Parlons Santé

Fiche N°7 : Le renforcement musculaire

Le renforcement musculaire *(Partie 1)*

C'est une phrase que vous avez dû entendre à maintes reprises : « les salles de sport ne connaissent pas la crise ! ». Aujourd'hui, prendre soin de son corps et s'entretenir représente un réel enjeu pour la plupart d'entre nous. De plus en plus, nous cherchons à suivre LE programme de renforcement musculaire qui nous permettra de tonifier et sculpter notre corps.
Le renforcement musculaire se pratique donc en salle de sport mais également chez soi. Pourtant, comme dans toute activité sportive, il y a des règles à respecter et qui plus est lorsqu'on parle de « musculation », puisque notre santé est en jeu.

Nous allons donc essayer de répondre à 4 grandes questions :

- **Qu'est ce que le renforcement musculaire ?**
- **Comment le pratiquer ?**
- **Quelles sont les règles à respecter ?**
- **Comment se passe la pratique quotidienne ?**

Pour répondre à ces questions, certains ont écrit des livres d'une centaine de pages, nous n'aurons donc pas la prétention d'y répondre en quelques lignes. Mais pour être un minimum précis, le thème sera découpé en deux parties consécutives.

Bonne lecture donc pour ce **« Renforcement Musculaire partie 1 »** !

I. Qu'est ce que c'est ?

Le renforcement musculaire ***désigne l'ensemble des techniques visant à augmenter la force et/ou l'endurance musculaire d'une personne***.
Tous les jours, nous sommes amenés à faire du renforcement musculaire lorsque nous faisons du vélo, de la marche rapide, de la course... Cela est à différencier de la musculation (que l'on développera par la suite) qui est l'activité spécifique du renforcement musculaire que l'on peut présenter comme étant ***un ensemble de méthodes et de techniques permettant l'amélioration ou l'entretien des capacités musculaires.***

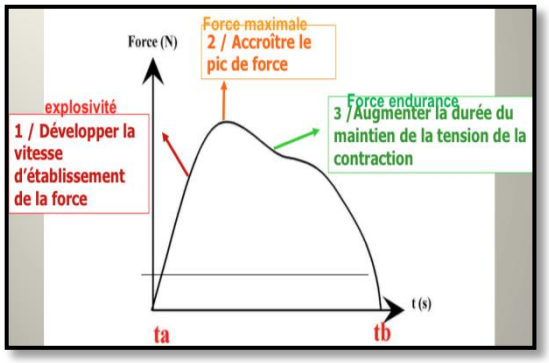
Les différentes capacités musculaires sont la ***force*** (force max, force vitesse, force endurance), la ***tonicité*** et l'***hypertrophie***.
Dans la suite de cette fiche, nous nous intéresserons particulièrement à l'aspect « musculation » qui est le plus difficile à structurer pour nos sportifs a la fois sur et en dehors du terrain.

Avant de commencer, il est possible de se poser la question suivante :

Pourquoi faire de la musculation?

FAIRE DU SPORT POUR SE MUSCLER / SE MUSCLER POUR FAIRE DU SPORT ?

Tout d'abord, l'aspect esthétique est important. Nous comptons dessus par exemple pour l'été afin de modeler notre corps, agir sur la silhouette pour «*rouler des mécaniques*» sur la plage. Heureusement la musculation n'a pas que cet effet. Elle permet entre autre d'être plus fort, plus tonique, de lutter contre le stress, d'améliorer la motricité (*développer la capacité du système neuromusculaire à produire du mouvement).*



On peut voir de deux façons différentes la musculation et la pratique sportive :

En effet, en loisir, la pratique d'une activité physique régulière permet le renforcement musculaire (faire du sport pour se muscler).
En revanche, lorsque l'on recherche la performance, il est nécessaire d'avoir des capacités musculaires plus importantes (se muscler pour faire du sport). La courbe ci contre illustre l'objectif de la musculation dans le but d'améliorer la performance.

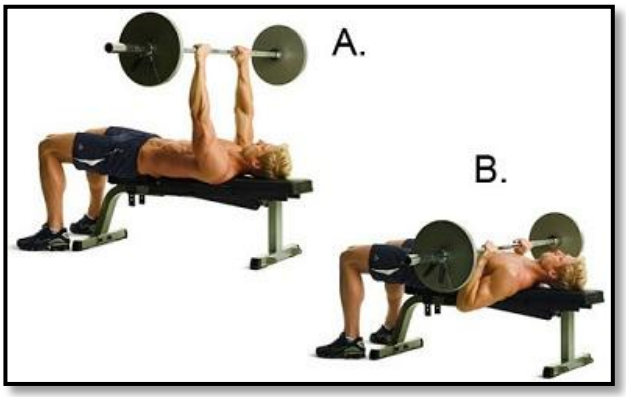
II. Comment Pratiquer ?

Il s'agit de la partie la plus importante et à ne surtout pas prendre à la légère. Une pratique inadaptée peut avoir des conséquences assez dramatiques !

4 principes de base :

Répétitions, séries, récupération et résistances.

La répétition :
Il s'agit de la mobilisation répétée de charges variables selon une gestuelle spécifique et organisée. Une répétition comprend un temps d'aller, une position intermédiaire et un temps de retour.
Sur la photo ci contre. A->B = temps d'aller
B = Position intermédiaire B->A = Temps de retour



Les séries :
Il s'agit du nombre de fois où l'on va effectuer les répétitions.
Ex: 3 séries de 10 répétitions

La récupération :

Un temps de repos est placé après chaque série. Sa durée dépendra du type d'effort fourni ou de l'effet recherché. Par exemple afin d'améliorer l'endurance musculaire, le repos entre chaque série sera court (30secondes), alors que pour la force maximale la récupération peut parfois dépasser 3minutes.

Les résistances :

C'est sur ce principe qu'il faut être vigilant, on ne peut pas y aller au hasard.
Elles peuvent être additionnelles (poids, haltères...) ou alors juste par le biais du poids du corps.
Dans la pratique, pour un travail précis il est important d'évaluer la charge maximale, c'est à dire celle où l'on pourra faire 1 seule répétition (1RM).

Effectuer un test permet par la suite un travail individualisé et précis.

Par exemple sur un développé couché, on met une charge de 60kg. Le sportif fait 6 répétitions au maximum. On se reporte à un tableau de correspondance ***(Formule de Brzycki)*** qui nous indique la *1RM.*

Ici 1Rm = 70kg

Nous sommes bien conscient qu'au niveau amateur, sans salle de musculation cela est très compliqué à mettre en place, mais il s'agit aussi d'informer vos joueurs, car bon nombre d'entre eux fréquentent les salles.

FORMULE DE BRZYCKI

Charge Maximale Estimée (R.M) = Charge Optimale *I* (1.0278 - O.O278 x Nombre de répétitions)

Nombre de répétitions

KG Charge maximale estimée

1R.M	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
CHARGES INDICATIVES (arrondies au kilogramme supérieur)														
100	97	94	92	89	86	83	81	78	75	72	69	76	64	61
97.5	95	92	89	87	84	81	79	76	73	70	68	65	62	60
95	92	90	87	84	82	79	77	74	71	69	66	63	61	58
92,5	90	87	85	82	80	77	74	72	69	67	64	62	59	56
90	87	85	82	80	77	75	72	70	67	65	62	60	57	55
87,5	85	83	80	78	75	73	70	68	66	63	61	58	56	53
85	83	80	78	76	73	71	68	66	64	61	59	57	54	52
82,5	80	78	76	73	71	69	66	64	62	60	57	55	53	50
80	78	76	73	71	69	67	64	62	60	58	56	53	51	49
77.5	75	73	71	69	67	65	62	60	58	56	54	52	49	47
75	73	71	69	67	65	62	60	58	56	54	52	50	48	46
72,5	70	68	66	64	62	60	58	56	54	52	50	48	46	44
70	68	66	64	62	60	58	56	54	52	51	49	47	45	43

Une fois que l'on maitrise ces principes, il faut savoir comment les utiliser.
Pour cela, il est important de savoir que l'on peut faire travailler un muscle (ou groupe musculaire) de 6 manières différentes:

- **Concentrique** : Moment pendant lequel la résistance (R) est inférieure à la force développée par le muscle (M). ***Activité mobilisatrice. R<M***

- **Excentrique** : Moment pendant lequel la résistance est supérieure à la force développée par le muscle. ***Activité frénatrice. R>M***

- **Isométrique (ou statique)** : Moment au cours duquel la résistance est égale à la force développée par le muscle: R=M

- **Pliométrique** : Les points d'insertion musculaires s'éloignent et se rapprochent. Il s'agit de produire une contraction concentrique explosive immédiatement après une contraction excentrique brève.

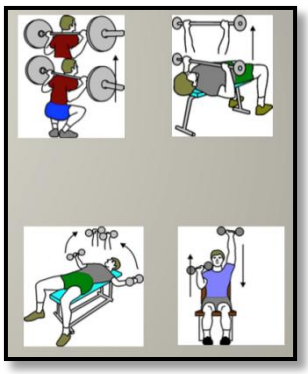
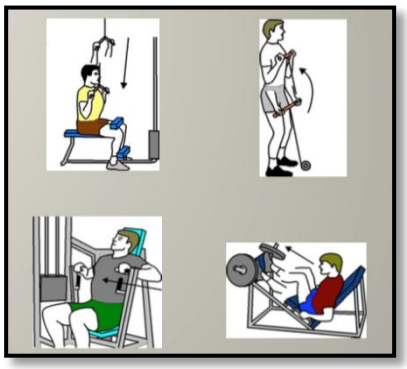
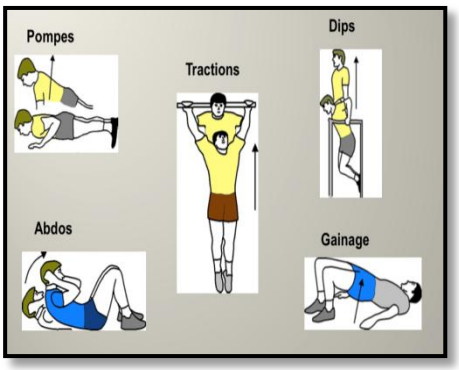
- **Isocinétique** : Nécessite un appareil d'isocinétique, plus spécifique de la rééducation et du sport de haut niveau, il s'agit d'une contraction à vitesse constante avec une résistance qui s'adapte. Cela peut se faire en concentrique et excentrique.

- **Combinées** : Une méthode de renforcement musculaire peut être basée sur un mélange de ces différents modes de contractions.

- **Electrostimulation** : Il s'agit d'une méthode controversée, les meilleurs résultats sont obtenus par de nombreux stimuli journaliers sur un muscle peu ou pas entraîné.

Après cela, il existe différentes méthodes en fonction de ce que l'on souhaite travailler. Nous ne rentrerons pas dans les détails, nous pouvons citer une liste non exhaustive et ceux qui le souhaitent pourrons compléter les informations :

Le travail pyramidal est sûrement le plus connu. On commence par un travail progressif jusqu'à l'effort maximal avant de redescendre dans l'effort.

- Travail type pour développer la force maximale
- Travail en charge (lourd - léger), la stato-dynamique (arrêt et reprise du mouvement)
- Technique d'épuisement et de congestion musculaire pour produire le maximum d'adaptation musculaire : la méthode bulgare

Il existe différents outils pour la musculation. On peut utiliser les barres, les poids, les machines ou les poulies. Mais plus simplement, on peut faire du renforcement musculaire avec le poids du corps.