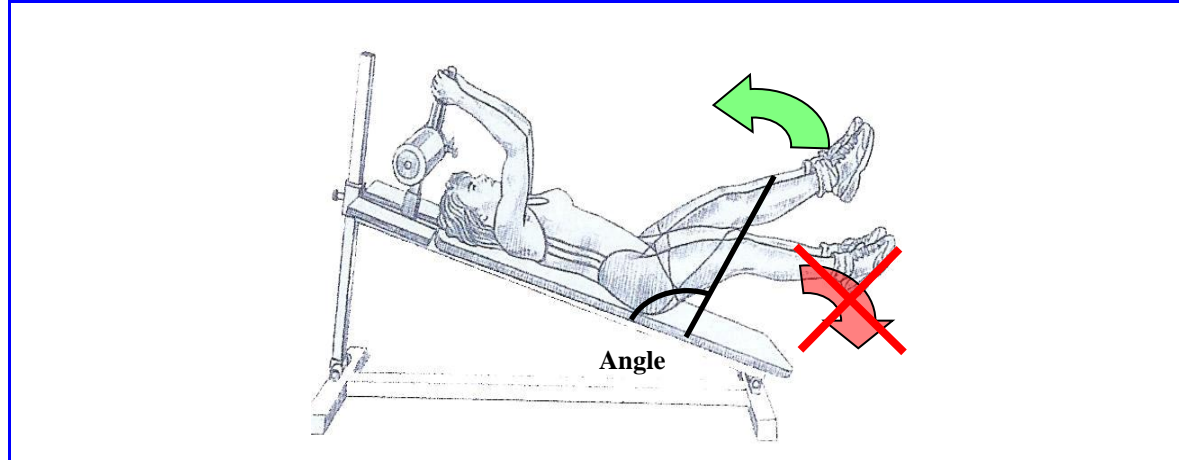
Respiration : Expirer en remontant, inspirer en descendant.

Zone anatomique : TRONC

14 - Relevé de jambes sur plan incliné

Muscles sollicités : 1 - Grand droit de l'abdomen ; 2 - Droit Antérieur ; 3 - Grand oblique

Matériel nécessaire pour cet exercice : Plan incliné



Objectif de travail	Quantité de travail	Récupération entre les séries
Accompagner un projet sportif	5 sér. de 50 % du nb max + une charge de 20 % du PDC	1 minute 30 secondes
Se maintenir en forme	4 sér. de 40 % du nb max + une charge de 10 % du PDC	1 minute 30 secondes
Développer sa musculature	6 séries de 60 % du nb max à vide (PDC : poids de corps)	0 minutes 30 secondes

Consignes de travail :

Allongé sur un plan incliné, membres inférieurs à angle droit par rapport au support, décoller le bassin en enroulant la colonne vertébrale pour toucher les mains avec les pieds (lors du relevé de jambes, le psoas-iliaque et le tenseur du fascia lata sont également sollicités). Il faut veiller à ne pas redescendre plus bas que 90° d'angle membres inférieurs-support, pour éviter de placer le rachis en hyperlordose.

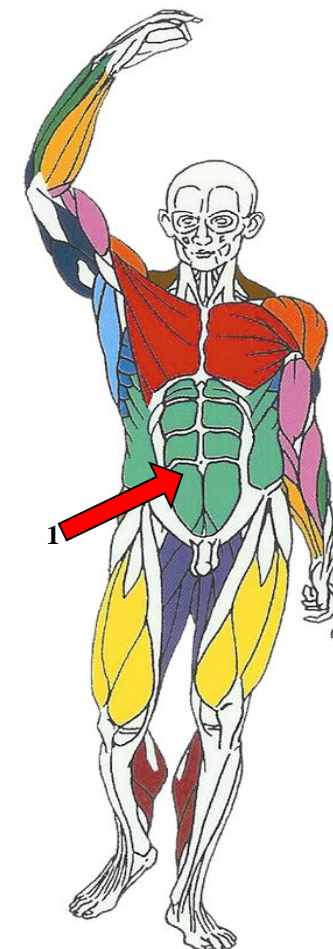
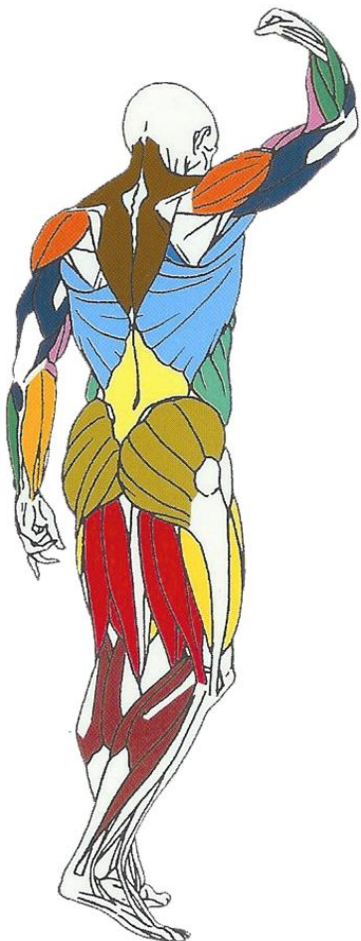
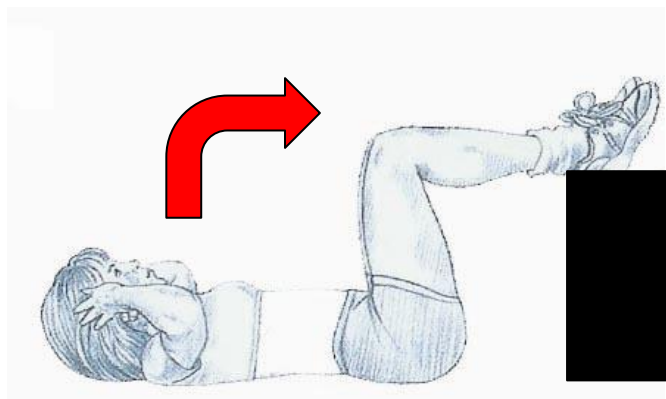
Respiration : Expiration pendant la remontée des jambes, inspiration pendant la descente.

Zone anatomique : TRONC

15 - Relevé de buste talons sur step

Muscles sollicités : 1 - Grand droit de l'abdomen

Matériel nécessaire pour cet exercice : Tapis de sol



Objectif de travail	Quantité de travail	Récupération entre les séries
Accompagner un projet sportif	5 sér. de 50 % du nb max + une charge de 20 % du PDC	1 minute 30 secondes
Se maintenir en forme	4 sér. de 40 % du nb max + une charge de 10 % du PDC	1 minute 30 secondes
Développer sa musculature	6 séries de 60 % du nb max à vide (PDC : poids de corps)	0 minutes 30 secondes

Consignes de travail :

Allongé sur le dos, les mains derrière la tête, les cuisses à la verticale, les genoux fléchis, les talons posés sur deux steps : décoller les épaules du sol en rapprochant la tête des genoux par un enroulement du rachis. Pour solliciter plus intensément les obliques, il suffit de rapprocher alternativement, en enroulant le rachis, le coude droit du genou gauche et le coude gauche du genou droit. Le rachis lombaire est en flexion contrôlée. Cesser l'exercice si le rachis lombaire se relâche et part en extension.

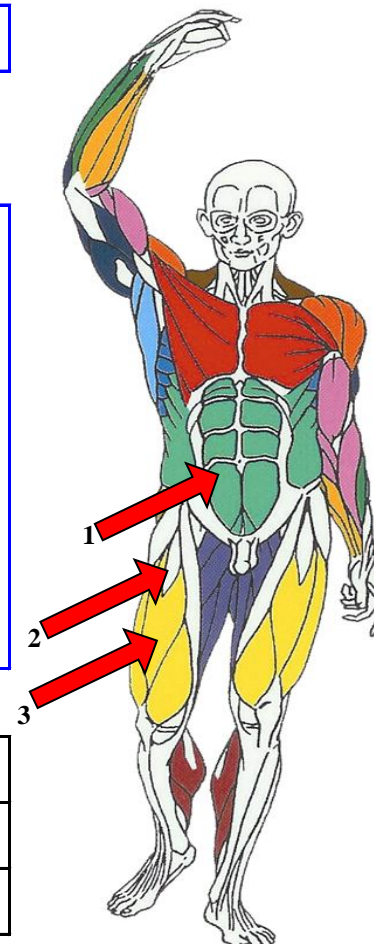
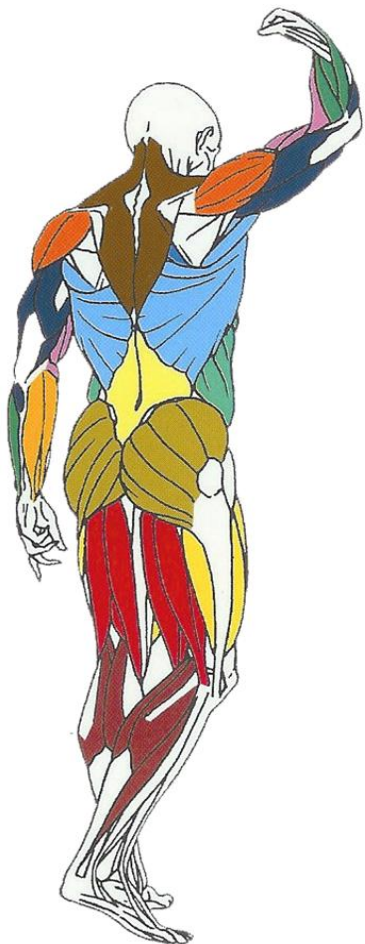
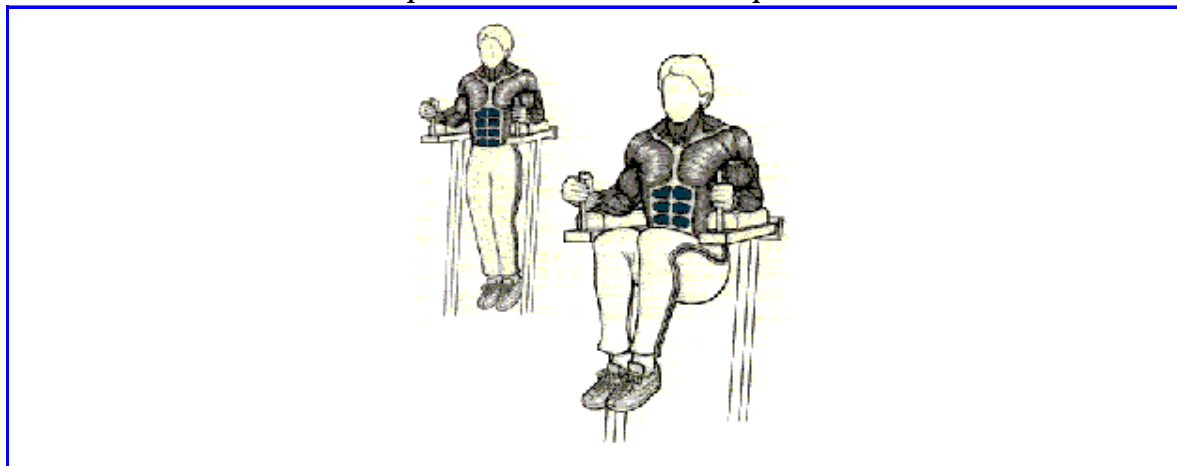
Respiration : Expirer en remontant le buste, inspirer en redescendant.

Zone anatomique : TRONC

16 - Relevés de jambes à la chaise romaine

Muscles sollicités : 1 - Grand droit de l'abdomen ; 2 - Psoas-Iliaque ; 3 - Droit Antérieur

Matériel nécessaire pour cet exercice : Banc simple ou Chaise romaine



Objectif de travail	Quantité de travail	Récupération entre les séries
Accompagner un projet sportif	5 sér. de 50 % du nb max + une charge de 20 % du PDC	1 minute 30 secondes
Se maintenir en forme	4 sér. de 40 % du nb max + une charge de 10 % du PDC	1 minute 30 secondes
Développer sa musculature	6 séries de 60 % du nb max à vide (PDC : poids de corps)	0 minutes 30 secondes

Consignes de travail :

Sur une chaise romaine, de la suspension, amener les cuisses à l'horizontale puis revenir à la position initiale. Le rachis lombaire est en flexion contrôlée. Cesser l'exercice si le rachis lombaire se relâche et part en extension.

Respiration : Expirer en remontant les genoux, inspirer en redescendant.