

# MUSCULATION (ASDEP)

## ENSEIGNEMENT ET

## EVALUATION

### EN PREAMBULE

Ce document de travail n'a pas la prétention de donner toutes les « ficelles » nécessaires à l'enseignement de la musculation. Il doit plutôt être conçu comme une « aide au départ », se lancer une première fois avec quelques « billes » pour guider la démarche.

Très vite vous allez dépasser ce cadre, l'adapter à vos besoins, vos compétences et vos connaissances, proposer à vos élèves une activité musculation qui, en répondant aux différents critères donnés par les textes officiels, respecte ou se rapproche peut-être plus de vos convictions.

## 1. INTRODUCTION

### 1. Informations sur les différents types de la contraction musculaire :

3 types de contractions musculaires :

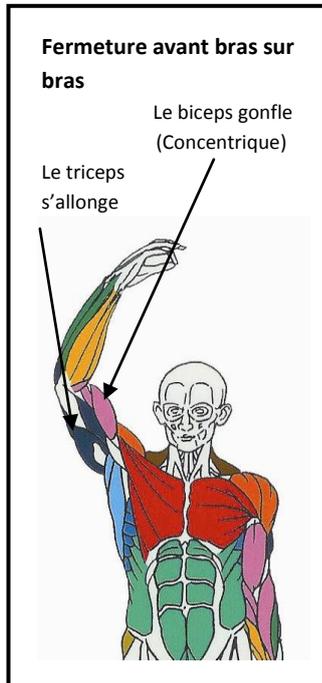
**Contractions isométriques :** ici il n'y a pas de déplacement des leviers osseux, pas de mouvement (il s'agit d'un effort de type statique : la chaise, se maintenir pendu à une barre bras mi-fléchis...)

**Anisométriques** qui peut correspondre à un travail :

**Concentrique :** ici il y a déplacement des extrémités du muscle en se rapprochant, le muscle travaille en se raccourcissant (le muscle gonfle : fermeture du bras pour le biceps, plier la jambe pour les ischio-jambiers et inversement la tendre pour les quadriceps). C'est l'exercice ou le type de travail le plus souvent utilisé (on pousse ou on tire une barre).

**Excentrique :** ici il y a déplacement des extrémités du muscle en s'éloignant, on est sur une résistance à une charge (se suspendre à une barre et retenir pendant la descente, en développé couché en poussant la barre, retenir une presse oblique avec les ischio jambiers...).

**Pliométrique :** C'est la combinaison des deux précédents types de travail (un exercice en concentrique est immédiatement suivi d'un travail en excentrique : sauter d'un plan surélevé et immédiatement sauter en contre-haut, ou lancer au-dessus de soi un Médecine-ball, le récupérer bras tendus en fléchissant puis le relancer...).



### 2. Les multiples façons de travailler

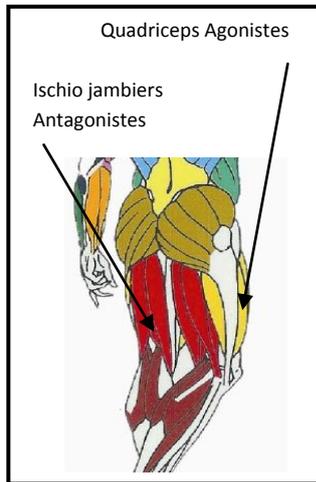
**L'endurance musculaire** (« c'est la faculté d'effectuer, pendant une durée prolongée, une activité d'intensité donnée sans baisse d'efficacité » ZATSIORSKY cité par M. PRADET dans « **La préparation physique** »). Même si l'on parle d'endurance plutôt pour les processus aérobie, l'endurance musculaire qui nous intéresse ici se conçoit comme la faculté que doit avoir un muscle à pouvoir supporter une charge à la fois de plus en plus lourde et de plus en plus longtemps. Pour cela on peut dire que le travail musculaire en endurance est indispensable, il pourrait même être la base incontournable pour tout autre type de travail à venir.

On travaillera toujours sur des charges qui permettent un certain nombre de répétitions dans les séries ainsi que l'accumulation de séries pour un même groupe musculaire. Ces charges seront adaptées au fur et à mesure de la progression de l'élève.

**La puissance musculaire** se traduit par la faculté d'effectuer une action d'intensité maximale. On serait ici dans la filière anaérobie alactique. Le travail se conçoit donc avec des charges maximales, voire supra maximales, imposant ainsi un nombre limité de répétitions et une récupération longue.

On peut aussi varier, en fonction de l'objectif recherché, la vitesse de travail (monter vite une barre pour un travail excentrique biceps et de descendre doucement pour travailler en concentrique ce même biceps), la longueur du trajet, une position « pose » pendant le trajet... .

## 2. DES PRECISIONS SUR LES GROUPES MUSCULAIRES.



Le travail en musculation doit toujours être pensé en fonction de la complémentarité des différents groupes musculaires. En oubliant cela on risque de fragiliser ou déformer la stature, on risque aussi de ne pas faire travailler les muscles qui interviennent dans le même type de mouvement (la course, le tir au football...). Il convient donc de prévoir un travail à la fois pour les muscles agonistes et antagonistes (quadriceps et ischio-jambiers, biceps et triceps, abdominaux et les muscles du dos).

- Dans un travail de profil 1, l'accent peut être mis sur certains muscles dans un souci d'efficacité pour des actions bien spécifiques.
- Sur les 2 autres profils il conviendrait de donner la possibilité de faire travailler la majorité des groupes musculaires (plus sur un objectif de début de cycle) même si ensuite et en fonction de leurs désirs ils peuvent faire des choix (lus facile aussi à gérer pour les équipes pédagogique). Or il n'est pas toujours évident de faire respecter cela aux élèves (tendance pour les biceps et les abdominaux pour les garçons et la taille ainsi que les fessiers pour les filles).

### 1. La récupération

Aspect fondamental, incontournable et indissociable dans le travail musculaire mais souvent négligé par les élèves. Il faut absolument l'intégrer dans le fonctionnement de la séance en lui donnant une réelle justification (recomposer les réserves, étirer les muscle qui viennent de travailler, rester concentré sur le type de travail en cours...). C'est aussi un registre important du travail en musculation qui doit faire partie de l'évaluation. Qu'elle soit passive ou active (avec des étirements correspondants aux groupes musculaires ayant travaillé) elle est d'autant plus importante que les charges manipulées sont lourdes.

Le temps de la récupération est directement lié au type au travail effectué et à l'objectif recherché. Il sera d'autant plus long que le travail musculaire approche d'un épuisement maximum, et dans un même exercice pourra même légèrement augmenter au fil des séries. Dans les séances que l'on peut proposer à nos élèves le temps de récupération n'excédera jamais cinq à six minutes, il se situe plus facilement entre 1'30 pour des exercices de faible intensité et de faible charge à 3' 30 environ pour un travail sur de lourdes charges.

### 3. QUELQUES RAPPELS CONCERNANT LE NOUVEAU REFERENTIEL

#### I. Le choix du profil

Le choix parmi trois objectifs proposés (celui qui correspond le mieux aux effets que le candidat souhaite à terme obtenir pour son organisme. Sur ce point il appartient à l'enseignant de permettre une orientation dans les choix du candidat. Pour éclairer les différentes possibilités de travail un bilan semble être nécessaire sous la forme d'un petit questionnement. Bilan sportif, bilan physique perçu, ambition de performance, d'esthétisme, les deux...)

#### a. Premier objectif : « Accompagner un projet sportif (recherche d'un gain de puissance musculaire) »

Elève sportif par définition, adepte d'une pratique physique en AS ou dans un club sportif et qui veut pour sa spécialité travailler physiquement afin d' « améliorer son rendement » (plus de puissance sur le haut du corps – VB Tennis, HB...), faire travailler les groupes musculaires qui ne sont pas beaucoup sollicités, ou pas assez et rompre avec une certaine dysharmonie (Tennis - bras non frappeur – renforcement de la ceinture abdominale..., FB – travail sur le haut du corps, renforcement abdominal...). C'est sur ce profil là que la programmation doit être la plus rigoureuse et minutieuse.

Il en va de soi que ce profil là reste ouvert à tous les élèves désireux de travailler en puissance sur une partie bien particulière de leur corps.

#### b. Deuxième objectif : « Conduire un développement physique en relation avec les objectifs de forme, de prévention des accidents (recherche du gain de tonification, de raffermissement musculaire et d'aide à l'affinement de la silhouette. »

Sur cet aspect là le travail peut être orienté dans des directions et avec des perspectives assez différentes

Sur le pôle de la prévention (et la dessus c'est peut être à l'enseignant de faire émerger cet aspect...), lié à l'avenir professionnel de l'élève (un travail à venir ou le dos risque d'être très sollicité, manipulation de charges...). Préparer le corps physiquement en travaillant sur des groupes musculaires bien spécifiques (les muscles du dos et des abdominaux, les obliques, effectuer aussi un travail de renforcement des cuisses mais aussi acquisition de postures bien codifiées. On s'oriente vers une musculation de préparation, de réparation et d'anticipation. Sans ambition de rendement quelconque, mais juste s'entretenir. On est sur une logique de travail harmonieux de tous les groupes musculaires (lutter contre la sédentarisation, l'atrophie musculaire, faire de l'exercice comme propédeutique aux apprentissages scolaires). On peut aussi répondre à un désir de tonification des certains groupes musculaires (fessiers, cuisses...).

c. **Troisième objectif : « Solliciter la musculature pour la développer en fonction d'objectifs esthétiques personnalisés ».**

On est ici sur une conception de la musculation libre quant au travail à effectuer (pas beaucoup de contraintes de charges car on ne recherche pas le gain de rendement, de temps de récupération, de travail concentrique ou excentrique...). L'engagement dans ce profil va essentiellement s'orienter vers un développement du volume musculaire (garçons). Il faudra simplement veiller à une sollicitation qui reste aussi généralisée et homogène. On peut aussi sur cet objectif travailler les exercices dans un éventail très large, sous diverses formes afin d'entrer aussi dans une recherche de maîtrise plus importante et complète de l'activité.

**II. Lecture du référentiel.**

**a. Le produire.**

La part la plus lourde des points affectés sur cette évaluation. Ici les notions incontournables liées à l'activité sont au centre (on pourrait parler de rendement possible).

On est sur la réalisation « motrice » de sa séance. Sont évaluées les notions de postures (travail en sécurité, mobilisation et immobilisation des bonnes articulations), de trajets moteurs (identiques du début à la fin et répondant au protocole de validation du travail), du placement de la respiration sur le temps complet de l'exercice et sur des phases bien précises, l'avant et l'après travail (la préparation ou l'échauffement, la récupération et les étirements...). L'élève doit montrer qu'il maîtrise parfaitement tous les éléments que nécessite un travail en musculation.

**b. Le concevoir.**

Le candidat doit préparer les différents exercices composant sa séance. Cette préparation doit se faire dans un cheminement cohérent entre ce qui a déjà été fait et ce qui sera fait plus tard dans le cycle (on construit des exercices imbriqués dans une programmation). Garder une cohérence avec l'objectif poursuivi en s'appuyant sur des connaissances en matière d'entraînement.

Sont évalués les charges qu'il utilise, les groupes musculaires qu'il mobilise et dans quel ordre, les temps de récupération qu'il propose et envisage et comment... , le type de travail musculaire mis en place. Il serait utile de disposer d'une « banque d'exercices » dans laquelle l'élève ira puiser afin de construire ses connaissances.

Dans le concevoir les meilleurs candidats seront aptes à diversifier le type de travail mis en place pour un même groupe musculaire (concentrique, excentrique, en statique ou en dynamique...) pour quels effets recherchés

– projet sportif annoncé, travail sur la forme... , pourront modifier, dans la succession des séries, le nombre de répétitions (travail en pyramide, en augmentant, et diminuant le nombre de répétitions), la charge (idem de plus en plus lourd, à poids constant, en réduisant la charge...). Ils sauront évaluer le volume de travail possible pendant une séance, pourront gérer la récupération sous toutes ses formes.

Pour chacun des 3 objectifs de travail ces notions peuvent être très différentes. Or quoi qu'il en soit, elles vont pour une large part conditionner l'atteinte ou non du but recherché.

### **c. Analyser**

Faire un bilan et des projections, des mises en perspectives, des remédiations ... .

Etre capable de porter un jugement sur le travail réalisé, anticiper ici sur le travail à venir. Il part d'une bonne exploitation de sensations obtenues – fatigue, sensation de brûlure, douleurs articulaires ou musculaires, état global en fin de séance... .

#### **4. Structure du cycle proposé**

- **Séance 1 présentation de l'activité (les règles de sécurité, le ou les modes de fonctionnement, le matériel...) et passage des tests. Séance où l'on doit pouvoir déterminer son profil de travail.**
- **Séances 2, 3 et 4 travail sur les différents groupes musculaires en fonction de son profil retenu.**
- **Séance 5 et 6 et 7 on intègre une partie du travail en autonomie avec préparation de l'évaluation lors de la séance 7.**
- **Séance 8 Evaluation**

# Un exemple concret

## Séance 1

Objectif non défini pour les élèves (même s'ils sont sensés avoir déjà un vécu dans cette activité), ils doivent se servir de cette séance pour déterminer le profil de travail qu'ils envisagent pour la suite (ici attention de ne pas tomber dans une orientation trop stéréotypé, les filles c'est ..., les garçons c'est plutôt... souvent involontairement induite par l'enseignant). Pour les moins sportifs, il faudra les orienter (en sachant que l'élève reste complètement décideur) vers des sensations souhaitées : de faibles charges mais sur un temps plus long de travail (troisième objectif) ; alterner l'endurance et la puissance pour le deuxième objectif et enfin proposer un travail prioritairement en puissance pour le premier objectif.

Les valeurs données par les différents tests permettront ensuite de proposer un travail dans tous les registres (inf. à 100% plutôt pour les objectifs 2 et 3, 100% et plus pour le premier). Bien sûr il est important aussi de faire balayer les valeurs infra et supra maximales par tous afin d'éprouver et d'intégrer des sensations bien différentes.

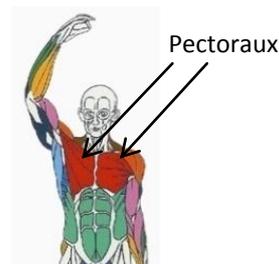
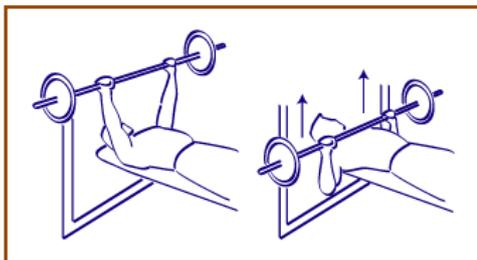
Travail de tests sur plusieurs groupes musculaires (d'autres tests peuvent être passés ensuite pour élargir la gamme des exercices durant les autres séances du cycle et de façon autonome par les élèves).

### **Pour la partie haute du corps :**

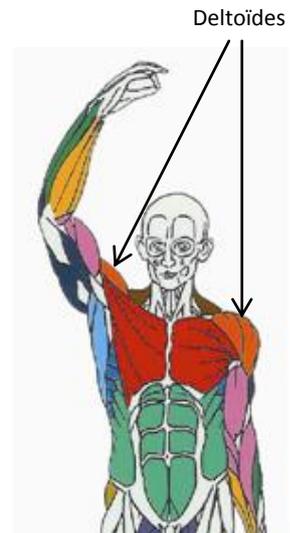
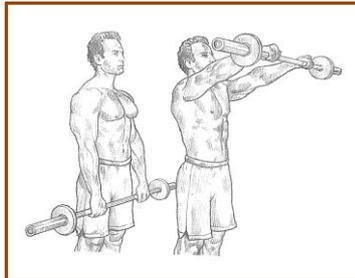
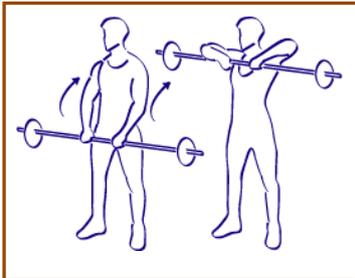
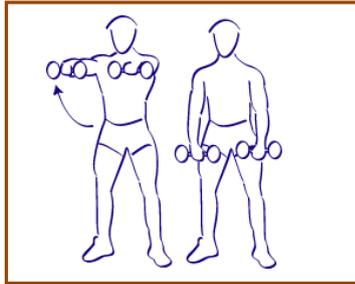
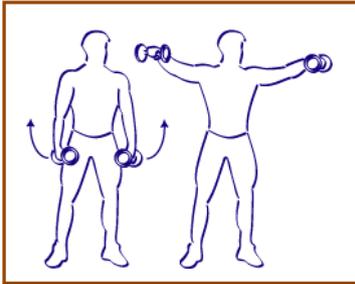
Les tests sont réalisés en progression jusqu' à obtenir la limite fixée (10 montées sur la majorité des exercices). Beaucoup de vigilance lors de cette séance afin de proposer un travail en sécurité (démontrer les placements et postures de travail, le trajet moteur, la place et le rôle du ou des « pareurs », le chargement et le déchargement des barres). Quelques exemples d'exercices pour un travail sur le haut du corps ne nécessitant pas beaucoup de matériel.

**Charge max (pour notre enseignement) :** Charge que l'on peut relever 10 fois

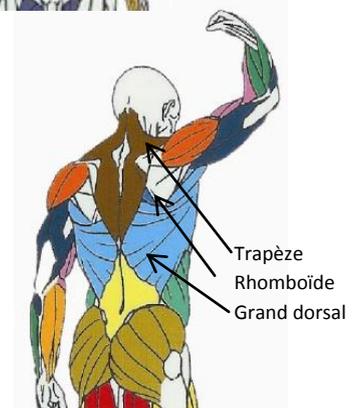
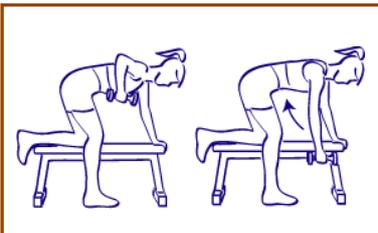
- **Les pectoraux : DVC, Pompes normales ou pieds sur banc...**



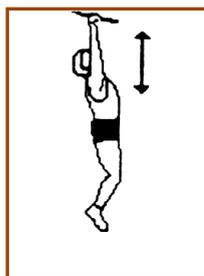
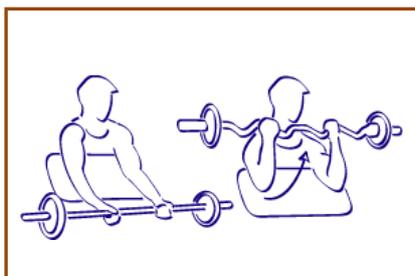
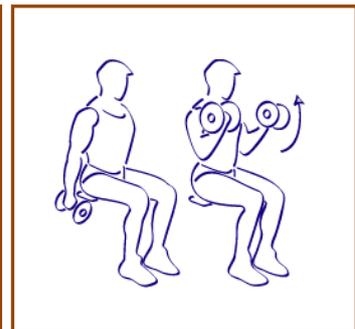
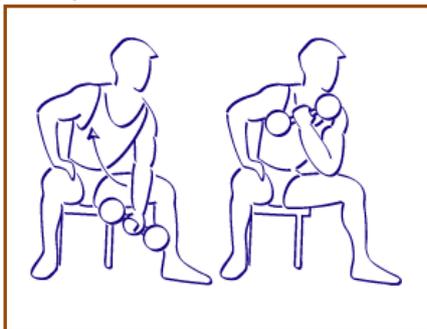
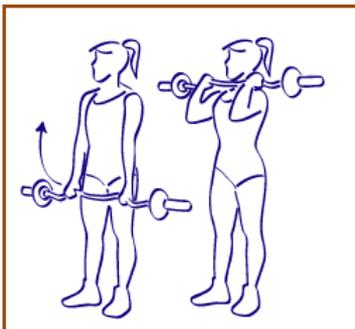
• Les deltoïdes : travail avec peu de matériel



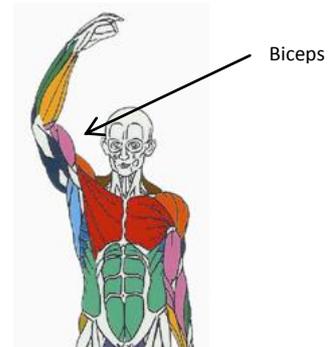
• Les dorsaux



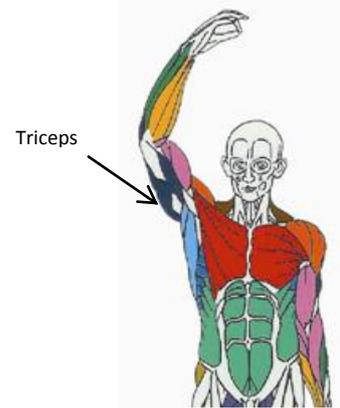
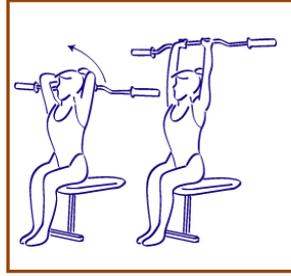
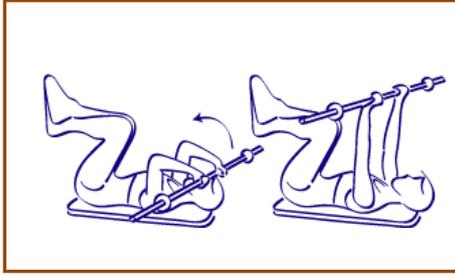
• Les biceps



Nombre Max



- **Les triceps**



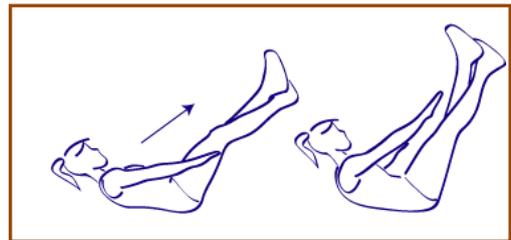
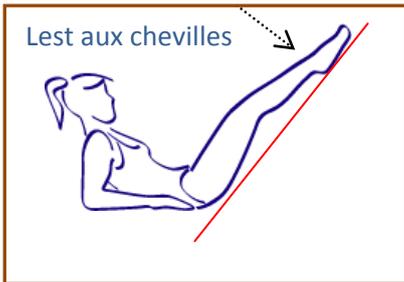
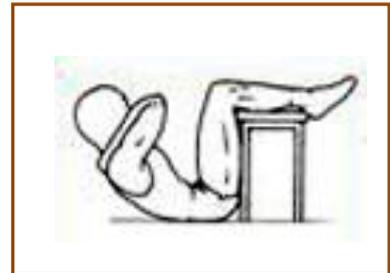
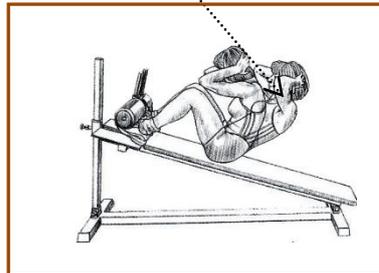
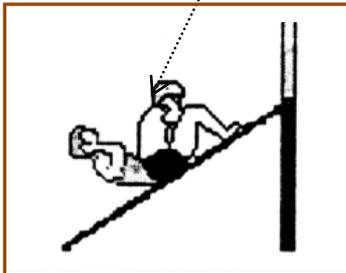
**Pour la ceinture abdominale.**

Tests réalisés sur un ou deux passages sur des exercices ou le placement, en plus d'être le garant d'un travail en sécurité, permet de relever avec précision une valeur qui servira de référence pour tout le cycle (avec pour les abdominaux un travail où l'on doit éviter de trop charger). Quelques exemples d'exercices pour un travail abdominal et dorsal ne nécessitant pas beaucoup de matériel.

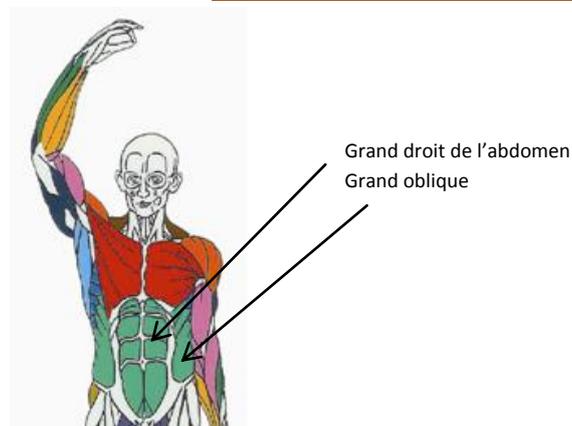
**Charge max (pour notre enseignement) :** nombre de répétitions possibles.

- **Les abdominaux (quelques exemples de travail)**

Travail avec une charge (2kg filles à 5Kg garçons)



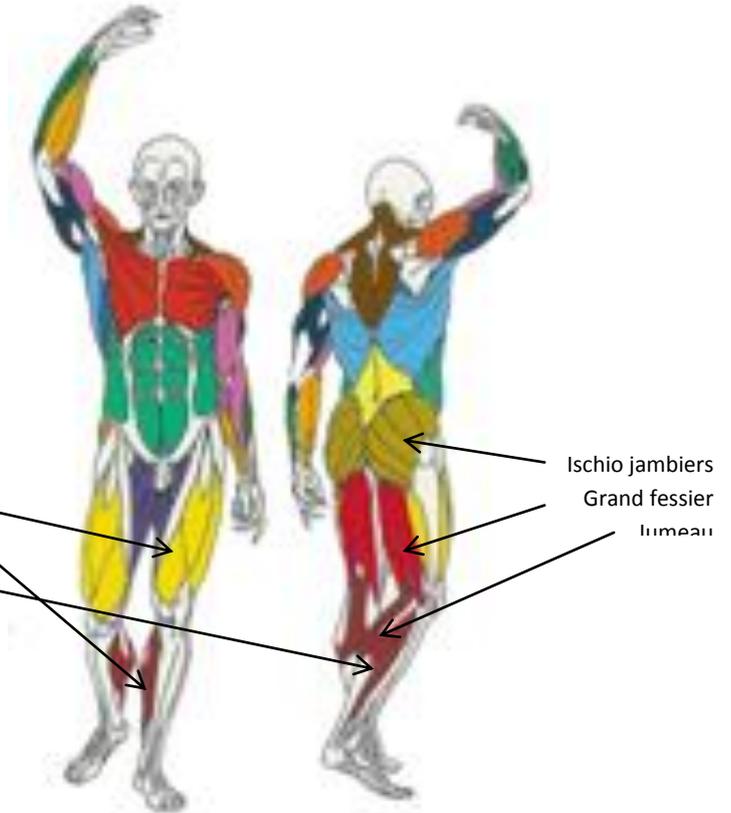
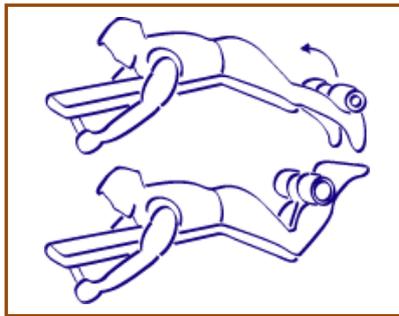
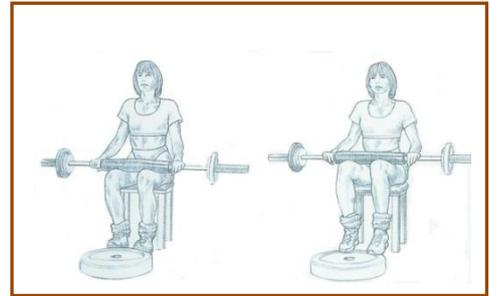
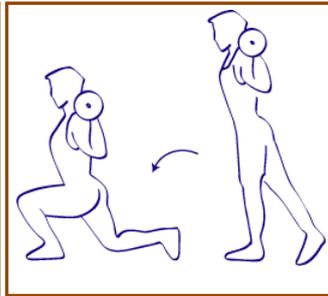
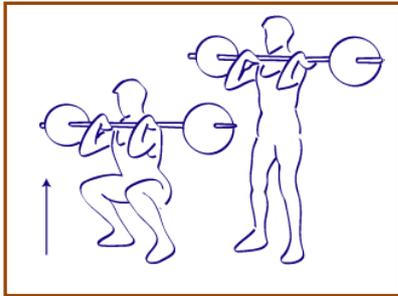
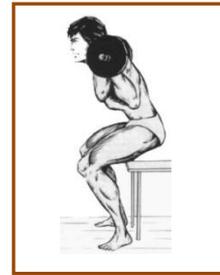
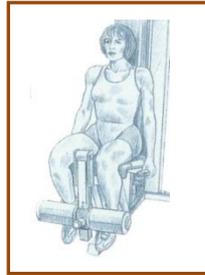
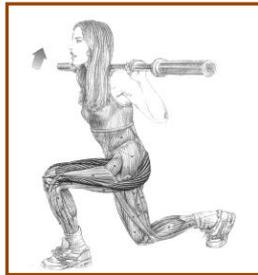
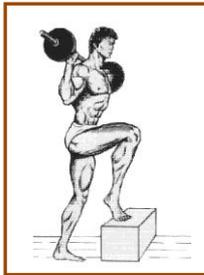
Ne pas descendre en dessous de 45%



**Pour le bas du corps.**

Les tests sont réalisés en progression jusqu' à obtenir la limite fixée (10 montées sur la majorité des exercices). Beaucoup de vigilance lors de cette séance afin de proposer un travail en sécurité (démontrer les placements et postures de travail, le trajet moteur, la place et le rôle du ou des « pareurs », le chargement et le déchargement des barres). Quelques exemples d'exercices pour un travail sur le haut du corps ne nécessitant pas beaucoup de matériel.

**Charge max (pour notre enseignement) :** Charge que l'on peut relever 10 fois.



Quadriceps  
Jambiers antérieurs  
Soléaires

Ischio jambiers  
Grand fessier  
Tarsien

Profiter de cette séance pour placer l'importance de la récupération et des étirements.

NOMBRE DE SERIES	NOMBRE DE REPETITIONS	% DE TRAVAIL	TYPE DE TRAVAIL MUSCULAIRE	RECUPERATION	EFFETS	PROFIL
1 à 2	5 max	100% d'une charge max (possible soulevée 1 fois)	Force pure	Longue (3 à 5 minutes)	Augmentation de la force musculaire.	<b>PROFIL 1</b> : accompagner un projet sportif (recherche d'un gain de puissance musculaire).
3 à 6	5 à 8	80 à 90 % de la charge maximum	Puissance	Longue (3 à 4 minutes)	Augmentation de la puissance musculaire	
4 à 6	8 à 15	De 60 à 80% de la charge maximum	Limite entre puissance et endurance.	Moyenne (1'30 à 3')	Augmentation du volume musculaire	<b>PROFIL 1</b> : accompagner un projet sportif. <b>PROFIL 2</b> : conduire un développement physique en relation avec les objectifs de forme). <b>PROFIL 3</b> : solliciter la musculature pour la développer en fonction d'objectifs esthétiques personnalisés.
6 à 10	10 à 30	De 40 à 60% de la charge maximum	Travail sur l'endurance	Courte (30'' à 1'30'') pour l'endurance musculaire	Affinement Mise en forme Se tonifier...	<b>PROFIL 2</b> : conduire un développement physique en relation avec les objectifs de forme). <b>PROFIL 3</b> : solliciter la musculature pour la développer en fonction d'objectifs esthétiques personnalisés.
10 à 15	10 à 20	De 70 à 80% de la charge maximum	Travail en Volume	Moyenne (1'30'' à 2') pour le volume	<b>Travailler sur l'augmentation de la masse musculaire.</b>	

## Séance 2

### *Proposition de travail pour les 3 profils*

#### Profil 1

L'éventail des exercices peut rester assez limité si le travail a pour but une augmentation de la puissance dans un domaine bien précis (jambes, bras..). En revanche il faut tout de même accepter de passer du temps sur le reste du corps afin de garder une homogénéité dans la stature (même si le travail peut se faire avec moins de rigueur, dans des registres où la charge reste inférieure à la charge maxi, plus proche du profil 3).

Élève : DULOUP Arthur (préoccupé par un gain de puissance pour le haut et bas du corps prioritairement, joueur de tennis, rugbyman, athlète ...)

#### Exercice DVC : Pectoral et triceps

- **Travail à charge constante** (plus facile au début du cycle car les manipulations de poids sont limitées, on élimine aussi la perte de temps et les problèmes de sécurité).
- **en pyramide quant au nombre de répétitions dans les séries.**  
Il convient sur les premières séances de diversifier les possibilités de construction des séries. L'objectif étant d'élargir les connaissances sur l'éventail des facteurs pouvant évoluer.

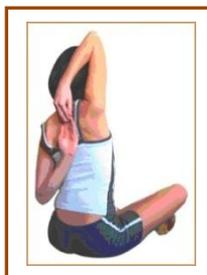
#### **Valeur du test S1 45KG**

**Objectif : Augmentation de la puissance musculaire.**

La première barre soulevée sert de barre d'échauffement

Nombre de répétitions	% de travail	Charge correspondante	Tps de récupération
10	70%	31.5KG	1'30
7	100%	45KG	2'30
8	100%	45KG	2'30
9	100%	45KG	3'
8	100%	45KG	3'
7	100%	45KG	3'
10	70%	31.5KG	

#### Etirements



Etirement en fin de travail de 5 à 7 minutes sur les muscles ayant travaillé avant de passer sur un autre exercice. L'élève peut prendre des indications utiles pour le troisième item de l'évaluation (analyser) et noter « à chaud » ce qu'il éprouve, prendre sa fréquence cardiaque (sur 2 intervalles)...

**Exercice Abdominaux : Grand droit de l'abdomen** (l'exercice proposé peut varier en demandant ¼ de tour afin de solliciter les obliques)

- Travail avec différentes charges (les charges restent « légères » et l'on doit rester vigilant sur le placement du dos pendant la descente)
- En nombre de répétition décroissant. Quand on travaille avec un nombre important de répétitions on peut, en fonction du profil de l'élève (plus ou moins tenace dans sa motivation et son application) jouer sur ce facteur là.

Valeur du test S1 : 25 montées avec 5KG

Objectif : Augmentation de l'endurance musculaire

Nombre de répétitions	% de travail	Charge correspondante	Tps de récupération
10	0%	Sans charge	1'30
20	80%	4KG	2'30
20	80%	4KG	2'30
15	70%	3.5KG	3'
10	70%	3.5KG	3'
5	0%	Sans charge	3'

**Etirements**



**Exercice Quadriceps (en concentrique)**

- Travail à charge constante.
- Avec un nombre décroissant de répétitions dans les séries.

Valeur du test S1 : 45KG

Objectif : Augmentation de la puissance musculaire.

Nombre de répétitions	% de travail	Charge correspondante	Tps de récupération
10	60%	27KG	1'30
10	90%	40.5KG	2'30
8	100%	45KG	2'30
7	110%	49.5KG	3'
6	120%	54KG	3'
10	60%	27KG	3'

**Etirements**



**Exercice Trapèzes, rhomboïdes et grand dorsal**

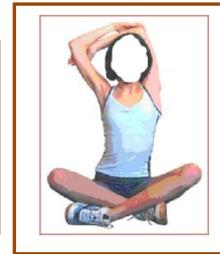
- Travail à charge dégressive
- Avec un nombre croissant de répétitions dans les séries.

Valeur du test S1 : 16KG

Objectif : Augmentation de la puissance musculaire.

Nombre de répétitions	% de travail	Charge correspondante	Tps de récupération
10	60%	9.6KG	1'30
6	130%	20.8KG	3'30
7	120%	19.2KG	3'
8	110%	17.6KG	3'
9	100%	16KG	3'
10	90%	14.4KG	3'
10	60%	9.6KG	

**Etirements**



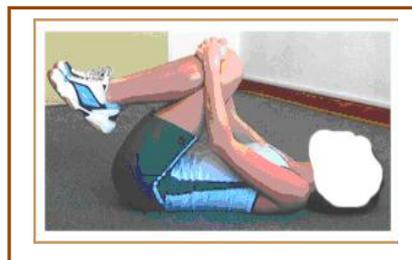
**Exercice Trapèzes, rhomboïdes et grand dorsal**

- Travail à charge dégressive
- Avec un nombre croissant de répétitions dans les séries.

Valeur du test S1 : 5KG x 10 montées

Nombre de répétitions	% de travail	Charge correspondante	Tps de récupération
10	60%	3KG	1'30
6	130%	6.5KG	3'30
7	120%	6KG	3'
8	110%	5.5KG	3'
9	100%	5KG	3'
10	90%	4KG	3'
10	60%	3KG	

**Etirements**



**Exercice Ischio jambiers (en concentrique)**

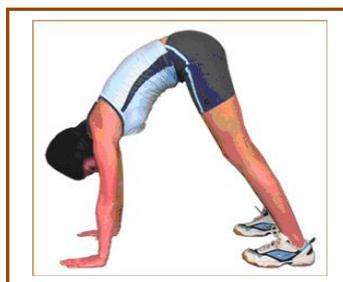
- Travail à charge progressive
- Le nombre de répétitions dans les séries ne bouge pas.

**Valeur du test S1 : 30KG**

**Objectif : Augmentation de la puissance musculaire.**

Nombre de répétitions	% de travail	Charge correspondante	Tps de récupération
10	80%	24KG	2'30
10	90%	27KG	2'30
8	100%	30KG	3'
7	110%	33KG	3'
8	100%	30KG	3'
10	90%	27KG	2'30
10	60%	18KG	

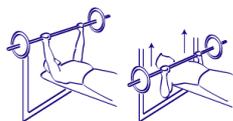
**Etirements**



Etirements en fin de séance avec relaxation de 10 minutes sur les muscles ayant travaillé.

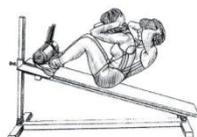
L'élève peut prendre des indications utiles pour le troisième item de l'évaluation (analyser) et noter « à chaud » ce qu'il éprouve... . Moment à privilégier pour donner aussi quelques informations théoriques.

## Travail en circuit



Circuit	Nb répétitions	% Travail	Charge
1	10	70%	31.5KG
2	7	100%	45KG
3	8	100%	45KG
4	9	100%	45KG
5	8	100%	45KG
6	7	100%	45KG

**Récup : 2'30''**



1	10	0%	Sans charge
2	20	80%	4KG
3	20	80%	4KG
4	15	70%	3.5KG
5	10	70%	3.5KG
6	5	0%	Sans charge

**Récup : 2'30''**



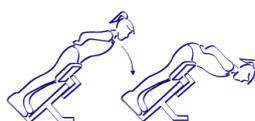
1	10	60%	27KG
2	10	90%	40.5KG
3	8	100%	45KG
4	7	110%	49.5KG
5	6	120%	54KG
6	10	60%	27KG

**Récup 2' 30''**



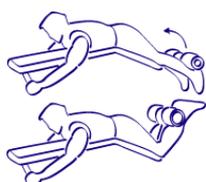
1	10	60%	9.6KG
2	6	130%	20.8KG
3	7	120%	19.2KG
4	8	110%	17.6KG
5	9	100%	16KG
6	10	90%	14.4KG

**Récup : 2'30''**



1	10	60%	3KG
2	6	130%	6.5KG
3	7	120%	6KG
4	8	110%	5.5KG
5	9	100%	5KG
6	10	90%	4.5KG

**Récup : 2'30''**



1	10	80%	24KG
2	10	90%	27KG
3	8	100%	30KG
4	7	110%	33KG
5	8	100%	30KG
6	10	90%	27KG

**Récupération 5' à 6' en fin de circuit avant de passer sur le second circuit.**

**Réaliser des étirements sur les groupes musculaires ayant travaillé**

## Profil 2 :

Recherche un maintien de la forme.

Le travail peut se faire sans être sur des charges très au dessus de la valeur de référence, on insiste plus sur l'augmentation du nombre de répétitions (travail sur l'endurance musculaire) ainsi qu'une mobilisation plus large des groupes musculaires qui vont être sollicités.

Notre priorité est de donner aux élèves des notions indispensables pour pouvoir aborder plus tard un travail de ce type en autonomie, en sécurité et avec atteinte de l'objectif recherché.

Pour ce profil on va proposer des exercices sollicitant un matériel différent.

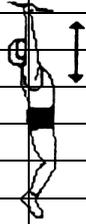
Elève : DULOUP Jules

**Exercice tractions Biceps.** Mains en supination pour une sollicitation des biceps en priorité (en concentrique)

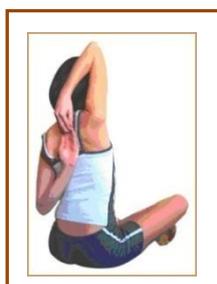
- Travail à charge constante (on ne leste pas les chevilles).
- Le nombre de répétitions ne bouge pas dans les séries.

Valeur du test S1 10

Objectif : Augmentation de l'endurance musculaire

Nombre de répétitions		% de travail	Charge correspondante	Tps de récupération
5		50%	Sans charge	2'30
5		50%	Sans charge	2'30
5		50%	Sans charge	2'30
5		50%	Sans charge	3'
5		50%	Sans charge	3'
5		50%	Sans charge	3'
5		50%	Sans charge	

## Etirements



Etirement en fin de travail de 5 à 7 minutes sur les muscles ayant travaillé avant de passer sur un autre exercice. L'élève peut prendre des indications utiles pour le troisième item de l'évaluation (analyser) et noter « à chaud » ce qu'il éprouve, prendre sa fréquence cardiaque (sur 2 intervalles)...

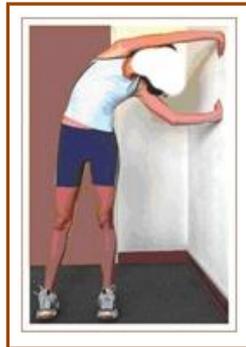
**Exercice Abdominaux Grand droit de l'abdomen** (la montée se fait jusqu'au contact des genoux avec les coudes, les pieds étant posés sur le banc, non tenus, la descente se fait en déroulant le dos sans aller poser la tête)

- Travail sans charge.
- En nombre de répétitions décroissant.

Valeur du test S1 : 25 montées

Nombre de série	% de travail	Nombre de montées	Tps de récupération
1	100%	25	1'30
1	80%	20	2'30
1	80%	20	2'30
1	70%	17	3'
1	70%	17	3'
1	60%	15	3'

**Etirements**



**Exercice Quadriceps**

- Travail à charge constante (en concentrique sur la montée avec recherche de vitesse et en excentrique sur la descente lente)
- En nombre décroissant de répétitions dans les séries.

Valeur du test S1 : 10 montées sur chaque jambe avec 25KG

Nombre de répétitions	% de travail	Charge correspondante	Tps de récupération
20 (pour chaque jambe)	50%	12.5KG	1'30
16	70%	17KG	2'30
14	70%	17KG	2'30
12	70%	17KG	3'
10	60%	15KG	3'
10	60%	15KG	3'

**Etirements**



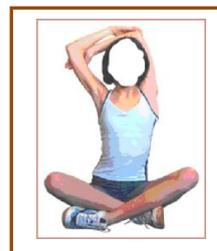
**Exercice Trapèzes** (portion inférieure), rhomboïdes et grand dorsal (en excentrique quand on tire la charge, et en excentrique en remontant la barre doucement).

- Travail en augmentant la charge.
- En diminuant le nombre de répétitions dans les séries.

Valeur du test S1 : 10 montées avec 35KG

Nombre de répétitions	% de travail	Charge correspondante	Tps de récupération
18	60%	21KG	1'30
16	70%	24.5KG	3'30
14	80%	28KG	3'
12	85%	29.75KG	3'
10	90%	31.5KG	3'
8	95%	33.25KG	3'
10	50%	17.5KG	

**Etirements**



**Exercice endurance générale avec corde à sauter** (on travaille l'endurance générale en maintenant une FC à un certain seuil sur un temps assez long rendu possible grâce au fractionnement de l'effort)

- Travail avec chronomètre.
- Garder une FC élevée pendant toute la durée de l'exercice.

Valeur du test S1 : 10 montées sur chaque jambe avec 25KG

Nombre de répétitions	Temps de travail	FC	Tps de récupération
1	2'	120 à 140	1'30
1	3'	130 à 150	1'30
1	4'	130 à 160	2'
1	3'	140 à 160	2'
1	2'	120 à 140	2'

**Etirements**



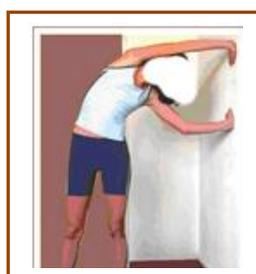
### Exercice Abdominaux grand droit de l'abdomen

- Travail en endurance.
- Le nombre de répétitions dans les séries diminue (début de cycle, la faculté à soutenir ce type d'effort sature vite. On peut augmenter un peu le temps de récupération afin de permettre la réalisation de la globalité de l'exercice).

Valeur du test S1 : 50 montées

Nombre de série	% de travail	Nombre de montées	Tps de récupération
1	80%	40	2'30
1	70%	35	2'30
1	60%	30	2'
1	50%	25	2'
1	40%	20	2'
1	40%	20	

### Etirements



Etirements en fin de séance avec relaxation de 10 minutes sur les muscles ayant travaillé.

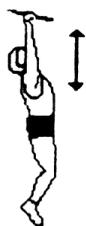
L'élève peut prendre des indications utiles pour le troisième item de l'évaluation (analyser) et noter « à chaud » ce qu'il éprouve... .

Sur ce profil on peut très bien travailler sur des ateliers sans avoir au préalable fait de test puisque notre objectif n'est pas un gain de puissance. On reste alors sur des exercices en endurance où les informations données par la FC, l'état général, sont à prendre en considération. Le temps de travail reste plus long pour vraiment avoir un impact.

Autre façon de travailler sous forme de circuit,

- permettant de maintenir une fréquence cardiaque élevée
- d'éviter une possible lassitude sur un temps long de travail sur un même atelier
- plus facile à gérer (quoi que !!!)
- Le travail en circuit impose de placer les élèves sur des profils de charges similaires afin de ne pas perdre trop de temps sur les manipulations.
- Travail avec élastiques.

## Travail en circuit



Circuit	Nb répétitions	% Travail
1	5	50%
2	5	50%
3	5	50%
4	5	50%
5	5	50%
6	5	50%

**Récup : 30''**



1	25	
2	20	80%
3	20	80%
4	17	70%
5	17	70%
6	15	60%

**Récup : 1'**



1	10D et 10G	50%	12.5KG
2	10D et 10G	100%	25KG
3	8D et 8G	100%	25KG
4	7D et 7G	100%	25KG
5	6D et 6G	100%	25KG
6	5D et 5G	100%	25KG

**Récup 1'**



1	18	80%	28KG
2	16	80%	28KG
3	14	80%	28KG
4	12	80%	28KG
5	10	80%	28KG
6	8	80%	28KG

**Récup : 1'**



Circuit	Tps de travail	FC
1	2'	120 à 140
2	2'	130 à 150
3	3'	130 à 160
4	3'	140 à 160
5	2'	120 à 140
6	1'	120 à 140

**Récup : 1'**



Circuit	% de travail	Nb montées
1	80%	40
2	70%	35
3	60%	30
4	50%	25
5	40%	20
6	40%	20

**Récupération 5' à 6' en fin de circuit avant de passer sur le second circuit.**

**Réaliser des étirements sur les groupes musculaires ayant travaillés**

### Profil 3

Dans ce profil on dispose de plus de souplesse dans la mise en place des exercices. Il convient surtout de permettre une sollicitation assez généralisée et sur des bases de travail aérobic (maintenue par des efforts qui durent en maintenant un rythme cardiaque au dessus d'un certain seuil).

Profil qui par définition permet aussi de mettre l'accent sur un travail visant le développement du volume.

La difficulté va surtout être de permettre à chaque élève de rester dans l'objectif fixé (souvent dépendant à priori d'une intention bien précise : affiner sa silhouette, raffermir fesses et cuisses, rechercher un ventre plat, dessiner sa musculature...)

Les exercices proposés dans cet exemple se rapprochent surtout d'un travail répondant à une recherche d'affinement de la silhouette et d'une mise en forme généralisée.

LAFORCE Louison

**Objectif 3 : Affinement de la silhouette, dessiner les formes (affinement de la taille, ventre plat, pectoraux et biceps, raffermissement des fessiers... )**

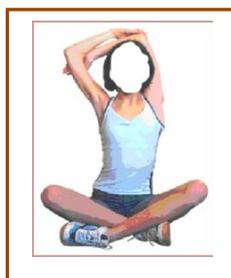
#### Exercice Ecarté couché Pectoraux partie médiane.

- Travail sur un nombre important de répétitions sans trop charger.

Valeur du test S1 : 7KG (montée 10 fois)

Nombre de répétitions	% de travail	Charge correspondante	Tps de récupération
10	60%	4.2KG	1'30
15	70%	4.9KG	2'
10	80%	5.6KG	2'
10	80%	5.6KG	2'30
10	80%	5.6KG	2'30
10	70%	4.9KG	2'30
15	60%	4.2KG	

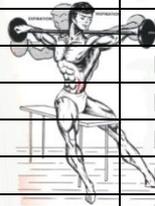
#### Etirements



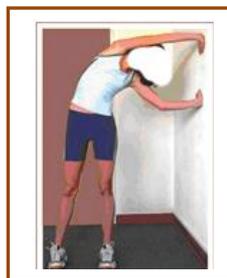
**Exercice de rotation du buste : Obliques**

- Travail basé sur un nombre de répétitions assez important et en maintenant une FC proche de 100.

Nombre de répétitions	FC	Charge correspondante	Tps de récupération
10	Entre 100 et 120	10KG	1'30
15	Entre 100 et 120	10KG	1'30
20	Entre 100 et 120	10KG	2'
25	Entre 100 et 120	10KG	2'
20	Entre 100 et 120	10KG	2'
15	Entre 100 et 120	10KG	1'30
10	Entre 100 et 120	10KG	



**Etirements**

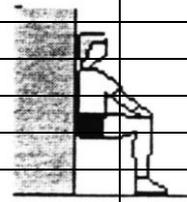


**Exercice chaise Quadriceps en priorité (travail en statique)**

- Travail sur le temps.
- La position est importante (dos plat, 90° tronc/cuisses et cuisses/jambes)

Valeur du test S1 : 1'10''

Nombre de séries	% de travail	Temps correspondant	Tps de récupération
1	70%	49''	1'30
1	80%	56''	2'
1	85%	59''	2'
1	80%	56''	2'30
1	70%	49''	2'30
1	60%	42''	2'30



**Etirements**



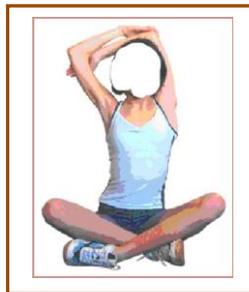
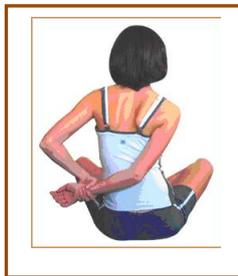
**Exercice Pull Over (Partie supérieure des Pectoraux)**

- Travail sur la vitesse d'exécution (monter vite et descente lente)
- Le dos travaille à plat sans cambrure en fin de descente (jusqu'à l'alignement avec le buste), les bras restent tendus.

Valeur du test S1 : 10KG (montée 10 fois)

Nombre de répétitions	% de travail	Charge correspondante	Tps de récupération
10	50%	5KG	1'30
10	60%	6KG	2'
10	60%	6KG	2'
10	70%	7KG	2'30
10	70%	7KG	2'30
10	50%	5KG	2'30

**Etirements**

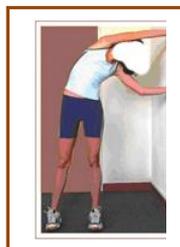


**Exercice de flexion jambes sur buste :** Grand droit de l'abdomen partie basse.

- Travail sur un nombre important de répétitions afin de solliciter le muscle (sans l'éprouver) sur un temps assez long.
- On peut proposer une variante en lestant les chevilles (plus pour un travail sur les autres profils).

Nombre de répétitions	FC	Charge correspondante	Tps de récupération
10	Entre 100 et 120	0KG	1'30
15	Entre 100 et 120	0KG	1'30
20	Entre 100 et 120	0KG	2'
25	Entre 100 et 120	0KG	2'
20	Entre 100 et 120	0KG	2'
15	Entre 100 et 120	0KG	1'30
10	Entre 100 et 120	0KG	

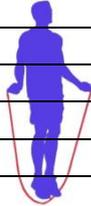
**Etirements**



**Exercice Corde à sauter (muscles de la jambe, entraînement endurance).**

- Travail orienté par la fréquence cardiaque, les limites sont importantes sur la gestion des temps de récupération (ne pas descendre sous les 100 pulsations par minute).

Nombre de répétitions	Temps de travail	FC	Tps de récupération
3	30'' x 3 (R30'')	120 à 130	2'30 (FC >100)
2	1' x 2 (R 1')	140	3' (FC >100)
1	3'	140 à 150	3' (FC >100)
1	3'	140 à 150	2'30 (FC >100)
2	1' x 2 (R 1')	140	2'30 (FC >100)
3	30'' x 3 (R 30'')	130 à 140	2'30



**Etirements**



## Travail en circuit



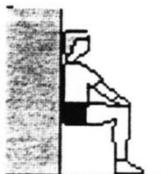
Circuit	Nb répétitions	% Travail	Charge
1	10	60%	4KG
2	15	60%	4KG
3	10	60%	4KG
4	10	60%	4KG
5	10	60%	4KG
6	10	60%	4KG
7	10	60%	4KG

Récup : 30''



Circuit	Nb répétitions	Charge
1	10	10KG
2	15	10KG
3	20	10KG
4	25	10KG
5	20	10KG
6	15	10KG
7	10	10KG

Récup : 30'' à 45''



Circuit	Nb répétitions	% de travail	Temps
1	1	50%	37''
2	1	70%	49''
3	1	80%	56''
4	1	80%	56''
5	1	70%	49''
6	1	60%	42''
7	1	50%	37''

Récup 1'



1	10	50%	5KG
2	10	60%	6KG
3	8	60%	6KG
4	7	70%	7KG
5	8	60%	7KG
6	10	60%	6KG
7	10	50%	5KG

Récup : 30'' à 45''



1	10
2	15
3	20
4	25
5	20
6	15
7	10

Récup : 30'' à 45''



Circuit	Tps de travail	FC
1	30'' x 2 (R15'')	120 à 130
2	45'' x 2 (R 30'')	140
3	3'	140 à 150
4	3'	140 à 150
5	45'' x 2 (R 30'')	140
6	30'' x 2 (R 15'')	130 à 140
7	30 x 2 (R15'')	130 à 140

**Récupération 5' à 6' en fin de circuit avant de passer sur le second circuit.  
Réaliser des étirements sur les groupes musculaires ayant travaillés**

### Séance 3

Proposition de travail pour les 3 profils en cherchant un travail sur les groupes musculaire peu ou pas sollicités lors de la seconde séance (antagoniste entre autres).

Tous les tests pour ces nouveaux exercices peuvent se passer avant le travail proprement dit, il suffit alors de demander aux élèves de remplir leur feuille dans la colonne laissée vide (charge correspondante).

#### Profil 1

##### Exercice Trapèzes (portion inférieure), rhomboïdes et grand dorsal.

- Travail en augmentant la charge et on insiste sur la vitesse de tirage de barre (flexion des bras) et la lenteur de retour de barre (on retient la charge). Variante en demandant de rester en position statique 5'' à 10'' quand on est à 90° (muscultation statodynamique)
- En pyramide inversée sur le nombre de répétitions dans les séries.

Valeur du test S1 : 10 montées avec 40KG

**Objectif : Augmentation de la puissance musculaire.**

La première barre soulevée sert de barre d'échauffement

Nombre de répétitions	% de travail	Charge correspondante	Tps de récupération
10	70%	28KG	2'30
10	90%	36KG	2'30
8	100%	40KG	3'30
6	120%	48KG	3'30''
8	100%	40KG	3'30''
10	90%	45KG	3'
10	70%	31.5KG	

#### Etirements



Etirement en fin de travail de 5 à 7 minutes sur les muscles ayant travaillé avant de passer sur un autre exercice. L'élève peut prendre des indications utiles pour le troisième item de l'évaluation (analyser) et noter « à chaud » ce qu'il éprouve, prendre sa fréquence cardiaque (sur 2 intervalles)...

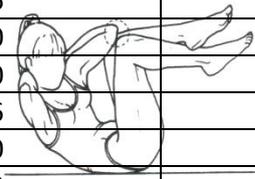
**Exercice Abdominaux (les obliques)**

- Travail avec charges.
- En nombre de répétition décroissant.

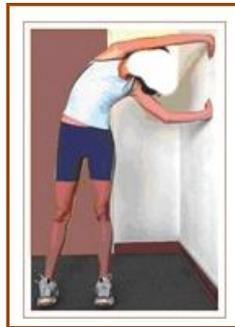
Valeur du test S1 : 35 montées en alternant droite et gauche (sans charge).

Objectif : Renforcement musculaire.

Nombre de répétitions	% de travail	Charge	Tps de récupération
16	45%	1KG	1'30
20	55%	1KG	2'30
20	55%	1KG	2'30
16	45%	1KG	3'
10	30%		3'
10	30%		3'



**Etirements**

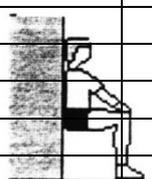


**Exercice quadriceps.**

- Travail en statique.
- Pas de série (travail sur du temps) et sur un % age par rapport à la valeur de référence.

Valeur du test S1 2'30''

Nombre de répétitions	% de travail	Temps correspondant	Tps de récupération
1	100%	2'30''	2'30
1	100%	2'30''	2'30
1	90%	2'15''	2'30
1	80%	2'	2'
1	70%	1'45''	2'



**Etirements**

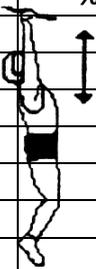


**Exercice tractions Biceps** mains en supinations pour une sollicitation des biceps en priorité

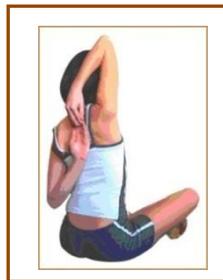
- Travail à charge constante (on leste les chevilles).
- Le nombre de répétitions diminue dans les séries.

Valeur du test S1 15

Objectif 1: Puissance musculaire

Nombre de répétitions	% de travail	Charge	Tps de récupération
8		2KG	2'30
8		2KG	3'30
8		2KG	3'30
6		2KG	3'30
6		2KG	3'30
5		2KG	3'30
5		2KG	

**Etirements**



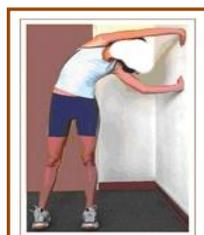
**Exercice Abdominaux (le transverse)**. Le travail se fait sur une courte amplitude et sur un rythme soutenu (insister sur le « rentrer le ventre » tout le long de la contraction).

- Travail sans charge
- En nombre de répétitions décroissant.

Valeur du test S1 : 40 montées

Objectif : Renforcement musculaire

Nombre de répétitions	% de travail	Charge	Tps de récupération
35	90%	Sans charge	3'30
30	75%	Sans charge	2'30
25	65%	Sans charge	2'30
20	50%	Sans charge	2'
10	25%	Sans charge	2'

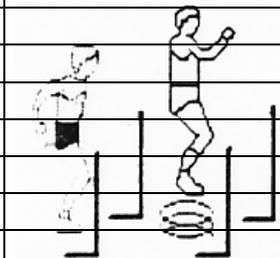


**Etirements**

### Exercice quadriceps

- Travail sans charge (variante en lestant les chevilles), on augmente la hauteur de la haie.
- Travail en pyramide dans les séries.

Valeur du test S1 non utile

Nombre de répétitions	% de travail	Hauteur de Haie	Tps de récupération
25		1 <sup>er</sup> Hauteur : limite genoux	1'30
20		+ 5 cm	2'30
15		+ 5 cm	2'30
10		+ 5 cm	3'
15		- 5 cm	3'
20		- 5 cm	2'30
25		Limite genoux	

### Etirements



## Travail en circuit



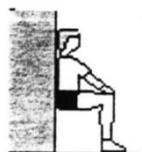
Circuit	Nb répétitions	% Travail	Charge
1	10	70%	28KG
2	10	90%	36KG
3	8	100%	40KG
4	6	120%	48KG
5	8	100%	40KG
6	10	90%	45KG

**Récup : 2'30''**



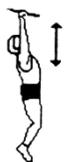
1	16	45%	1KG
2	20	55%	1KG
3	20	55%	1KG
4	16	45%	1KG
5	10	30%	Sans charge
6	10	30%	Sans charge

**Récup : 2'30''**



1	1	100%	2'30''
2	1	100%	2'30''
3	1	90%	2'15''
4	1	80%	2'
5	1	70%	1'45''
6	1	30%	45''

**Récup : 3'**



1	8	2KG
2	8	2KG
3	8	2KG
4	6	2KG
5	6	2KG
6	5	2KG

**Récup : 1'30''**



1	35	90%	Sans charge
2	30	75%	Sans charge
3	25	65%	Sans charge
4	20	50%	Sans charge
5	20	50%	Sans charge
6	10	25%	Sans charge

**Récup : 1'30''**



1	25	1 <sup>er</sup> Hauteur : limite genoux
2	20	+ 5 cm
3	15	+ 5 cm
4	10	+ 5 cm
5	15	- 5 cm
6	20	- 5 cm

**Récupération 5' à 6' en fin de circuit avant de passer sur le second circuit.**

**Réaliser des étirements sur les groupes musculaires ayant travaillés**

## Profil 2 :

Elève : DULOUP Jules

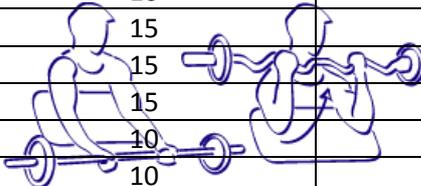
### Exercice : BICEPS (coudes fixés)

- Travail charge constante.
- Evolution du nombre de répétitions dans les séries.

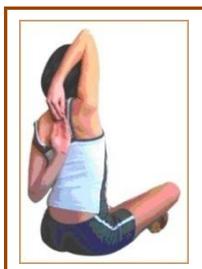
Valeur du test S1 10 montées avec 18KG

Objectif : Endurance musculaire.

Nombre de répétitions	% de travail	Charge correspondante	Tps de récupération
10	75%	13.5KG	2'30
15	75%	13.5KG	2'30
15	75%	13.5KG	2'30
15	75%	13.5KG	3'
10	75%	13.5KG	3'
10	75%	13.5KG	3'



### Etirements



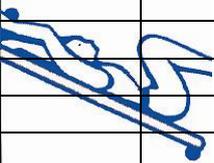
Exercice Abdominaux Grand droit (les genoux doivent venir toucher les coudes, enroulement du dos. Variante en lestant aux chevilles)

- En nombre de répétitions décroissant

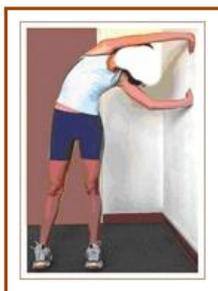
Valeur du test S1 : 15 montées

Objectif : Augmentation de l'endurance musculaire

Nombre de répétitions	% de travail	Nombre de montées	Tps de récupération
1	100%	15	1'30
1	95%	14	2'30
1	90%	13	2'30
1	80%	12	3'
1	70%	10	3'



### Etirements

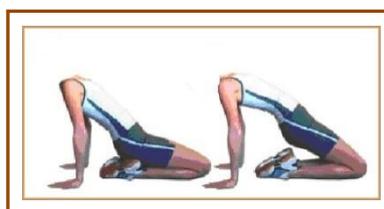


### Exercice Quadriceps

- Travail sur le temps (variante avec lest aux chevilles).
- Dans la période on alterne sauts sur 2 jambes puis jambe droite et gauche (la fréquence cardiaque doit rester sur une valeur proche de 100 en fin de récupération, donc les temps de repos sont donnés à titre indicatif, l'élève doit réguler en fonction de ses prises de pouls, reprendre avant s'il est proche de 100 et s'accorder un temps supplémentaire si la FC reste élevée 110).

Nombre de répétitions	Temps de travail	FC	Tps de récupération
1	30'' + 20'' + 20''	120 à 130	1'30
1	45'' + 30'' + 30''	130 à 140	2'30
1	45'' + 30'' + 30''	140	2'30
1	1' + 30'' + 30''	140 à 150	3'
1	2' + 10'' + 10''	140 à 150	3'
1	30'' + 20'' + 20''	120 à 130	

### Etirements



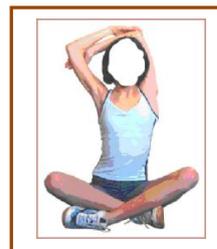
### Exercice Deltoïdes et grand pectoral (attention au placement du dos)

- Travail en modifiant la charge.
- En augmentant le nombre de répétitions dans les séries.

Valeur du test S1 : 10 montées avec 10KG de chaque coté.

Nombre de répétitions	% de travail	Charge correspondante	Tps de récupération
10	80%	8KG	1'30
12	80%	8KG	1'30
14	70%	7KG	1'30
16	70%	7KG	1'30
20	60%	6KG	1'30
20	60%	6 KG	

### Etirements

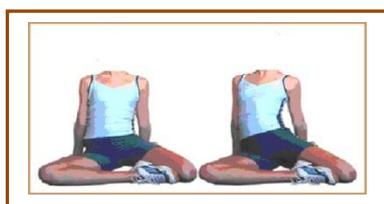


***Exercice ou l'on alterne descente, statique et montées*** (attention au placement du dos pendant l'exercice, le travail en statique se fait sur un temps de 5' à 10'').

- Travail avec petites charges (10KG filles et 15KG à 20KG garçons).
- Le nombre de répétitions diminue

Nombre de répétitions	% de travail	Charge	Tps de récupération
15	2'	10KG	2'30
15	3'	10KG	2'30
10	4'	15KG	2'30
10	3'	15KG	2'
8	2'	10KG	2'
8	2'	10KG	

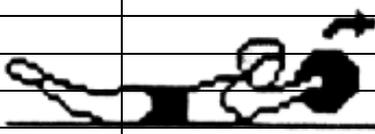
### Etirements



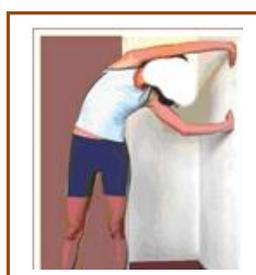
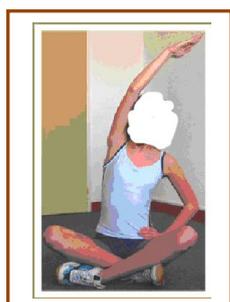
***Exercice avec MB pour renforcement muscles du dos***(MB de 3KG à 5KG). Le lancer le plus loin possible devant soi après l'avoir tenu 3 secondes.

- Travail en endurance.
- Le nombre de répétitions dans les séries diminue.

Valeur du test S1 sans intérêt

Nombre de répétitions		Charge	Tps de récupération
15		MB 3KG maxi	2'30
12		MB 3KG maxi	2'30
12		MB 3KG maxi	2'30
10		MB 3KG maxi	2'30
8		MB 3KG maxi	2'30
6		MB 3KG maxi	

### Etirements



## Travail en circuit



Circuit	Nb répétitions	% Travail	Charge
1	10	75%	13.5KG
2	15	75%	13.5KG
3	10	75%	13.5KG
4	10	75%	13.5KG
5	10	75%	13.5KG
6	10	75%	13.5KG

Récup : 1'



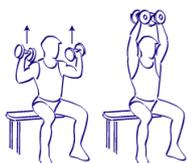
Circuit	Nb répétitions	% travail	Nb montées
1	1	100%	15
2	1	95%	14
3	1	90%	13
4	1	80%	12
5	1	70%	10
6	1	60%	9

Récup : 1'



Circuit	Nb de répétitions	Tps de travail	FC
1	1 (2J + JG + JD)	30'' + 20' + 20''	120 à 130
2	1 (2J + JG + JD)	45'' + 30'' + 30''	130 à 140
3	1 (2J + JG + JD)	45'' + 30'' + 30''	140
4	1 (2J + JG + JD)	1' + 30'' + 30''	140 à 150
5	1 (2J + JG + JD)	2' + 10'' + 10''	140 à 150
6	1 (2J + JG + JD)	30'' + 20'' + 20''	120 à 130

Récup 1' 30''



Circuit	Nb répétitions	% Travail	Charge
1	10	80%	8KG
2	12	80%	8KG
3	14	70%	7KG
4	16	70%	7KG
5	20	60%	6KG
6	20	60%	6 KG

Récup : 1'



Circuit	Nb répétitions	% Travail	Charge
1	15	2'	10KG
2	15	3'	10KG
3	10	4'	15KG
4	10	3'	15KG
5	8	2'	10KG
6	8	2'	10KG

Récup : 45'' à 1'



Circuit	Nb répétitions	Charge
1	15	MB 3KG
2	12	MB 3KG
3	12	MB 3KG
4	10	MB 3KG
5	8	MB 3KG
6	6	MB 3KG

Récupération 5' à 6' en fin de circuit avant de passer sur le second circuit.  
Réaliser des étirements sur les groupes musculaires ayant travaillé

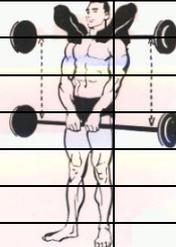
### Profil 3

LAFORCE Louison

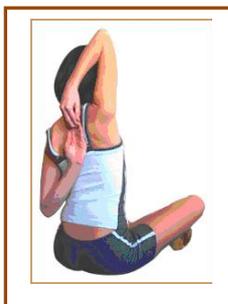
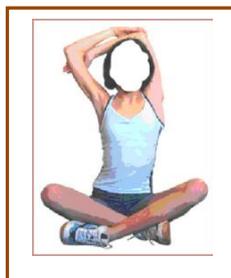
***Exercice de tirage vertical à la barre*** (deltoïde faisceau antérieur et moyenne, trapèzes).

- Travail sur un nombre important de répétitions sans trop charger.

Valeur du test S1 : 18KG (montée 10 fois)

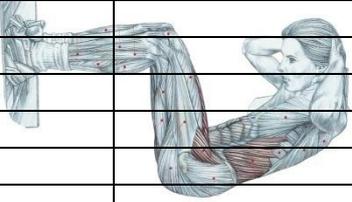
Nombre de répétitions		% de travail	Charge correspondante	Tps de récupération
8		60%	10.8KG	1'30
12		65%	11.7KG	1'30
16		65%	11.7KG	1'30
20		65%	11.7KG	1'30
16		60%	10.8KG	1'30
12		60%	10.8KG	1'30
8		60%	10.8KG	

#### Etirements

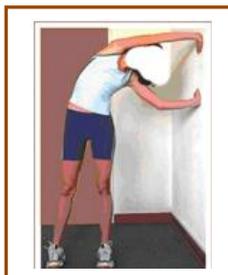


***Exercice abdominaux avec espaliers*** (Grand droit de l'abdomen).

- Travail basé sur un nombre de répétitions assez important (variante avec une charge tenue derrière la nuque).

Nombre de répétitions		FC	Tps de récupération
10		90 -100	30''
15		100	30''
20		100-110	45''
25		100-110	45''
20		110	30''
15		110	30''
10		110	

#### Etirements



**Exercice vélo ou Step** (solicitation cardiovasculaire) Quadriceps en priorité.

- Travail sur le temps.

Valeur du test S1 : sans intérêt

Nombre de répétitions	Temps de travail	FC	Tps de récupération
1	5'	120 - 130	1'30
1	7'	140	1'30
1	10'	140 - 160	2'
1	7'	140 - 160	1'30
1	5'	140	

**Etirements**



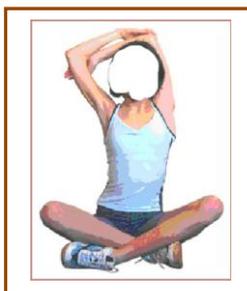
**Exercice écarté bras** (Partie supérieure des Pectoraux et deltoïde faisceaux supérieur)

- Travail sur la vitesse d'exécution (monter vite et descente lente)
- Le dos travaille à plat sans cambrure en fin de descente (jusqu'à l'alignement avec le buste), les bras restent tendus.

Valeur du test S1 : 10KG (montée 10 fois)

Nombre de répétitions	Charge	Temps	Tps de récupération
1	1KG	30''	30''
1	1kg	45''	30''
1	500G	1'	45''
1	500G	1'	45''
1	Sans charge	1'30''	1'
1	Sans charge	1'30''	

**Etirements**

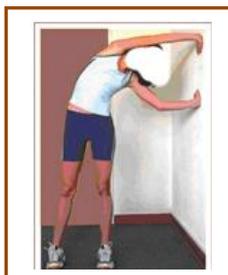


**Exercice Abdo roller Obliques et Grand droit de l'abdomen.**

- Travail sur un nombre important de répétitions afin de solliciter le muscle (sans l'éprouver) sur un temps assez long.

Nombre de répétitions		FC	Tps de récupération
8D + 8G		Entre 100 et 120	1'
12D + 12G		Entre 100 et 120	1'
15D + 15G		Entre 100 et 120	1'30
20D + 20G		Entre 100 et 120	1'30
15D + 15G		Entre 100 et 120	1'30
10D + 10G		Entre 100 et 120	

**Etirements**

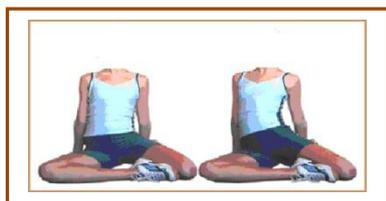


**Exercice steppeur (muscles de la jambe, entraînement endurance).**

- Travail orienté par la fréquence cardiaque, les limites sont importantes sur la gestion des temps de récupération (ne pas descendre sous les 100 pulsations par minute).

Nombre de répétitions	Temps de travail	FC	Tps de récupération
1	1'30	120 à 130	1'30 (FC >100)
1	1'30	140	2' (FC >100)
1	3'	140 à 150	2'30' (FC >100)
1	3'	140 à 150	2'30 (FC >100)
1	1'30	140	2'30 (FC >100)
1	1	130 à 140	2'30

**Etirements**



## Travail en circuit



Circuit	Nb répétitions	% Travail	Charge
1	8	60%	10.8KG
2	12	65%	11.7KG
3	16	65%	11.7KG
4	20	65%	11.7KG
5	16	60%	10.8KG
6	12	60%	10.8KG
7	8	60%	10.8KG

Récup : 30''



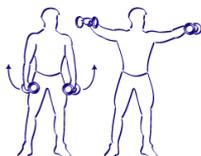
Circuit	Nb répétitions	FC
1	10	90 -100
2	15	100
3	20	100-110
4	25	100-110
5	20	110
6	15	110
7	10	110

Récup : 30'' à 45''



Circuit	Nb répétitions	Tps de travail	FC
1	1	2'	120 - 130
2	1	3'	140
3	1	4'	140 - 160
4	1	5'	140 - 160
5	1	4'	140 - 160
6	1	3'	120 - 130
7	1	2'	140

Récup 1'



Circuit	Charge	Tps
1	1KG	30''
2	1kg	45''
3	500G	1'
4	500G	1'
5	Sans charge	1'30''
6	Sans charge	1'30''
7	Sans charge	1'

Récup : 30'' à 45''



1	8D + 8G
2	10D + 10G
3	13D + 13G
4	18D + 18G
5	13D + 13G
6	10D + 10G
7	8D + 8G

Récup : 30'' à 45''



Circuit	Tps de travail	FC
1	1'30	120 à 130
2	1'30	140
3	3'	140 à 150
4	3'	140 à 150
5	1'30	140
6	1	130 à 140
7	1	120 à 130

**Récupération 5' à 6' en fin de circuit avant de passer sur le second circuit.  
Réaliser des étirements sur les groupes musculaires ayant travaillé**

## Séance 4

Dans la continuité du travail nous proposons des exercices encore différents (afin d'ouvrir la gamme de la connaissance), pouvant solliciter les mêmes groupes musculaires.

Les tests peuvent se passer avant le début du travail, mais nous allons essayer d'utiliser des valeurs existantes. Simplement faire travailler sur un autre registre. On doit aussi commencer à laisser la possibilité aux élèves de déterminer pour un groupe musculaire « libre » le travail qu'ils pourraient réaliser (on entre dans le concevoir), en donnant certaines contraintes (type de travail, type de contraction...).

### Profil 1

#### Exercice biceps en excentrique

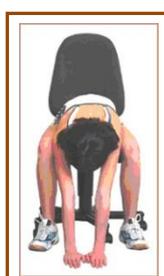
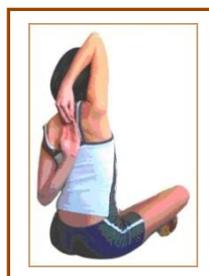
- Travail en réduisant la charge et on insiste sur le temps de la descente (5"). Un plan élevé (chaise ou table permet de se repositionner menton au dessus de la barre) Variante en demandant de rester en position statique 5" à 10" quand on est à 90°.

Valeur du test S1 : 15 tractions.

Objectif : Augmentation de la puissance musculaire.

Nombre de répétitions	Temps de descente	Charge	Tps de récupération
6	5"	4 à 5KG	2'30
4	7"	6KG	2'30
4	7"	6KG	2'30
4	5"	4KG	2'30"
4	3" à 5"	Sans charge	2'30"
6	3" à 5"	Sans charge	

### Etirements



Etirement en fin de travail de 5 à 7 minutes sur les muscles ayant travaillés avant de passer sur un autre exercice. L'élève peut prendre des indications utiles pour le troisième item de l'évaluation (analyser) et noter « à chaud » ce qu'il éprouve, prendre sa fréquence cardiaque (sur 2 intervalles)...

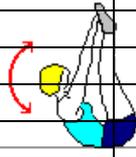
**Exercice Abdominaux (Grand droit)**

- Travail sans charge mais sur la vitesse de la montée.
- En nombre de répétition décroissant.

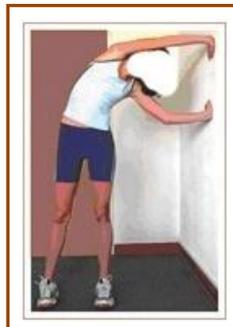
Valeur du test S1 : 40 montées

Objectif : Renforcement musculaire

Nombre de répétitions	% de travail	FC	Tps de récupération
40	100%	100	2'30
35	88%	100	2'30
30	75%	100	2'30
25	65%	100	3'
20	50%	100	3'



**Etirements**



**Exercice quadriceps**

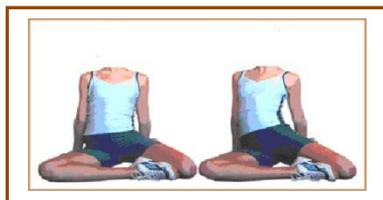
- Travail en dynamique avec charge (MB ou Barre 10 à 15KG)
- Série identiques et répétitions rapides

Valeur du test S1 inutile

Nombre de répétitions	% de travail	FC	Tps de récupération
10	100%	100 à 110	2'30
10	100%	100 à 110	2'30
10	100%	100 à 110	2'30
10	100%	100 à 110	2'30
10	100%	100 à 110	2'30



**Etirements**



**Exercice : Flexion avant bras sur bras (biceps et deltoïde faisceau antérieur)**

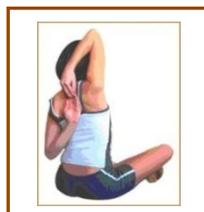
- Travail à charge constante.
- Le nombre de répétitions diminue dans les séries. Le travail sur la montée se fait avec vitesse, les coudes restent fixés sur les os du bassin, contre les abdominaux).

Valeur du test : 20KG x 10.

Objectif : Puissance musculaire.

Nombre de répétitions	% de travail	Charge	Tps de récupération
8	110%	22KG	2'30
8	110%	22KG	3'
8	110%	22KG	3'
6	110%	22KG	3'30
6	110%	22KG	3'30

**Etirements**



**Exercice Dos (Grand dorsal).** Le travail se fait sur une courte amplitude et sur un rythme soutenu avec un temps d'arrêt en position haute.

- Travail avec MB 3KG à 5KG.
- En nombre de répétitions décroissant dans les séries.

Valeur du test : inutile

Objectif : Renforcement musculaire.

Nombre de répétitions	Temps statique	Charge	Tps de récupération
10	5''	5kg	2'
10	4''	5kg	2'
8	3''	5kg	2'30
10	2''	3kg	2'30
10	2''	3kg	2'30
8	2''	3kg	

**Etirements**



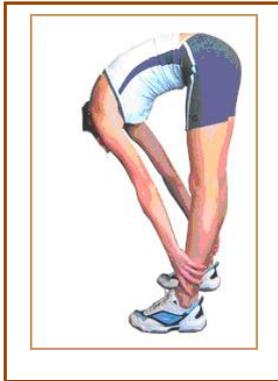
**Exercice ischio jambiers en résistance et en excentrique**

- Travail sans charge (avec un partenaire qui tire vers lui la jambe de son camarade).
- Travail en pyramide dans les séries.

Valeur du test S1 non utile.

Nombre de répétitions		Temps de résistance	Tps de récupération
10		5''	1'30
15		5''	2'30
15		5''	2'30
15		5''	2'
10		5''	

**Etirements**



## Profil 2 :

Elève : DULOUP Jules

### Exercice : TRICEPS

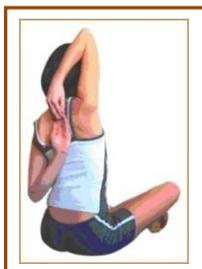
- Travail charge constante.
- Evolution du nombre de répétitions dans les séries.

Valeur du test : 10 montées avec 12KG

Objectif 1: Endurance musculaire

Nombre de répétitions	% de travail	Charge correspondante	Tps de récupération
10	60%	7.2 KG	1'30
15	60%	7.2KG	1'30
20	60%	7.2KG	1'30
20	60%	7.2KG	2'
10	60%	7.2KG	2'
5	60%	7.2KG	2'

### Etirements



Exercice Dos (peut être réalisé sur une table, os du bassin en bordure de la table avec un partenaire qui tient les chevilles)

- En nombre de répétitions décroissant

Valeur du test : 15 montées avec 3KG.

Objectif : Augmentation de l'endurance musculaire.

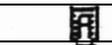
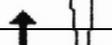
Nombre de répétitions	% de travail	Charge correspondante	Tps de récupération
15	70%	2KG	2'30
13	70%	2KG	2'30
13	70%	2KG	2'30
10	60%	1.8KG	2'
10	60%	1.8KG	

### Etirements

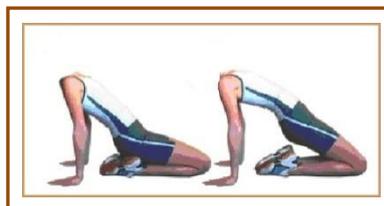
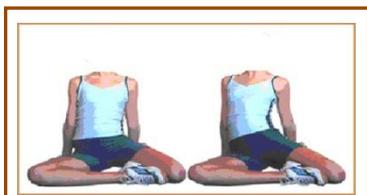


**Exercice Quadriceps(en dynamique)**

- Travail sur le temps (variante avec lest aux chevilles).
- La fréquence cardiaque doit rester sur une valeur proche de 100 en fin de récupération, donc les temps de repos sont donnés à titre indicatif, l'élève doit réguler en fonction de ses prises de pouls, reprendre avant s'il est proche de 100 et s'accorder un temps supplémentaire si la FC reste élevé 110.

Nombre de répétitions	% de travail	FC	Tps de récupération
20 	80%	120 à 130	1'30
25	80%	130 à 140	2'30
30	80%	140	2'30
25 	80%	140 à 150	2'30
20 	80%	140 à 150	2'30
10	80%	120 à 130	

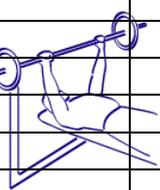
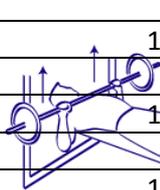
**Etirements**



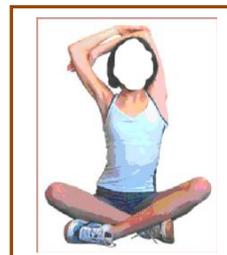
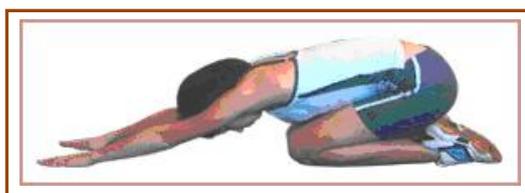
**Exercice Développés couché** (alternant concentrique et excentrique – aide pour la remonté de barre d'un partenaire). Travail en alternant une barre lourde que l'on retient sur la descente et une barre plus légère que l'on remonte en rapidité.

- Travail en charge constantes
- Nombre identique de répétitions dans les séries.

Valeur du test : 10 montées avec 30KG.

Nombre de répétitions	% de travail	Charge correspondante	Tps de récupération
10 excentriques 	80%	24KG	2'30
10 concentrique	120%	36KG	2'30
10 excentriques 	80%	24KG	2'30
10 concentrique	120%	36KG	2'30
10 excentriques	80%	24KG	2'30
10 concentrique	120%	36KG	

**Etirements**



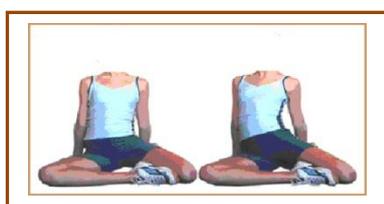
**Exercice steppeur (muscles de la jambe, entraînement endurance)**

- Travail orienté par la fréquence cardiaque, les limites sont importantes sur la gestion des temps de récupération (ne pas descendre sous les 100 pulsations par minute). On alterne du lent (L) et du vite (V).

Nombre de répétitions	Temps de travail	FC	Tps de récupération
1	1 L	120 à 130	1'30 (FC >100)
1	30'' V - 30''L - 30''V	140	2' (FC >100)
1	45'' V - 30''L - 45''V	140 à 150	2'30' (FC >100)
1	30''L - 45''V - 30''L	140 à 160	2'30 (FC >100)
1	15'' L - 45''V - 15''L	160	2'30 (FC >100)
1	15'' V - 45''L - 15''V	130 à 140	2'30



**Etirements**



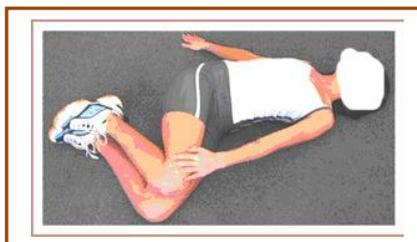
**Exercice Abdo roller : Obliques et Grand droit de l'abdomen**

- Travail sur un nombre important de répétitions afin de solliciter le muscle (sans l'éprouver) sur un temps assez long. La récupération reste courte.

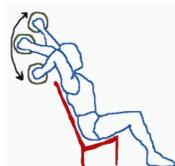
Valeur du test S1 sans intérêt

Nombre de répétitions		FC	Tps de récupération
10D + 10G		> 100	1'
12D + 12G		> 100	1'
15D + 15G		> 100	1'30
20D + 20G		> 100	1'30
15D + 15G		> 100	1'30
10D + 10G		> 100	

**Etirements**



## Travail en circuit



Circuit	Nb répétitions	% Travail	Charge
1	10	60%	7.2KG
2	15	60%	7.2KG
3	20	60%	7.2KG
4	20	60%	7.2KG
5	10	60%	7.2KG
6	10	60%	7.2KG

Récup : 1'



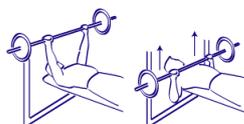
Circuit	Nb répétitions	% Travail	Charge
1	15	70%	2KG
2	15	70%	2KG
3	13	70%	2KG
4	13	60%	1.8KG
5	10	60%	1.8KG
6	10	50%	1.5KG

Récup : 30'' à 45''



Circuit	Nb répétitions	% de travail	FC
1	20	80%	120 à 130
2	25	80%	130 à 140
3	30	80%	140
4	25	80%	140 à 150
5	20	80%	140 à 150
6	10	80%	120 à 130

Récup 1'



Préparer 2 barres

Circuit	Nb répétitions	% Travail	Charge
1	10 excentriques	80%	24KG
2	10 concentrique	120%	36KG
3	10 excentriques	80%	24KG
4	10 concentrique	120%	36KG
5	10 excentriques	80%	24KG
6	10 concentrique	120%	36KG

Récup : 1'



Circuit	Tps de travail	FC
1	1 L	120 à 130
2	30'' V-30''L-30''V	140
3	45'' V-30''L-45''V	140 à 150
4	30''L- 45''V-30''L	140 à 160
5	15'' L-45''V-15''L	160
6	15'' V-45''L-15''V	130 à 140

Récup : 1' à 1'30''



Circuit	Tps de travail	FC
1	10D + 10G	> 100
2	12D + 12G	> 100
3	15D + 15G	> 100
4	20D + 20G	> 100
5	15D + 15G	> 100
6	10D + 10G	> 100

Récupération 5' à 6' en fin de circuit avant de passer sur le second circuit.  
Réaliser des étirements sur les groupes musculaires ayant travaillé

### Profil 3

LAFORCE Louison

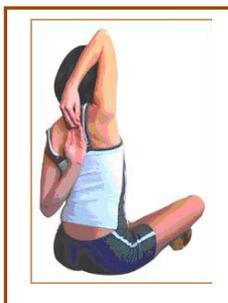
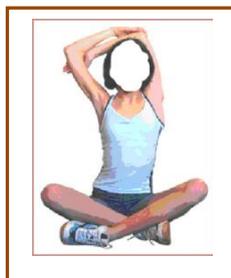
*Exercice : Lancer de MB à la verticale et le rattraper (deltoïde faisceau antérieur et moyen, trapèzes, biceps, avant bras).*

- Travail sur un nombre important de répétitions.

Valeur du test : inutile

Nombre de répétitions	% de travail	Charge correspondante	Tps de récupération
10	90%	5KG ou 3KG	1'30
15	90%	5KG ou 3KG	1'30
20	90%	5KG ou 3KG	1'30
25	90%	5KG ou 3KG	1'30
20	90%	5KG ou 3KG	1'30
10	90%	5KG ou 3KG	1'30

#### Etirements



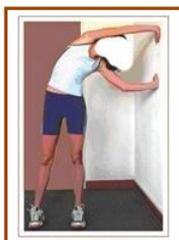
*Exercice Abdominaux (l'exercice proposé peut varier en demandant ¼ de tour afin de solliciter les obliques)*

- Travail avec petites charges
- En nombre de répétitions décroissant.

Valeur du test : 20 montées avec 5KG

Nombre de répétitions	Charge correspondante	Tps de récupération
15	Sans charge	1'30
20	3KG	2'30
25	2KG	2'30
20	2KG	3'
15	2KG	3'

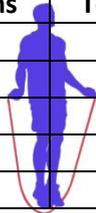
#### Etirements



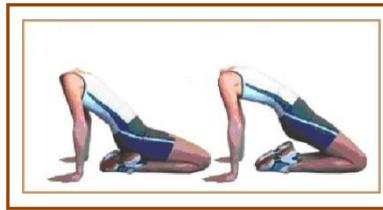
**Exercice Quadriceps et cardiovasculaire**

- Travail avec corde à sauter sur le temps (variante avec du lest aux chevilles 500G).
- Dans la période de travail la FC doit être au dessus de 120 et l'on reprend avant qu'elle ne redescende au dessous de 100.

Nombre de répétitions	Temps de travail	FC	Tps de récupération
1	1'	120 à 130	1'30
1	2'	130 à 140	2'
1	2'	140	2'
1	2'	140 à 150	2'
1	1'	140 à 150	



**Etirements**

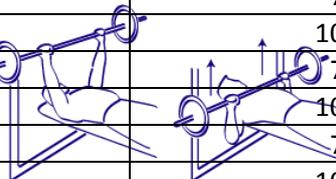


**Exercice Développés couché** (alternant excentrique et concentrique – aide pour la remonté de barre d'un partenaire). Travail en alternant une barre lourde que l'on retient sur la descente et une barre plus légère que l'on remonte en rapidité.

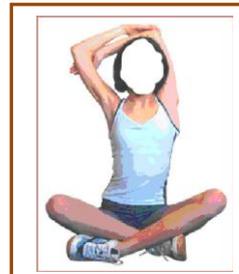
- Travail en charges constantes.
- Nombre identique de répétitions dans les séries.

Valeur du test : 10 montées avec 30KG

Nombre de répétitions	% de travail	Charge correspondante	Tps de récupération
15 excentriques	70%	21KG	2'
10 concentrique	100%	30KG	2'
15 excentriques	70%	21KG	2'
10 concentrique	100%	30KG	2'
15 excentriques	70%	21KG	2'
10 concentrique	100%	30KG	



**Etirements**



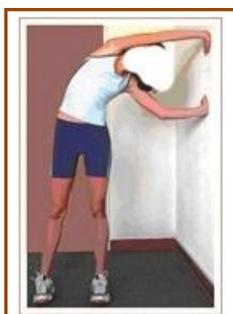
**Exercice Abdominaux** (A réaliser avec un partenaire qui pousse les pieds). On peut varier en lestant les chevilles, en poussant hors de l'axe).

- Travail avec partenaire.
- En nombre de répétitions identique dans les séries.

Valeur du test : inutile

Nombre de répétitions		Charge correspondante	Tps de récupération
10		Sans charge	1'30
10		Sans charge	2'30
10		Sans charge	2'30
10		Sans charge	3'
10		Sans charge	3'

**Etirements**

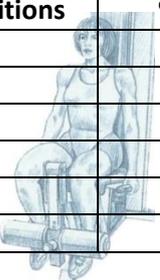


**Exercice Quadriceps** (en concentrique sur la montée rapide et excentrique sur la descente en retenant la charge).

- Travail à charge faible.
- Avec un nombre identique de répétitions dans les séries.

Valeur du test S1 : 30KG

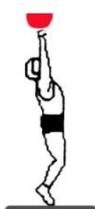
Objectif : affinement du muscle

Nombre de répétitions		% de travail	Charge correspondante	Tps de récupération
15		60%	18KG	1'30
15		70%	21KG	1'30
15		70%	21KG	1'30
15		70%	21KG	2'
15		70%	21KG	2'
15		60%	18KG	2'

**Etirements**

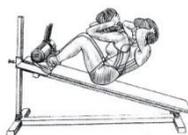


## Travail en circuit



Circuit	Nb répétitions	% Travail	Charge
1	10	90%	3KG ou 5KG
2	10	90%	3KG ou 5KG
3	10	90%	3KG ou 5KG
4	10	90%	3KG ou 5KG
5	10	90%	3KG ou 5KG
6	10	90%	3KG ou 5KG
7	10	90%	3KG ou 5KG

Récup : 30''



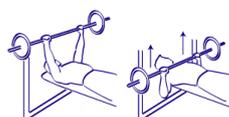
Circuit	Nb répétitions	Charge
1	5	Sans charge
2	10	3KG
3	15	3KG
4	20	2KG
5	15	2KG
6	10	Sans charge
7	5	Sans charge

Récup : 30'' à 45''



Circuit	Tps de travail	FC
1	1'	120 - 130
2	1'	140
3	2'	140 - 160
4	2'	140 - 160
5	2'	140 - 160
6	1'	120 - 130
7	30''	120 - 130

Récup 1'



Préparer 2 barres

Circuit	Nb répétitions	% Travail	Charge
1	10 excentriques	70%	21KG
2	15 excentriques	70%	21KG
3	10 concentriques	100%	30KG
4	15 excentriques	70%	21KG
5	10 concentriques	100%	30KG
6	15 excentriques	70%	21KG
7	10 concentriques	100%	30KG

Récup : 30'' à 45''



Circuit	Nb répétitions
1	10
2	10
3	10
4	10
5	10
6	10
7	10

Récup : 30'' à 45''



Circuit	Nb répétitions	% Travail	Charge
1	15	60%	18KG
2	15	70%	21KG
3	15	70%	21KG
4	15	70%	21KG
5	15	70%	21KG
6	15	70%	21KG
7	15	60%	18KG

Récupération 5' à 6' en fin de circuit avant de passer sur le second circuit.  
Réaliser des étirements sur les groupes musculaires ayant travaillé

## Séance 5

Séance qui opère la bascule entre le travail proposé exclusivement par l'enseignant et le travail que doit pouvoir concevoir l'élève. On laissera vide trois exercices (partie haute, abdominale et basse) en orientant le type de travail. L'élève doit pouvoir mettre en place ses exercices en fonction de son profil (%age des charges, du nombre de séries et de répétitions, du temps de la récupération...). Il devra aussi proposer des étirements adaptés.

Sur cette séance on peut aussi chercher à aller plus loin dans l'analyse qui peut être faite pendant et après un travail (mon placement, mes sensation en fonction du travail produit, la fatigue - trop importante ou pas assez en fonction de l'objectif, les temps de récupération...) afin d'anticiper directement sur la séance à venir (plus difficile, plus facile, mobiliser différemment, objectif plus ambitieux... .

### Profil 1

***Exercice tirer de barre (Trapèzes, rhomboïde, sous épineux, petit rond, grand rond).***

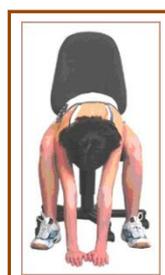
- Travail en augmentant la charge (placement du dos important, les jambes ne bougent pas).
- Travail sur la vitesse en montée de barre.
- Nombre de répétitions faible dans les séries.

Valeur du test S1 : 10 x 28KG

Objectif : Augmentation de la puissance musculaire

Nombre de répétitions	% de travail	Charge correspondante	Tps de récupération
10	60%	17KG	2'30
8	90%	25KG	2'30
7	100%	28KG	2'30
6	110%	31KG	2'30
5	120%	33.5KG	2'30
3	130%	36.4KG	

### Etirements



**Exercice Abdominaux (Obliques)**

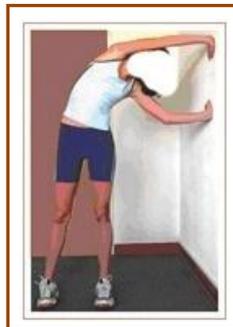
- Travail avec charge et l'on insiste sur la vitesse de la montée (poids maintenu derrière la nuque).
- En nombre de répétitions identique.

Valeur du test : Inutile

Objectif : Renforcement musculaire

Nombre de répétitions	Poids	FC	Tps de récupération
15G et 15D	500G	100	2'30
15G et 15D	1KG	100 à 110	2'30
15G et 15D	1KG	100 à 110	2'30
15G et 15D	500G	100 à 110	3'
15G et 15D	500G	100 à 110	

**Etirements**



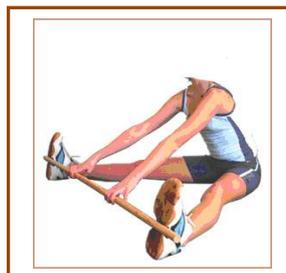
**Exercice adducteur et abducteurs**

- Travail en puissance avec charges lourdes (supra maximales).
- Série variables.

Valeur du test S1 : 35 x 10 Adducteurs et 25 x 10 Abducteurs

Nombre de répétitions	% de travail	Charge correspondante	Tps de récupération
8 Abdu	130%	32.5KG	2'30
5 Abdu	140%	35KG	3'
8 Abdu	130%	32.5KG	2'30
8 Addu	130%	45.5KG	2'30
5 Addu	140%	49KG	3'
8Addu	130%	45.5KG	2'30

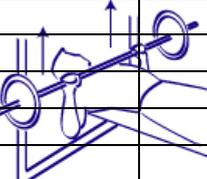
**Etirements**



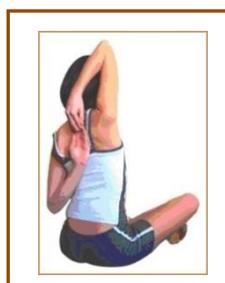
**Exercice : DVC (Indiquer le ou les groupes musculaires concernés)**

Travail en excentrique (expliquer : )  
 Indiquer le nombre de répétitions, le pourcentage de travail (rester dans le registre de l'augmentation de la puissance musculaire), les temps de récupération.  
 A faire valider par l'enseignant avant de passer à l'exécution

**Valeur du test : 45KG x 10**  
**Objectif : Puissance musculaire**

Nombre de répétitions	% de travail	Charge	Tps de récupération
			
			

**Etirements**

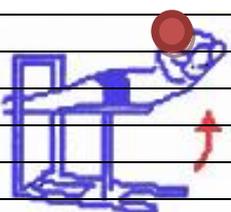


**Exercice Dos sur banc (Indiquer le ou les groupes musculaires concernés)**

Travail en excentrique (donner le MB a un partenaire pour revenir en position haute) (expliquer : )  
 Indiquer le nombre de répétitions, le pourcentage de travail (rester dans le registre de l'augmentation de la puissance musculaire), les temps de récupération.  
 A faire valider par l'enseignant avant de passer à l'exécution

- Travail avec MB 3KG à 5KG (partenaire sur le coté qui récupère le MB en fin de descente).

**Valeur du test : inutile**  
**Objectif : Renforcement musculaire**

Nombre de répétitions			Tps de récupération
			

**Etirements**

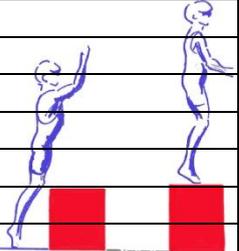


**Exercice jambes en Pliométrie (Indiquer le ou les groupes musculaires concernés)**

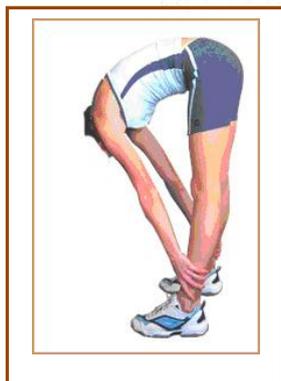
Travail en Pliométrie (expliquer : )  
 Indiquer le nombre de répétitions, le pourcentage de travail (rester dans le registre de l'augmentation de la puissance musculaire), les temps de récupération.  
 A faire valider par l'enseignant avant de passer à l'exécution

- Travail sans charge (variante en lestant les chevilles)
- Travail en série croissantes.

**Valeur du test S1 non utile**

Nombre de répétitions		Tps de récupération
		1'30
		2'30
		2'30
		2'

**Etirements**



## **Profil 2 :**

Elève : DULOUP Jules

### **Exercice Pompes pieds sur banc (biceps, pectoraux et deltoïde principalement).**

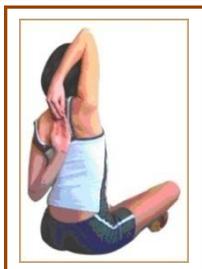
- Travail sans charge (insister sur le placement du dos).
- Evolution du nombre de répétitions dans les séries.

Valeur du test : 40 montées

Objectif : Endurance musculaire

Nombre de répétitions	% de travail	Nombre de montées	Tps de récupération
1	50%	20	2'
1	50%	20	2'
1	50%	20	2'
1	40%	16	2'
1	40%	16	2'
1	40%	16	

### **Etirements**



### **Exercice Abdominaux (Grand droit de l'abdomen)**

- En nombre de répétitions décroissant.
- Travail avec charge.

Valeur du test : 25 montées avec 5KG

Objectif : Augmentation de l'endurance musculaire

Nombre de répétitions		Charge	Tps de récupération
20		3KG	2'
15		3KG	2'
20		2KG	2'
15		2KG	2'
20		1KG	2'
15		1KG	

### **Etirements**

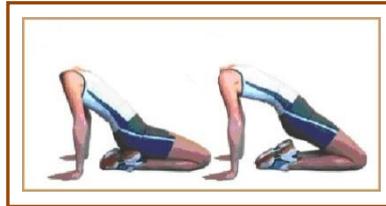


**Exercice Quadriceps(en statique et dynamique)**

- Travail en flexion (lente) extension (rapide) avec un temps statique (rester en flexion 3’')
- Charge peut évoluer légèrement

Nombre de répétitions		Charge	Tps de récupération
10G et 10D		15KG	2’30
10G et 10D		15KG	2’30
10G et 10D		15KG	2’30
8G et 8D		15KG	2’30
8G et 8D		10KG	2’30
8G et 8D		10KG	

**Etirements**



**Exercice Ecarté-couché (Indiquer le ou les groupes musculaires concernés)**

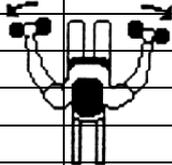
Travail en concentrique et excentrique (isométrique ne fin de mouvement) (expliquer : )  
 Indiquer le nombre de répétitions, le pourcentage de travail (rester dans le registre de l’augmentation de ‘endurance musculaire), les temps de récupération.  
 A faire valider par l’enseignant avant de passer à l’exécution

- Travail en modifiant la charge.
- Nombre de répétitions de type pyramidal dans les séries.

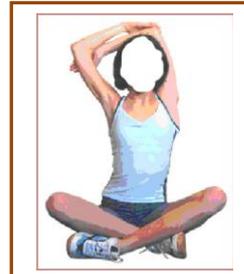
Valeur du test : 10 montées avec 8KG

Objectif : endurance et renforcement musculaire

Nombre de répétitions	% de travail	Charge correspondante	Tps de récupération



**Etirements**



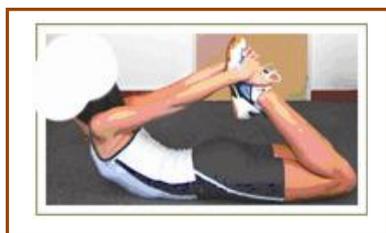
**Exercice : abdominaux avec MB (de 1KG à 5KG maximum) (Indiquer le ou les groupes musculaires concernés)**

Travail renforcement ceinture abdominale (expliquer : )  
 Indiquer le nombre de répétitions, le pourcentage de travail (rester dans le registre de l'augmentation de l'endurance musculaire), les temps de récupération.  
 A faire valider par l'enseignant avant de passer à l'exécution

- Travail avec ou sans variation de charge
- Nombre de répétitions dans les séries décroissant

Nombre de répétitions		Charge	Tps de récupération	

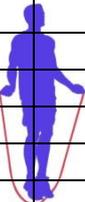
**Etirements**



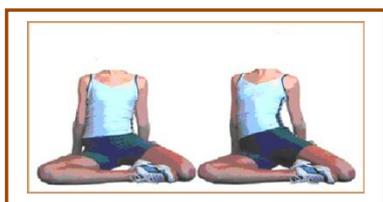
**Exercice Corde à sauter (Indiquer le ou les groupes musculaires concernés)**

Travail cardiovasculaire (expliquer : )  
 Indiquer le nombre de répétitions, le pourcentage de travail (rester dans le registre de l'augmentation de l'endurance musculaire), les temps de récupération.  
 A faire valider par l'enseignant avant de passer à l'exécution

- Travail permettant à la fréquence cardiaque de rester élevée

Nombre de répétitions	Temps de travail	FC	Tps de récupération	
				

**Etirements**



### Profil 3

LAFORCE Louison

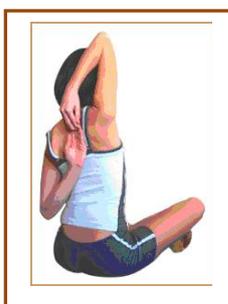
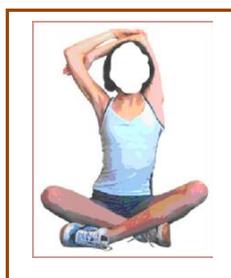
#### *Exercice : Deltoïdes et trapèzes*

- Travail sur un nombre important de répétitions.
- Charge faible (8 à 12KG)

Valeur du test : inutile

Nombre de répétitions		Charge	Tps de récupération
20		8KG	1'30
25		8KG	1'30
30		8KG	1'30
25		8KG	1'30
20		8KG	1'30
10		8KG	1'30

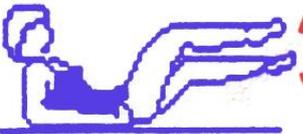
#### Etirements



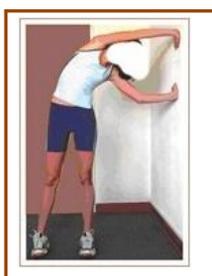
#### *Exercice Abdominaux* (Grand droit de l'abdomen)

- Travail sans charge (variante avec petites charges aux chevilles)
- Référence liée au temps.

Valeur du test : inutile

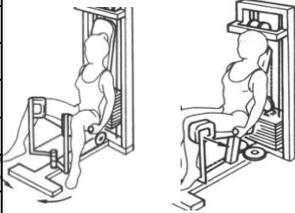
Nombre de répétitions		FC	Tps de récupération
30'' x 2 (r 30'')		100	2'
45'' - r 30'' - 30''		110 à 120	2'
45'' - r 15'' - 30''		110 à 120	2'
1'		110 à 120	2'
1' - r 45'' - 1'		110 à 120	2'
30''		100	

#### Etirements



**Exercice adducteur et abducteurs**

- Travail en puissance avec charge lourdes (supra maximales)
- Série variables

Nombre de répétitions		Charge correspondante	Tps de récupération
20 Abducteurs		15KG	1'30
20 Abducteurs		15KG	1'30
20 Abducteurs		15KG	1'30
20 Adducteurs		20KG	1'30
20 Adducteurs		20KG	1'30
20 Adducteurs		20KG	1'30

**Etirements**

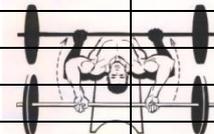


**Exercice : Pull over avec barre (Indiquer le ou les groupes musculaires concernés)**

Travail en renforcement et endurance (expliquer : )  
 Indiquer le nombre de répétitions, le pourcentage de travail (rester dans le registre de l'augmentation de l'endurance musculaire), les temps de récupération.  
 A faire valider par l'enseignant avant de passer à l'exécution

- Travail en charge croissantes
- Nombre identique de répétitions dans les séries.

Valeur du test : 10 x 12KG

Nombre de répétitions	% de travail	Charge correspondante	Tps de récupération
			

**Etirements**

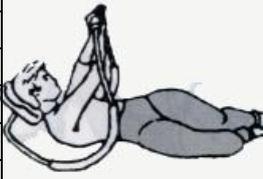


**Exercice Abdominaux (Indiquer le ou les groupes musculaires concernés)**

Travail en renforcement et endurance (expliquer : )  
 Indiquer le nombre de répétitions, le pourcentage de travail (rester dans le registre de l'augmentation de l'endurance musculaire), les temps de récupération.  
 A faire valider par l'enseignant avant de passer à l'exécution

- Travail sans charge
- En nombre de répétition décroissant dans les séries.

**Valeur du test : inutile**

Nombre de répétitions		FC	Tps de récupération

**Etirements**



**Exercice vélo (Indiquer le ou les groupes musculaires concernés)**

Travail cardiovasculaire (expliquer : )  
 Indiquer le temps de travail, le pourcentage de travail, les temps de récupération.  
 A faire valider par l'enseignant avant de passer à l'exécution

- Travail « facile » (le pédalage reste souple)
- Avec un temps décroissant.

**Objectif : cardiovasculaire**

Nombre de répétitions	Tps de travail	FC	Tps de récupération
			

**Etirements**



## Séance 6

Fonctionnement identique (en partie) que pour la séance 5, on propose 3 exercices (haut du corps, ceinture abdominale et bas du corps) et on laisse à l'élève une autonomie complète sur les 3 exercices restants. On peut les aider en sélectionnant certains exercices et faire opérer un tirage au sort.

L'objectif est de se rapprocher des exigences de l'évaluation, ou l'on doit pouvoir demander à un élève de proposer sur 2 groupes musculaires de son choix, un travail en fonction de l'objectif qu'il poursuit.

### Profil 1

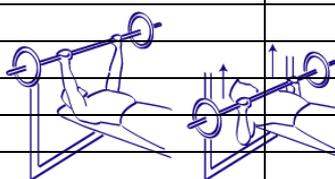
#### Exercice de DVC (Grand pectoral)

- Travail en diminuant la charge (sur des charges très lourdes)
- Nombre de répétition faible dans les séries.

Valeur du test S1 : 10 x 45KG

Objectif : Augmentation de la puissance musculaire

Nombre de répétitions	% de travail	Charge correspondante	Tps de récupération
10	60%	27KG	2'30
4	140%	63KG	3'30
5	130%	58KG	3'30
4	130%	58KG	3'30
5	120%	54KG	3'



Etirements à déterminer par l'élève

#### Exercice Abdominaux (Le transverse et les obliques)

- Travail avec une petite charge aux chevilles
- En nombre de répétitions identique

Valeur du test : Inutile

Objectif : Renforcement musculaire

Nombre de répétitions	Poids	FC	Tps de récupération
3G+5Devant+3D	1KG	100	2'30
3G+5Devant+3D	1KG	100 à 110	2'30
3G+5Devant+3D	1KG	100 à 110	2'30
3G+5Devant+3D	500G	100 à 110	3'
3G+5Devant+3D	500G	100 à 110	



Etirements à déterminer par l'élève

### Exercice adducteur et abducteurs

- Travail en puissance avec charge lourdes (supra maximales). Donc le nombre de répétition dans les séries reste faible.
- Série variables

Valeur du test S1 : 35 x 10 Adducteurs et 25 x 10 Abducteurs

Nombre de répétitions	% de travail	Charge correspondante	Tps de récupération
8 Abdu	130%	32.5KG	2'30
5 Abdu	140%	35KG	3'
8 Abdu	130%	32.5KG	2'30
8 Addu	130%	45.5KG	2'30
5 Addu	140%	49KG	3'
8Addu	130%	45.5KG	2'30

Etirements à déterminer par l'élève

### Profil 2 :

Elève : DULOUP Jules

### Exercice trapèzes et deltoïdes

- Travail avec charge (insister sur le placement du dos, écartement des appuis pieds et la montée des coudes).
- Evolution du nombre de répétitions dans les séries de type pyramidal.

Valeur du test : 20KG (montée 10 fois)

Objectif : Endurance musculaire

Nombre de répétitions	% de travail	Charge correspondante	Tps de récupération
10	50%	10KG	2'
15	60%	12KG	2'
20	60%	12KG	2'
20	60%	12KG	2'
15	60%	12KG	2'
10	50%	10KG	

Etirements à déterminer par l'élève

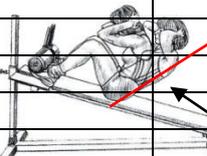
**Exercice Abdominaux (Grand droit de l'abdomen)**

- En nombre de répétitions croissant
- Travail avec petite charge

Valeur du test : 25 montées avec 3KG

Objectif : Augmentation de l'endurance musculaire

Nombre de répétitions	% de travail	Charge correspondante	Tps de récupération
30	0%	Sans charge	2'
25	60%	1.5KG	2'30
20	60%	1.5KG	2'30
15	70%	2KG	2'30
10	70%	2KG	



Ne pas descendre plus bas que la ligne

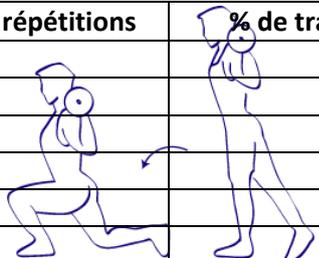
**Etirements à déterminer par l'élève**

**Exercice Quadriceps(en statique et dynamique)**

- Travail en flexion (lente) extension (lente) avec un temps statique (rester en flexion 3'')
- Charge peut évoluer légèrement

Valeur du test : inutile

Nombre de répétitions	% de travail	Charge	Tps de récupération
10G et 10D	15KG	15KG	2'30
10G et 10D	15KG	15KG	2'30
10G et 10D	15KG	15KG	2'30
8G et 8D	15KG	15KG	2'30
8G et 8D	10KG	10KG	2'30
8G et 8D	10KG	10KG	



**Etirements à déterminer par l'élève**

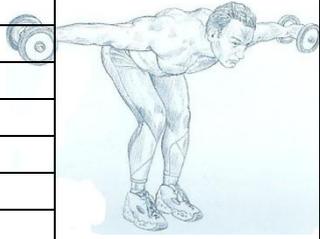
### Profil 3

LAFORCE Louison

*Exercice : Deltoïdes et Trapèzes principalement (réaliser des cercles bras tendus en jouant sur l'amplitude)*

- Travail sur le temps.
- Charge faible (500G à 1KG)

Valeur du test : inutile

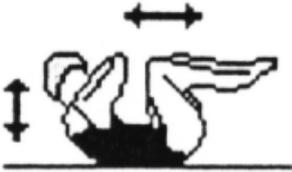
Temps de travail		Charge	Tps de récupération
1'		1KG	1'30
1'30''		500G	1'30
1'		Sans charge	1'30
1'		Sans charge	

Etirements à déterminer par l'élève

*Exercice Abdominaux* : Grand droit de l'abdomen

- Travail sans charge
- Nombre de répétitions dégressif.

Valeur du test : inutile

Nombre de répétitions		FC	Tps de récupération
25		100	2'
20		110 à 120	2'
18		110 à 120	2'
16		110 à 120	2'
14		110 à 120	2'
12		100	2'
10		100	

Etirements à déterminer par l'élève

**Exercice muscle des jambes (entraînement en endurance)**

- Travail sur une fréquence cardiaque (on peut faire varier le rythme dans la même répétition – lent vite lent – par exemple).
- Série variables en pyramide

Temps de travail		FC	Tps de récupération
1'30''			1'30
2'			1'30
2'30''			2'
3''			2'
2'30''			1'30
2'			1'30
1'30''			

**Etirements à déterminer par l'élève**

## Séance 7

Fonctionnement similaire à la séance 6 mais l'on rentre maintenant dans un travail très autonome. On demande en effet à l'élève de retenir 6 groupes musculaires qu'ils désirent travailler (en prenant appuis sur les séances précédentes, on garde la structure des exercices mais on joue juste sur la charge, les répétitions et les temps de récupération, gain de temps pour le prof et l'élève. Une partie peut se mettre à travailler rapidement pendant qu'une autre prépare les exercices pour lesquels ils doivent « construire ») et pour 3 ils devront proposer une séance complète, on laisse à disposition les séances précédentes comme indicateur (on prépare l'évaluation, la seule différence c'est que le tirage au sort des groupes musculaires n'existe pas encore).

## Séance 8 EVALUATION

Proposition de fonctionnement : en 4 temps

**Temps 1 : les choix et l'aléatoire**

- Les élèves doivent choisir 2 groupes musculaires à travailler (dans 2 parties du corps forcément différentes) et pour un troisième exercice ils passent pour un tirage au sort qui englobe tous les différents groupes musculaires ayant été travaillé durant le cycle.

**Temps 2 : la conception**

- Temps de préparation (10 minutes à partir du moment où l'exercice à été tiré au sort) afin de renseigner, sur des fiches proposés par l'enseignant, le travail à effectuer :
  - Quel exercice pour ce muscle
  - Objectif
  - Nombre de séries
  - Nombre de répétitions
  - Les temps de récupération
  - Les étirements

**Temps 3 : la réalisation**

- En fonction des disponibilités de matériel ils se mettent au travail par petits groupe (3 ou 4) sur un premier exercice. L'enseignant observe le fonctionnement sous divers angles
  - L'exercice est-il réalisé correctement (mise en place de la sécurité et placement et déplacement des leviers).
  - Les rythmes de respiration sont-ils placés correctement.

- les temps de récupération sont-ils bien gérés...
- Idem pour les deux autres exercices (il ne faut pas beaucoup de temps à l'enseignant pour relever les bons indices, et compte tenu du temps de travail assez long sur chaque exercice, tous les élèves doivent pouvoir être observés sur chacun de leur trois exercices).

Temps 4 : le bilan (sur sa fiche et par écrit si beaucoup d'élèves)

- Justification du projet
- Travail effectivement réalisé / à ce qui été prévu
- Sensations perçues
- La projection vers une Nième séance.

<b>NOM</b>	<b>DATE DE L'ÉVALUATION</b>		
<b>PRENOM</b>			
<b>EXERCICE 1 : GROUPE MUSCULAIRE CONCERNE</b>			

Bilan :

**Idem pour les deux autres exercices**

## EVALUER LA PARTIE ANALYSER DU REFERENTIEL

ANALYSER /3 Pts	NIVEAU 1 NON ATTEINT	DEGRE D'ACQUISITION DU NIVEAU 1	DEGRE D'ACQUISITION DU NIVEAU 2
DESCRIPTIF DES EFFORTS	<p><u>Reste dans le descriptif de base :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trop facile</li> <li>• Trop difficile</li> <li>• Sensation de fatigue musculaire</li> <li>• On parle de douleur</li> <li>• Les groupes musculaires ne sont pas identifiés clairement</li> <li>• Aucune connaissance sur les différents types de travail musculaire.</li> </ul>	<p><u>Peut utiliser une terminologie significative pour certain domaine :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quelques notions de brûlure musculaire</li> <li>• Connaissance et identification de quelques grands groupes musculaires</li> <li>• Connaissance précise d'un type de travail musculaire en priorité.</li> </ul>	<p><u>Analyse pertinente du travail par une terminologie adaptée :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Notions de tétanie sur des temps d'effort bien précis</li> <li>• Identification fine des différents groupes musculaires.</li> <li>• Connaissance des différents types de travail et de leurs répercussions (concentrique...).</li> </ul>
UTILISATION DU RESENTI EN DIRECT	<p><u>Bilan de la séance de travail entre le prévu et le réalisé :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas de régulation pendant la séance (on réalise sans tenir compte d'indicateurs)</li> <li>• Ou régulation par « coupe franche » dans la séance (on arrête le travail dans l'exercice au lieu de chercher à l'adapter)</li> </ul>	<p><u>Bilan de la séance de travail entre le prévu et le réalisé :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tient compte de ce qu'il éprouve pour faire évoluer sa séance planchée.</li> <li>• L'adaptation se fait simplement en variant un paramètre (soit la charge, soit le nombre de répétition, soit le temps de la récupération).</li> </ul>	<p><u>Bilan de la séance de travail entre le prévu et le réalisé :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Régulation pertinente et qui permet de rester dans la poursuite de l'objectif (on jongle avec tous les paramètres).</li> <li>• Récupération active et basée sur la FC</li> <li>• Récupération en lien avec le travail effectué.</li> </ul>
ANALYSE DU RESENTI POUR LA PREPARATION DE SEANCE	<p><u>Répercussion du ressenti :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evolution des exercices sans justification appuyée sur des sensations.</li> <li>• Les propositions de modifications des exercices sont complètement aléatoires et parfois en contradiction avec l'objectif poursuivi.</li> </ul>	<p><u>Répercussion du ressenti :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La séance préparée tient compte des informations donnée sur des aspects très généraux (courbatures localisées, difficultés sur des muscles bien identifiés, type de contraction problématique).</li> <li>• Parfois tendance, sur certains exercices à s'écarter de l'objectif)</li> </ul>	<p><u>Prise en compte du ressenti pour planifier un travail cohérent et conforme à un objectif bien identifié.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Charges adaptées</li> <li>• Mobilisations fines et justifiées</li> <li>• Evolution de la programmation qui tient compte de l'objectif poursuivi et du ressenti pendant la séance (est capable de connaître les points sensibles à développer en priorité)</li> </ul>

## EVALUER LA PARTIE PRODUIRE DU REFERENTIEL

PRODUIRE / 10 Pts	NIVEAU 1 NON ATTEINT	DEGRE D'ACQUISITION DU NIVEAU 1	DEGRE D'ACQUISITION DU NIVEAU 2
<p><b>AU REGARD DU TRAVAIL REALISE</b> / 5 Pts</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le travail reste souvent inachevé (l'élève stop au milieu des séries ou ne réalise pas le nombre de répétitions).</li> <li>La charge n'est pas adaptée (trop lourde ou trop légère).</li> <li>Des temps importants de latence dans la séance.</li> <li>Ne sais pas correctement assumer son rôle d'aide ou de pair.</li> <li>Les étirements restent « laborieux » voir inexistantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le travail est réalisé dans sa grande majorité (séries et répétitions).</li> <li>Les prévisions de séances ne sont pas toujours adaptées (trop ou peu pour un ou deux exercices).</li> <li>Les temps de latence sont limités (bon enchaînement du travail).</li> <li>Organise sa sécurité en fonction du travail.</li> <li>Apparition des étirements (les plus connus)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Volume de travail optimisé selon ses ressources et en fonction de l'objectif poursuivi (réalise et adapte).</li> <li>Bonne gestion du temps sur la totalité de la séance (peu ou pas de temps morts).</li> <li>Organise sa sécurité et celle des autres.</li> <li>La récupération est optimisée (sur le temps et sur le type).</li> <li>Etirements musculaires adaptés et bien réalisés.</li> </ul>
<p><b>PRISE EN CONSIDERATION DES TRAJET ET DES POSTURES</b> / 3 Pts</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le placement est approximatif, provoquant une mise en danger et pouvant être traumatisante.</li> <li>Les trajets moteurs sont réduits (des amplitudes trop courtes générant des contractions musculaires incomplètes).</li> <li>Le rythme et quelconque sans tenir compte de la spécificité du travail.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les exercices sont correctement réalisés sur une grande partie de la séance (la dégradation des trajets moteurs intervenant en fin de série ou de séance avec la fatigue).</li> <li>Le rythme est correct sur une grande partie de son travail (mais sur la durée de l'exercice il peut perdre de sa constance).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les trajets sont correctement réalisés sur l'intégralité du temps de travail.</li> <li>Les postures restent stabilisées dans les séries (pas de détérioration avec la fatigue).</li> <li>Le rythme de travail reste fidèle à celui imposé par l'objectif poursuivi sur l'intégralité de la séance.</li> </ul>
<p><b>PLACEMENT DE LA RESPIRATION</b> / 2 Pts</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aucun placement de la respiration.</li> <li>Certains exercices pouvant être réalisés en apnée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Des efforts pour placer la respiration mais qui s'évaporent face à la difficulté du travail).</li> <li>Manque de rythme dans la respiration / travail.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La respiration est toujours bien placée et avec un rythme adapté.</li> <li>Expiration en fin d'effort.</li> </ul>

**EVALUER LA PARTIE CONCEVOIR DU REFERENTIEL**

<b>CONCEVOIR / 7 Pts</b>	<b>NIVEAU 1 NON ATTEINT</b>	<b>DEGRE D'ACQUISITION DU NIVEAU 1</b>	<b>DEGRE D'ACQUISITION DU NIVEAU 2</b>
<b>CHARGES DE TRAVAIL / OBJECTIF / 5 Pts</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Choix des charges peu adapté aux ressources</li> <li>• Méconnaissances des principaux groupes musculaires ainsi que de la façon de les faire travailler</li> <li>• Les différents types de sollicitation musculaire ne sont pas connus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le choix des charges est adapté aux ressources mais pas toujours à la poursuite de l'objectif.</li> <li>• Bonnes connaissances des principaux groupes musculaires (peut les énoncer et sait les faire travailler)</li> <li>• Identifie le régime de contraction musculaire utilisé dans chaque exercice.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. La séquence apparaît comme l'aboutissement d'un travail soigneusement planifié</li> <li>6. Connaissances des groupes musculaires (les énonce et peut les solliciter différemment).</li> <li>7. Les types de contractions musculaires sont en relation étroite avec le mobile poursuivi.</li> </ol>
<b>JUSTIFICATION DE LA SEQUENCE / 2 Pts</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La justification reste très (trop) aléatoire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La justification de la séance (mobile et groupes musculaires) s'appuie sur des connaissances générales de l'entraînement)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La justification s'appuie sur des connaissances précises de l'entraînement et des ressources.</li> </ul>

- **POUR CONCLUSION** LA NOTE DE L'ACADEMIE DE LYON (Cf. l'intégralité du document sur : [http://www2.ac-lyon.fr/enseigne/eps/article.php3?id\\_article=277](http://www2.ac-lyon.fr/enseigne/eps/article.php3?id_article=277))

## **« LE POINT DE VUE DES IA IPR (R DUPRE, A VIGNERON et R NESME) SUR LE TRAITEMENT DE L'ACTIVITÉ MUSCULATION**

### **Quelques points à rappeler en introduction:**

1. Les APSA sont choisies pour développer les compétences, et non pour elles mêmes
2. Chaque APSA est choisie en fonction de la CC qu'elle développe en priorité.
3. Les APSA sont toutes "multi CC", la musculation par exemple, peut être vue sous l'angle de la CC1 ou de la CC5. C'est le traitement didactique qui en déterminera la dominante, cela sans toutefois jamais éliminer totalement, sous peine de dénaturer l'activité ou la vider de son sens, une CC non prioritaire mais dont on atténue la portée.
4. La musculation n'est évaluable au bac qu'au regard de la CC5 : le type de traitement de l'activité s'impose.

### **Quelques éléments de réflexion:**

#### ***La musculation peut-elle répondre aux finalités et objectifs assignés à l'EPS?***

#### **Du point de vue du développement des capacités nécessaires aux conduites motrices:**

La musculation permet un certain nombre d'acquisitions motrices et l'apprentissage et la maîtrise de gestes spécifiques réclamant des qualités de force, vitesse, souplesse et coordination intra et inter musculaires dont elle favorise d'ailleurs le développement. La musculation vise directement l'amélioration des aptitudes de l'individu et à ce titre mérite d'être traitée dans les programmes.

#### **Du point de vue de l'appropriation culturelle et de l'acquisition de connaissances et compétences:**

La musculation est largement présente dans les pratiques physiques de la société moderne. Les invitations à en user sont nombreuses mais les risques d'erreur ou de dérive tout aussi importants. Il est nécessaire d'informer les élèves sur les conditions d'organisation de cette pratique, sur la sécurité, sur les rôles à assumer et bien entendu sur les contenus même des séances. Quels ateliers, quels muscles, quelles formes de travail, quelles qualités développer, quels choix d'intensités, de volumes, de séries ou de récupérations? Autant de questions auxquelles il faudra apporter des réponses.

#### **Du point de vue des connaissances et savoirs nécessaires à l'organisation et la conduite de sa vie physiques aujourd'hui et plus tard:**

La construction de la CC5 se justifie plus particulièrement dans ce cadre. Cette finalité est si importante qu'elle pourrait justifier à elle seule la présence de l'EPS obligatoire au collège et au lycée.

Le lycéen sera très certainement appelé plus tard, en tant que "culturiste", sportif attentif à son état de forme ou adulte soucieux de sa santé ou en recherche d'une silhouette de "rêve", à pratiquer la musculation. Il doit être préparé à gérer efficacement et en toute sécurité cette pratique. Les cycles proposés doivent lui permettre d'apprendre et de maîtriser les règles de construction d'une préparation en fonction des objectifs que l'on se fixe et de savoir les mettre en œuvre soi-même, seul ou en groupe (développement de l'autonomie).

## ***La musculation est-elle une activité particulière? Comment la définir?***

Albert Rivet, entraîneur national des lancers, disait: "La musculation c'est la recherche systématique et raisonnée du développement musculaire en vue de l'accroissement de la force, mais surtout de la puissance". Martial AUZEIL qui enseigne cette activité à l'UFR STAPS de Grenoble définit ainsi l'activité: "La musculation permet, par des exercices appropriés, d'augmenter la puissance du muscle, ceci dans le but d'augmenter la valeur des performances dans une ou plusieurs activités".

Il ressort de ces essais de définition que la musculation vise à améliorer principalement la force qui peut s'associer à d'autres qualités (la vitesse, l'endurance, la détente, la souplesse) et s'avère donc être une activité préparant à d'autres qui utilisent elles ces différentes aptitudes. Il faut un "mobile" pour pratiquer la musculation. Les exercices réalisés doivent permettre au pratiquant:

- D'augmenter son potentiel dans tel ou tel sport et de mieux réussir dans cette activité, en y réussissant en particulier de meilleures performances.
- D'entretenir sa musculature, de modeler sa silhouette ou de mieux se sentir dans son corps.
- De corriger des déséquilibres, de palier des déficiences....

Le pratiquant doit en conséquence choisir des exercices sollicitant tel ou tel muscle ou groupes musculaires, programmer avec précision le contenu de ses séances de travail (volumes, intensités, vitesses d'exécution, temps de récupération...) pour garantir l'obtention sur soi des effets attendus ou espérés.

## ***Quel rapport à la performance dans cette activité?***

On peut être amené à réaliser des performances en musculation, aux différents postes et ateliers choisis, en utilisant au mieux son potentiel. Il s'agit dès lors de trouver les réponses les plus appropriées aux problèmes posés (de construire même des techniques) mais la performance n'est pas une fin en soi, comme en haltérophilie. C'est un moyen d'atteindre le but que l'on s'est fixé, un moyen d'améliorer des aptitudes ou qualités, pour réussir des performances dans d'autres APSA.

La mesure est nécessaire. Celle des potentialités réelles du pratiquant pour ne pas se tromper de programme et agir efficacement en fonction du mobile retenu. Cette mesure du maximum de l'individu, pour ensuite agir, suivant les objectifs fixés, à 80%, 60%, 40% ou encore 20% de ce maximum mesuré, passe par la réalisation de ce que l'on peut appeler une performance.

La prise en compte du niveau des performances produites (le niveau de charge utilisé pour tel et tel exercice) paraît donc indispensable pour être sûr que l'élève travaille bien en fonction de ses possibilités.

Cela ne signifie pas qu'il faille l'évaluer dans le cadre de la CC5, c'est à dire réserver une partie des points, même faible, à l'évaluation de la performance physique (plus je soulève lourd plus j'ai de points). Le référentiel national ne le prévoit d'ailleurs pas.

Il est par contre nécessaire d'opérer une sorte d'identification du potentiel de départ ou de mesure préalable, pour s'assurer que l'élève respecte bien le protocole de l'épreuve en travaillant à une charge adaptée et optimale pour lui. S'en tenir à des indices observables indirects ou indicateurs globaux (l'élève a-t-il l'air d'avoir choisi la bonne charge ?) semble insuffisant et peut produire des résultats différents selon les évaluateurs.

Certains membres du groupe ont essayé. A Doisneau par exemple, même si la présentation peut paraître assez complexe, les collègues ont tenté, à partir d'un tableau, de mettre en relation des fourchettes de charges pour chaque exercice avec le mobile, le sexe et le gabarit des élèves.

L'ensemble est élaboré statistiquement à partir des performances réalisées par des élèves de l'établissement et utilisé avec souplesse comme repère, indice de cohérence.

### ***La performance n'est elle pas cependant un élément de motivation?***

Il est vrai que l'activité peut être aussi motivante, pour un nombre non négligeable de ses pratiquants, pour les performances que l'on peut y réussir et les progrès que l'on peut constater dans les performances réalisées. On peut être motivé par des "perfs" maximales qui progressent, des volumes de séance plus importants, par une pyramide réussie, bien que difficile à respecter... On peut être motivé par le sentiment de très bien exploiter ses potentialités dans les exercices choisis et tirer fierté de soulever une charge importante avec un petit poids de corps. Certains élèves peuvent prendre plaisir à se "tirer la bourre".

Ces éléments sont à prendre en compte dans la conduite du cours, dans le choix des tâches et situations mises en place, voire des mobiles à privilégier, mais la musculation admise dans les programmes, n'est pas une haltérophilie déguisée, avec des mouvements simplement plus variés.

La performance en musculation (vue sous l'angle de la CC5 mais pas seulement, vue aussi sous l'angle du problème fondamental), n'est-elle pas en réalité de faire précisément ce que l'on a décidé de faire pour atteindre son but? N'est-ce pas à plus long terme, de se transformer ou d'avoir obtenu les effets sur soi que l'on avait prévu, dans son "mobile" ou son projet?

On pourrait se dire à partir de là, que lorsque des progrès de la force, sous différentes formes, sont attendus dans un projet, ils doivent pouvoir se mesurer. Peut-être aux progrès réalisés dans les performances produites dans certains exercices?

- S'il s'agit d'un mobile de développement de la puissance, de la force, de la détente ou de la vitesse, au service de telle ou telle activité par ailleurs pratiquée, l'efficacité de la préparation envisagée pourrait se mesurer entre autres, par des performances réalisées lors de tests ou exercices de force ou de force vitesse, à apprécier vraisemblablement par rapport au poids de corps.
- S'il s'agit d'un mobile d'augmentation de sa masse musculaire, la qualité et l'efficacité de son activité de musculation, pourrait s'apprécier à l'augmentation d'un tour de bras ou de cuisse...
- S'il s'agit d'un mobile visant l'affinement de la silhouette, la même mesure pourrait s'envisager mais en espérant une diminution des données initiales...

La mesure ou la performance dans certains exercices, au service de l'identification de la performance fondamentale. Alors se poserait la question de la fiabilité de ces mesures d'une part et de leur lien avec ce qui a été réellement appris d'autre part.

### ***Que peut-on évaluer qui soit représentatif de ce que l'on voulu apprendre?***

Tous les spécialistes semblent d'accord pour estimer qu'il est difficile d'obtenir de réels effets sur soi, transformations de son corps ou de ses potentialités, en seulement une séance hebdomadaire. Si l'on accordait trop d'importance aux performances réussies ou aux transformations corporelles obtenues, ne valoriserait-on pas par trop, le travail réalisé à l'extérieur de l'école? On peut apprécier qu'un élève s'entraîne à l'extérieur, ait pris goût à la pratique d'une activité et adhère à un club, mais on ne peut rendre cela obligatoire et les programmes doivent se concevoir dans le strict cadre des deux heures obligatoires. Il faut situer précisément les compétences visées, ce que l'on peut raisonnablement apprendre en deux cycles de 9 à 10 fois 1h 30 effective et exiger l'expression d'une compétence qui suppose l'intégration, la mobilisation et l'exploitation, dans l'action, des contenus du cours d'EPS.

En fait, ce que l'on veut apprendre dans le cours d'EPS, au travers de l'enseignement de la musculation, c'est:

- savoir utiliser cette activité comme un moyen d'atteindre ses fins,

- savoir agir efficacement sur soi pour se transformer,
- solliciter en conséquences les muscles dans les bonnes filières énergétiques et aux bonnes intensités et formes d'effort,
- concevoir et mettre en œuvre un programme cohérent par rapport à ses objectifs, son potentiel et l'espace, le temps et le matériel disponibles,
- se situer dans une salle de musculation, reconnaître les postes et leur intérêt, connaître leur fonctionnement et le poids des charges,
- agir en sécurité, avec des gestes adaptés et des temps de récupération conformes aux efforts visés,
- fonctionner en petit groupe de niveau en assumant des rôles et des responsabilités,
- prendre du plaisir aussi en situant notamment ses progrès.

Voilà où se trouve certainement le cœur des apprentissages d'un cycle de musculation au lycée. Il faut ajouter à ces visées d'autres enjeux:

- l'acquisition d'une connaissance de soi suffisamment complète,
- des acquisitions méthodologiques permettant d'agir plus tard en connaissance de cause,
- construire un regard critique et un peu averti sur toutes les propositions des marchands parfois peu scrupuleux du corps et de la forme,
- bénéficier d'une information sur les risques du dopage...

La CC5, c'est un peu tout cela et même si elle n'est pas seule à traiter cette part de la construction d'un citoyen lucide et cultivé, elle apporte, dans les activités sportives proposées par les programmes, une occasion unique d'enrichir l'élève et de le préparer à sa vie physique future.

L'évaluation de l'acquisition des connaissances et compétences visées dans la cc5 est très difficile à faire. Certains disent même que la CC5 ne peut s'évaluer. Faut-il, au motif que cette évaluation est difficile à cerner, renoncer aux apprentissages incontournables apportés dans ce cadre? N'existe-t-il pas une différence entre les compétences d'un élève ignorant tout de la musculation, au début d'un cycle de seconde ou de première, et celles de celui qui achève un cycle de terminale? N'a-t-il pas appris des choses essentielles? N'existe-t-il pas une épreuve, même imparfaite, qui lui permette de faire la preuve de ses acquis, pour concevoir et mettre en œuvre efficacement une séance correspondant au mobile annoncé, dans un espace, un temps et des contraintes données?

### **En conclusion:**

La performance ne peut entrer en tant que telle dans la composition de la note finale de l'élève. C'est vrai et incontournable pour le BAC, le référentiel faisant partie de l'arrêté et de la loi. Pour les autres niveaux d'enseignement (seconde et première), les possibilités de traitement sont un peu plus ouvertes, encore qu'il ne faille pas aller à l'encontre des préconisations des programmes.

Dans ce cadre là, la part qui pourrait être accordée dans le calcul de la note finale, à la mesure de performances de diverses natures, ne serait acceptable qu'à la condition expresse qu'elle permette de révéler un acquis fondamental de la compétence de type CC5 visée. Cette éventualité ne serait d'ailleurs envisageable que pour certains mobiles.

On ne peut justifier cette part dans l'évaluation au seul motif de motiver les élèves. On ne peut pas non plus justifier cette part, pour éviter que les élèves trichent dans la mesure de leur potentiel. Cela signifierait que le professeur n'a pas été capable de faire totalement comprendre le sens de l'activité, le type de travail attendu et qu'il a besoin de l'évaluation comme outil de régulation de l'activité des élèves. Ce choix serait

gênant dans le cadre certificatif et le signe d'un certain échec dans le développement des compétences de type méthodologique.

Des mesures de performance peuvent par contre exister à certaines étapes du cycle. Des tableaux de correspondance entre les performances et le poids de corps ou le type de travail recherché, sont des outils nécessaires durant l'apprentissage, pour donner du sens et motiver les lycéens. Ces éléments n'ont pas pour autant à être représentés dans la note finale. »