

CORPUS



Lycée

ÉDUCATION SANTÉ ET MUSCULATION

Guillaume LONG





ÉDUCATION, SANTÉ ET MUSCULATION

Guillaume LONG



Sommaire

Préface	7
Introduction	11
1. La « musculation scolaire » une activité-support de la cinquième compétence propre à l'EPS	13
2. Les connaissances fondamentales pour l'enseignement de la musculation	17
Les connaissances anatomiques et physiologiques en musculation	17
Les muscles de notre corps	17
La structure du muscle	19
La contraction musculaire	20
Les fibres musculaires	21
Physiologie et méthodologie de l'entraînement	22
Les différentes formes de la force	22
Adaptations physiologiques à l'entraînement	22
Les différents modes de contraction musculaire	23
Les paramètres de l'entraînement	25
Les différentes formes de travail	26
Les différents types d'exercices de musculation	26
La récupération	28
3. Vers une musculation scolaire	31
Pour une définition de la musculation scolaire	31
Les objectifs de formation de la musculation scolaire	32
Les problèmes fondamentaux	32
Contenus de programme	33
Niveau 3 : dix à douze heures de pratique effective (une familiarisation antérieure peut exister)	33
Niveau 4 : dix heures d'enseignement déjà réalisées + dix à douze heures de pratique effective	39
Niveau 5 : vingt à trente heures d'enseignement déjà réalisées + dix à douze heures de pratique effective	43
Musculation et pluridisciplinarité	46
Travaux personnels encadrés (TPE)	47
Projet pluridisciplinaire à caractère professionnel (PPCP)	47

4. De la conception à la mise en œuvre d'une leçon	49
L'échauffement	49
Pourquoi s'échauffer?	49
Les paramètres de l'échauffement	50
Comment s'échauffer?	50
Les étirements en musculation	51
Les ateliers	52
La sécurité	54
Sécurité passive	54
Sécurité active	54
La spécificité filles/garçons	55
Le travail des abdominaux	57
À quoi sert une bonne sangle abdominale?	57
Les abdominaux : quatre muscles qui agissent en synergie	57
Comment les travailler efficacement?	58
Quel type d'organisation pour un travail d'abdominaux?	59
Une fiche « code de la musculation »	60
Un projet d'entraînement personnel	60
Une adaptation aux ressources personnelles	61
Le suivi individualisé	62
L'usage des technologies usuelles de l'information et de la communication (TUIC) en musculation scolaire	63
5. Propositions de cycles d'apprentissage	67
Un enseignement de niveau 3	67
L'entrée par la sécurité (ou sécuritaire)	67
La connaissance de son corps	68
Personnaliser la charge	70
Le ressenti	70
Le répertoire d'exercices	71
Le mobile	71
Le carnet de suivi numérique	72
Un exemple de progression sur un cycle de niveau 3	74
Un enseignement de niveau 4	92
L'évaluation diagnostique	92
Affiner les références personnalisées	92
Le choix du mobile	93
Concevoir une leçon	96
Le répertoire de musculation	96
Réaliser et réguler	97
Le ressenti	98
Analyser et mesurer les effets de son activité	99
Le carnet de suivi numérique	99
Un exemple de progression sur un cycle de niveau 4	100

Un enseignement de niveau 5	119
Concevoir un projet d'entraînement personnel	119
Adapter son projet à un contexte de vie singulier	119
Un répertoire élargi d'exercices de musculation	120
Acquérir des connaissances précises du travail en musculation pour soi et pour les autres	121
Des conseils diététiques	121
Concevoir un carnet de suivi personnel	121
Un exemple de progression sur un cycle de niveau 5	122
6. Les exercices, supports de l'apprentissage	131
Présentation et mode de lecture des fiches d'exercices	133
Le biceps brachial	134
Le triceps brachial	140
Les deltoïdes	146
Le grand pectoral	152
Le grand dorsal	158
Les lombaires	164
Les abdominaux grands droits	168
Les abdominaux obliques	174
Les fessiers	180
Les quadriceps	186
Les ischio-jambiers	192
Le triceps sural	196
Exercices complémentaires	200
7. Les évaluations	207
L'organisation des épreuves	207
Le répertoire d'évaluation	208
Les critères d'évaluation	208
Conclusion	219
Références documentaires	221
Le site internet et l'application pour tablette	223
Annexes	225

Préface

L'inspection générale se réjouit de la production d'un ouvrage qui participe d'une aide à l'intervention, d'un accompagnement réel de la professionnalisation des enseignants, d'une formation initiale des étudiants. C'est une contribution importante capable d'enrichir les connaissances et les mises en œuvre adaptées de la pratique de la musculation en milieu scolaire, et qui devrait permettre d'accroître l'efficacité pédagogique de tous les collègues enseignant l'EPS.

La didactique des activités scolaires de développement et d'entretien physique (ASDEP) commence en 1986 lors d'une première expérimentation en établissement scolaire, et fut pilotée par Robert Mérand et Raymond Dhellemmes. L'enseignement du « savoir s'entraîner » était au cœur de cette première conception et mise en œuvre interdisciplinaire. Cette didactique fut institutionnalisée par le groupe d'experts dans les programmes de lycée de 2000, 2001, de lycée professionnel de 2002, sous la présidence de Gilles Klein.

Ces activités sont donc organisées officiellement par les enseignants et pratiquées par les élèves, au mieux depuis seulement douze années. Au cours de cette période, certains enseignant(e)s en établissement scolaire ont cherché à mettre en œuvre, à conceptualiser et à réguler ces activités corporelles sollicitant actuellement la 5^e compétence propre à l'EPS (CP5), en se centrant sur l'activité adaptative du pratiquant élève. Par le type d'expériences à vivre qu'elle propose, la CP5 permet de « Réaliser et orienter son activité physique en vue du développement et de l'entretien de soi », et de former les citoyens de demain, physiquement et socialement éduqués. Un des enjeux de notre discipline est de faire accéder les lycéens à ces savoirs scolaires pour qu'ils en soient porteurs, utilisateurs et diffuseurs au sortir de l'école.

Le cap à suivre de ces « recherches-actions » professionnelles fut donné par le tome II d'accompagnement des programmes de 2002 (CNDP). Il exigeait cependant qu'il soit complété par une réflexion didactique et pédagogique des enseignants.

Ce travail, fait de pragmatisme, d'accès aux connaissances scientifiques tout en sachant les relativiser, et de la volonté d'être « des passeurs » d'une culture scolaire à nos élèves, donne une posture à l'enseignant ; celle que nous pouvons spécifier dignement de « bricoleur éclairé » !

Guillaume Long s'inscrit dans cette posture et dans ce processus d'élaboration de mise en œuvre et d'évaluation de ces contenus disciplinaires. Il propose ici des outils didactiques et pédagogiques pour permettre à l'élève de construire le savoir s'entraîner au sein d'une culture scolaire exigeante qui doit lui permettre de devenir le plus autonome, le plus réfléchi, le plus éclairé possible au sein de la culture sociale des activités physiques, hors et après l'école.

Son ouvrage, très facile d'accès, est composé de plusieurs parties distinctes qui s'assemblent utilement pour mettre en œuvre des cycles d'enseignement d'EPS en musculation.

Dans un premier temps, l'auteur nous présente une synthèse actualisée des connaissances sur l'entraînement, facilement compréhensible, qui méritera d'être relativisée au regard de notre public scolaire, composé aussi d'élèves sédentaires.

Puis une analyse des exigences des programmes, en terme d'acquisitions (compétences attendues, capacités, connaissances, attitudes) est très bien présentée, et cela en fonction du curriculum de formation du lycée et du lycée professionnel. Une sous-partie originale présente deux études de cas sollicitant la pluridisciplinarité en lycée et en lycée professionnel.

Ensuite, en prenant le cadre de l'unité d'enseignement qu'est la leçon, l'auteur établit des repères pour permettre aux enseignants de construire leurs leçons ainsi que des cycles d'enseignement. Cette partie très riche est composée de documents originaux comme « le code musculation », une analyse genrée de cette activité (qu'il faudra cependant « ouvrir » culturellement pour le bien-être des élèves), un suivi individualisé, l'usage des outils numériques...

L'auteur poursuit en nous livrant, « clés en main », trois cycles d'enseignement complets (chacun visant une compétence attendue niveau 3, niveau 4, niveau 5), cela en détaillant chacune des leçons. C'est incontestablement ici que la réalité professionnelle est la plus présente dans cet ouvrage. Cela permettra aux enseignants en formation initiale ou continuée d'avoir une assise solide pour mettre en œuvre, avec une classe, l'enseignement de cette ASDEP. Le curriculum de formation, qui s'inscrit dans ces documents est exhaustif tout en restant très lisible. Il appartient ensuite au lecteur de faire des choix ciblés dans les acquisitions attendues, et cela pour chaque leçon.

Un travail de synthèse important, incontournable et de qualité est présenté ensuite. Guillaume Long identifie douze groupes musculaires distincts et nous présente de façon détaillée et efficace cinquante-trois exercices et les exigences en matière de sécurité passive et active qui y sont associées.

Enfin, des outils pour évaluer sont identifiés et cela pour chaque évaluation correspondant à la validation de la compétence attendue aux niveaux 3, 4 et 5. En annexe, le lecteur appréciera des fiches-outils à utiliser avec les élèves et dans lesquelles il pourra puiser utilement pour construire ses propres documents.

Cet ouvrage est le témoignage d'un travail de fond sur les concepts et les connaissances ainsi que des réflexions collectives professionnelles fructueuses, mais surtout sur des enseignements en établissement scolaire, ce qui fait sa force et sa pertinence.

Cet ouvrage n'est pas une fin en soi, c'est une étape dans la construction de la didactique de l'EPS. Il appartiendra ensuite aux enseignants d'EPS de continuer à interroger leurs pratiques, pour se construire de nouveaux outils professionnels, comme par exemple, ne plus faire de la recherche de la « répétition maximale » théorique une étape incontournable et obligatoire, identifier d'autres types de repères personnalisés, rechercher et prendre en compte l'évolution des motifs d'agir qui mettent en activité les élèves de lycée et de lycée professionnel en 2013...

Guillaume Long a posé une balise (qui sera, nous l'espérons, visible de loin) dans l'appropriation par nos élèves d'une culture scolaire, préservant le fonds culturel de ces activités tout en y imbriquant les valeurs de l'école. Merci à l'auteur dont l'engagement professionnel dans l'académie d'Orléans-Tours est exemplaire et reconnu. La profession a besoin d'outils et de réflexions pour s'engager dans un enseignement d'utilité sociale qui participe à une éducation pour la santé. Cette expertise débouche sur la contribution originale et éclairée de cet ouvrage au service de la discipline scolaire EPS.

Bernard André,
Inspecteur général de l'Éducation nationale (groupe EPS)

Francis Bergé,
Professeur d'EPS au lycée Claude-Lebois à Saint-Chamond (Loire)

Introduction

L'enseignement de la musculation à finalité scolaire est récent dans les cours d'éducation physique et sportive (EPS) et s'inscrit dans une période où l'éducation des conduites motrices, la gestion de la vie physique et la santé sont devenues des problématiques majeures de notre société.

En effet, l'éducation, au cœur du métier d'enseignant, constitue la ligne directrice de tout apprentissage à l'école. L'éducation physique et sportive, par les objectifs qui lui sont fixés, joue un rôle important dans la formation de tous les élèves, à tous les niveaux de scolarité.

Avec la vigilance accrue aux questions hygiéniques et aux problèmes de santé physique et mentale, l'éducation à la santé a pris une place de plus en plus conséquente à l'école et notamment en EPS. Ainsi, le troisième objectif de l'EPS « Savoir gérer sa vie physique et sociale » se révèle être un objectif fondamental. À travers les différentes compétences propres à l'EPS et plus particulièrement la cinquième « réaliser et orienter son activité physique en vue du développement et de l'entretien de soi », l'EPS place au centre de ses contenus et de ses méthodes le développement et l'entretien de la santé personnelle et collective. Logiquement, la musculation en milieu scolaire, utilisée en tant qu'activité support de la cinquième compétence propre à l'EPS, s'inscrit comme moyen privilégié, une fois la puberté en place, pour atteindre des objectifs de santé et d'éducation.

Le but de cet ouvrage est de proposer un traitement approfondi de l'enseignement en EPS utilisant l'activité physique et sportive « musculation scolaire ». Il s'adresse à un large public (enseignants, éducateurs, formateurs, étudiants, inspecteurs, parents, élèves) qui souhaite mieux comprendre les fonctions, les effets et la démarche d'enseignement de cette activité physique et sportive (APSA).

Dans un premier temps, il est important de cerner les enjeux de l'activité musculation au sein de la cinquième compétence propre à l'EPS. Ensuite, les connaissances anatomiques, physiologiques et méthodologiques viennent éclairer le lecteur pour mieux appréhender l'enseignement de l'activité. Enfin, le cœur de l'ouvrage concerne une vision pédagogique de la musculation scolaire en proposant des mises en œuvre nombreuses et didactisées associées à des réflexions professionnelles.

S'inscrivant dans un cadre institutionnel et dans celui des programmes, les propositions sont concrètes et proches de la réalité du terrain. Il s'agit d'offrir à tous les lecteurs une démarche d'enseignement avec des cycles d'apprentissages, des situations d'enseignement et d'évaluation, des contenus d'enseignement et des outils pédagogiques afin qu'ils puissent les mettre en œuvre le plus rapidement possible.

La finalité de cet ouvrage est de contribuer à enrichir les moyens d'enseigner l'éducation physique scolaire, en exploitant l'outil de la musculation scolaire afin d'accompagner le plus grand nombre d'enseignants engagés dans des démarches pédagogiques et didactiques, soutenues par des valeurs d'éducation et de santé pour tous.

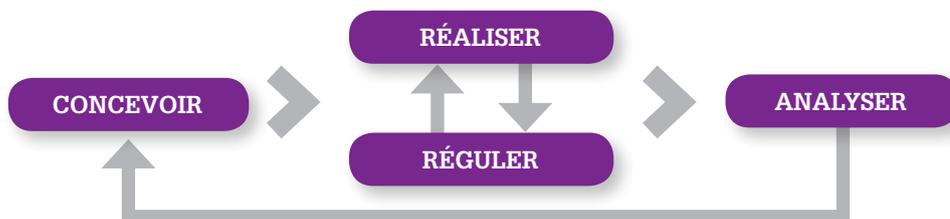
3 | Vers une musculation scolaire

Choisir de programmer une activité physique, sportive et artistique dans une année scolaire ou dans un cursus scolaire relève de l'équipe pédagogique d'éducation physique et sportive. Ce choix se fait en fonction des textes officiels, des conditions d'enseignement de l'établissement, des caractéristiques des élèves et des objectifs de formation déterminés par l'équipe.

Établir un traitement didactique des différentes activités permet de partager et de comprendre les spécificités éducatives de celles-ci. L'équipe pédagogique détermine l'opportunité et les moyens avec lesquels l'APSA peut s'inscrire dans son projet d'enseignement. Il est nécessaire, dans tous les cas, de dresser une carte d'identité de l'APSA avec sa définition scolaire, les objectifs de formation et les problèmes fondamentaux soulevés par son enseignement.

Pour une définition de la musculation scolaire

La musculation scolaire se définit comme une activité physique traitée selon la logique scolaire dans laquelle l'élève est amené à concevoir, réaliser, réguler et analyser une ou plusieurs séquences d'apprentissage ou d'entraînement, constantes que l'on retrouve dans les différentes activités de la CP5. Celles-ci mobilisent divers segments corporels et sollicitent les masses musculaires pour permettre l'entretien et/ou le développement de soi selon un projet personnel choisi.



Les objectifs de formation de la musculation scolaire

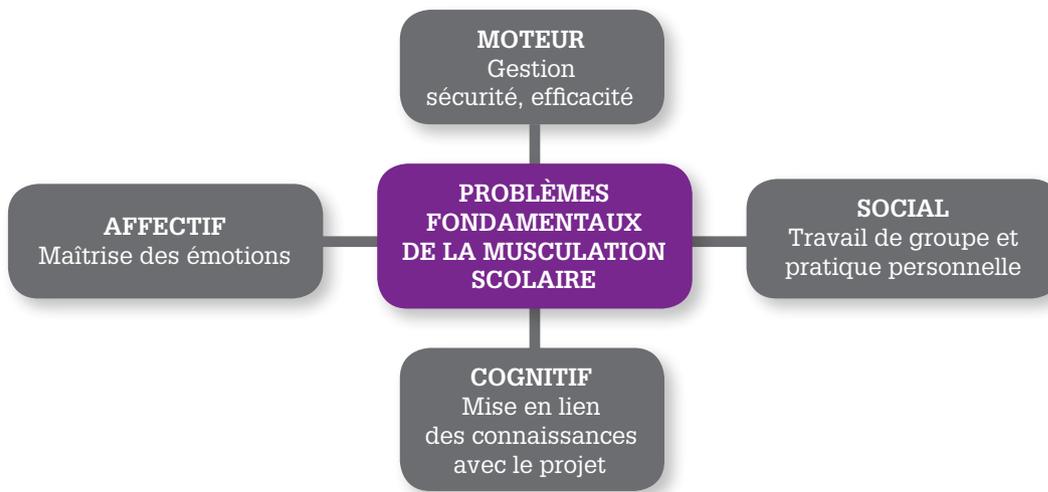
Il faut d'abord faire prendre conscience des différents bénéfices qu'il y a de programmer cette activité en EPS. Quels sont, pour l'élève, les intérêts d'une pratique de la musculation scolaire ? Il est possible d'en dégager six principaux :

- acquérir et mobiliser des connaissances, capacités et attitudes permettant de savoir gérer sa vie physique et sociale, présente et future ;
- pratiquer une activité physique en gérant et en préservant son intégrité physique et celle des autres ;
- concevoir et s'engager lucidement dans un projet d'entraînement personnel, cohérent et adapté ;
- mettre en lien son activité, les sensations éprouvées et les paramètres de la leçon pour réguler et analyser sa pratique ;
- se connaître : appréhender ses ressources, ses capacités, ses limites ;
- acquérir et maîtriser des principes d'exécution de l'activité permettant d'agir à la fois en toute sécurité et avec efficacité.

Les problèmes fondamentaux

Les élèves sont logiquement confrontés, lors de leurs situations d'apprentissage dans l'activité, à des problèmes qui relèvent de plusieurs ordres :

- **au niveau cognitif** : les liens entre la connaissance de soi, les connaissances sur l'activité et l'entraînement, et le projet personnel sont indispensables pour pouvoir orienter sa pratique avec pertinence.
- **au niveau moteur** : la gestion du couple sécurité/efficacité dans la réalisation des exercices est essentielle ;
- **au niveau affectif** : il s'agit de maîtriser ses émotions par rapport aux sensations éprouvées, à la difficulté perçue afin de pouvoir réguler sa pratique ;
- **au niveau social** : il est important d'associer le travail de groupe (parade, observation, aide) à une pratique personnelle.



Ce portrait de la musculation scolaire permet à chaque enseignant à situer les spécificités éducatives de l'activité. À travers sa définition, ses objectifs de formation et les problèmes fondamentaux qu'elle soulève, cette activité s'inscrit dans un projet d'enseignement où l'acquisition d'un habitus santé ainsi que la gestion de sa vie physique et sociale sont des priorités pour chaque élève. Ainsi, le traitement didactique de la musculation scolaire n'a de sens qu'à travers l'acquisition de la cinquième compétence propre à l'EPS.

Contenus de programme

L'objectif de cette partie est de baliser les différents niveaux d'enseignement de l'activité (du niveau 3 au niveau 5) en proposant des contenus de programme à partir de conduites types observées.

Niveau 3 : dix à douze heures de pratique effective (une familiarisation antérieure peut exister)

Même si les interventions pédagogiques particulières¹ le permettent, la « musculation scolaire » est peu enseignée en collège. L'absence de la cinquième compétence propre dans ces programmes, les contraintes matérielles, des « frilosités » liées à certaines représentations de l'activité (risques chez les adolescents mais qui peuvent être maîtrisés pour accompagner le développement au lieu de le contrarier) en sont les principaux facteurs.

L'enseignement de cette activité commençant essentiellement en lycée ou en lycée professionnel, la référence est le niveau 3 des compétences attendues. Cela correspond à un niveau débutant pour des classes de 2^{de}, voire de 1^{er} mais qui peut également convenir pour des classes de 3^e dans lesquelles serait « osé » un projet pédagogique orienté vers l'entretien de soi et la santé en utilisant le moyen de la musculation.

1. BO spécial n°6 du 28 août 2008 (programmes d'EPS pour les collèges).

Pour les élèves visant le niveau 3 des programmes d'EPS en lycée, la compétence attendue est « Pour produire et identifier des effets immédiats, dans le respect de son intégrité physique, mobiliser des segments corporels en référence à une charge personnalisée.² » Pour les élèves de lycées professionnels, la compétence attendue garde le même esprit : « Mobiliser des segments corporels en référence à une charge personnalisée pour identifier des effets attendus, dans le respect de son intégrité physique.³ »

À ce niveau, les élèves ont un vécu dans l'activité se résumant à quelques leçons de renforcement musculaire, parsemées dans les autres activités physiques, sportives et artistiques, ou bien à une pratique ponctuelle en association sportive. Ils sont pour la plupart en fin de collège ou au début de leur scolarité lycéenne.

Les représentations

Lorsqu'ils entrent dans la salle, les élèves ont tout de suite une représentation stéréotypée de la musculation. Les formes de pratique telles que le body-building, l'haltérophilie ou le fitness, proposées dans les salles de remise en forme et largement véhiculées par la publicité dans les différents médias, influencent fortement les représentations. On peut entendre des remarques telles que : « je suis sûr que j'arrive à soulever plus que toi à cette machine », « j'ai un copain qui lève 200 kg à la presse », etc. Il s'agit bien entendu de discours plutôt de genre masculin dont la motivation première est la recherche de performance, l'esprit de compétition... En ce qui concerne le public de genre féminin, la représentation est différente. On peut plutôt apercevoir de l'appréhension par rapport à la difficulté de la réalisation des exercices, la peur de se faire mal, la peur d'être vu(e) et observé(e) par les autres, mais aussi des soucis d'amélioration de la silhouette, par exemple.

Le rôle de l'enseignant est de faire évoluer et d'enrichir les représentations des élèves en choisissant une entrée pertinente dans l'activité et des modes de travail en rapport avec la logique et l'utilité de cette APSA pour leur développement.

Ainsi, lors de la première leçon, la présentation de l'activité et des objectifs du cycle est essentielle pour la suite du cycle. Les notions de projet personnel, de connaissance de soi, de sécurité et d'entretien de soi sont incontournables dans le discours. Il est donc nécessaire pour l'enseignant de le préparer soigneusement en début de cycle et d'utiliser de tous les moyens possibles pour sensibiliser les élèves (présentation multimédia avec un vidéoprojecteur, discours interactif avec les élèves, mise en scène...). De plus, le choix des exercices supports se révèle important dans la mesure où il faut trouver un équilibre entre les appareils à charges additionnelles et les exercices sans matériel ou avec du petit matériel. Cela permet de motiver et de faire appel à la compréhension des élèves de genre masculin et des élèves de genre féminin.

Les connaissances

La plupart des élèves de ce niveau arrivent du collège et ils peuvent citer la majorité des grandes parties du corps ainsi que quelques groupes musculaires. Néanmoins, ces connaissances restent superficielles lorsqu'elles sont mises en relation avec les exercices. En effet, les élèves ont des difficultés à identifier et nommer les principaux groupes musculaires sollicités par les mouvements les plus habituels.

2. BO spécial n°4 du 29 avril 2010, *op. cit.*

3. BO spécial n°2 du 19 février 2009 (programmes d'EPS pour les lycées professionnels).

La plupart des élèves connaissent des exercices de renforcement musculaire comme le gainage abdominal, les pompes, parfois les crunchs, etc. Les élèves de genre féminin peuvent citer quelques exercices sollicitant les fessiers tels que l'extension de hanche ou l'abduction de hanche. Cependant, concernant les appareils à charge additionnelle, leur répertoire s'avère limité. Pour les élèves de genre masculin, le répertoire se résume le plus souvent à la presse ou au développé couché. De plus, les principes de réalisation et de sécurité liés à ces exercices sont peu connus. Le vocabulaire concernant les paramètres d'une leçon se révèle assez vague et ils ne savent pas les mettre en relation dans les actions. Enfin, ils ne connaissent pas les différents mobiles d'entraînement, à cause de représentations stéréotypées de la musculation ou par absence d'intérêt pour l'activité.

Lors d'un premier cycle de musculation, les connaissances à acquérir ou à renforcer sont assez nombreuses. Elles sont d'ordre anatomiques, physiologiques, méthodologiques et nécessitent une introduction progressive et distribuée par l'enseignant.

Ainsi, il est indispensable pour l'enseignant de multiplier les supports complémentaires (fiches connaissances, espace de travail en ligne, fiches de travail sur les exercices) et de définir des moments clés pour transmettre ces connaissances aux élèves. Au regard de la compétence attendue et de ce que l'on peut observer chez les élèves de ce niveau, voici des contenus d'enseignement possibles en termes de connaissances.

Connaissances

« Les connaissances renvoient aux informations que doit s'approprier l'élève sur les activités physiques (règlements, évolution, formes sociales de pratique, etc.), sur son fonctionnement corporel (éléments de physiologie de l'effort, de psychologie, etc.), sur l'activité d'autrui, sur l'environnement. Elles s'énoncent principalement sous forme de principes, de règles, de repères et nécessitent l'utilisation d'un vocabulaire spécifique.⁴ »

L'ensemble des connaissances à acquérir, en relation avec l'APSA :

- les différents types d'exercices (exercices à charges additionnelles, sans charges additionnelles, à résistance élastique, à charge libre, à charge guidée, etc.) ;
- les exercices de référence dans chaque groupe musculaire (développé couché pour le grand pectoral, crunchs pour les grands droits, etc.) ;
- les noms des exercices ainsi que les principaux muscles sollicités ;
- les étirements à réaliser pour chaque groupe musculaire ;
- les principes de la contraction musculaire et les différents régimes (au moins concentrique, excentrique et isométrique) ;
- les deux mobiles d'entraînement de la musculation scolaire et leurs principes de base ;
- les différents paramètres de l'entraînement (séries, répétitions, intensité, récupération) et leurs relations ;
- une méthode pour estimer une charge maximale sur les différents exercices (le 1 RM) ;
- les principes pour une pratique sécuritaire : placement, posture, trajet ;

4. BO spécial n°4, *op. cit.*, p. 3.

- les règles de sécurité active et passive ;
- les règles de base de la diététique, le lien avec l'activité physique et la santé.

L'ensemble des connaissances à acquérir, en relation avec l'**activité de l'élève** :

- la notion de ressenti et les différents types de ressenti (musculaire, respiratoires, psychologique) ;
- les relations entre l'effort physique et le ressenti ;
- les déterminants dans le choix d'un mobile personnel.

L'ensemble des connaissances à acquérir, et en relation avec les **autres élèves et soi-même** :

- les règles de sécurité liées au matériel, à l'espace de manipulation, aux déplacements, à la parade.

Les capacités et les attitudes

Lorsque les élèves réalisent les exercices pour la première fois, les erreurs sont nombreuses, pouvant mettre d'emblée leur intégrité physique en quasi-danger. La majorité ne se place pas correctement pour agir en toute sécurité. Les prises de barre sont aléatoires, souvent dissymétriques et les appareils ne sont pas réglés à leurs morphologies. Certaines postures sont fréquemment inadéquates et s'effectuent plus en fonction d'un confort personnel que dans un souci de sécurité ou de précision de geste : la position du dos n'est pas adaptée à l'exercice, le bassin et le tronc ne sont pas fixés.

Pour les élèves de genre masculin qui ont tendance à choisir des charges trop lourdes, la posture se dégrade très vite. À l'inverse, cela est moins apparent pour les élèves de genre féminin car, assez souvent, les charges choisies sont trop légères. La plupart des exercices se réalisent en apnée respiratoire. Ils ont également des difficultés à maîtriser le trajet moteur, l'amplitude et la vitesse d'exécution de leur geste tout au long des répétitions et des séries. La récupération entre les séries est aléatoire : pour les élèves de genre masculin, elle est quasiment inexistante dans la mesure où ils veulent réaliser la totalité des répétitions en un minimum de séries ou terminer avant que le partenaire ne commence. Pour les élèves de genre féminin, la récupération est, au contraire, trop importante.

Pour l'enseignant comme pour les élèves, il semble indispensable et pertinent de débiter par la mise en œuvre d'une pratique sécuritaire et efficiente. Le respect des principes d'exécution et de sécurité tels que les placements, les postures et les trajets sont à mettre au centre des apprentissages moteurs. Dans cette optique, la mise en place de duos ou de trios semble indiquée dans la mesure où les rôles de pareur et d'observateur sont conçus comme une réelle aide à l'apprentissage.

Au niveau 3, les élèves sont acteurs et pratiquent mais ils assument peu le rôle de pareur ou d'aide. Bien qu'ils soient capables d'observer et de prélever des informations chez leur partenaire, celles-ci demeurent peu pertinentes par rapport à l'apprentissage engagé. Les données quantitatives de la leçon sont assez bien recueillies dans le carnet de suivi, en particulier chez les élèves de genre féminin quoique l'aspect qualitatif soit peu abordé. Ils opèrent peu de régulation pendant la leçon car ils ont une faible connaissance d'eux-

mêmes, de leurs capacités. Ils éprouvent des difficultés à percevoir et à décrire les sensations éprouvées lors de l'exercice. L'analyse est alors partielle et peu pertinente et ils ne se projettent qu'à très court terme (d'un exercice à l'autre).

En bref, les élèves sont plutôt des acteurs passifs qui réalisent leur leçon d'exercices ou séquences sans en comprendre la logique interne, sans s'écouter et sans se projeter.

C'est pourquoi il faut favoriser chez tous les élèves, l'acquisition de capacités et d'attitudes permettant de prendre en charge leur pratique physique, tant sur le plan moteur que sur les plans méthodologiques et sociaux. Si bien qu'à la fin d'un cycle d'apprentissage à ce niveau, les élèves sont devenus capables de réaliser les exercices en maintenant un placement et une posture qui préservent l'intégrité physique. Ils connaissent et appliquent alors les principes d'exécution favorables au développement des différents groupes musculaires. De plus, les élèves savent et peuvent adapter les charges à leurs ressources personnelles en devenant aptes à déterminer « leur charge maximale » afin d'avoir une référence personnalisée. Enfin, l'élève est à l'écoute de son corps pour identifier des effets « attendus » de son activité physique.

Les capacités

« Les capacités attestent du pouvoir d'agir. Elles mobilisent des connaissances dans une situation particulière, se développent et s'observent dans la pratique effective. Elles recouvrent les dimensions motrices [...] ou méthodologiques.⁵ »

L'ensemble des capacités à acquérir, en tant qu'**élève-pratiquant** :

- s'échauffer spécifiquement pour l'activité ;
- réaliser l'exercice en respectant la charge et le nombre de répétitions prévus et liés au mobile proposé ;
- expérimenter et vivre des leçons-type pour chaque mobile, afin de les caractériser ;
- mobiliser les segments en respectant les principes d'exécution et de sécurité (maintenir des postures qui préservent l'intégrité physique, respecter les trajets moteurs, se placer convenablement) ;
- placer la respiration de manière adaptée dans l'effort ;
- réaliser des étirements adaptés à l'exercice travaillé ;
- respecter les temps de récupération choisis par l'enseignant et adaptés au mobile.

L'ensemble des capacités à acquérir, en tant qu'**aide aux apprentissages** :

- en tant que pareur, accompagner la pratique de son partenaire (donner la barre et la reprendre par exemple) en respectant sa propre intégrité ;
- en tant que pareur, identifier les moments à risques et intervenir si nécessaire ;
- observer et juger à l'aide de critères simples (postures, placement, trajets) puis en informer le partenaire de travail ;

5. *Ibid.*

- identifier des sensations simples sur son corps, percevoir et décrire les caractères de l'effort produit (facilités et difficultés ressenties).
- relever les données d'une leçon (travail prévu et travail réalisé) sur un carnet de suivi (papier ou informatique) ;
- établir un bilan général de sa séquence d'entraînement.

Les attitudes

« Les attitudes se définissent comme une prédisposition à agir, une manière d'être et de penser qui organise les relations à soi, aux autres et à l'environnement. Elles sont sous-tendues par des valeurs. Elles renvoient à des postures intellectuelles, affectives et physiques liées à la confiance en soi, aux savoir-faire sociaux.⁶ »

L'ensemble des attitudes à acquérir :

- prendre conscience des risques de la pratique de l'activité ;
- assumer les différents rôles sociaux (observateur, pareur, aide, juge, pratiquant) ;
- se concentrer sur la qualité du mouvement malgré la fatigue ;
- respecter ses références personnalisées de charges ;
- accepter de préparer le matériel et de le ranger ;
- accepter de travailler à plusieurs ou de manière autonome ;
- accepter et exploiter les conseils des autres pour progresser.

La finalité d'apprentissage pour l'élève consiste donc à rechercher une réalisation sécuritaire, autonome et lucide à partir d'un projet personnel. De plus, la compétence attendue à ce niveau articule parfaitement les compétences à dimension motrice et les compétences méthodologiques et sociales. L'enseignant veille, tout au long des leçons à ce que l'élève apprenne à « s'engager lucidement dans l'activité, [...] respecter les règles de vie collective et assumer différents rôles, [...] savoir utiliser différentes démarches pour apprendre à agir efficacement.⁷ »

6. *Ibid.*

7. *Ibid.*

5 | Propositions de cycles d'apprentissage

Un enseignement de niveau 3

L'entrée par la sécurité (ou sécuritaire)

En commençant un cycle avec la musculation comme APSA support, de nombreux points sont à envisager avec des débutants. L'enseignant doit faire des choix de contenus prioritaires. Un des premiers enjeux à aborder concerne la sécurité « pour agir en bon père de famille¹ ». Afin de mettre en œuvre une pratique en sécurité (ou sécuritaire) de la musculation, l'enseignant d'EPS place la gestion de la sécurité au centre de ses réflexions didactiques et pédagogiques. Le professeur est confronté à « une double exigence de vigilance et d'information² ». Faire preuve de vigilance dans la préparation de la leçon et lors de l'intervention est essentiel pour assurer la sécurité des élèves. De plus, en informant et en sensibilisant les élèves aux risques que peut engendrer la pratique scolaire de la musculation, l'enseignant réduit les risques d'accidents lors des leçons.

Quelques pistes concernant les règles de sécurité passive, active et interactive pour la pratique de la musculation scolaire sont à emprunter.

- La sécurité passive concerne les recommandations et les précautions à prendre avant toute pratique physique et sportive. L'organisation de l'espace de travail, la circulation des élèves dans la salle, les paramètres choisis pour les situations d'apprentissage, le matériel utilisé contraignent l'enseignant à se poser de multiples questions pour assurer et gérer la sécurité de ses élèves. Comment organiser la leçon pour limiter les déplacements des élèves ? Les disques sont-ils disponibles par rapport aux ateliers à barres ? Les machines sont-elles en bon état et ne présentent-elles pas de dangers visibles ? Il est du rôle du professeur d'anticiper et de réduire, voire

1. Note de service n° 94-116 du 9 mars 1994.

2. BO n° 32 du 9 septembre 2004, circulaire 2004-138, Risques particuliers à l'enseignement de l'EPS et au sport scolaire.

annuler ces risques. L'exigence de vigilance est également importante vis-à-vis de l'état psycho-organique des élèves (fatigue, douleurs, blessures) et des conditions d'enseignement (conditions climatiques, période de l'année, horaire de la journée, etc.), comme dans toute leçon d'EPS.

- La sécurité active constitue un contenu d'enseignement majeur de l'activité puisqu'il s'agit de rendre l'élève acteur et responsable de sa pratique afin qu'il agisse en toute sécurité pour lui et pour les autres.

Pour ce faire, l'élève apprend à connaître et respecter les principes d'un échauffement adapté à la pratique de cette APSA, notamment en sollicitant les muscles de manière plus localisée. L'échauffement sous forme de circuit training semble le plus adapté à la pratique de la musculation. En effet, ce type d'échauffement est complet et en relation avec les exercices que l'élève est amené à réaliser lors de sa leçon. De plus, il s'agit de permettre à l'élève de se familiariser par rapport au mouvement à réaliser avec des charges légères (donc facile à exécuter). Ensuite, le respect puis la maîtrise des principes d'exécution lors de la réalisation des différents exercices (placement, posture, amplitude, charge adaptée) est indispensable pour assurer activement la sécurité.

Dès le premier cours, l'enseignant impose la sécurité active comme règle d'action et comme valeur éducative. Celui-ci en fait une dominante et accompagne les élèves pour qu'ils acquièrent rapidement ces compétences garantes de l'intégrité physique de tous.

- En tant que pareur ou conseiller, l'élève approche la sécurité interactive. Il connaît les dangers et les règles de sécurité liés à chaque appareil. Enfin, il sait se placer correctement en fonction de l'exercice (derrière pour le tirage poitrine sur poulie haute 13, devant pour le Larry Scott 1, par exemple).

Sécurité passive	Sécurité active
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organiser l'espace de manière sécuritaire. ▪ Installer et ranger le matériel en toute sécurité. ▪ Organiser les placements et les déplacements des élèves. ▪ Concevoir des situations d'apprentissages sécuritaires. ▪ Connaître les conditions d'enseignement et les élèves. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ S'échauffer de manière spécifique à la leçon prévue. ▪ Manipuler et charger les ateliers avec précaution. ▪ Réaliser les mouvements en respectant les principes d'exécution (placement, posture, trajets, récupération). ▪ Respecter son rôle de parade et connaître les risques de pratique pour soi et les autres. ▪ Se connaître pour mieux appréhender l'exercice.

Une entrée sécuritaire dans l'activité se révèle responsable mais également confortable et surtout rassurante pour l'enseignant, notamment avec des classes difficiles ; cependant, elle ne doit pas être exclusive et devenir une monomanie. Il s'agit aussi pour l'enseignant de sensibiliser l'élève à la connaissance de son corps, de ses conduites motrices et ceci dès la première leçon.

La connaissance de son corps

Le but d'apprentissage étant, en partie, de pouvoir « mobiliser divers segments corporels », il convient que les élèves connaissent précisément le fonctionnement corporel et notamment les groupes musculaires qui le constituent. Il est habituel qu'ils « oublient » ou confondent les principaux groupes musculaires. L'entrée dans le cycle se fait, donc,

par un travail sur la connaissance du corps en mettant en place, par exemple, un circuit découverte de plusieurs ateliers sollicitant différents groupes musculaires. L'usage d'une pédagogie de la découverte intéresse les élèves puisqu'ils explorent et reconnaissent, par eux-mêmes et au fur et à mesure, les muscles sollicités.

Exemple de fiche de travail (voir fiche-outil 1) à remplir par l'élève *in situ*

Nom de l'exercice	Zone corporelle	Groupe musculaire sollicité	Travail réalisé	Ressenti (1-5)
10 Développé couché	Poitrine	Grand pectoral	4 séries de 20 répétitions à 20 kg	2/5
18 Crunchs droits	Abdomen	Abdominaux Grands droits	4 séries de 25 répétitions	3/5
27 Presse oblique	Cuisse	Quadriceps	4 séries de 20 répétitions à 65 kg	2/5

Utiliser cette fiche incite l'élève à devenir d'emblée acteur de son apprentissage afin qu'il intègre plus facilement et plus durablement ce type de connaissances. Donner ces connaissances « clés en main » sans les « mettre en corps », ne produit pas le même impact cognitivo-mémoriel sur les élèves.

Le tableau ci-dessous peut servir de repère « check-list », à l'enseignant et aux élèves conjointement, pour construire une connaissance des muscles du corps.

Les muscles du corps

Membres supérieurs		
Bras <ul style="list-style-type: none"> ▪ Biceps brachial ▪ Triceps brachial 	Avant-bras <ul style="list-style-type: none"> ▪ Brachio-radial ▪ Extenseur et fléchisseur du carpe ▪ Rond pronateur 	Mains <ul style="list-style-type: none"> ▪ Extenseur et fléchisseur des doigts et du pouce
Tronc		
Cou <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sterno-cléido-mastoïdien ▪ Spénius ▪ Scalène 	Épaules <ul style="list-style-type: none"> ▪ Deltoïdes 	Poitrine <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grand pectoral
Abdomen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grands droits ▪ Obliques ▪ Transverse 	Dos <ul style="list-style-type: none"> ▪ Trapèze ▪ Grand dorsal ▪ Grand rond et petit rond ▪ Grand et petit rhomboïde 	
Membres inférieurs		
Pieds <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fléchisseurs et extenseurs des orteils 	Jambes <ul style="list-style-type: none"> ▪ Triceps sural (mollets) 	Cuisses <ul style="list-style-type: none"> ▪ Quadriceps ▪ Ischio-jambiers ▪ Psoas-iliaque ▪ Fessiers

Dans un premier temps, l'enseignant prévoit un moment pour la conception dans la leçon afin d'accompagner les élèves dans leur propre construction de leçons. Ils devront, progressivement, être capables de les préparer en amont et de manière autonome. L'espace numérique met à disposition de l'élève un accès aux différentes ressources utilisées par l'enseignant en cours, des possibilités d'échange avec son professeur sur les difficultés rencontrées, et de préparer à distance sa future leçon.

Un exemple de progression sur un cycle de niveau 3

La proposition de cycle pour des élèves débutants dans l'activité qui suit, est un cycle formel qui peut être transposé dans la classe, en prenant en compte le contexte local (projets), le profil de celle-ci (élèves en difficulté, leader à gérer, forte hétérogénéité, etc.) et les conditions environnementales, notamment. Il s'agit d'un modèle génératif (et non reproductif) présentant une démarche pertinente pour ce niveau.

Leçon 1 : découvrir l'activité	
Buts d'apprentissage (pour l'élève)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Découvrir l'activité. ▪ Connaître les principes de sécurité. ▪ Connaître son corps.
Leçon 2 : réaliser en toute sécurité et ressentir	
Buts d'apprentissage (pour l'élève)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réaliser les exercices en respectant les paramètres et en préservant son intégrité physique. ▪ Connaître les principes de sécurité. ▪ Connaître son corps.
Leçons 3 et 4 : la référence personnalisée	
Buts d'apprentissage (pour l'élève)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estimer sa charge maximale (le 1 RM). ▪ Comprendre l'intérêt d'un test de charge maximale. ▪ Assumer différents rôles (pareur et juge).
Leçon 5 : vivre et explorer une leçon orientée vers le mobile Forme	
Buts d'apprentissage (pour l'élève)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Découvrir et réaliser une leçon orientée vers le mobile Forme. ▪ Mettre en relation le mobile Forme et les effets immédiats sur le corps. ▪ Placer la respiration en fonction de l'exercice à réaliser.
Leçon 6 : vivre et explorer une leçon orientée vers le mobile Volume	
Buts d'apprentissage (pour l'élève)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Découvrir et réaliser une leçon orientée vers le mobile Volume. ▪ Identifier et nommer des sensations éprouvées. ▪ Étudier et assumer le rôle de pareur.
Leçons 7 et 8 : vers un mobile personnel	
Buts d'apprentissage (pour l'élève)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prévoir et réaliser une leçon orientée vers un mobile personnel.
Leçon 9 : évaluation	
Buts d'apprentissage (pour l'élève)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prévoir et réaliser une leçon orientée vers un mobile personnel. ▪ Analyser sa leçon et la mettre en perspective.

LEÇON 1 : DÉCOUVRIR L'ACTIVITÉ

Buts d'apprentissage

- Découvrir l'activité.
- Connaître les principes de sécurité.
- Connaître son corps.

Les ressources à mobiliser

Connaissances :

- Les zones du corps, les grandes parties du corps et les groupes musculaires.
- Les règles de sécurité passive (installation et rangement du matériel, espace de travail) et active (échauffement, manipulation des charges, parade).
- Le vocabulaire de base : série, répétition, charge, récupération.

Capacités :

- Mobiliser ses segments en gardant une posture sécuritaire.
- Identifier des sensations éprouvées pendant l'effort (échelle de ressenti).
- Assurer le rôle de pareur.

Attitudes :

- Assurer sa sécurité et celle des autres au niveau de la manipulation des charges et de l'espace d'intervention.
- Accepter de travailler à plusieurs.
- Accepter de préparer le matériel et de le ranger.
- Penser à relever les données de la leçon sur le carnet de suivi.

Prise en main

- Présenter l'activité (définition, formes de pratique, représentations, etc.), des enjeux du cycle et des règles de sécurité (construction commune du code de la musculation).
- Présenter rapidement la leçon : objectifs et contenus enseignés, échauffement en commun, organisation pédagogique.

Échauffement

- Par groupe de six élèves, réaliser un échauffement général en commun intégrant les trois phases : réveil cardio-vasculaire, mobilisation articulaire et étirements. Chaque élève du groupe propose un exercice.
- La partie spécifique est menée par l'enseignant : alternances d'exercices de renforcement musculaire (pompes, abdominaux, dips, corde à sauter).

Corps de la leçon

Situation d'apprentissage	
Dispositif	<ul style="list-style-type: none"> Les élèves sont par groupes de deux ou trois (groupes affinitaires ou groupes par morphologie), ils réalisent un circuit imposé de six exercices mobilisant six groupes musculaires différents (biceps brachial, grand pectoral, grand dorsal, abdominaux, quadriceps, fessiers ou ischio-jambiers). La moitié de la classe fait le circuit A et l'autre moitié le circuit B. Chaque rotation dure douze minutes. Sur chaque atelier, une fiche « consignes » est présente. Fiche-outil 1.
Consignes	<ul style="list-style-type: none"> Lire les consignes de réalisation de la fiche et effectuer, pour chaque exercice, quatre séries de quinze à vingt répétitions avec des charges légères. Entre chaque série, le temps de récupération doit être d'une minute à une minute trente secondes (ce qui correspond au temps de pratique de son partenaire). Rôles : un élève pratiquant, un élève pareur (accompagne le pratiquant). Pendant chaque série, les élèves doivent essayer de localiser les muscles sollicités principalement par l'exercice. Ils reportent à la fin de chaque rotation leurs données sur la fiche-outil 1 (répétitions, charge). Pour chaque série, l'élève doit évaluer son ressenti par rapport à l'effort (échelle de 1 à 5).

Exemples de circuits

Circuit A					
Biceps brachial	Grand pectoral	Grand dorsal	Abdominaux	Quadriceps	Ischio-jambiers
35 Biceps avec haltères	10 Développé couché	13 Tirage poitrine sur poulie haute	17 Crunchs droits	27 Presse oblique	30 Leg curl

Circuit B					
Biceps brachial	Grand pectoral	Grand dorsal	Abdominaux	Quadriceps	Fessiers
1 Larry Scott	39 Écartés haltères	15 Rameur	19 Gainage	28 Leg extension	24 Extension hanche avec élastique

Critères de réalisation	Critères de réussite
<ul style="list-style-type: none"> Adopter une posture qui préserve l'intégrité physique : dos droit et tonique, bassin fixé. Respecter les consignes de sécurité : ne pas se promener dans les ateliers, manipuler les charges avec précaution (personne ne doit pratiquer quand on change de charge), serrer les chevilles sur les barres. Réaliser des trajets efficaces et sans danger : ne pas verrouiller les articulations. 	<ul style="list-style-type: none"> Réaliser entièrement les trois séries de quinze répétitions pour tous les exercices en toute sécurité.

Remédiations
<ul style="list-style-type: none"> Problèmes de placement : mettre en place une co-vérification par le partenaire. La posture : le pareur peut appliquer un balai/bâton dans le dos du pratiquant pour l'obliger à maintenir le dos droit (notamment sur la tirade). Les trajets : le professeur peut donner des repères à l'élève (« Touche ta nuque, les coudes au-dessus des épaules »), le pareur peut également donner un repère en plaçant les mains au-dessus de la barre.

Présentation et mode de lecture des fiches d'exercices

La page de gauche

Elle s'adresse à l'élève, peut être photocopiée ou téléchargée depuis l'espace numérique associé à l'ouvrage.

Indication de la zone corporelle et du groupe musculaire sollicités par l'exercice.

Ce pictogramme indique la présence de vidéos sur l'espace numérique.

Présentation de l'exercice.

Les apprentissages sont précisés.

Le rôle du pareur est indiqué.

Membres supérieurs | **BICEPS BRACHIAL**

1 Planche à biceps

La planche à biceps (appelé également « Larry Scott ») sollicite principalement le brachial antérieur et surtout le biceps brachial. Le biceps brachial est un muscle fléchisseur (avant-bras sur bras) qui aide également à la supination. Il s'agit d'un exercice de base pour les biceps brachiaux dans lequel le pupitre permet d'isoler totalement le travail au niveau des trois brachiaux.

Ce qu'il y a à apprendre

- **Connaissances** : principes d'une réalisation sécuritaire (posture, placement, trajet), les groupes musculaires sollicités, types de contraction, règles de placement de la respiration à l'effort.
- **Capacités** : maintenir des postures et des trajets qui préservent l'intégrité physique, placer sa respiration en fonction de l'effort, concentrer l'effort sur un seul groupe de muscles.
- **Attitude** : accepter et cogérer l'aide ou la parole d'un autre élève.

Consignes de placement

- Installez-vous sur le banc en collant bien votre poitrine contre le pupitre et en gardant le dos droit.
- Saisissez la barre en supination en verrouillant la prise avec les pouces.

Aide aux apprentissages

Le pareur se place devant son partenaire. Il saisit la barre près des disques (hors des zones de prises de mains) en fléchissant les jambes. Il décroche la barre en dépliant les jambes et la place dans les mains de l'élève.

Critères de réalisation

- Prendre la barre en supination (pouces vers l'extérieur), les bras légèrement fléchis.
- Ramener la barre vers soi en fléchissant les avant-bras et en aspirant de manière dynamique (contraction concentrique). Maintenir le buste collé au pupitre pendant tout le mouvement.
- Descendre la barre jusqu'à la position de départ de manière lente et contrôlée, tout en inspirant (contraction excentrique).

Aide aux apprentissages

Le pareur reste face à son partenaire sans gêner le mouvement de la barre. Il reste vigilant et conseille l'élève sur la qualité de sa réalisation. Après la dernière répétition de la série, il saisit la barre et la remet sur les supports.

Les pictogrammes indiquent les paramètres de l'exercice :

- avec appareil spécifique
- avec barre
- à poids de corps
- avec haltères
- avec élastique
- avec ou sans charge additionnelle

La page de droite

Elle est réservée à l'enseignant qui y trouve :

- les conduites types et les remédiations possibles ainsi que les erreurs les plus probables ;
- des variantes faibles et fortes ;
- des pistes pour débiter l'activité notamment en terme de charge additionnelle et de différenciation entre les élèves de genre féminin et les élèves de genre masculin.

DES CONDUITES-TYPES	REMÉDIATIONS
La barre est déséquilibrée.	Faire replacer la position des mains de l'élève pour plus de stabilité.
La descente et la remontée sont asymétriques.	Le pareur repositionne ses deux mains en fin de trajet. L'objectif de l'élève est de toucher les deux mains simultanément avec la barre.
La respiration est bloquée.	Demander au pareur d'aider l'élève au placement de la respiration (« Inspire », « Expire »).
La posture se dégrade (soulèvement des fesses, dos qui bouge).	Diminuer la charge ou positionner une jambe vers l'arrière pour une meilleure stabilité.

Les erreurs à éviter

- Il est important de ne pas descendre jusqu'à l'extension complète des bras (risques tendineux).
- Le travail avec une barre droite est à éviter à cause du valgus (angle du bras et de l'avant-bras).

Variantes

Faibles

- Travailler avec la planche à biceps avec haltères ou sur un appareil guidé.
- Diminuer le poids soulevé.

Fortes

- Travailler avec un seul bras et haltère sur le pupitre.
- Augmenter le poids soulevé.

Pour débiter l'activité

Lorsque les élèves débutent en musculation, il est difficile de trouver une charge précisément adaptée. Pour la planche à biceps, on peut tout de même orienter les choix : la série barre à vide est conseillée pour tous les élèves (les garçons peuvent commencer par une barre de huit kilogrammes et les filles à six kilogrammes). Ensuite, des séries à charges légères peuvent correspondre à des charges qui représentent environ 20 à 25 % du poids du corps. Un élève de soixante-quinze kilogrammes peut soulever entre quinze et vingt kilogrammes à chaque mouvement de montée-descente lors d'une séance orientée vers le mobile Forme. Une fille de cinquante-cinq kilogrammes peut soulever entre onze et quatorze kilogrammes. Le poids à soulever est augmenté progressivement.



1 Planche à biceps

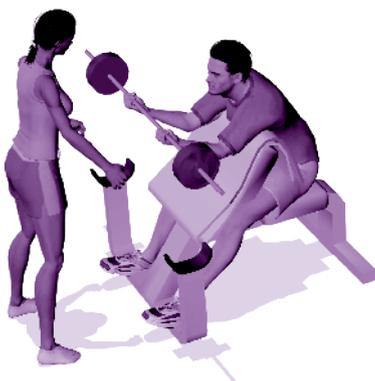


+VIDÉO

La planche à biceps (appelé également « Larry Scott ») sollicite principalement le brachial antérieur et surtout le biceps brachial. Le biceps brachial est un muscle fléchisseur (avant-bras sur bras) qui aide également à la supination. Il s'agit d'un exercice de base pour les biceps brachiaux dans lequel le pupitre permet d'isoler totalement le travail au niveau des trois brachiaux.

Ce qu'il y a à apprendre

- **Connaissances** : principes d'une réalisation sécuritaire (posture, placement, trajet), les groupes musculaires sollicités, types de contraction, règles de placement de la respiration à l'effort.
- **Capacités** : maintenir des postures et des trajets qui préservent l'intégrité physique, placer sa respiration en fonction de l'exercice, concentrer l'effort sur un seul groupe de muscles.
- **Attitude** : accepter et cogérer l'aide ou la parade d'un autre élève.

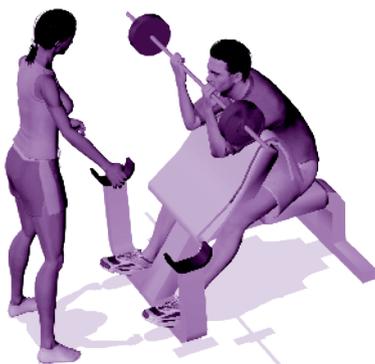


Consignes de placement

- Installez-vous sur le banc en collant bien votre poitrine contre le pupitre et en gardant le dos droit.
- Saisissez la barre en supination en verrouillant la prise avec les pouces.

Aide aux apprentissages

Le pareur se place devant son partenaire. Il saisit la barre près des disques (hors des zones de prises de mains) en fléchissant les jambes. Il décroche la barre en dépliant les jambes et la place dans les mains de l'élève.



Critères de réalisation

- Prendre la barre en supination (pouces vers l'extérieur), les bras légèrement fléchis.
- Ramener la barre vers soi en fléchissant les avant-bras et en expirant de manière dynamique (contraction concentrique). Maintenir le buste collé au pupitre pendant tout le mouvement.
- Descendre la barre jusqu'à la position de départ de manière lente et contrôlée, tout en inspirant (contraction excentrique).

Aide aux apprentissages

Le pareur reste face à son partenaire sans gêner le mouvement de la barre. Il reste vigilant et conseille l'élève sur la qualité de sa réalisation. Après la dernière répétition de la série, il saisit la barre et la remet sur les supports.

DES CONDUITES-TYPES	REMÉDIATIONS
La barre est déséquilibrée.	Faire replacer la position des mains de l'élève pour plus de stabilité.
La descente et la remontée sont asymétriques.	Le pareur repositionne ses deux mains en fin de trajet. L'objectif de l'élève est de toucher les deux mains simultanément avec la barre.
La respiration est bloquée.	Demander au pareur d'aider l'élève au placement de la respiration (« Inspire », « Expire »).
La posture se dégrade (soulèvement des fesses, dos qui bouge).	Diminuer la charge ou positionner une jambe vers l'arrière pour une meilleure stabilité.

Les erreurs à éviter

- Il est important de ne pas descendre jusqu'à l'extension complète des bras (risques tendineux).
- Le travail avec une barre droite est à éviter à cause du valgus (angle du bras et de l'avant-bras).

Variantes

Faibles

- Travailler avec la planche à biceps avec haltères ou sur un appareil guidé.
- Diminuer le poids soulevé.

Fortes

- Travailler avec un seul bras et haltère sur le pupitre.
- Augmenter le poids soulevé.

Pour débiter l'activité

Lorsque les élèves débutent en musculation, il est difficile de trouver une charge précisément adaptée. Pour la planche à biceps, on peut tout de même orienter les choix : la série barre à vide est conseillée pour tous les élèves (les élèves de genre masculin peuvent commencer par une barre de huit kilogrammes et les élèves de genre féminin à six kilogrammes). Ensuite, des séries à charges légères peuvent correspondre à des charges qui représentent environ 20 à 25 % du poids du corps. Un élève de soixante-quinze kilogrammes peut soulever entre quinze et vingt kilogrammes à chaque mouvement de montée-descente lors d'une séance orientée vers le mobile Forme. Une élève de genre féminin de cinquante-cinq kilogrammes peut soulever entre onze et quatorze kilogrammes. Le poids à soulever est augmenté progressivement.



Éducation, santé et musculation

Depuis une dizaine d'années, la musculation est une APSA-support des enseignements de l'EPS au lycée. Pour favoriser son enseignement, *Éducation, santé et musculation* propose une méthodologie complète pour concevoir et mettre en œuvre des cycles d'apprentissages aux niveaux 3 à 5 des programmes du lycée.

Éducation, santé et musculation présente les connaissances fondamentales et pratiques : anatomie, physiologie de l'entraînement, éléments de psychosociologie... adaptées à l'enseignement de la CP5. De l'échauffement à la sécurité durant les leçons, des différences de genre aux projets personnalisés d'apprentissage, tous les paramètres de la didactique au lycée sont pris en compte.

Éducation, santé et musculation propose trois cycles d'apprentissages complets (niveaux 3, 4 et 5) directement intégrables à la démarche de tout enseignant.

Un large éventail d'outils utiles à un enseignement moderne est fourni dans l'ouvrage, en ligne et sur l'application tablette : des progressions détaillées dans les trois niveaux, tous les outils d'évaluation, une messagerie dédiée, un répertoire de plus de cinquante exercices analysés et accessibles par une interface dynamique.

Éducation, santé et musculation est un dispositif transmédia de référence pour prendre appui sur la musculation afin d'éduquer des lycéens responsables et citoyens.



En complément à cet ouvrage, connectez-vous au site internet dédié :

- > Plus de 50 exercices accessibles sur une interface dynamique avec vidéos ;
- > Pour l'enseignant : un accès dédié, un espace paramétrable en fonction de l'établissement, un suivi personnalisé de chaque élève, un mode « évaluation », les 16 fiches-outils de l'ouvrage en accès dynamique ou téléchargeables.
- > Pour l'élève : un carnet de suivi numérique pour réaliser et programmer un parcours de musculation personnalisé, un espace de communication avec l'enseignant.



Téléchargez également l'application (Android et iOS) pour tablettes :

Éducation, santé et musculation

- > Utilisez le carnet de suivi numérique en situation.



La collection « Corpus » aide les professeurs à enseigner les savoirs fondamentaux et les méthodes de l'EPS, dans le respect des programmes et du socle commun, avec des propositions concrètes, soutenues par une conception originale des apprentissages et de l'évaluation des personnes-élèves.

Directeur de collection : Michel Delaunay

ISSN en cours
ISBN : 978-286628-462-6
Réf : 440B3760
37 €

