



Fédération française d'haltérophilie-musculation

1. La fédération

Fédération Française d'Haltérophilie-Musculation

Siège : 7, rue Roland Martin 94500 Champigny-sur-Marne

1.1. Quelques chiffres :

- 25000 Licenciés dont 80% de pratiquants loisirs

1.2. Organisation du Sport santé :

- Une commission d'élus musculation – Santé – Bien-être
- Un CTN référent sport-santé depuis 2018
- Un médecin fédéral
- Une vacataire APA

1.3. Formations des entraîneurs :

- Une formation spécifique au sport-santé est créée en 2018.

2. Description des disciplines

2.1 Critères requis pour la pratique santé de la discipline

- Vision : normale ou malvoyant
- Audition : normale ou malentendant
- Capacités à l'effort maximal : non
- Handicap moteur : la pratique est adaptée pour les personnes ayant un handicap
- Fragilité osseuse : adaptation à chaque individu
- Capacités cognitives : normale ou déficience modérée
- Equilibre : les personnes ayant des troubles modérés peuvent pratiquer
- Comportement : normal ou troubles modérés

2.2 Caractéristiques de l'activité dans sa pratique santé : (selon barème simple de + à ++++):

- technicité : +++
- caractère ludique : ++
- interaction sociale nécessaire pour la pratique : ++

Pratique en groupe, mixité de genre et d'âge

2.3 Intensité de l'activité dans sa pratique santé (selon barème simple de faible / modéré / intense / très intense)

- Intensité cardio-respiratoire estimée : Modérée
- Intensité effort musculaire estimée : Tous niveaux de modéré à très intense
- Sollicitation mécanique du squelette : adaptée, modérée à intense

2.4 Espaces de pratique

- Salle équipée de plateaux d'haltérophilie ou salle de fitness. Espace dégagé pour la visibilité et la bonne réalisation des exercices en sécurité

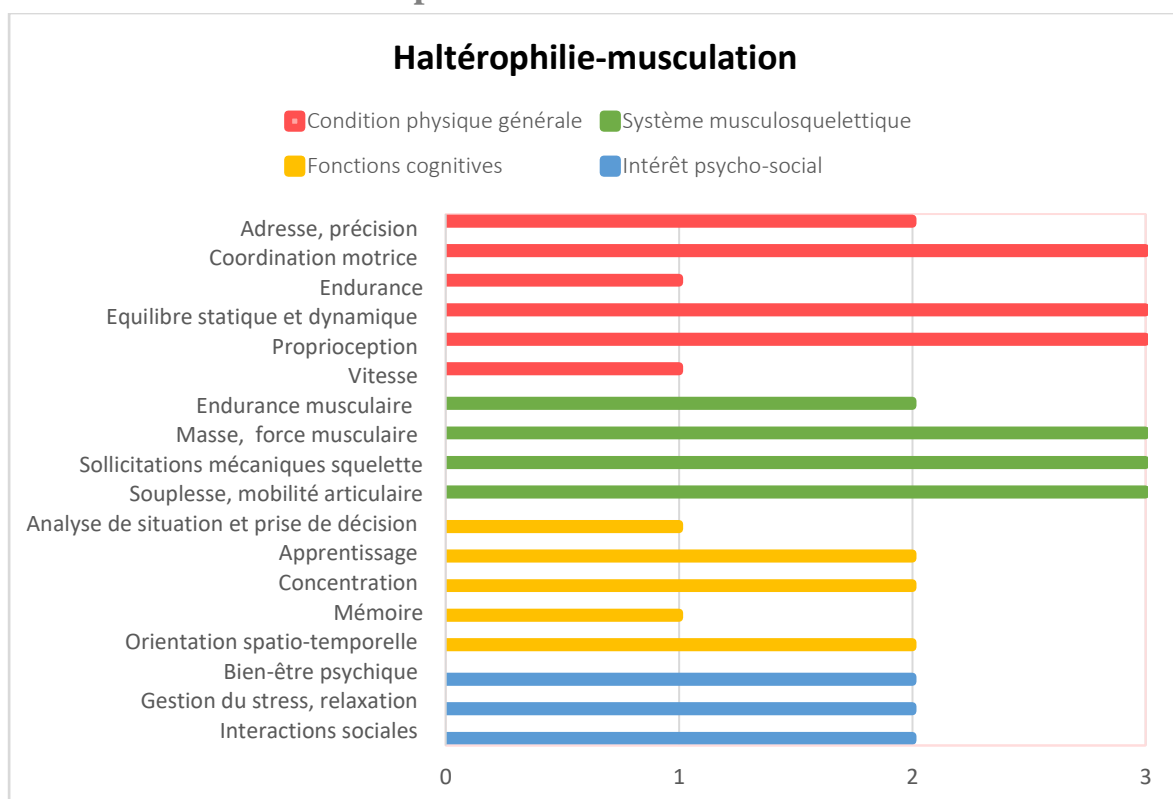
2.5 Matériel spécifique

- Textiles et chaussures classiques pour une pratique sportive en salle, survêtements ou short, T-Shirt).
- Chaussures d'haltérophilie possible.

2.6 Coût individuel annuel (licence et cotisation) :

- 18€ pour une licence loisir, 37€ pour une licence compétitive
- Cotisation 200€ en moyenne

3. Les intérêts des disciplines :



4. Les risques et contre-indications :

4.1 Risques liés à la discipline dans sa pratique sport-santé

- Peu de risque du fait de l'adaptation des exercices à chaque individu en fonction de ses capacités physiques.
- Evaluation laissée à la discrétion du médecin dans le cadre du CACI
- Evaluation réalisée également lors de la prise en main en club auprès d'un entraîneur formé

4.2 Contre-indications à la discipline dans sa pratique sport-santé

- Pathologies chroniques non stabilisées et pathologies aiguës
- Douleurs ostéoarticulaires liées à une arthrose évoluée

5. Les publics cibles pour les protocoles

5.1 En prévention primaire

Tous les publics bien portants. Tous les publics sont concernés à partir de 10 ans, sans restriction d'âge, de genre, de degré de sédentarité, de niveau de pratique, de condition physique ; la pratique étant adaptée à chacun.

5.1.1 Enfants scolarisés à l'école primaire :

- Déroulement pédagogique pluriannuel adapté et en conformité avec le programme de l'EPS scolaire.
- Renforcement des compétences motrices de base : sauter, tirer, pousser, se déplacer
- Travail de proprioception et développement postural avec acquisition des exercices bénéfiques et du vocabulaire spécifique
- Socialisation à travers la valorisation du travail de coopération et de la réalisation d'exercices collectifs

5.2 En prévention secondaire et tertiaire, pour les personnes atteintes de pathologies chroniques :

- L'accueil des personnes atteintes de pathologies de niveau 3 requiert une coordination étroite entre le club d'accueil et les spécialistes de l'équipe réseau. La démarche est l'adaptation de la pratique à la personne et à ses capacités.

5.2.1 Maladies métaboliques :

- Surpoids et obésité
- Diabète de type 2

5.2.2 Pathologies de l'appareil locomoteur :

- Lombalgies chroniques communes
- Arthrose (en dehors des épisodes aigus)
- Ostéoporose

5.2.3 Cancers

- Pathologie stabilisée après accord de l'oncologue
- Cancer du sein
- Cancer du colon
- Cancer du poumon

5.2.4 Prévention des effets de l'avancée en âge

5.2.5 Pathologies cardiovasculaires :

- HTA
- Maladie coronaire stable avec facteurs de risques équilibrés et après avis du cardiologue.

5.2.6 Pathologies neurologiques

- Sclérose en plaques

6. Les objectifs thérapeutiques

6.1 Prévention des effets de la sédentarité :

- Augmentation de l'endurance cardio respiratoire
- Contribution au contrôle de la tension artérielle
- Prévention des facteurs de risques cardio vasculaire

- Maintien et amélioration
 - de la masse musculaire
 - de la force musculaire
 - de l'endurance
 - de la souplesse
 - de la proprioception
 - du bien-être physique et psychique
- Prévention de l'ostéoporose
- Prévention des troubles anxiodépressifs
- Maintien du lien social prévention de l'isolement social
- Amélioration de l'image de soi et l'estime de soi
- Amélioration de la qualité de vie
- Prévention des troubles du sommeil, sous réserve que l'activité soit réalisée avant 18h

6.2 Ralentir les effets de l'avancée en âge :

- Maintien et amélioration
 - De l'équilibre
 - De l'autonomie
 - De la mémoire
 - De la concentration
 - Du capital osseux
 - De la masse musculaire

6.3 Pathologies métaboliques :

- Amélioration de la composition corporelle
- Equilibre pondéral
- Diminution du tour de taille
- Amélioration de l'équilibre glycémique (diabète de type 2)

6.4 Cancers :

- Amélioration de la fatigue
- Réduction du risque de récurrence
- Amélioration de la qualité de vie
- Amélioration de l'humeur

6.5 Pathologies cardio-vasculaires :

- Diminution de l'essoufflement à l'effort, car amélioration du ratio masse maigre/masse grasse
- Amélioration de la récupération cardio vasculaire à l'exercice grâce au circuit training

6.6 Appareil locomoteur :

- Maintien et renforcement de la masse musculaire
- Diminution de la douleur
- Amélioration de la proprioception
- Amélioration de la souplesse

- Amélioration de l'équilibre

6.7 Pathologies neurologiques :

- Renforcement de la force musculaire et les capacités fonctionnelles
- Maintien de la capacité de marche

7. Les adaptations et précautions

7.1 Précautions et prévention des accidents.

- Certificat d'aptitude aux sports
- Adaptation en fonction des capacités de chacun

7.2 Modalités d'adaptation

- Adaptation en termes de charges, durées et intensité.

Pour les personnes fragilisées, il sera proposé des exercices adaptables en charge : soit en délestage du poids de corps, au poids de corps ou avec des charges additionnelles légères et maîtrisées au kilogramme près.

La durée des exercices, réalisés toujours en effort intermittent peuvent être adaptés en temps d'engagement moteur. Une répétition dure en moyenne 3 secondes, chaque série allant de 6 à 20 répétitions.

L'intensité se détermine par : 1- la combinaison de la charge utilisée, et donc son pourcentage par rapport à la force évaluée précédemment et indirectement (si possible par test du 5 RM) sur les exercices de base, 2- une adaptation de l'alternance travail-repos, facilitée par une discipline par définition à sollicitation intermittente.

La possibilité d'arrêter l'exercice à tout moment si l'entraîneur détecte une difficulté. L'environnement en salle permet de garantir un environnement fermé où l'impondérable n'existe pas.

8. Les protocoles d'activité sport santé

8.1 Protocole de l'Haltérophilie-Musculation Santé

Le cours s'adresse à des adultes reprenant l'activité sportive avec peu ou pas de pratique préalable. Les seniors sont également accueillis. Une expérience pilote est menée depuis 10 ans sur Orléans. Il existe probablement d'autres expériences similaires, notamment dans le cadre de la recherche scientifique (cf. bibliographie).

Notre formation démarre par un accueil individualisé du pratiquant renseigné par son médecin. La phase d'accueil comprend un entretien individualisé et une séance de coaching individuel permettant l'évaluation de son profil.

A l'issue, il sera proposé un programme d'entraînements individuels en combinaison avec des séances en cours semi-collectifs (max. 3 à 8 personnes) d'une heure. Les séances se déroulent de la manière suivante :

- Les cours commencent par un rapide « tour de table » où chacun est invité à signaler à l'animateur un éventuel souci ponctuel (évidemment cette information peut être délivrée de manière discrète et directement auprès de l'animateur avant le cours).
- L'activité se poursuit par un échauffement musculaire progressif (marche puis petits déplacements voire mini-sauts) et une mobilisation ostéoarticulaire sans charge additionnelle (ouverture bras-tronc). Cette partie de cours dure 10 à 15 minutes.

- Le corps de séance comprend un travail au bâton et lests multiples. Le travail est articulé autour du respect des courbures vertébrales, le développement de la proprioception, le renforcement des muscles spinaux, la mobilisation du tronc, recherche d'auto-grandissement, travail d'adduction des scapula, abaissement des épaules.
- Aucune contraction musculaire et mouvement exercé en blocage respiratoire.
- Selon une logique intermittente s'enchaînent différents exercices de renforcement musculaire en séries courtes à mi-longues (jamais moins de 5 répétitions et pas plus de 20 répétitions par série). L'objectif est de maîtriser et de pouvoir adapter l'intensité de l'exercice. Une certaine charge est nécessaire pour actionner des mécanismes d'adaptation musculaire (tonification, renforcement voire légère hypertrophie). Des améliorations du statut hormonal par l'entraînement avec charges additionnelles est favorables à la lutte contre la sarcopénie et la prévention des chutes et de la dépendance. Les charges sont mesurées précisément afin d'individualiser les objectifs au statut de chacun.
- L'exécution des mouvements vise la plus grande recherche d'amplitude relative aux capacités de chacun, en insistant sur l'ouverture de la cage thoracique et la mobilisation des muscles profonds de l'abdomen. Des flexions des membres inférieurs sont réalisées, coordination possible avec un développé de barres lestées au-dessus de la tête et ainsi renforcer les muscles fixateurs du dos. L'ensemble des charges utilisées sont systématiquement évaluées individuellement en amont des séances collectives. Les exercices et charges utilisées sont réalisés selon le protocole d'une gamme montante de deux ou trois séries afin de permettre un échauffement spécifique de la zone travaillée et une amélioration de la proprioception et de l'amélioration de l'efficacité psychomotrice (concentration, proprioception).
- Des ateliers enchaînés sont proposés (lancers de médecine ball, déplacements en fente, éducatifs de soulevé de poids du sol au bassin en respectant les courbures vertébrales)
- Enfin, retour au calme : exercices sans charge avec recherche de relâchement et étirements légers, bilan individuel et collectif de la séance. L'approche du public enfant et préadolescent est, pour sa partie prévention secondaire et tertiaire en cours de protocolisation avec des médecins pédiatres. Pour le public en prévention primaire, il existe un programme d'éveil postural et musculaire, notamment autour du port du cartable. Il est synthétisé dans un programme de formation spécifique appelé « soulève le monde » et dans un livret pédagogique dédié.

9 Références bibliographiques

Réduction de la masse grasse, accroissement de la masse maigre et élévation du métabolisme de base.

Westcott, WL. (2012). Resistance training is medicine: effects of strength training on health in [Curr Sports Med Rep.](#) 2012 Jul-Aug;11(4):209-16. doi: 10.1249/JSR.0b013e31825dabb8. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22777332> consulté le 11/09/2018

Développement de la masse osseuse.

Caruso, JF, et al. (2018). Musculoskeletal Outcomes from Chronic High-Speed, High-Impulse Resistance Exercise in [Int J Sports Med.](#) 2018 Oct;39(10):791-801. doi: 10.1055/s-0044-101455. Epub 2018 Jul 19. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30025418> consulté le 11/09/2018

Ostéoporose - Densité osseuse.

Layne, J. (1999). The effects of progressive resistance training on bone density: a review in [Med Sci Sports Exerc.](#) 1999 Jan;31(1):25-30. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9927006> consulté le 11/09/2018

Développement de la masse maigre.

[Dos Santos, L](#), et al. (2018). Effects of Modified Pyramid System on Muscular Strength and Hypertrophy in Older Women in [Int J Sports Med](#). 2018 Jul;39(8):613-618. doi: 10.1055/a-0634-6454. Epub 2018 Jun 26. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29945272> consulté le 11/09/2018

Lutte contre l'obésité.

[Cavalcante EF](#), et al. Effects of Different Resistance Training Frequencies on Fat in Overweight/Obese Older Women in [Int J Sports Med](#). 2018 Jul;39(7):527-534. doi: 10.1055/a-0599-6555. Epub 2018 May 18. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29775988> consulté le 11/09/2018

Maladie artérielle périphérique.

Gomes, A-P-F. (2018). Effects of Resistance Training on Cardiovascular Function in Patients With Peripheral Artery Disease: A Randomized Controlled Trial. In [J Strength Cond Res](#). 2018 Apr;32(4):1072-1080. doi: 10.1519/JSC.0000000000001914. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29570598> consulté le 11/09/2018

Sclérose en plaques

Dalgas U, Stenager E. Progressive resistance therapy is not the best way to rehabilitate deficits due to multiple sclerosis: no. *Mult Scler* 2014

Robineau S, Nicolas B, Gallien Pet al. [Eccentric isokinetic strengthening in hamstrings of patients with multiple sclerosis]. *Ann Readapt Med Phys* 200

10. ANNEXES : néant