



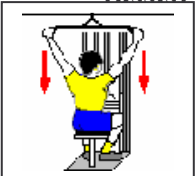
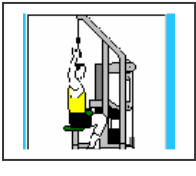



- 9 exercices sur la zone dorsale
- 8 exercices sur la zone pectorale
- 4 exercices sur la zone abdominale
- 8 exercices sur la zone deltoïde
- 3 exercices sur les fléchisseurs des bras
- 4 exercices sur les extenseurs des bras
- 3 exercices sur les extenseurs des hanches
- 2 exercices sur les fléchisseurs des hanches
- 2 exercices sur les abducteurs des hanches
- 2 exercices sur les adducteurs des hanches
- 2 exercices sur les fléchisseurs extenseurs genoux
- 2 exercices sur les fléchisseurs plantaires chevilles
- 3 exercices sur les gestes poly articulaires





➡ **Analyse détaillée:**

- Gestes réalisés
- Position
- Consignes de placement
- Consignes de sécurité
- Consignes de respiration
- Muscles concernés
- Forme de contraction
- Variantes

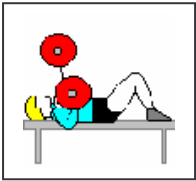
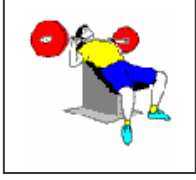
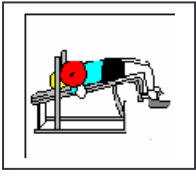


## ZONE DORSALE

<p><b>1 Traction barre fixe mains en pronation</b></p> 	<p><b>Position :</b> En suspension mains en pronation, corps allongé tonique  <b>Consignes :</b> amener les trapèzes au contact de la barre en expirant  <b>Muscles concernés :</b> <i>épaule</i> : Grand dorsal, Grand rond, deltoïde postérieur, et grand pectoral ; en fin de geste : <i>ceinture scapulaire</i> : trapèze moyen et rhomboïde ; <i>coude</i> : biceps brachial, brachial antérieur et long supinateur.</p>
<p><b>2 Traction barre fixe mains en supination</b></p> 	<p><b>Position :</b> La même à l'exception de la prise de barre moins large et en supination  <b>Consignes :</b> Amener le menton au dessus de la barre en expirant, freiner la descente.  <b>Muscles concernés :</b> <i>épaule</i> : les mêmes avec plus d'intensité sur le grand pectoral au début, puis grand rond, grand dorsal et deltoïde postérieur ; <i>coude</i> : biceps brachial en position très favorable, brachial antérieur et long supinateur.</p>
<p><b>3 Tirage vertical nuque (assis)</b></p> 	<p><b>Position :</b> Assis à califourchon sur le banc face à la charge, mains en pronation, prises écartées sur la barre  <b>Consignes :</b> Amener la barre au contact des trapèzes en expirant, sans « choc », retenir la barre sur le retour.  <b>Muscles concernés :</b> Les mêmes que sur traction en pronation mais en sens inverse (partie haute puis basse du grand dorsal).  <b>Variante :</b> Tirage vertical clavicule, position assise, mains en pronation : les mêmes muscles, mais plus de participation du Gd pectoral : fibres claviculaires puis sternales.</p>
<p><b>4 Tirage vertical clavicule mains en supination</b></p> 	<p><b>Position :</b> Assis à califourchon sur le banc face à la charge, mains à écartement des épaules, prises en supination.  <b>Consignes :</b> Amener la barre au contact des clavicules en expirant, sans « choc », retenir la barre sur le retour.  <b>Muscles concernés :</b> Les mêmes que sur traction barre fixe prises en supination.</p>
<p><b>5 Tirage poulie haute poitrine</b></p> 	<p><b>Position :</b> Assis califourchon sur banc, mains au dessus de la tête, rapprochées, en 1/2 pronation ou position neutre, sur les poignées.  <b>Consignes :</b> amener les poignées au contact du haut du sternum.  <b>Muscles concernés :</b> Sollicitation particulière des portions inférieures des muscles : <i>épaule</i> : Grand dorsal, grand rond, grand pectoral (Fx claviculaires au départ, puis Fx sternal) et longue portion du triceps. ; <i>ceinture scap</i> : petit pectoral, rhomboïde, trapèze moyen ; <i>coude</i> : Biceps brachial, brachial antérieur, long supinateur.  <b>Contraction :</b> concentrique en phase aller, excentrique au retour.</p>


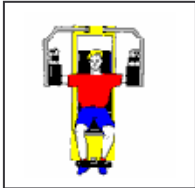


## ZONE DORSALE

<p><b>6 Rowing assis : tirage</b></p> 	<p><b>Position</b> : Assis tronc vertical, poitrine au contact de la machine, bras : antépulsion à 90°, mains en pronation sur machine</p> <p><b>Consignes</b> : tirer vers arrière en ouvrant les coudes maintenus à l'horizontale, le tronc reste allongé et gainé.</p> <p><b>Muscles concernés</b> : <i>épaule</i> : deltoïdes post, Gd dorsal, Gd rond ; <i>ceinture scapulaire</i> : rhomboïde, trapèze moyen, <i>coudes</i> : un peu le biceps brachial, le brachial antérieur et le long supinateur.</p> <p>Contraction concentrique sur le tirage, excentrique sur le retour.</p> <p><b>Variante</b> : prise neutre, amener les coudes près du corps, mains au dessous des épaules : sollicite plus les répropulseurs associés aux fixateurs de l'omoplate et aux fléchisseurs du coude.</p>
<p><b>7 Rowing prise large, et rowing horizontal</b></p> 	<p><b>Position</b> : Debout en ½ flexion de membres inférieurs, dos légèrement incliné en avant, prise de barre en pronation et à écartement supérieur à celui des épaules.</p> <p><b>Consignes</b> : amener la barre au contact du sternum (partie inférieure), en longeant les cuisses</p> <p><b>Muscles concernés</b> : <i>épaule</i> : Gd dorsal, grand rond, deltoïde post ; <i>coude</i> : biceps brachial, brachial antérieur et long supinateur</p> <p><b>Variantes</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* tronc en flexion à 90° : amener la barre en bas du sternum par trajet presque vertical, prises écartées = partie haute Gd dorsal ; prises serrées en pronation = partie basse Gd dorsal mains en supinat° = partie basse des muscles du dos</li> <li>* Couché sur banc : même travail sans tension forte des spinaux</li> </ul>
<p><b>8 Rowing 1 bras</b></p> 	<p><b>Position</b> : main gauche et jambe gauche en appui sur 1 banc, jambe Dte oblique arrière pied au sol, dos horizontal, allongé, tête dans le prolongement, bras droit vertical, haltère dans main droite.</p> <p><b>Consignes</b> : Amener le coude droit au dessus du tronc, verticalement, sans modifier la position, expirer/temps d'effort.</p> <p><b>Muscles concernés</b> : <i>répropulseurs épaule</i>: gd dorsal, gd rond, deltoïde post, lgue portion du triceps (2<sup>aire</sup>) ; en fin de course, les <i>fixateurs de l'omoplate</i> : trapèze moyen et rhomboïde ; <i>coude</i> : les fléchisseurs</p>
<p><b>9 Pect Deck inversé</b></p> 	<p><b>Position</b> : assis sur machine à pectoraux mais face au support, bras en abduction à 90°, faces post des bras appuyées sur les coussinets de la machine (position et angulation non spécifiques sur cette machine)</p> <p><b>Consignes</b> : Amener les coudes loin en arrière en conservant l'horizontalité des bras et l'allongement du dos. Freiner le retour. Respiration « d'effort »</p> <p><b>Muscles concernés</b> : <i>épaule</i> : sous épineux, petit rond et deltoïde post ; <i>ceinture scapulaire</i> : rhomboïdes et trapèzes moyens</p> <p>Contraction concentrique dans cette phase, excentrique au retour</p>

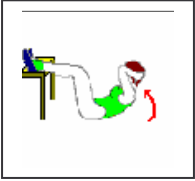


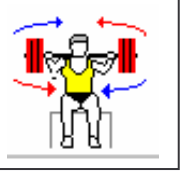
## ZONE PECTORALE

<p><b>10 Développé couché</b></p> 	<p><b>Position</b> : couché dos sur un banc, membres inférieurs en flexion, barre au contact de la poitrine</p> <p><b>Consignes</b> : pousser la barre verticalement de façon symétrique, jusqu'à allongement des membres supérieurs, sans hyper-extension des coudes). Expirer pendant cette phase.</p> <p><b>Muscles concernés</b> : <i>épaule</i> : antépulseurs/adducteurs = grand pectoral, coraco-brachial, deltoïde antérieur; <i>coude</i> : extenseurs = triceps brachial et anconé, par contraction concentrique dans cette phase.</p>
<p><b>11 Développé couché incliné</b></p> 	<p><b>Position</b> : Assis sur un banc incliné, pieds au sol, barre au contact de la poitrine</p> <p><b>Consignes</b> : Pousser la barre verticalement et symétriquement en expirant...</p> <p><b>Muscles concernés</b> : <i>épaule</i> : coraco brachial, deltoïde antérieur et Gd pectoral (particulièrement les faisceaux claviculaires et externes) ; <i>coude</i> = idem 1</p> <p>Contraction concentrique dans cette phase, excentrique au retour</p>
<p><b>12 Développé couché décliné</b></p> 	<p><b>Position</b> : Couché sur un banc en déclinaison (donc tête légèrement plus basse que bassin), barre au contact de la poitrine.</p> <p><b>Consignes</b> : Pousser la barre verticalement et symétriquement...</p> <p><b>Muscles concernés</b> : le grand pectoral et en particulier la zone sternale inférieure (le reste ne varie pas)</p> <p>Contraction concentrique dans cette phase, excentrique au retour</p>
<p><b>13 Les écartés</b></p> 	<p><b>Position</b> : Couché sur un banc horizontal, membres inférieurs en triple flexion, membres supérieurs proches de la verticale, coudes légèrement fléchis</p> <p><b>Consignes</b> : écarter les membres supérieurs jusqu'à ce que les mains soient au niveau des épaules. Respiration physiologique (inspire sur ouverture de la cage thoracique)</p> <p><b>Muscles concernés</b> : grand pectoral, notamment les fibres sternales.</p> <p>Contraction excentrique dans cette phase, concentrique au retour</p>
<p><b>14 Ecartés inclinés</b></p> 	<p><b>Position</b> : Couché sur un banc incliné de 45° à 60°, pieds posés sur le sol, membres supérieurs proches de la verticale, coudes légèrement fléchis</p> <p><b>Consignes</b> : écarter les membres supérieurs jusqu'à ce que les mains soient au niveau des épaules. Respiration physiologique (inspire sur ouverture de la cage thoracique)</p> <p><b>Muscles concernés</b> : grands pectoraux surtout au niveau des fibres sternales supérieures et du faisceau claviculaire.</p> <p>Contraction excentrique dans cette phase, concentrique au retour</p>




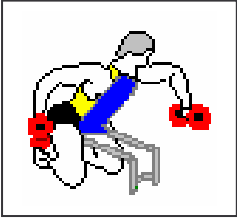
## ZONE PECTORALE

<p><b>15 Ecartés déclinés</b></p> 	<p><b>Position :</b> Couché sur un banc en déclinaison, membres inférieurs en flexion, membres supérieurs proches de la verticale, coudes légèrement fléchis</p> <p><b>Consignes :</b> écarter les membres supérieurs jusqu'à ce que les mains soient au niveau des épaules. Respiration physiologique (inspire sur ouverture de la cage thoracique)</p> <p><b>Muscles concernés :</b> grands pectoraux surtout : les fibres sternales inférieures ; souligne le pli sous mammaire.</p> <p>Contraction excentrique dans cette phase, concentrique au retour.</p>
<p><b>16 Butterfly assis</b></p> 	<p><b>Position :</b> Assis, jambes et lombaires au contact du banc, bras en abduction (90°), coudes fléchis (90°), au contact des supports.</p> <p><b>Consignes :</b> pendant l'adduction, garder les bras horizontaux, éviter les flexions du buste lors du retour.</p> <p><b>Muscles concernés :</b> <i>épaule</i> : Gd pectoral, coraco-brachial et deltoïde ant ; <i>ceinture scapulaire</i> en abduction par le grand dentelé.</p> <p>Contraction concentrique dans cette phase, excentrique au retour.</p> <p><b>Variante :</b> marquer un arrêt en fin d'adduction : sollicite plus les fibres sternales du grand pectoral.</p>
<p><b>17 Poulie vis à vis</b></p> 	<p><b>Position :</b> Debout au centre de la poulie « vis à vis », pieds écartés, dos vertical, bras en abduction, mains en pronation sur les poignées, fesses vers l'arrière.</p> <p><b>Consignes :</b> adduction des 2 bras pour croiser les 2 avants bras ; au retour, freiner l'abduction.</p> <p><b>Muscles concernés :</b> <i>Adducteurs bras</i> : Gd dorsal, Gd rond et Gd pec (fx inf) ; <i>Fixateurs ceinture scap</i> : Rhomboïde et trapèze moyen = adduction omoplate ; petit pectoral = abaisse épaule</p> <p><b>Variante :</b> Tronc incliné en avant : sollicitation particulière du Gd pectoral et de l'abducteur de l'omoplate : Gd dentelé.</p> <p><b>Contraction</b> concentrique sur l'adduction.</p>
<p><b>18 Pull Over</b></p> 	<p><b>Position :</b> Couché sur un banc, membres inf en triple flexion, bras verticaux, coudes serrés et semi fléchis, mains en position neutre prise sur haltère</p> <p><b>Consignes :</b> amener les bras dans le prolongement du tronc</p> <p><b>Muscles concernés :</b> <i>épaule</i> : Gd pectoral, Gd dorsal (en dessous de l'horizontale) longue portion du triceps ; <i>coude</i> : triceps brachial et anconé.</p> <p>Contraction excentrique en phase aller, concentrique au retour</p> <p><b>Variante :</b> mains en supination = valorise le développement du haut du dos.</p>


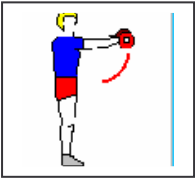

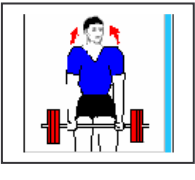
## ZONE ABDOMINALE

<p><b>19 Relevé buste, "Crunch"</b></p> 	<p><b>Position</b> : Couché dorsal, jambes en appui sur un banc, cuisses verticales. Bras fléchis sur le côté;</p> <p><b>Consignes</b> : Relevé de buste par enroulement vertébral, regard vers le haut et l'avant ; ne pas décoller le bassin.</p> <p><b>Muscles concernés</b> : Gd droit et obliques (partie ant) de l'abdomen notamment dans la portion sus-ombilicale</p> <p><b>Contraction</b> : concentrique dans la montée.</p> <p><b>Variante</b> : * bras croisés sur poitrine (facilitant par bras de levier plus court. * bassin éloigné du banc (plus de sollicitation des fléchisseurs de hanche)</p>
<p><b>20 Relevé de bassin</b></p> 	<p><b>Position</b> : Couché dorsal, cuisses verticales, jambes fléchies, bras sur le sol, main à plat en pronation.</p> <p><b>Consignes</b> : relever le bassin par rétroversion, pour amener les membres inf vers le buste</p> <p><b>Muscles concernés</b> : Gd droit et obliques (partie ant) de l'abdomen notamment dans la portion sous-ombilicale</p> <p><b>Contraction</b> : concentrique dans le relevé.</p> <p><b>Variante</b> : soulever le bassin verticalement (sollicite les mêmes muscles plus les lombaires).</p>
<p><b>21 Flexion buste départ</b></p> 	<p><b>Position</b> : assis sur machine, poitrine au contact de la résistance.</p> <p><b>Consignes</b> : flexion du buste par enroulement</p> <p><b>Muscles concernés</b> : Gd droit et obliques (partie ant) de l'abdomen notamment dans la portion sus ombilicale.</p> <p><b>Contraction</b> : concentrique dans cette phase (descente).</p> <p><b>Variante</b> : * poulie tenue à 2 mains derrière la nuque. * garder le tronc allongé (sollicite les fléchisseurs de la hanche en concentrique).</p>
<p><b>22 Rotation buste</b></p> 	<p><b>Position</b> : assis sur banc, barre posée sur trapèzes, dos allongé.</p> <p><b>Consignes</b> : rotations alternées du buste en fixant le bassin</p> <p><b>Muscles concernés</b> : obliques de l'abdomen en synergie croisée (petit oblique dt et gd oblique gche pour une rotation à droite).</p> <p><b>Contraction</b> : concentrique pour les muscles cités dans une rotation à droite, puis l'inverse pour une rotation à gauche.</p> <p><b>Variante</b> : possibilité de varier l'intensité en utilisant un bâton ou des charges.</p>

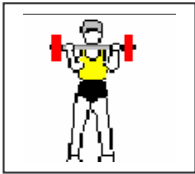


## ZONE DELTOÏDE

<p><b>23 Développé Nuque</b></p> 	<p><b>Position</b> : Assis sur banc, prise de barre à écartement supérieur à celui des épaules, en pronation ; dos allongé, au contact du dossier ; pieds au sol ; barre derrière la nuque, sur les trapèzes.</p> <p><b>Consignes</b> : garder dos et bassin gainés surtout si la charge est importante.</p> <p><b>Muscles concernés</b> : <i>épaule</i> : deltoïde et sus épineux jusqu'à 90°, au-dessus : Gd dentelé et trapèze (bascule omoplate) ; <i>coude</i> : triceps brachial et anconé</p>
<p><b>24 Développé assis haltères</b></p> 	<p><b>Position</b> : assis sur banc un haltère dans chaque main prise en pronation ; dos au contact du dossier charge au niveau des épaules (favorable pour les personnes souffrant de manque de souplesse de la scapulo-humérale et du rachis cervical).</p> <p><b>Muscles concernés</b> : <i>épaule</i> : sus épineux et deltoïde ; <i>ceinture scapulaire</i> : Grand dentelé, trapèze supérieur et inférieur; <i>coude</i> : triceps brachial et anconé.</p> <p><b>Variante</b> : pas d'appui du dos sur le dossier : permet de solliciter plus fortement en isométrie, les spinaux et abdominaux pour fixer le dos et le bassin.</p>
<p><b>25 Elévation latérale M sup</b></p> 	<p><b>Position</b> : debout, pieds légèrement écartés, bras le long du corps, mains en position « neutre » ou semi pronation.</p> <p><b>Consignes</b> : Abduction des 2 bras jusqu'à la verticale, garder le dos allongé pendant tout l'exercice ; coudes en légère flexion ; souffler pendant l'effort = respiration « inversée » ou d'effort.</p> <p><b>Muscles concernés</b> : Sus épineux et deltoïde (0° à 90°) ; grand dentelé (90° à 160°) ; trapèze supérieur et spinaux (160° à 180°)</p>
<p><b>26 Elévation latérale M sup en penché (oiseau)</b></p> 	<p><b>Position</b> : assis sur un banc incliné, buste au contact du banc, bras le long du corps, mains en position neutre.</p> <p><b>Consignes</b> : Abduction des 2 M supérieurs demi-fléchis, pour amener les poignets au niveau des épaules.</p> <p><b>Muscles concernés</b> : <i>épaule</i> : Deltoïde (fx post + particulièrement), pt rond, sous épineux ; <i>ceinture scapul</i> : adduction de l'omoplate par : trapèze moyen et rhomboïde.</p> <p><b>Variante</b> : 1 bras avec haltère tronc fléchi en avant : plus grande amplitude (rotation buste) = plus fort pour fixateurs ceinture scapulaire.</p>

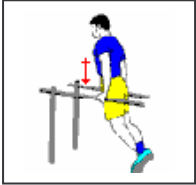
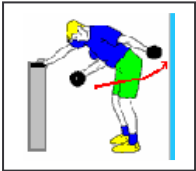
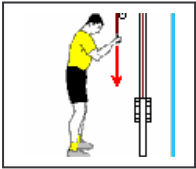
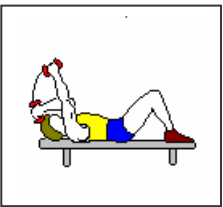
## ZONE DELTOÏDE

<p><b>27 Abduction bras debout</b></p> 	<p><b>Position :</b> debout au centre de la poulie « vis à vis » position basse, tronc penché en avant, une poignée dans chaque main, avants bras croisés.</p> <p><b>Consignes :</b> Abduction des bras en conservant l'alignement naturel du dos, mains arrivant au niveau des épaules.</p> <p><b>Muscles concernés :</b> <i>épaule</i> : sus-épineux et deltoïde (surtout les faisceaux postérieurs) ; <i>ceinture scapulaire</i> : rhomboïde et trapèze moyen.</p> <p><b>Variante :</b> travail unilatéral.</p>
<p><b>28 Antépulsion bras</b></p> 	<p><b>Position :</b> Debout, barre tenue à 2 mains en pronation à écartement des épaules, bras tendus à l'oblique basse, dos allongé, bassin gainé</p> <p><b>Consignes :</b> Elévation de la barre jusqu'à 150°, éviter le balancement du dos ; les fortes charges, vu la longueur du levier peuvent entraîner des compensations lombaires ; la prise de barre mains serrées entraînerait des problèmes d'équilibre</p> <p><b>Muscles concernés :</b> <i>épaule</i> : Gd pectoral, coraco-brachial et deltoïde ant ; <i>ceinture scapulaire</i> : Gd dentelé, trapèze supérieur et inférieur pour la bascule de l'omoplate au-dessus de 90°.</p>
<p><b>29 Rowing menton debout</b></p> 	<p><b>Position :</b> Debout dos vertical, membres inférieurs écartés à largeur du bassin, barre près du corps, prises : en pronation et à écartement inférieur à celui des épaules.</p> <p><b>Consignes :</b> monter la barre près du corps, en écartant les coudes pour amener la barre au contact du menton, coudes au dessus, garder le gainage du corps</p> <p><b>Muscles concernés :</b> <i>épaule</i> : deltoïde, sus-épineux ; <i>ceinture scap</i> : Gd dentelé, trapèze supérieur et trapèze inférieur ; coude : biceps brachial, brachial antérieur et long supinateur.</p> <p>Contraction concentrique sur cette phase, excentrique au retour.</p>
<p><b>30 Haussement d'épaules ou « shrug »</b></p> 	<p><b>Position :</b> debout barre tenue à 2 mains prise serrée (écartement 20 cm), devant le corps, tête droite, épaules légèrement en arrière.</p> <p><b>Consignes :</b> soulever les épaules le plus haut possible, charge maintenue dans sa position</p> <p><b>Muscles concernés :</b> Trapèze supérieur, angulaire de l'omoplate en contraction concentrique, puis excentrique à la descente</p> <p><b>Variante :</b> cercle d'épaules : sollicite alternativement les 3 faisceaux du trapèze, les angulaires plus les scalènes et les rhomboïdes.</p>

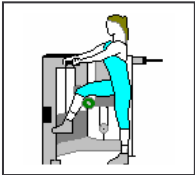
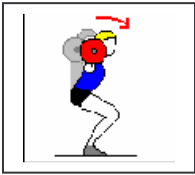

## ZONE FLECHISSEURS BRAS

<p style="text-align: center;"><b>31 Curl debout</b></p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p><b>Position</b> : Debout pieds, écartement de largeur de bassin, genoux un peu fléchis, tronc allongé et gainé, bras verticaux, prise de barre mains en supination à écartement des épaules.</p> <p><b>Consignes</b> : Amener la barre vers le haut au contact des biceps, sans fléchir le tronc, freiner la descente sans extension complète des coudes pour un travail plus efficace. Ne pas « s'aider » du reste du corps.</p> <p><b>Muscles concernés</b> : le biceps-brachial, le brachial antérieur et le long supinateur</p> <p>Contraction concentrique lors de l'élévation de la charge</p> <p><b>Variante</b> : pour augmenter l'amplitude, les coudes s'élèvent vers l'avant : sollicitation particulière du court biceps, du coraco-brachial et des Fx claviculaires du grand pectoral.</p>
<p style="text-align: center;"><b>32 Curl un bras</b></p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p><b>Position</b> : Assis sur banc, tronc légèrement penché en avant, main droite en appui sur la cuisse droite, haltère dans main gauche, le coude au contact de la cuisse gauche, bras allongé.</p> <p><b>Consignes</b> : Amener la charge au contact du biceps gauche.</p> <p><b>Muscles concernés</b> : le biceps-brachial, le brachial antérieur et le long supinateur gauches</p> <p>Contraction concentrique lors de l'élévation de la charge.</p>
<p style="text-align: center;"><b>33 Screw Curl haltères</b></p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p><b>Position</b> : Debout pieds à écartement de largeur de bassin, genoux légèrement fléchis, tronc allongé et gainé, bras allongés vers le bas, mains en prise neutre et à écartement des épaules</p> <p><b>Consignes</b> : Amener les haltères vers le haut au contact des biceps, sans fléchir le tronc, en effectuant une pronation à partir de 90° ; les coudes restent près du corps (ne pas « s'aider » en reculant les coudes).</p> <p><b>Muscles concernés</b> : très efficace pour un travail complet du biceps brachial et du brachial antérieur, plus sollicitation des pronateurs de l'avant bras : rond pronateur et carré pronateur.</p> <p>Contraction concentrique lors de l'élévation de la charge.</p> <p><b>Variante</b> : Même exercice sur banc incliné en amenant les mains en supination : plus d'efficacité du biceps.</p>


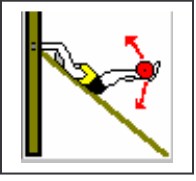
## ZONE EXTENSEURS BRAS

<p><b>34 Dips aux barres parallèles</b></p> 	<p><b>Position :</b> Appui manuel sur barres, membres inférieurs verticaux (ou genoux fléchis jambes vers l'arrière), coudes près du tronc en légère flexion</p> <p><b>Consignes :</b> Laisser descendre le corps jusqu'à ce que les bras soient horizontaux ; pousser pour revenir à la position initiale</p> <p><b>Muscles concernés :</b> <i>Antépulseurs épaule</i> : deltoïde antérieur, coraco-brachial et faisceaux sup grand pectoral ; <i>extenseurs coudes</i> : triceps brachial et anconé.</p> <p><b>Contraction</b> excentrique dans la descente.</p> <p><b>Remarques :</b> vertiges possibles, exercice réservé aux « confirmés »</p> <p><b>Variante :</b> coudes écartés sur les côtés : travail des <i>adducteurs épaule</i> : grand dorsal grand rond et faisceaux inférieur du grand pectoral.</p>
<p><b>35 Kickback</b></p> 	<p><b>Position :</b> debout, épaules et dos parallèles au sol, membres inférieurs en flexion, main droite en appui sur un banc, gauche coude collé au corps, haltère en prise neutre.</p> <p><b>Consignes :</b> extension du coude gauche pour amener l'avant bras dans le prolongement du bras. Eviter la rétropulsion de l'épaule (mise en jeu grand dorsal, grand rond, deltoïde post).</p> <p><b>Muscles concernés :</b> triceps brachial et anconé</p> <p><b>Contraction</b> concentrique dans la montée</p> <p><b>Variante :</b> Pas d'appui sur banc = mise en jeu plus importante des spinaux en isométrie</p>
<p><b>36 Extension poulie haute</b></p> 	<p><b>Position :</b> debout face à poulie haute, prise des poignées en pronation, coudes collés au corps</p> <p><b>Consignes :</b> extension des avant bras pour les amener en prolongement des bras.</p> <p><b>Muscles concernés :</b> triceps brachial et anconé</p> <p><b>Contraction</b> concentrique dans cette phase.</p> <p><b>Variante :</b> inclinaison du tronc = mise en jeu plus importante de la longue portion du triceps (course augmentée).</p>
<p><b>37 Extension, barre au front</b></p> 	<p><b>Position :</b> couché dorsal sur banc, bras en antépulsion, à la verticale, coudes tendus, prise de barre serrée en pronation.</p> <p><b>Consignes :</b> amener la barre au niveau du front, par flexion des coudes sans augmenter l'antépulsion des épaules.</p> <p><b>Muscles concernés :</b> triceps brachial et anconé</p> <p><b>Contraction :</b> excentrique dans cette phase.</p>



## ZONE FESSIERE : EXTENSEURS DE LA HANCHE

<p><b>1 Extension hanche debout</b></p> 	<p><b>Position :</b> debout face à la poulie basse, sangle autour de la cheville gauche</p> <p><b>Consignes :</b> amener la sangle vers l'arrière (30° maxi) ; gainage du bassin maintenu.</p> <p><b>Muscles concernés :</b> Grand fessier, faisceau III du grand adducteur, ischios-jambiers en contraction concentrique.</p> <p><b>Variante :</b> incliner le tronc légèrement en avant (plus grande course et meilleure sécurité au niveau lombaire) ; prendre appui sur la machine pour éliminer le problème d'équilibre.</p>
<p><b>2 Good Morning</b></p> 	<p><b>Position :</b> debout sur la machine à « extension du tronc », tronc incliné à 45° au dessus de l'horizontale.</p> <p><b>Consignes :</b> Redresser le tronc jusqu'à la verticale.</p> <p><b>Muscles concernés :</b> extenseurs de la hanche :grands fessiers (+fortement), ischios-jambiers, fx III du grand adducteur en contraction concentrique.</p> <p><b>Remarque :</b> exercice nécessitant un apprentissage particulier, notamment au niveau sécurité. Limite du mouvement = tension des ischio-jambiers.</p>
<p><b>3 Extension hanche couché</b></p> 	<p><b>Position :</b> allongé sur le ventre sur un plinth (contact poitrine, tête, bassin, mains accrochées (plinth ou espalier), membres inf libres hanches en flexion</p> <p><b>Consignes :</b> soulever les membres inférieurs jusqu'à l'horizontale</p> <p><b>Muscles concernés :</b> grands fessier, ischios-jambiers, faisceau III du grand adducteur en contraction concentrique.</p> <p><b>Variante :</b> plus d'élévation (20° à 30°) pour une + grande course.</p> <p><b>Remarque :</b> le dépassement de l'amplitude naturelle risque d'entraîner une hyper-lordose lombaire</p>



## ZONE DES FLECHISSEURS DE LA HANCHE

<p><b>4 Flexion hanches, jambes fléchies</b></p> 	<p><b>Position</b> : suspension aux espaliers, jambes verticales vers le bas.  <b>Consignes</b> : soulever les membres inférieurs fléchis pour amener les genoux le plus haut possible par rétroversion du bassin.  <b>Muscles concernés</b> : <i>hanche</i> : psoas, iliaque, droit ant du quadriceps, couturier... ; <b>bassin/buste</b> : abdos et surtout Gds droits de l'abdomen en contraction concentrique  <b>Remarque</b> : la flexion des genoux diminue de moitié la résistance (réduction du bras de levier), et augmente l'intervention des abdos</p>
<p><b>5 Flexion hanches, jambes tendues</b></p> 	<p><b>Position</b> : suspension aux espaliers, jambes verticales vers le bas.  <b>Consignes</b> : soulever les membres inférieurs tendus pour les amener le plus haut possible.  <b>Muscles concernés</b> : de 0° à 90 , les fléchisseurs de la hanche : psoas, iliaque, droit ant du quadriceps, couturier... puis les abdominaux en contraction concentrique dans la montée.  <b>Remarque</b> : exercice réservé à un public de niveau « avancé » en musculation (charge importante due à un grand bras de levier).</p>


## ZONE DES ABDUCTEURS DE LA HANCHE


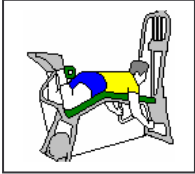
<p><b>6 Abduction hanche debout</b></p> 	<p><b>Position</b> : debout de profil côté gauche vers la poulie basse, sangle autour de la cheville droite, mains en « appui fixe » sur la machine ou une barre accessoire.  <b>Consignes</b> : amener le membre inférieur droit sur le côté à 45° environ en gardant le tronc et le bassin gainés.  <b>Muscles concernés</b> : moyen fessier, TFL et accessoirement fibres superficielles du grand fessier, et postérieures du petit fessier en contraction concentrique dans cette phase.</p>
<p><b>7 Abduction hanche assis</b></p> 	<p><b>Position</b> : assis, cuisses et dos au contact de la machine à abducteurs, dossier très incliné vers l'arrière, charges à l'extérieur des cuisses.  <b>Consignes</b> : amener les genoux sur les côtés, sans modifier la position du dos ni du bassin.  <b>Muscles concernés</b> : moyen fessier et accessoirement le TFL et les fibres superficielles du Gd fessier en contraction concentrique.  <b>Variante</b> : dossier vertical : valorise le renforcement des fibres superficielles du Gd fessier  <b>Remarque</b> : exercice très prisé par le public féminin.</p>

## ZONE DES ADDUCTEURS DE LA HANCHE


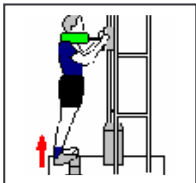
<p><b>8 Adduction hanche debout</b></p> 	<p><b>Position :</b> debout de profil côté gauche vers la poulie basse, sangle autour de la cheville gauche, mains en « appui fixe » sur la machine ou une barre accessoire.</p> <p><b>Consignes :</b> amener le membre inférieur gauche, devant le droit en gardant le tronc et le bassin gainés. Freiner le retour</p> <p><b>Muscles concernés :</b> petit adducteur, moyen adducteur, grand adducteur faisceaux I et II, pectiné et droit interne en contraction concentrique dans cette phase.</p>
<p><b>9 Adduction cuisses assis</b></p> 	<p><b>Position :</b> assis, cuisses et dos au contact de la machine à adducteurs, dossier un peu incliné vers l'arrière, charges à l'intérieur des cuisses.</p> <p><b>Consignes :</b> amener les genoux au contact l'un de l'autre sans modifier la position dos/bassin, freiner le retour</p> <p><b>Muscles concernés :</b> petit adducteur, moyen adducteur, grand adducteur (faisceaux I et II), pectiné et droit interne.</p> <p><b>Remarque :</b> exercice plus confortable que debout mais à amplitude moindre.</p>

## ZONE DE FLEXION EXTENSION DU GENOU



<p><b>10 Leg extension (extension genou) assis</b></p> 	<p><b>Position :</b> assis, dos et cuisses au contact de la machine (creux poplité sans contact avec elle) ; charge devant tibias, jambes à 80° de flexion maximum (évite le stress du genou en flexion).</p> <p><b>Consignes :</b> soulever la charge pour amener les jambes dans le prolongement des cuisses (sans hyper-extension) ; retour : freiner la descente sans modifier la position de l'ensemble du corps. L'extension complète stresse moins le genou que dans le squat, la fente ou la presse, dans lesquels il est « en charge » de poids de corps en plus de la charge de travail.</p> <p><b>Muscles concernés :</b> quadriceps crural et accessoirement le TFL.</p> <p><b>Variantes :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* dossier vertical = limite la participation du droit antérieur ; travail unilatéral intéressant pour compensation ou rééducation.</li> <li>* un dossier incliné accentue le stress de ce faisceau.</li> <li>* hanches en rotation interne (pieds orientés vers l'intérieur) = plus forte sollicitation des vastes externes et inversement.</li> </ul>
--	--


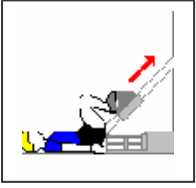
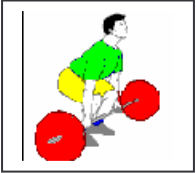
<p><b>11 Leg curl debout</b></p>  	<p><b>Position</b> : debout avec appui manuel sur machine (évite problèmes d'équilibre), dos vertical, charge derrière une cheville</p> <p><b>Consignes</b> : flexion du genou pour élever la charge ; ne pas cambrer, freiner la descente</p> <p><b>Muscles concernés</b> : biceps crural et partie basse du ½ membraneux et du ½ tendineux (évite le stress au niveau du genou) en contraction concentrique.</p> <p><b>Variantes</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* tronc incliné en avant : travail partie supérieure ischios-jambiers , éviter l'amplitude maximale, = sollicitation spinaux entraînerait une hyper-lordose lombaire.</li> <li>* leg curl couché : la position des pieds influe sur les muscles sollicités : flexion plantaire = plus sur ischios-jambiers ; flexion dorsale = participation des jumeaux du triceps sural.</li> <li>* Même chose pour genoux et hanches : rotation externe = patte oie et ½ membraneux ; rotation interne = biceps crural.</li> <li>* Machines permettant un relèvement du bassin : réduction de l'hyper-lordose lombaire</li> <li>* Pour les sportifs, valoriser le travail en excentrique pour équilibrer les formes de travail sur ce groupe.</li> </ul>

## ZONE FLECHISSEURS PLANTAIRES CHEVILLE

<p><b>12 Extension cheville assis</b></p> 	<p><b>Position :</b> assis sur machine, charge sur l'avant des cuisses, dos allongé et fixé, bras sur accoudoirs.</p> <p><b>Consignes :</b> soulever la charge par flexion plantaire des chevilles, sans modifier la position de l'ensemble du corps.</p> <p><b>Muscles concernés :</b> soléaire du triceps sural, jambier postérieur et péroniers latéraux; accessoirement, les extenseurs des orteils.</p> <p><b>Variante :</b> l'action du jambier postérieur et du long péronier latéral est plus importante si les pieds sont portés en adduction (pointes de pied en dedans).</p> <p><b>Remarque :</b> le renforcement du soléaire est primordial pour augmenter le volume musculaire du triceps sural.</p>
<p><b>13 Extension chevilles debout</b></p> 	<p><b>Position :</b> debout sur machine, pieds parallèles, talons dans le « vide » charge au dessus des épaules, dos allongé et fixé, mains sur machine.</p> <p><b>Consignes :</b> soulever la charge par flexion plantaire des chevilles, sans modifier la position de l'ensemble du corps.</p> <p><b>Muscles concernés :</b> triceps sural, jambier postérieur et péroniers latéraux; accessoirement, les extenseurs des orteils.</p> <p><b>Variante :</b> en amplitude distale (ne pas aller à la flexion plantaire complète) : action centrée sur le soléaire ; en proximale ne pas aller à la flexion dorsale complète), action centrée sur les jumeaux.</p>

## GESTES POLY-ARTICULAIRES

<p><b>14 Squat</b></p>  	<p><b>Position :</b> debout pieds légèrement écartés, position naturelle, charge sur les trapèzes.</p> <p><b>Consignes :</b> triple flexion des membres inférieurs, bassin en arrière et en antéversion, dos allongé, genoux dans l'axe en plan frontal et ne dépassant pas la pointe des pieds en plan sagittal. Attention au "dos rond", au valgus du genou et au contrôle respiratoire (manœuvre de Valsalva sur intensité élevée).</p> <p><b>Muscles concernés :</b> la chaîne des extenseurs du membre inférieur, notamment le quadriceps crural.</p> <p>Contraction excentrique dans la descente.</p> <p><b>Variante :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* barre sur les clavicules (tenue mains croisées sur la barre posée sur deltoïdes et poitrine ; le bassin conserve une position naturelle ; sollicite plus fortement le quadriceps ; la charge</li> </ul>
--	---

	<p>possible est inférieure de 10% à 15% par rapport au squat précédent).</p> <p>* squat sumo : pieds plus écartés, orientés vers l'extérieur (sollicite plus les adducteurs ; convient particulièrement au public féminin, par la combinaison des groupes musculaires sollicités et la possibilité d'augmentation de la charge).</p>
<p><b>15 Presse à cuisses oblique</b></p>  	<p><b>Position</b> : tronc au contact du dossier, pieds posés à plat au centre de la plate-forme, genoux dans l'axe hanches/chevilles.</p> <p><b>Consignes</b> : triple extension des membres inférieurs, sans aller à l'allongement complet afin de préserver la rotule et le tendon rotulien. Exercice efficace pour améliorer la force, avant d'aborder le squat (charge complète sur le dos). Exercice favorable aux personnes présentant une fragilité de la zone lombaire, car en décharge totale au niveau du dos.</p> <p><b>Muscles concernés</b> : la chaîne des extenseurs du membre inférieur, notamment le quadriceps crural. Contraction concentrique sur la poussée.</p> <p><b>Variante</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* pied sur le bas de la plate-forme et dirigés vers l'extérieur (sollicite plus le vaste externe et les adducteurs).</li> <li>* pied sur le haut de la plate-forme et parallèles (sollicite plus les ischio-jambiers et les fessiers).</li> </ul>
<p><b>16 Soulevé de terre</b></p> 	<p><b>Position</b> : Debout pieds = écartement épaules, membres inférieurs = triple flexion, dos allongé, incliné en avant, bras verticaux en bas, une main = pronat° l'autre = supinat°/la barre.</p> <p><b>Consignes</b> : extension des membres inférieurs en faisant glisser la barre le long des tibias jusqu'au redressement du tronc.</p> <p><b>Muscles concernés</b> : chaîne des extenseurs des membres inférieurs en concentrique + isométrie de l'ensemble des muscles du tronc, notamment les extenseurs du dos et les abdominaux.</p> <p><b>Remarque</b> : avec charges importantes, la respiration est modifiée : manœuvre de Valsalva en phase d'effort.</p>