

Ce qu'il faut connaître pour concevoir une Séance d'entraînement en musculation

- **Un objectif au choix parmi 3 possibles :**
 - Projet sportif (recherche d'un gain de puissance musculaire)
 - Projet volume (objectifs esthétiques, sculpter son corps)
 - Projet forme (affinement /tonification, raffermissment)
- **Les noms des muscles sollicités et la description du mouvement à réaliser pour les solliciter**
Ex : je veux muscler les **quadriceps**, je vais utiliser la **presse oblique** ou faire des **squats**.
Conseil : connaître au minimum 2 exercices différents par muscle.
- **Les types de contraction musculaires :**
 - Concentrique (les muscles se contractent en rapprochant les points d'insertion. EX/ abdominaux en aller-retour)
 - Isométrique : les muscles se contractent, les leviers ne bougent pas et les points d'insertion sont fixes. EX : la chaise ou le gainage en appui sur les coudes.
 - Stato dynamique (concentrique avec une phase isométrique au milieu du mouvement)
 - Excentrique (le muscle se contracte mais les points d'insertion s'éloignent, ex : le papillon retenu.
 - Pliométrique : le muscle se contracte, dans un 1^{er} temps de façon excentrique puis se raccourcit et travaille en concentrique. Ex : saut en contrebas.

- **Les méthodes de travail possibles :**

- **Méthodes communes aux 3 objectifs :**

- Pyramide : on diminue les répétitions et on augmente la charge. Intérêt : travailler à différents % pour varier les efforts.
Ex : série 1 : 7 répé à 55% ; série 2 : 6 répé à 65%, série 3 : 5 répé à 75%, série 4 : 6 répé à 65%, série 5 7 répé à 55%.
- Pyramide plateaux : série 1 : 10 répé à 40% ; série 2 : 10 répé à 60%, ; Puis, 4 séries de répé à 70%
- Pyramide inversée : 8 répé à 70%, 10 répé à 60%, 12 répé à 50%, 10 répé à 60%, 8 répé à 70%.
- Pré fatigue : on fatigue un muscle par un mouvement global puis on cible la sollicitation. Ex : 30'' de corde à sauter avant chaque série de squat. Ou 30'' de « Chaise » avant de faire sa série à la presse oblique.
- Post fatigue : on fait sa série sur un atelier puis on termine par un mouvement global. Ex : 20 abdominaux « Crunch » puis 30'' de gainage en isométrie.

- **Méthodes adaptées uniquement à l'objectif volume :**

- Méthode de la super série : Intérêt : provoquer l'afflux sanguin sur une même zone musculaire ; ex : super série agoniste/antagoniste : 10 répé lentes et complètes sur les biceps suivis de 10 répé lentes sur les triceps. (Toute petite récup de 15'' entre les 2 muscles.)
- Séries brûlantes : consiste à enchaîner des gestes complets suivis immédiatement, à l'apparition de la fatigue, de gestes raccourcis. Intérêt : poursuivre l'effort pour accumuler la fatigue lorsque la réalisation de gestes complets n'est plus possible. Ex : 10 répé lentes et complètes +5 répé incomplètes.

- **Méthodes adaptées uniquement à l'objectif puissance :**

- Contraste de charges (ou méthode bulgare) : consiste à enchaîner une charge lourde et une charge légère.
Intérêt : provoquer des adaptations nerveuses bénéfiques aux gestes sportifs.
Ex : 4 répé à 80% + 5 répé à 30%.

Conseil sur les méthodes : en proposer plusieurs dans sa séance d'entraînement pour montrer que l'on a compris comment varier le travail en fonction de son objectif.



Conseils d'entraînement :

Pour viser « **le raffermissement musculaire et aide à la perte de poids** », il faut associer un travail régulier de musculation (au moins 2 fois par semaine) avec une hygiène alimentaire. Un effort physique d'intensité moindre mais suffisamment long (au moins 40 minutes par semaine) - marche, jogging, nage continue, vélo d'appartement, vélo sur route -, peut aussi y être associé.

Les séries sont de 3 à 4 et les répétitions de 15 à 20 (de 20 à 30 pour les abdominaux) ; Récupérations de 1 à 2 mn

Le travail pour obtenir le raffermissement ne mobilise pas de charges maximales mais demande une certaine vitesse d'exécution dans les exercices pour garder du dynamisme lors de la contraction musculaire.

Le développement prioritaire du **Volume** se réalise toujours en prenant de la force. Les exercices sont 4 à 6 séries de 8 à 12 répétitions pour un même groupe musculaire avec 1'30 à 2' de repos entre chaque série. La vitesse d'exécution a tendance à baisser. La série doit se finir avec la fatigue du muscle. 2 groupes musculaires peuvent être musclés alternativement et cela alors sans la récupération de 1'30. L'intérêt est de provoquer un apport sanguin accru.

Le développement prioritaire de la **Puissance** se réalise toujours en prenant du volume musculaire. Les exercices sont 3 à 5 séries de 3 à 7 répétitions pour un même groupe musculaire avec 3' (minutes) de repos entre chaque série. Malgré la charge l'effort doit être réalisé avec le plus de dynamisme possible. La série doit se finir juste avant la fatigue totale du muscle (repère de fatigue : la dernière répétition est alors impossible). 2 ou 3 groupes musculaires peuvent être musclés alternativement et cela alors sans la récupération de 3'.

Le travail en Puissance (= Force x vitesse) sollicite la transmission des messages nerveux en recrutant le maximum de fibres musculaires sur un temps très court ; il est nécessaire de faire des étirements après ces exercices et de reposer le muscle entre chaque série.

Conseil d'entraînement : Pour optimiser (rendre plus profitable) la récupération, on peut, pendant le temps de la récupération d'une série de biceps (par ex) enchaîner directement vers un exercice de musculation d'un autre groupe musculaire (par ex les fessiers), et ensuite faire de même ! Attention cependant à bien respecter le temps de la récupération et de ne pas l'allonger.

Conseil d'entraînement sur la récupération :

1^{er} principe : Pour qu'un muscle se développe, il ne faut pas qu'il soit sollicité après une récupération totale. Il doit travailler en étant encore un peu fatigué. 2nd principe : Plus la charge est lourde (donc la série a un faible nombre de répétitions) plus la récupération doit s'allonger ; plus la charge est faible (et donc la série longue) plus la récupération peut se raccourcir. On peut travailler un **autre** groupe musculaire pendant ce temps de récupération

Conseil d'entraînement : Quand on commence la musculation (au cours du premier mois si 2 séances par semaine) la prise de force se fait grâce à un meilleur recrutement des fibres musculaires. Les progrès sont rapides au début puis se ralentissent. Ensuite le corps s'adapte aux nouvelles charges en créant des éléments contractiles dans les cellules musculaires mais attention : il n'y a pas multiplication des cellules musculaires, il y a grossissement de celles-ci.

Conseil d'entraînement : La respiration (expiration + inspiration) doit toujours se placer en dehors de l'effort maximal. En effet la cage thoracique ne bouge pas et ainsi la fin de la contraction maximale est plus efficace. On expire en fin de poussée (avec charge) ou pendant le retour de l'élastique. Une exception : les flexions avec les abdominaux se réalisent en expirant tout au long du mouvement pour gagner en longueur de contraction (en expirant on se plie plus)



CONSEILS DIÉTÉTIQUES

Conseil diététique: Les édulcorants (aspartam, saccharine) sont des substances qui n'ont pas de valeur calorique mais qui ont le goût du sucre

Point positif : Quand ce « faux sucre » arrive dans le sang, la glycémie (le taux de sucre dans le sang) n'est pas perturbée, il n'y a pas de stockage du sucre sous forme de graisses dans les réserves adipeuses

Point négatif : la prise régulière de ces produits (associés aux boissons gazeuses « ligh » coca, orangina, ...) habituent les consommateurs au goût sucré à toute heure de la journée et crée une habitude, une dépendance aux produits sucrés (qu'ils soient ligh ou pas !).

Conseil diététique: Le dernier repas avant un effort important doit être pris, si possible, 3 h avant l'exercice. En effet, il faut que la digestion soit terminée au moment ou débute l'effort pour que le sang qui irrigue les muscles ne soit pas aussi demandé dans l'abdomen pour finir la digestion. Cela provoque soit un arrêt de la digestion (mal au ventre, nausée, voire pire...qui ralentissent l'effort) soit un arrêt de l'exercice (incapacité à poursuivre l'effort)

Conseil diététique : Les glucides représentent 60% de l'apport calorique et le cerveau en consomme 20% régulièrement réparti sur 24 heures. Il convient donc de privilégier ceux à assimilation lente comme l'amidon (glucide lent) contenu dans les féculents (pâtes), le pain, les céréales.

En cas d'exercice très long, on recommande la prise de glucides rapides en cours d'exercice (confiture, pâte de fruit, fruits secs...)

Attention : La durée de cuisson des féculents est primordiale ; pour que vos pâtes ne se transforment pas en sucres rapides (et donc ne se stockent pas en graisse), il convient de les cuire « al dente » (temps indiqué généralement sur le paquet) !



Conseil diététique : Quand la sensation de soif arrive, le corps a déjà commencé à se déshydrater et cela entraîne très rapidement une baisse de la capacité physique ; C'est pourquoi, lors d'un effort il faut boire souvent (toutes les 20 mn)et régulièrement, des petites quantités d'eau (10 cl= 1 bouchée pleine)

Conseil diététique : Chaque individu possède des réserves de graisses localisées dans les cellules adipeuses (les adipocytes). Leur nombre n'évolue pas (ou peu) à l'âge adulte sauf en cas d'obésité avérée. C'est la façon dont ces cellules vont se remplir qui est variable d'un individu à l'autre. Les régimes successifs brutaux facilitent le remplissage de ces cellules et augmentent les vergetures. L'arrivée brutale de glucides rapides dans le sang en dehors des repas facilite la transformation de ce sucre excédentaire en graisses.

Conseil diététique : croquer quelques noix, noisettes ou amandes à la place de sucreries permet d'apporter des bonnes graisses (oméga-3) au cerveau et des sels minéraux (magnésium) utile à l'équilibre nerveux

CONSEILS D'HYGIENE DE VIE : Pour lutter contre la fatigue et pour bien dormir, faites des repas légers le soir et évitez comme la peste les perturbateurs nocturnes : excès de tabac, de café ou d'alcool, écran d'ordinateur ou de téléphone.

