

BLOCS ARGUMENTAIRES POUR
JUSTIFIER SES CHOIX DANS
L'ENSEIGNEMENT DE L'EPS



SANTÉ

Vincent LAMOTTE

BLOCS ARGUMENTAIRES

SANTE

- 4 - Développer l'endurance
- 5 - Développer la force
- 6 - Rendre l'échauffement efficace et motivant
- 7 - Utiliser les ressentis pour réguler ses actions
- 8 - Favoriser l'appropriation des contenus par l'élève obèse

4 - DÉVELOPPER L'ENDURANCE

1 – Démonstration

Montrer comment il est possible de solliciter et développer l'endurance (ressource aérobie) des élèves dans le cadre des cours d'EPS.

2 – Caractérisation de l'outil

Définition

L'endurance est une ressource qui permet de soutenir pendant une longue durée une activité plus ou moins intense. Cette qualité physique repose sur le processus énergétique aérobie qui consiste à dégrader, grâce à l'apport et à l'utilisation d'oxygène, des substrats tels que les lipides et le glycogène, afin de fournir l'énergie nécessaire à la re-synthèse de l'ATP, combustible principal de la contraction musculaire. Ce système intervient prioritairement pour des efforts d'intensité relativement modérée, mais de durée importante (de 3 minutes à quelques heures). Ce processus se caractérise selon deux dimensions : la capacité aérobie, qui intervient pour des exercices de longue durée ; et la puissance aérobie, qui intervient davantage pour des exercices d'intensité plus importante, mais de durée plus courte (proche de la vitesse maximale aérobie : VMA). Cela permet de distinguer trois intensités d'effort de l'endurance : la puissance aérobie, l'endurance maximale aérobie et l'endurance fondamentale. Par ailleurs, le VO₂max se définit comme le volume maximal d'oxygène qui peut être apporté et utilisé par le muscle. Enfin, chaque individu possède des ressources aérobies différentes, ce qui implique de fait une individualisation des exercices.

Commentaires

Il existe des tests qui permettent de connaître les ressources aérobies d'un sujet. C'est le cas par exemple du VAM EVAL pour déterminer la vitesse maximale aérobie (VMA), et de l'EA100 qui permet de connaître le temps qu'est capable de courir l'athlète à 100% de sa VMA. Les méthodes d'entraînement de l'endurance diffèrent selon que l'on veut développer la capacité ou la puissance aérobie. L'enseignant pourra ainsi utiliser des efforts continus ou intermittents. Il jouera aussi sur plusieurs paramètres pour adapter la charge de travail selon l'objectif visé : la durée de l'effort, l'intensité de l'effort, la durée et la forme de récupération (active ou passive) et le nombre de répétitions (M. Pradet, L'endurance en milieu scolaire, 2006). Enfin, il faut souligner la dimension psychologique de l'endurance. À ce titre, il faut noter qu'un effort proche de la VMA ou de durée importante, est souvent perçu négativement par les élèves car associé à un effort peu ludique et une fatigue importante (essoufflement, points de côtés...). Comme le précise G. Millet (Endurance, 2006), il faut résister à la douleur, à la fatigue, à la monotonie, à l'ennui... Il faut « en-durer ». La prise en compte des ressentis est de fait très utile pour l'enseignant afin de réguler les exercices proposés.

Conditions de mise en œuvre

Nous retiendrons quatre conditions pour solliciter et développer l'endurance chez nos élèves :

- 1) Connaître leur niveau de ressources initial.
- 2) Jouer sur les paramètres d'entraînement (intensité, durée et quantité de l'effort, récupération) selon l'objectif visé (capacité ou puissance aérobie).
- 3) Individualiser le travail en exploitant le ressenti des élèves
- 4) Développer et/ou entretenir un rapport affectif positif à l'activité.

3 – Exemple et analyse de l'exemple

Exemple 1 collège

Contexte

Pour illustrer notre propos, nous exploiterons la proposition de M. Travert et de G. Hanula (Réussir avec sa manière, Revue EPS n°377, 2017) avec une classe de quatrième dans un cycle de quatorze leçons de demi-fond. Les attendus de fin de cycle principaux sont de « *gérer son effort, faire des choix pour réaliser la meilleure performance* » et « *s'engager dans un programme de préparation individuel ou collectif* » (Attendus de fin de cycle du champ d'apprentissage n°1, Programme EPS cycle 4 du 9/11/2015).

Situation

Au début du cycle, l'enseignant propose un test de VAM EVAL afin de déterminer la vitesse maximale aérobie (VMA) de chaque élève. Le test est renouvelé à la séance n°8.

Le travail s'effectue ensuite sur un espace balisé tous les 25m par des plots disposés autour de la piste. Trois possibilités de travail (projets) sont proposés à l'élève : le projet santé "bleu" qui consiste à courir 12' sans arrêt à VMA - 3km/h ; le projet bien-être "jaune" qui consiste à courir 6'30" à VMA - 3km/h suivi d'un intervalle d'1'30" de récupération et enchaîné avec un quatre fois 30/30 (30" à courir à VMA, 30" de récupération) ; enfin le projet performance "rouge" qui consiste à réaliser un 3x3' de 30/30 avec des intervalles d'une minute de récupération qui peut se faire en statique, en marchant ou en footing léger.

À chaque leçon, l'élève doit expérimenter un des trois projets (différent de la semaine précédente). Il endosse alors la couleur du dossard correspondant à son projet du jour. Le travail s'effectue par binôme : un qui court pendant que l'autre complète une fiche de suivi afin de pouvoir évaluer le niveau d'efficacité et d'avoir un retour immédiat après la course (ressenti d'effort).

Après avoir effectué trois leçons sur chacun des trois projets (soit neuf leçons, plus les deux leçons de tests), l'élève choisit son projet final pour ensuite pouvoir le travailler lors des deux dernières leçons qui précèdent l'évaluation finale.

Analyse par rapport aux conditions

La mise en place des deux tests en début et milieu de cycle permet de cibler le travail proposé au regard des caractéristiques individuelles (condition n°1).

De plus, la mise en place des trois projets et l'obligation de les réaliser tous trois fois permet de jouer sur les paramètres d'entraînement et de mettre en relation ceux-ci avec les différentes dimensions de l'endurance visées, capacité ou puissance (condition n°2).

Quant à l'individualisation du projet, elle s'opère à la fois sur la base des tests VMA qui déterminent la charge de travail de chacun, mais aussi par le choix du projet retenu pour l'évaluation (condition n°3).

Enfin, la diversité des contrats reconnaissables par des chasubles combinée au travail en binôme apportent une touche de motivation supplémentaire destinée à renforcer le lien affectif avec l'activité (condition n°4).

Exemple 2 collègue

Contexte

Pour illustrer notre propos, nous nous appuyons sur un exemple développé par N. Terré (Des jeux pour apprendre en EPS, Revue EPS n°368, 2015) pour une classe de sixième où l'objectif est de prendre des repères sur sa respiration et ses foulées (amplitude et fréquence) pour maintenir une allure à 100 % de sa vitesse maximale aérobie (VMA). Cet objectif s'inscrit en prise avec la compétence visée « Pendant la pratique, prendre des repères extérieurs et des repères sur son corps pour contrôler son déplacement et son effort » (Programme EPS cycle 3, arrêté du 9/11/2015).

Situation

Le cycle débute par un test destiné à apprécier la VMA des élèves. La valeur obtenue est ensuite corrigée au cours du cycle en fonction des résultats obtenus lors des différents exercices. La situation proposée appelée « Le tour de France », consiste à relier symboliquement différentes villes de France. À chaque carte correspond un trajet que les élèves doivent réaliser par équipe, en tenant compte d'une contrainte particulière. Concrètement, il s'agit de franchir, sur la base des VMA individuelles, la plus grande distance possible sur trois périodes de trois minutes en courant ni trop lentement ni trop vite par rapport à la vitesse moyenne qui est annoncée au départ. Lors de la première course, l'élève ajuste sa vitesse à l'aide d'un radar pédagogique (plots disposés tous les 2,5 m correspondant à 1 km/h par tranche de 9 s). Lors de la deuxième course, la vitesse de l'élève est contrôlée par un radar fixe (calcul de la vitesse par un observateur à partir du temps relevé dans une zone matérialisée de 20 m) et sanctionnée par un arrêt de 10 s par écart d'1 km/h. Lors de la troisième course, la vitesse de l'élève est contrôlée par des jumelles (calcul de la vitesse par un observateur à partir du temps relevé entre deux plots aléatoires espacés de 20 m) et sanctionnée par un arrêt de 10 secondes par écart d'1 km/h. Cette situation du Tour de France est renouvelée lors des leçons suivantes avec des temps de course différents (6', puis 9'), voire combinés (9', 3', 6') et des temps et formes de récupération variables.

Analyse par rapport aux conditions

- En faisant passer aux élèves un test de VMA dont les valeurs sont progressivement corrigées au cours du cycle, l'enseignant peut disposer du niveau de ressources de chacun de ses élèves afin d'adapter la charge de travail (condition n°1).

En proposant plusieurs Tour de France différenciés selon la durée et l'intensité de course, ainsi que par la nature de la récupération, l'enseignant peut viser prioritairement le développement de la capacité ou la puissance aérobie (condition n°2).

Le fait de projeter les vitesses de course sur la base des VMA de chaque élève permet une individualisation du travail propice au développement de l'endurance de chacun (condition n°3).

Quant à la forme jouée et collective du travail proposée, on peut espérer que les élèves trouveront par cette pratique originale de la course des motifs d'investissement supplémentaires (condition n°4).

Exemple lycée

Contexte

Pour illustrer nos propos, nous nous appuyons sur la proposition de F. Hug et E. Baudin (Développement des qualités physiques chez l'enfant et l'adolescent, Revue EPS n°339, 2009). Les auteurs présentent une étude réalisée avec des élèves de première sur six APSA, où, à partir de la fréquence cardiaque maximale des élèves calculée selon la méthode d'Astrand (220-âge), un aménagement des situations d'apprentissage permet d'obtenir une FC moyenne d'effort supérieure à 80% de la FC max afin de viser le développement de la VO₂max (pour eux, le VO₂max peut notamment être amélioré par des exercices intermittents avec des courses à allures supérieures à la VMA et entrecoupées de périodes de récupération). Cette proposition s'inscrit dans l'attendu de fin de cycle du champ d'apprentissage n°1 « Produire et répartir intentionnellement ses efforts en mobilisant ses

ressources pour gagner » (Programme EPS de la voie professionnelle du 3/4/2019).

Situation

Au cours d'une leçon de badminton d'une durée de 2h, ayant pour thème se déplacer/se replacer, l'enseignant organise notamment un match à thème (3 x 1'30'') où l'élève réalise, entre chaque frappe, un déplacement vers un plot placé sur l'une des lignes délimitant le terrain. Entre chaque match, les élèves disposent d'un temps de récupération de 45'' pendant lequel ils mesurent leur fréquence cardiaque. L'enseignant peut réguler la distance qui sépare le plot de la zone de déplacement et diminuer le temps de récupération pour que chaque élève se situe à une FC > à 80% de sa FC max théorique (220 - âge).

Analyse par rapport aux conditions

En connaissant la fréquence cardiaque maximale de ses élèves, l'enseignant peut adapter la charge de travail qu'il leur propose dans la perspective de développer leurs ressources aérobies (condition n°1).

Dans cette optique, lorsqu'il fait travailler les élèves sur des temps d'effort de 1'30'' avec un temps de récupération de 45'', l'enseignant cible son travail sur la puissance aérobie. En changeant l'intensité, la durée et la récupération de l'effort, il pourrait tout aussi bien solliciter davantage la capacité aérobie (condition n°2).

Par ailleurs, en ajustant la distance du plot et en jouant sur le temps de récupération (qui ne permet pas aux élèves une récupération complète), l'enseignant peut individualiser le travail (condition n°3).

Enfin, la forte sollicitation énergétique qui pourrait apparaître pénible aux élèves dans cet effort se trouve « masquée » par la dimension ludique du badminton (condition n°4).

4 – Argumentaire sur l'intérêt de développer l'endurance

Le développement des ressources physiques fait partie des objectifs de l'EPS.

- « *L'éducation physique et sportive... apprend à combiner les ressources que nécessite chaque activité étudiée et à les mobiliser pour devenir de plus en plus autonome* » (Programme d'enseignement du cycle des approfondissements, cycle 4, Arrêté du 9/11/2015). Par ailleurs, l'enseignant contribue à « *l'éducation à la santé et à la gestion de la vie physique et sociale* » de ses élèves (objectif n°2) en leur permettant de « *connaître leur potentiel, d'acquérir le goût de l'effort et des habitudes liées à l'entretien de son corps* ».

- Le programme d'EPS du collège (arrêté du 9/11/2015) mentionne que l'élève doit « *acquérir des connaissances de base sur le « savoir s'entraîner » : vitesse maximale aérobie (VMA), allures de courses, filières anaérobie lactique et aérobie, capacité et puissance, effets de l'entraînement (de la répétition et de la récupération)* ».

Le développement du processus aérobie est particulièrement pertinent au moment du collège (11-15 ans).

- Au préalable, il faut rappeler que la VO₂max rapportée à la masse corporelle reste constante chez les garçons de l'enfance à l'âge adulte alors qu'elle diminue chez les filles à partir de la puberté.

- « *Contrairement à une idée trop répandue, tout ne se joue pas au cours de la petite enfance, et l'élève au collège et au lycée conserve encore suffisamment de plasticité pour que puisse s'exercer efficacement l'influence de l'enseignant d'EPS* » (M. Le Chevalier, Le développement de l'enfant et de l'adolescent, Énergie et conduites motrices, 1989).

- De nombreux auteurs (J. Weineck, Biologie du sport, 1992) s'accordent à souligner qu'à l'adolescence, l'influence de l'entraînement sur la VO₂max (consommation maximale d'oxygène) permet une forte augmentation des potentialités physiologiques.

- « *Des recherches scientifiques et de terrain montrent que les effets d'une pratique effective, même conduite dans le cadre strictement scolaire, sont loin d'être aussi négligeables qu'il n'y paraît à condition de favoriser des durées d'efforts et des quantités de travail conséquentes* » (M. Pradet, L'endurance en milieu scolaire, 2006).

- Pour G. Baquet, S. Berthoin et S. Rate (Exercices et performances aérobies chez l'enfant, 2006), la VO₂max de l'enfant peut être améliorée significativement par l'entraînement. Les auteurs précisent qu'une intensité d'exercice supérieure à 90 % de VO₂max semble être optimale pour atteindre cet objectif.

- Concernant le travail d'exercices brefs et intenses, P. Duché et coll. (Intérêts des exercices brefs, intenses et répétés à l'école, Revue EPS n°302, 2003) affirment même qu'il n'y a aucun argument scientifique contredisant l'exercice anaérobie chez des enfants de 12 ans.

- Le programme d'EPS du collège (Cycle 4, arrêté du 9/11/2015) souligne que « *les élèves passent de la préadolescence à l'adolescence et connaissent des transformations corporelles, psychologiques importantes qui les changent...* ».

Le développement aérobie est réaliste si l'on respecte certains principes

- Un travail combiné de la puissance et de la capacité favorise le développement aérobie. Il faut ainsi noter que « *le développement du système aérobie sera un va-et-vient constant, dialectique, de la*

capacité à la puissance et de la puissance à la capacité » (D. Chanon, Développement du système aérobie, Revue EPS n° 245, 1994).

- F. Lab (Les capacités aérobie, un objectif transversal, Revue EPS n°258, 1996) dégage cinq principes pour un entraînement efficace : continuité, progressivité, adaptation individuelle, variation des formes et procédés, périodisation.

- M. Piéron (Qu'attendre des activités physiques et sportives en matière de santé, À quoi sert l'EPS ? Dossier EPS n°29, 1996) évoque un consensus sur le développement de la capacité aérobie. Ainsi, l'activité physique doit être régulière (trois fois par semaine au minimum), suffisamment intense (60 à 70% de la FC max) et assez longue (30 à 60').

- M. Gerbeaux (Apport des travaux en physiologie de l'exercice à la pratique des populations scolaires, Recherches en EPS, 1998) prouve qu'une classe peut progresser de 0,5 à 1km/h si trois conditions sont respectées : tests aérobie (VMA, EA 100), individualisation du travail, priorité au travail en puissance.

- « *C'est avec un travail à pourcentage élevé de la VMA que l'on obtient le plus de progrès en puissance et en capacité aérobie, et l'adhésion massive des jeunes* » (M. Gerbeaux, S. Berthoin, Aptitude et pratique aérobie chez l'enfant et l'adolescent : la préparation physique à l'horizon 2000, 1999).

- G. Baquet et coll (International journal of sport medicine n°23, 2002) démontrent qu'il est possible d'améliorer le débit maximum de consommation d'O₂ et la VMA sur une période de sept semaines à raison de deux séances de 30 minutes hebdomadaires en EPS. Ces séances sont basées sur des séries de 5 à 10 sprints de 10 à 20 s (récupération de 20 s entre les sprints et de 3 min entre les séries) réalisés entre 110 et 130% VMA.

- Dans cette optique, P. Duché et coll. (Intérêts des exercices brefs, intenses et répétés à l'école, Revue EPS n°302, 2003) affirment que « *l'aptitude aérobie des enfants et des adolescents peut-être augmentée par l'entraînement intermittent lorsque l'intensité des exercices proposés est supérieure à au moins 80% de VO₂max* ».

- M. Pradet (L'endurance en milieu scolaire, 2006) liste cinq principes essentiels qu'un professeur d'EPS doit maîtriser pour le développement des aspects énergétiques de l'endurance : mobiliser plus des deux tiers de ses masses musculaires ; seuil d'intensité minimal jamais être trop éloigné des limites supérieures du processus visé ; développement harmonieux de la puissance et la capacité ; pour développer la puissance, solliciter des efforts dont l'intensité atteint ou dépasse l'intensité maximale du processus, mais pendant des durées inférieures à la durée maximale que ce processus est capable de soutenir ; pour développer la capacité, il faut des intensités d'effort inférieures à celles que le processus est capable d'atteindre, mais pendant des durées supérieures à celles utilisées pour le développement de la puissance.

- Pour V. Billat (Physiologie et méthodologie de l'entraînement, 2017), on optimise la charge d'entraînement si on se concentre sur les intensités qui ciblent le processus.

Le travail aérobie est un moyen de développer le goût de l'effort

- Un travail aérobie bien ciblé au regard des ressources de l'élève offre de réels progrès qui permettent d'associer effort et réussite. C'est ainsi que le goût de l'effort permet d'accepter « *un désagrément passager pour obtenir une satisfaction différée mais augmentée* » (J-A Méard, le goût de l'effort, 2000).

- Le travail aérobie nécessite peu de moyens matériels. Outre les outils pour apprécier la VMA, le travail aérobie peut être mené sur une piste ou un terrain de sports collectifs.

- « *Les professeurs d'EPS ont pour ambition de transmettre à leurs élèves un goût et un savoir de la pratique des activités physiques, pour le bien être, pour le plaisir, pour la santé, pour l'entretien de soi ou son développement personnel* » (Georges Bonnefoy, Du rôle des médias à propos d'une politique de santé. Information et formation, Revue Hyper EPS n°225, 2004).

- G. Baquet et S. Ratel (L'engagement des élèves en EPS. Les ressources métaboliques, Dossier EPS n°85, 2018) plaident pour des formes de travail intermittentes intenses de courtes durée en raison « *de leur capacité à mieux récupérer et du fait qu'elle se rapprochent de leur activité physique spontanée* ».

Le demi-fond fait partie des APSA les plus choisies par les élèves dans l'épreuve du bac

- Le rapport annuel 2016 de l'évaluation au baccalauréat montre que le demi-fond est l'activité la plus choisie par les élèves au bac général (40,45%), la troisième en bac pro et CAP/BEP (40,21% et 33,73%).

L'endurance peut-être développée à travers différentes APSA

- Nous soutenons l'idée selon laquelle ce processus peut être développé et entretenu dans divers activités et non exclusivement en course de durée.

- F. Lab (Les capacités aérobie, un objectif transversal, Revue EPS n°258, 1996) plaide ainsi pour une pratique de multi-activités dans le but d'améliorer les capacités aérobie. Il pense ainsi qu'il est possible d'obtenir des progrès dans le cadre scolaire en mettant par exemple en place une organisation transversale de l'enseignement qui teinte les exercices avec une dimension énergétique ; ou encore en jouant sur la pertinence d'une programmation annuelle (course de durée, natation, course d'orientation...), des cycles plus longs (12 séances) ou la mise en place d'un cross du collège.

- M. Pradet (Conférence AEEPS, novembre 2007) affirme lui aussi que le développement du processus aérobie par le biais d'efforts individualisés, intermittents, est « *beaucoup plus aisé à mettre en œuvre et mieux accepté par les élèves car il permet d'utiliser un champ plus large d'activités supports et permet*

d'en faire un fil rouge permanent dans la plupart des cycles d'apprentissage. Cela permet d'obtenir une efficacité de développement sans commune mesure à ce que l'on peut espérer quand on limite le travail aérobic aux seules pratiques de la course à pied ».

- Toujours dans cette optique, F. Hug et E. Baudin (Développement des qualités physiques chez l'enfant et l'adolescent, Revue EPS n°339, 2009) insistent sur le fait que « l'équipe enseignante doit, dans sa programmation, tenter d'équilibrer les activités pour pouvoir traiter au moins une APSA par semaine sur le versant aérobic ».

Le travail aérobic, basé sur une individualisation du travail, permet de placer chaque élève en situation de progrès et de réussite

- En s'appuyant sur le potentiel individuel qui est assez facilement mesurable, l'enseignant peut fixer des objectifs à chaque élève qu'il peut atteindre. Tous les élèves peuvent ainsi se trouver en position de réussite quel que soient les moyens de départ dont ils disposent.

- Dans cette optique, « la mesure devient la source essentielle de l'individualisation, du progrès et donc de la motivation » (M. Gerbeaux, S. Berthoin, Aptitude et pratique aérobies chez l'enfant et l'adolescent : la préparation physique à l'horizon 2000, 1999).

- Pour individualiser équitablement le travail, G. Baquet et S. Ratel (L'engagement des élèves en EPS. Les ressources métaboliques, Dossier EPS n°85, 2018) proposent de calculer la VMA des élèves et d'utiliser également la fréquence cardiaque et la perception de l'effort.

L'endurance est un facteur de santé et de bien-être pour maintenant, ailleurs et plus tard.

- Par ailleurs, l'élève sera plus apte à soutenir des efforts dans les divers APSA. Il disposera en fait d'un niveau « foncier » lui permettant de mieux aborder les divers apprentissages.

- On peut aussi espérer que la pratique régulière nécessaire à ce développement puisse contaminer l'élève dans ses goûts de pratique (M. Pradet, La préparation physique, 1996).

- L'EPS est une discipline privilégiée pour développer le corps et contribuer à l'éducation à la santé. Cet objectif s'inscrit dans les recommandations de l'ANSES (2017) qui préconise pour les adultes trente minutes quotidienne d'activité physique d'intensité modérée à élevée.

5 – Nuances, ouvertures

- Pour un résultat comparable, F. Hug et E. Baudin (Développement des qualités physiques chez l'enfant et l'adolescent, Revue EPS n°339, 2009) soulignent que les exercices intermittents semblent plus intéressants car ils permettent de rompre avec la monotonie des cycles classiques d'endurance. De plus, ils se rapprochent davantage de l'activité spontanée des jeunes (jeux brefs et intenses). Enfin, ils permettent un élargissement de la gamme de vitesse proposée, pour des exercices intermittents (de 80 à 130% VMA).

- Par ailleurs, on se montrera prudent sur le travail en puissance en rappelant que J. Weineck (Manuel d'entraînement, 2003) déconseille ce type d'effort jusqu'à la puberté car il peut entraîner des lésions notamment au niveau des cartilages et des zones encore incomplètement ossifiées (épiphyses et apophyses). D'autant plus que la plupart des collégiens n'ont pas une masse musculaire très développée leur permettant de se préserver. Tous les auteurs ne sont toutefois pas d'accord sur ce point.

- Enfin, l'enseignant devra proposer un travail visant à dépasser les représentations souvent négatives des élèves sur le travail d'endurance (effort pénible, aspect peu ludique).

5 - DÉVELOPPER SA FORCE

1 – Démonstration

Montrer que le développement de la force de l'élève peut constituer une réelle ambition pour l'EPS, mais que cela nécessite la mise en place de conditions précises.

2 – Caractérisation de l'outil

Définition

La force peut-être définie comme la « *la faculté de s'opposer ou de vaincre une résistance extérieure grâce à la contraction musculaire* » (M. Pradet, Préparation physique, 1996). Quant à la puissance, elle correspond au produit de la force par la vitesse. La force peut ainsi prendre différentes formes : force maximale (maximum de force déployée lors d'une contraction maximale volontaire), force vitesse (vitesse d'exécution de la force) et force endurance (utilisation de la force dans un processus d'endurance).

La possibilité de développer de la force dépend des facteurs structuraux du muscle (taille et nombre des fibres musculaires, vascularisation...), des facteurs d'étirement du muscle (réflexe myotatique notamment) et des facteurs neuromusculaires (recrutement d'unités motrices, synchronisation d'unités motrices, coordination intermusculaires). Les régimes de contractions musculaires peuvent se faire sans variation de la longueur du muscle (isométrique) ou avec modification (concentrique, excentrique et pliométrique). Enfin, nous retiendrons qu'il existe sept groupes musculaires qui peuvent être travaillés : dos, jambes, fessiers, abdominaux, épaules, pectoraux, bras (F. Delavier, Guide des mouvements de musculation, 2010).

Commentaires

Le travail de la force en EPS trouve une résonance très différente selon les élèves. Pour certains, c'est un moyen de valorisation de soi alors que pour d'autres, c'est la mise en route de stéréotypes négatifs du corps. Il faut ensuite rappeler que le niveau de force diffère d'un élève à l'autre. C'est notamment le cas chez les filles et les garçons. Si avant la puberté, la force maximale des garçons et des filles n'est pas très différente, les filles présentent un accroissement marqué plus précoce de leur force que les garçons (12 ans, contre 15 ans) ; au final, les garçons possèdent en fin de croissance une force supérieure de 35 à 40% par rapport aux filles. De plus, le travail de cette qualité physique s'accompagne de ressentis différents selon les individus. Classiquement, on distingue trois méthodes de musculation : efforts maximaux ; efforts répétés ; efforts dynamiques. Toutes ces méthodes reposent sur le réglage de paramètres d'entraînement tels que l'intensité de l'exercice, la quantité de travail, la récupération et la connaissance. Ainsi que sur la connaissance de la force maximale pour chacun. À l'instar des autres ressources physiques, le développement de la force trouve une place naturelle en EPS. Dans le cadre du champ d'apprentissage n°5 (développer ses ressources et s'entretenir), il est possible selon l'objectif choisi de développer la force et la puissance, d'augmenter l'endurance ou d'accroître le volume musculaire. Toutefois, cela requiert une attention particulière. D'abord à cause des traumatismes qu'elle peut engendrer si le travail est mal fait ou inadapté au pratiquant. D'autre part, parce que si les élèves en période d'adolescence voient leur force augmenter, leur croissance n'est pas encore terminée, notamment au niveau des cartilages de conjugaison qui ne sont pas encore soudés. Enfin, parce que la musculation généralement utilisée comme support au développement de cette qualité physique se fait avec des appareils qui peuvent s'avérer dangereux.

Conditions de mise en œuvre

Pour développer la force musculaire l'enseignant doit :

- 1) Connaître le niveau de ressources initial de l'élève ;
- 2) Jouer sur les paramètres d'entraînement (intensité, durée et quantité de l'effort, récupération) selon l'objectif visé (force max, force vitesse, force endurance) ;
- 3) Individualiser le travail en exploitant le ressenti des élèves ;
- 4) Développer et/ou entretenir un rapport affectif positif à l'activité ;
- 5) Mettre en place les conditions d'une pratique sécuritaire.

3 – Exemple et analyse de l'exemple

Exemple lycée professionnel

Contexte

Pour illustrer ce propos nous reprendrons un exemple sur le développement de la force musculaire des abdominaux développé par M. Pradet (La Force, 2003), que nous déclinerons pour une classe de CAP. Ce choix s'inscrit dans le cadre des activités qui appartiennent au champ d'apprentissage n°5 intitulé Réaliser et orienter son activité physique pour développer ses ressources et s'entretenir (Programme EPS CAP, bac pro, Arrêté du 3/4/2019).

Situation

La situation s'adresse à un groupe de garçons intéressés pour se construire une silhouette avec de

« beaux abdos ». Ces élèves, d'un niveau équivalent, sont déjà capables de réaliser 3 à 4 séries de 15 abdos. La situation consiste à effectuer 2 x 3 séries de 10 répétitions d'abdominaux. La première répétition s'effectue jambes fixées et buste mobile sur plan légèrement incliné tête en bas ; la seconde buste fixé et jambes mobiles, tête en haut ; et la troisième buste fixé et jambes tendues qui vont d'un côté à l'autre. Les répétitions doivent être effectuées le plus rapidement possible. Un temps de repos double du temps d'effort est accordé entre chaque série (étirement passif). L'enseignant intervient à la moitié du travail pour recueillir les impressions des élèves et ajuster la deuxième moitié de l'exercice en fonction des prestations de chacun. A la fin de l'exercice, les élèves remplissent leur carnet d'entraînement en mentionnant le travail réalisé et la difficulté ressentie de cet effort.

Analyse par rapport aux conditions

On peut retrouver dans cette situation les dimensions évoquées précédemment pour le développement de la force.

Le travail proposé par l'enseignant s'adresse à un groupe homogène d'élève dont le niveau est connu (capables de réaliser 3 à 4 séries de 15 abdos). De plus, le recueil des impressions permet d'affiner la connaissance du niveau initial des élèves (condition n°1).

En précisant dans la charge de travail, le nombre de séries, de répétitions et la récupération, l'enseignant cible au plus près l'objectif poursuivi. C'est ainsi que le travail sur plan incliné permet d'augmenter la charge de travail ; que la fréquence élevée de l'exercice permet un recrutement important d'unités motrices ; que le temps de récupération doit permettre une élimination partielle de la fatigue ; et que le nombre de séries et de répétitions doit générer une saturation musculaire qui enclenche le recrutement spatial (condition n°2).

Le recueil des ressentis au cours et à l'issue du travail (carnet d'entraînement) permet de réguler et d'adapter au mieux ce qu'il propose au regard des ressources des élèves. Du coup, le travail qu'il propose est davantage en adéquation avec leurs potentiels (condition n°3).

En proposant un travail ciblé sur un groupe musculaire considéré comme esthétiquement important par ces garçons, l'enseignant s'inscrit dans l'objectif de construction de la silhouette. L'impact de ce travail est renforcé par le fait de varier les phases concentriques et isométriques de la contraction et de mobiliser un nombre plus important de groupes musculaires : grand droit et oblique. En filigrane, c'est donc un rapport affectif positif à l'activité qui est recherché (condition n°4).

Enfin, en faisant varier les positions (et notamment en fixant le buste et le bassin), l'enseignant évite une mobilisation trop importante du psoas dont l'action est hyperlordosante, et se montre du coup vigilant à ne pas traumatiser le corps (condition n°5).

Exemple lycée général et technologique

Contexte

Pour illustrer le propos et afin de travailler les trois formes de force énumérés ci-dessus, nous nous appuyerons sur un exemple développé par M. Jouttet et M. Trichard (Et pourquoi pas des WOD en EPS ? Revue EPS n°270, 2017), pour une classe de seconde. Les auteurs utilisent le WOD (Workout of the Day) qui est une méthode de travail issue du Cross Fit consistant à enchaîner une série d'exercices variés sollicitant à la fois les capacités musculaires et cardiovasculaires. Les exercices sont enchaînés les uns après les autres, sans récupération, et à intensité élevée ou très élevée. Cette activité correspond à l'attendu de fin de lycée du champ d'apprentissage n°5 « s'entraîner, individuellement ou collectivement, pour développer ses ressources et s'entretenir en fonction des effets recherchés » (Programme lycée général et technologique, 17/1/2019). Le WOD proposé est réalisé à la cinquième des huit leçons du cycle. A l'issue de chaque leçon, les élèves ont noté dans leur carnet d'entraînement les performances réalisées, ainsi que les ressentis éprouvés.

Situation

L'enseignant commence par expliquer aux élèves les consignes relatives aux tâches à réaliser. Il est proposé une série de 4 à 6 exercices à enchaîner (renforcement musculaire avec au moins un exercice de type cardiovasculaire) : 50 m de course (intensité soutenue, élevée ou très élevée) ; 3 burpees (niveau de difficulté choisi par l'élève) ; 8 squats (niveau de difficulté choisi par l'élève) ; 8 pompes (niveau de difficulté choisi par l'élève) ; 8 dips (flexions des avant-bras sur un banc ou une chaise). Cet enchaînement s'effectue cinq fois, sans récupération ou avec une récupération très faible entre chaque tour (15 à 30" maximum). Cette forme de travail est basée sur le temps (réaliser son WOD en 8 minutes) avec un contrat de base de cinq tours, mais qui peut-être aussi du plus de tours possibles dans le temps imparti ou d'un nombre de tours dans le temps le plus court possible.

Le professeur explique également aux élèves que le WOD est essentiellement individuel, mais qu'il peut devenir collectif lorsque des équipes de deux ou trois élèves se relayent pour réaliser leur série. Enfin, il précise que la qualité de réalisation des exercices et la sécurité doivent toujours primer dans la réalisation du WOD. Pour cela, et à tour de rôle, les élèves occupent un rôle de « surveillant-conseiller » à chaque atelier d'exercice.

Analyse par rapport aux conditions

On peut retrouver dans cette situation, les conditions dans lesquels la force peut-être développée chez les élèves :

Le travail proposé par l'enseignant repose sur l'analyse des prestations réalisées par les élèves. En analysant leurs carnets d'entraînement, l'enseignant peut ainsi avoir une idée relativement précise des capacités de chacun de ses élèves (condition n°1).

La différenciation du travail proposé correspond à une adaptation de la charge de travail. Ainsi, en jouant sur le nombre de tours, la difficulté des exercices et le temps de récupération, l'enseignant peut cibler le type de force qu'il souhaite développer chez ses élèves (condition n°2).

Par ailleurs, la diversification des degrés de difficultés dans chaque exercice et l'intégration des ressentis d'effort via les carnets d'entraînement permettent une individualisation du travail (condition n°3).

La forme de travail novatrice offerte par le WOD, ainsi que les différents contrats possibles (nombre de tours), combinés avec la possibilité d'une réalisation par équipes constituent des ingrédients susceptibles de renforcer l'attrait du travail de la force auprès de ces élèves (condition n°4).

Enfin, en insistant sur les conditions sécuritaires de réalisation des exercices via un élève responsable de chaque atelier, l'enseignant développe les conditions d'une pratique sécuritaire du travail de la force (condition n°5)

4 – Argumentaire sur l'intérêt de développer la force

Le développement de la force et plus largement des ressources fait partie des objectifs de l'EPS

- « *Par son engagement dans des APSA diversifiées, chaque élève enrichit sa motricité, mobilise et développe ses ressources, quels que soient son niveau d'expertise, son genre, sa condition physique et son degré d'inaptitude ou de handicap* » (Programme de lycée professionnel, arrêté du 3/4/2019)

Le développement de la force répond aux besoins des adolescents et plus particulièrement des garçons

- Cette perspective éducative trouve en général un écho très favorable chez les élèves, notamment chez les garçons de lycée professionnel pour qui l'image du corps constitue un élément très fort de l'image sociale. De fait, ils peuvent accorder une importance accrue à l'EPS si celle-ci contribue au développement et au maintien de l'estime de soi en raison des impacts qu'elle possède sur les dimensions du soi (apparence physique induit par la musculation). En effet, l'adolescent possède « *une perception de son propre corps fortement médiatisée par des stéréotypes culturels prescrivant ce qui est « viril » (force, résistance, énergie, audace) et ce qui ne l'est pas (fragilité, faiblesse, non énergie, mauvaise santé, crainte)* » (A. Davisse, C. Louveau, Sport, école, société : la part des femmes, 1991).

Le développement de la force, basé sur une individualisation du travail, permet de placer chaque élève en situation de progrès et de réussite

- M. Pradet (Le développement de la force en EPS, 2003) distingue huit variables constitutives des exercices de développement de la force qui permettent d'individualiser et de cibler au mieux l'entraînement et donc la réussite : combinaison des différents régimes de contraction musculaire ; intensité de la charge ; durée du mouvement et nombre de répétitions ; nature et durée des récupérations ; nombre de groupes musculaires et de zones articulaires participant au mouvement ; ordre d'intervention des différents groupes musculaires.

Le développement de la force permet de motiver l'élève car la réussite et les effets obtenus sont rapidement visibles

- Le développement de la force peut contribuer à l'accès du goût de l'effort par l'élève. En effet, l'hypertrophie musculaire est un révélateur de progrès accomplis. J-A. Méard (Comment donner le goût aux élèves de l'effort ? 2000) montre ainsi que « *l'effort est plus accepté lorsque les progrès accomplis sont visibles* ».

Le développement de la force est pertinent pendant la période de l'adolescence

- J. Weineck (Manuel d'entraînement, 1984) montre que pendant la puberté, les filles passent de 27% à 36% de masse musculaire et les garçons de 27% à 42%.

- Le développement de la force est possible si l'on respecte certains principes.

- En 1966, Zatsiorski affirmait que la meilleure méthode pour développer la masse musculaire était le 10 fois 10. Soit 10 séries de 10 répétitions à 70 % avec 3 minutes de récupération.

- Développer les ressources suppose de les solliciter à un certain niveau compatible avec le potentiel du sujet (principe de surcharge, Platonov, 1984).

- M. Pradet (Le développement de la force en EPS, 2003) affirme que l'augmentation de la force résulte davantage d'un travail de coordination intermusculaire que d'une amélioration de la contraction de ses muscles. Il précise que les progrès dépendent : de l'identification et du travail de zones de gainage ; de la hiérarchisation d'ordre d'intervention des groupes musculaires ; de la coordination des phases de contraction et de relâchements ; des placements corporels. Par ailleurs, il préconise de travailler en premier les muscles pluri-articulaires.

Le travail de la force permet à l'élève de mieux connaître son corps

- Sur la base d'un cycle mené avec des élèves de lycée professionnel, G. Dietsch (Exploiter le ressenti, 2013) montre que « l'identification, puis l'analyse par les élèves de leurs ressentis leur permet de se décentrer de la seule charge à soulever et mettre ainsi en perspective l'évaluation de l'effort produit et les incidences physiologiques ».

Le développement de la force permet d'être plus efficace dans d'autres habiletés motrices et sportives

- Pour R. Manno (Les bases de l'entraînement sportif, 1992), « les capacités motrices ou qualités physiques constituent le présupposé ou prérequis moteur de base, sur lequel l'homme et l'athlète construisent leurs propres habiletés techniques ».

- J. Weineck (Biologie du sport, 1992) fait de la force – avec l'endurance et la vitesse – les facteurs déterminants de la condition physique.

Le développement de la force contribue à l'éducation à la santé ici et maintenant pour ailleurs et plus tard

- Ce type de travail, par les effets qu'il génère (tonicité des ceintures abdominales et pelviennes ; tenue du dos...) contribue à améliorer la santé des élèves en leur permettant de se confronter avec plus d'efficacité à des tâches exigeantes.

- La musculation contribue même au renforcement des articulations par l'action protectrice des muscles et des structures telles que les tendons et ligaments (Kraemer et Fleck, 1993).

- L'EPS est une discipline privilégiée pour développer le corps et contribuer à l'éducation à la santé. Cet objectif s'inscrit dans les recommandations de l'ANSES (2017) qui préconise pour les adultes une à deux séances hebdomadaires de renforcement musculaire des bras et des jambes.

5 – Nuances, ouvertures

- Le développement de la force musculaire possède donc bien des vertus éducatives qui de plus, peuvent être un révélateur de réussite scolaire pour des élèves en difficulté.

- Cependant, il faudrait 2 ou 3 séances par semaine pour véritablement modifier la force musculaire. Ce qui dans le cadre scolaire est difficilement possible (sauf à combiner avec l'UNSS).

- Il faudra cependant veiller à ce que ce développement s'accompagne d'un travail sur la souplesse. En effet, l'augmentation de la masse musculaire se traduit généralement par une diminution de l'extensibilité du muscle, ce qui augmente le risque potentiel de blessures.

6 - UTILISER SES RESENTIS POUR RÉGULER SES ACTIONS

1 – Démonstration

Montrer que l'on peut donner les moyens à l'élève d'identifier et d'interpréter ses ressentis afin qu'il puisse réguler ses actions.

2 – Caractérisation de l'outil

Définition

Un ressenti correspond à un ensemble d'informations perçues par le sujet qui lui parviennent par ses sens extéroceptifs (vision, audition, olfaction, goût et toucher) et à l'intérieur de lui-même (proprioception et intéroception). Plus spécifiquement dans le cadre des pratiques physiques qui offrent une richesse de ressentis potentiels, ceux-ci peuvent être respiratoires (essoufflement), cardiaques (rythme cardiaque), musculaires (pénibilité de l'effort), proprioceptifs (perception de la position des différentes parties de son corps) et psychologiques (excitation, difficulté de l'effort)...

Commentaires

La prise en compte des ressentis et la régulation de l'action par l'élève constituent un élément central de l'enseignement de l'EPS. En effet, la gestion de la vie physique, l'appréciation des effets de l'activité physique ou l'utilisation de différentes démarches pour apprendre à agir efficacement (compétences méthodologiques des programmes EPS) s'appuient sur l'identification et l'utilisation des ressentis éprouvés par l'élève. Les ressentis sont également particulièrement importants dans les APSA qui relèvent du champ d'apprentissage n°5 intitulé « réaliser et orienter son activité physique en vue du développement et de l'entretien de soi ». Il faut noter que les ressentis sont par définition personnels et donc subjectifs. Il est aussi possible pour les exprimer de les verbaliser, voire de les quantifier comme avec l'échelle RPE de perception de l'effort de Borg. Par ailleurs, si le ressenti est une variable importante d'apprentissage, il peut aussi déjouer celui-ci et court-circuiter la compréhension des liens qui existent avec l'activité pratiquée. Un ressenti désagréable pourra ainsi diminuer l'activité de l'élève (cela fait mal...). De plus, éprouver et tenir compte d'un ressenti ne signifie pas automatiquement que l'élève saura quoi en faire pour réguler son action : jusqu'où pousser le niveau d'essoufflement pour fixer son allure de course ?

Conditions de mise en œuvre

En fin de compte, on retiendra quatre conditions pour que l'élève puisse utiliser ses ressentis en vue de réguler son action :

- 1) Éprouver et identifier des sensations ;
- 2) Exprimer les ressentis (verbalisation) ;
- 3) Les mettre en relation avec l'exigence de la tâche demandée.
- 4) Faire de ces sensations des points d'appuis pour réguler son projet d'action.

3 – Exemple et analyse de l'exemple

Exemple lycée

Contexte

Pour illustrer nos propos, nous prendrons un exemple dans un cycle de demi-fond réalisé avec une classe de seconde. Ce travail est notamment en prise avec l'attendu de fin de cycle notifié dans le champ d'apprentissage n°5 « construire et stabiliser une motricité spécifique pour être efficace dans le suivi d'un thème d'entraînement en cohérence avec un mobile personnel de développement » (Programme EPS lycée, Arrêté du 17/1/2019).

Situation

Au cours de la première leçon, un test VMA a été mis en place afin d'évaluer les capacités aérobies des élèves. (G. Cazorla, « Test de terrain pour évaluer la capacité aérobie », 2002). Lors de la suite du cycle, l'enseignant propose aux élèves de vivre plusieurs projets avec des allures de courses différentes. Il propose ainsi plusieurs « allures cible » (C. Schnitzler, La notion d'allure cible pour construire des contenus en cycle terminal, Revue EPS n°333, 2008) avec un choix possible entre un travail à 100% de la VMA pendant 6 à 9 minutes (3 séries de répétitions de 30 sec/30 sec), un travail à 80% pendant 10 fois 3 minutes avec 30 secondes de récupération, ou un travail à 70% de la VMA pendant 2 fois 20 minutes avec 5 minutes de récupération. L'enseignant balise l'apprentissage des élèves par des coups de sifflets définissant leur rythme et transmet les temps de passage. Les élèves travaillent par binôme de niveaux.

À la fin de chaque course, il demande aux élèves d'estimer l'effort fourni sur la base d'une échelle graduée de 1 à 10 (de 1 « très faible, je ne ressens aucune fatigue » à 10 « très élevé, je n'en peux plus »). Il les questionne également sur les ressentis physiques : fréquence cardiaque perçue (possibilité aussi d'utiliser des cardio-fréquence mètre), rythme respiratoire, transpiration et fatigue musculaire, sensations de vitesse liée à la foulée... Puis, au cours d'un temps de verbalisation, il cherche à faire établir par chaque binôme un lien entre les conditions de l'action et les sensations éprouvées (par

exemple, quel rythme respiratoire inspiration / expiration pour une durée d'effort précise). S'ensuit alors à la leçon suivante un nouveau temps de travail physique où les élèves testent les modifications apportées à leur projet (comparaisons).

Analyse par rapport aux conditions

Cet exemple offre à l'élève les moyens d'utiliser ses ressentis pour réguler ses actions.

D'abord en lui faisant vivre une activité où l'élève peut facilement se centrer sur des informations proprioceptives (cardiaques, respiratoires, thermiques et musculaires) et psychologique (pénibilité de l'effort). Au fur et à mesure des leçons, il se construit ainsi un répertoire de sensations (condition n°1).

Puis, en exprimant verbalement, grâce notamment à l'échelle de perception de l'effort et à un questionnaire ciblé, les ressentis éprouvés lors de l'effort (condition n°2).

La verbalisation, menée sous le contrôle de l'enseignant, doit ensuite amener les élèves à pouvoir établir des relations entre les sensations éprouvées et l'effort fourni. Par exemple, « *je peux trouver un équilibre respiratoire sur la base d'une inspiration / une expiration, mais je ne peux pas maintenir l'effort plus de quatre minutes* » (condition n°3).

Enfin, le renouvellement de l'effort à la leçon suivante permet aux élèves d'affiner la mise en œuvre de leur projet sur la base des ressentis éprouvés, analysés et mis à nouveau à l'épreuve (condition n°4).

4 – Argumentaire sur l'intérêt de pouvoir interpréter ses sensations

La prise en compte des ressentis est une prescription institutionnelle

- Il est attendu de l'élève puisse « *mettre en lien des ressentis avec une charge de travail pour réguler cette charge de manière autonome* » (Attendu de fin de lycée du champ d'apprentissage n°5, programme EPS de lycée général et technologique, arrêté du 17/1/2019).

Interpréter ses ressentis permet de développer des modalités plus fines de contrôle de l'action

- Progressivement, les élèves passent d'une utilisation de repères extéroceptifs, donnés par l'enseignant (temps de passage) à la construction de repères proprioceptifs (rythme respiratoires...).

- Pour C. Grellier (Heureux qui communique fait un bon apprentissage, Les cahiers EPS de Nantes n°36, 2007), « *l'entrée dans les apprentissages par ses propres ressentis à verbaliser sert de starter pour interpeller (...) l'élève sur ses propres sensations...* ».

- G. Dietsch (Exploiter le ressenti, Revue EPS n°358, 2013) montre à travers un cycle de musculation comment l'identification puis l'analyse des ressentis par les élèves leur permet de mettre en perspective l'évaluation de l'effort produit et les incidences physiologiques. Ce qui leur ouvre la possibilité d'entrer dans une réelle démarche de construction de leur séquence d'entraînement.

Utiliser les ressentis permet une individualisation du travail

- « *Au niveau des sensations, l'élève construit ses propres repères psychophysiologiques en relation avec l'intensité et la durée des exercices (contrôle de l'allure, contrôle de l'essoufflement et de la respiration, repérage des types de fatigue* » (B. Perrotin (Apprendre à se connaître et à devenir plus autonome, Cahiers EPS de l'Académie de Nantes, n°23 en 2000).

- D. Rossi et D. Mauffrey (Les activités de course en CP 5, Revue Enseigner l'EPS n°252, 2011) affirment que la gestion de l'intensité engagée et du volume de travail attendu en course « *pose clairement la nécessité de construire les connaissances liées aux ressentis concernant le rythme respiratoire ainsi qu'à l'apparition et l'évolution de la fatigue au cours de la tâche de manière à réussir la totalité du volume de travail* ».

Travailler sur les ressentis permet une meilleure connaissance de soi

- P. Pelayo, D. Maillard et D. Rozier (La natation, une pratique privilégiée et recommandée pour la santé, Revue EPS n°319, 2006) insistent sur la nécessité de permettre aux élèves d'avoir une meilleure connaissance physique d'eux-mêmes.

- Pour J. Ménagé (Le suivi du ressenti de l'élève, Revue e-Nov n°6, 2014) « *la priorité est de lui permettre de verbaliser, de communiquer, d'extérioriser ses sensations pour l'impliquer dans les apprentissages et développer sa connaissance de soi* ».

Utiliser les ressentis renforce la motivation

- Selon C. Grellier (Heureux qui communique fait un bon apprentissage, Cahiers EPS Nantes n°36, 2007), la verbalisation de ses propres ressentis servirait de « *starter* » à l'élaboration d'un projet d'action. Plus largement, il défend l'idée que la communication des ressentis entre les élèves contribue à améliorer les apprentissages et renforce la motivation

Prendre en compte les ressentis des élèves permet au professeur de mieux cibler son enseignement

- E. Pontais (Le questionnaire sur soi au badminton, Contre-Pied n°23, 2009) travaille avec des fiches navettes destinées à questionner l'activité de l'élève et à mieux accéder à leurs représentations.

Centrer l'activité de l'élève sur la prise en compte de ses ressentis lui permet de développer son « savoir s'entraîner » pour ailleurs et plus tard

- R. Dhellemmes (S'entraîner ? Pas si simple, Les cahiers du CEDREPS n°8, 2009), considère le savoir s'entraîner comme un champ culturel à part entière : celui qui concerne l'intention de « se faire advenir physiquement ». Il précise aussi (Savoir s'entraîner physiquement, Les cahiers du CEDREPS n°9, 2010) que le rôle de l'EPS est de permettre une connaissance de la relation entre états physiques et comportements qui les produisent et plaide pour un apprentissage par l'action du savoir s'entraîner (savoir en acte).

5 – Nuances, ouvertures

- L'un des principaux obstacles de la connaissance de soi réside dans la capacité à pouvoir exprimer précisément une sensation éprouvée. Cette dimension cognitive peut en effet freiner certains élèves, mais aussi ne pas les accrocher à une éducation physique qui s'éloignerait trop, pour eux, d'une pratique « défoulatoire ».

- Cependant, la connaissance de soi induite par la prise en compte des ressentis constitue un objectif indéniablement fort pour la discipline EPS en vue d'une pratique lucide et autonome.

7 - RENDRE L'ÉCHAUFFEMENT EFFICACE ET MOTIVANT

1 – Démonstration

Montrer que l'échauffement doit permettre d'engager l'élève dans l'activité, tout en le préparant efficacement à la pratique.

2 – Caractérisation de l'outil

Définition

« On entend par échauffement toutes les mesures permettant d'obtenir un état optimal de préparation psychologique et motrice avant un entraînement ou une compétition, et qui jouent en même temps un rôle important dans la prévention des lésions » (J. Weineck, Manuel d'entraînement, 2003). Sur le plan corporel, la mobilisation du système cardiovasculaire et du système musculo-articulaire permet notamment de créer de la chaleur favorable au travail des muscles et des tendons dont le rendement est maximum entre 38 et 39 degrés. Sur le plan cognitif, il s'agit de mobiliser l'attention de l'élève sur sa pratique physique en prise avec le travail qui va être accomplis dans la suite de la leçon. Enfin, sur le plan motivationnel et social, l'échauffement ambitionne « d'accrocher » les élèves de manière à créer une dynamique de travail.

Commentaires

Cette phase d'échauffement apparaît donc essentielle en EPS, dans la mesure où la sollicitation des ressources s'effectue sur plusieurs plans (physique, cognitif, méthodologique, social...). Pourtant, l'échauffement, assimilé souvent par les élèves à une phase peu ludique, est souvent ressenti comme une contrainte par les élèves qui de plus, connaissent peu de blessures musculaires à leur âge. Néanmoins, il faut considérer que l'utilité de l'échauffement se décline à court terme (préparation à l'effort) et à long terme (habitudes de pratiques). Il apparaît de fait d'autant plus important d'instituer des repères que l'élève retrouve d'une leçon à l'autre, tout en lui permettant de ressentir (sensation de chaleur, début de sudation et d'essoufflement...) et de comprendre les raisons des exercices qui lui sont proposées. C'est ainsi qu'un échauffement bien réalisé est un premier pas vers l'éducation à la santé. Enfin, rappelons que l'échauffement est progressif et qu'il comporte deux parties : un échauffement général, qui permet la sollicitation globale de l'organisme (activation cardio-pulmonaire, mobilisation musculaire et articulaire) et un échauffement spécifique, centré sur la mobilisation des habiletés pour lesquelles l'exécutant se prépare.

Conditions de mise en œuvre

Pour que cette phase soit la plus pertinente possible au regard de l'activité pratiquée, et la plus motivante possible pour les élèves, l'échauffement doit répondre à cinq critères :

- 1) Une structure récurrente pour que l'élève se repère.
- 2) Une augmentation progressive de la sollicitation musculaire.
- 3) Une mobilisation en relation avec l'activité pratiquée.
- 4) Une dynamique affective afin d'engager les élèves dans l'activité.
- 5) Une connaissance et une compréhension des exercices proposés.

3 – Exemple et analyse de l'exemple

Exemple collège

Contexte

Pour illustrer notre propos, nous nous appuyons sur une situation proposée par Pascal Dupré (Des routines pour s'échauffer, Revue EPS n°339, 2009). Il est question d'un échauffement spécifique réalisé lors d'un cycle de basket ball avec une classe de 5^{ème}, dont le travail est basé sur la recherche du gain du match par des choix pertinents d'actions de passe ou dribble pour accéder régulièrement à la zone de marque et tirer en position favorable. Cet échauffement est notamment en prise avec la compétence générale « S'approprier par la pratique physique et sportive, des méthodes et des outils » (Programme EPS collège cycle 4, arrêté du 9/11/2015).

Situation

Comme toutes les leçons précédentes, l'échauffement commence par une forme jouée (poule-renard-vipère ; luck-Luke...). Dans la situation proposée ci-dessous, le tiers de la classe qui porte un chasuble de couleur joue le rôle des « sorciers ». Chaque élève, qu'il soit sorcier ou non-sorcier, évolue en dribblant avec un ballon sur un terrain de basket. Pendant trois minutes, le but des sorciers est de toucher avec une main les autres joueurs. Les joueurs touchés s'accroupissent à l'endroit où ils ont été touchés. Ceux qui n'ont pas été touchés peuvent délivrer leurs partenaires en les touchant. Le jeu se déroule en trois séquences pour que chaque rôle soit tenu par tous. Lors de la première séquence, les déplacements se réalisent en marche rapide. S'ensuit une phase de récupération où les élèves dribblent en marchant main gauche, puis main droite, les yeux fermés, à genoux... L'enseignant profitant de ce moment pour introduire ou rappeler des contenus d'enseignement favorables au dribble (ballon poussé verticalement sur le côté et accompagné dans une alternance supination/pronation/supination). Enfin, les élèves

doivent traverser le terrain en dribble en suivant un parcours qui les confronte à des passages obligés et à des défenseurs qui les poursuivent avec au départ, un temps de retard.

Analyse par rapport aux conditions

Nous constatons ici que toutes les conditions sont réunies pour que l'échauffement réponde aux critères d'efficacité et de motivation.

D'abord parce que ces élèves de cinquième retrouvent une structure connue d'échauffement avec une partie générale basée sur un jeu, puis une partie spécifique qui comprend un travail orienté vers le thème de la leçon, en l'occurrence le dribble (condition n°1).

Cet échauffement est également construit de manière progressive. Le fait d'imposer une marche rapide lors de la première séquence permet une entrée progressive dans l'effort. De plus, les dribbles et les tentatives de touches des camarades vont permettre de solliciter les muscles, les tendons et les articulations. Enfin, les accélérations qui vont être fournies, ainsi que les brusques changements de directions vont aller crescendo (condition n°2).

Par ailleurs, le choix des exercices apparaît clairement en prises avec le travail à venir dans la mesure où le dribble constitue le fil conducteur de cet échauffement. Ainsi, le jeu des sorciers invite les joueurs à dribbler tout en décentrant le regard de la balle. En effet, pour échapper aux « sorciers » ou au contraire pour attraper les « non-sorciers », les élèves devront apprendre à lever la tête pour se situer par rapport à leurs camarades. En outre, cette situation sollicite l'organisation et la répartition des rôles dans l'équipe pour être efficace : attraper, délivrer, surveiller les prisonniers (condition n°3).

Le fait de débiter l'échauffement par un petit jeu permet une émulation collective. De même, la mise à disposition d'un ballon par joueur vise à favoriser le plaisir ressenti lié à la manipulation de l'objet et donc l'investissement de ces élèves de collège dans l'activité basket (condition n°4).

Enfin, la diversité des exercices proposés permet à l'élève de se constituer un répertoire de situation. Alors que les explications de l'enseignant sur les conditions de réalisation du dribble pendant la phase de récupération doivent permettre aux élèves de comprendre l'intérêt des exercices (condition n°5).

4 – Argumentaire sur l'intérêt de l'échauffement

Apprendre à s'échauffer est une injonction programmatique

- « Adapter l'intensité de son engagement physique à ses possibilités pour ne pas se mettre en danger » (Compétences travaillées, Programme EPS cycle 4 collège, arrêté du 9/11/2015).

- « Par son engagement dans les apprentissages, l'élève apprend à gérer sa pratique physique, seul et avec d'autres » (Programme EPS de lycée général et technologique, arrêté du 3/4/2019).

L'échauffement prévient les risques de blessure

- M. Pirot (Savoir s'échauffer, Revue EPS n°260, 1996) insiste sur le fait que « l'élève aujourd'hui - adulte de demain - doit être à même de posséder les bases relatives à l'échauffement s'il veut pratiquer de manière autonome et sans risques ». Cette idée est reprise par d'autres auteurs, dont P. Berthon (L'échauffement en EPS, Revue EPS n°290, 2001) et P. Delas (S'échauffer pour entre dans l'activité, Cahiers EPS de Nantes n°30, 2004) qui font de la sécurité une justification essentielle de l'échauffement.

L'échauffement permet de mieux centrer l'activité de l'élève sur ce qu'il y a à apprendre

- « La systématisation d'un temps d'échauffement entraîne une attention plus soutenue des élèves pour la suite de la leçon » (C. Emery, S'échauffer ? Pourquoi ? Comment ? Revue EPS n°316, 2005).

- B. Fagnoni (Dépasser l'intention d'échauffement en EPS pour faire entrer nos élèves dans la leçon, Revue Enseigner l'EPS n°265, 2015) insiste sur la nécessité de concevoir l'entrée dans la leçon comme une phase didactique et interactive de préparation aux apprentissages (mobilisation et optimisation des registres de ressources qui vont être sollicités).

L'échauffement contribue à dynamiser l'engagement de l'élève

- L'échauffement favorise la mise en confiance du pratiquant grâce à la réalisation de gestes déjà maîtrisés qui permettent de reprendre le contrôle de son corps.

- En s'inspirant du concept « d'expérience mémorable » (M. Récopé, L'adaptation au cœur des apprentissages, 2001), l'échauffement peut être conçu dans le but d'en faire un moment attractif, émotionnellement fort et collectivement prenant.

- C'est dans cette phrase préparatoire que l'enseignant se doit d'amadouer chaque élève pour ne « laisser quiconque au bord de la route » (P. Meirieu, Cahiers Pédagogiques n°503, 2013).

- Pour F. Aubert et T. Blancon (Les principes de l'échauffement sportif, Revue EPS n°273, 2016), « un bon échauffement doit accroître l'envie de s'investir dans l'effort à suivre ».

L'échauffement permet d'être plus performant

- Les muscles et tendons ont un rendement maximum à 39° (ils sont à 36° au repos). La chaleur a pour effet une augmentation de la vitesse des réactions du métabolisme énergétique, un accroissement de l'extensibilité musculaire, une diminution du comportement viscoélastique du tissu musculaire, une augmentation de l'excitabilité du muscle (vitesse de conduction nerveuse améliorée d'environ 20% pour

une augmentation de 2°C de la température corporelle), une augmentation de la vitesse de raccourcissement des fibres musculaires et une augmentation de la production de force (2% par degré).
- L'échauffement permet également une élévation du débit ventilatoire grâce à une augmentation de la fréquence respiratoire et une augmentation des échanges gazeux (augmentation de six fois du débit d'oxygène sanguin).

L'échauffement permet à l'élève de mieux connaître son corps

- Pour P. Maquaire (La place des étirements dans l'échauffement en EPS, Revue STAPS n°76, 2007), l'intérêt des étirements dans les échauffements en EPS réside dans « *l'appropriation d'une meilleure connaissance du schéma corporel par l'élève* ».

L'échauffement permet d'instaurer des habitudes de pratique pour ailleurs et plus tard

- Pour G. Cogérino (Des pratiques d'entretien corporel aux connaissances d'accompagnement, Dossier EPS n°37, 1998), le « *savoir s'échauffer est envisagé comme la mise en œuvre par les élèves des principes d'efficacité relatifs aux différentes phases. Il s'agit de se mettre en condition, mobiliser ses articulations, s'étirer et se tonifier en respectant les principes d'efficacité* ».

- « *L'échauffement est un préalable indispensable à toute éducation physique de quelque nature qu'elle soit* » (P. Berthon, L'échauffement en EPS, Revue EPS n°290, 2001).

- J. Listello (Du rituel de l'échauffement aux contenus d'enseignement, Revue EPS n°319, 2006) souligne que « *si l'enseignant veut être crédible dans son discours de prévention sur la nécessité de s'échauffer, il convient d'accorder à ce thème une place essentielle dans son enseignement quotidien* ».

- A. André et O. Caltot (Vers un « savoir s'échauffer », revue EPS n°355, 2013) plaident pour le développement d'une autonomie progressive des élèves dans le « savoir s'échauffer en jouant sur le guidage, la justification, la délégation progressive et la balance stabilité-variété des situations.

5 – Nuances, ouvertures

- Il serait possible de rendre l'échauffement encore plus motivant et pertinent en dévoluant à l'élève ou à un groupe d'élèves la construction et la gestion de son propre échauffement (F. Cibert, Confier le savoir s'échauffer aux élèves, Revue EPS n°273, 2016). Cela lui permettrait de mieux prendre en compte ses ressources et l'amènerait vers une pratique plus autonome, tout en développant un plus haut degré d'expertise. En effet, il faut insister sur la singularité de l'échauffement dans la mesure où chaque corps réagit plus ou moins rapidement aux effets de l'activité physique.

- S'il faut entre 15 et 30 minutes pour amener la température du corps à 38,5°, il convient toutefois de noter qu'au bout de dix minutes d'inaction, sans survêtement et par temps frais, le bénéfice de l'échauffement a totalement disparu.

- G. Cometti (Intérêts des étirements avant et après la performance, Revue EPS n°304, 2003) affirme toutefois que les étirements ne permettent pas un échauffement correct (les tensions isométriques interrompent l'irrigation sanguine) ; pire, que le stretching d'avant compétition diminue la performance à venir (vitesse, force et surtout détente).

- Mentionnons enfin l'avis de S. Bihan (L'échauffement s'enseigne-t-il ? Revue EPS n°305, 2004) qui constate l'omniprésence de l'échauffement dans les textes officiels et qui de fait, doit être « *enseigné et évalué* ». De fait, on peut affirmer que l'échauffement ne prépare pas à la leçon d'EPS, mais qu'il fait partie de la leçon.

8 - FAVORISER L'APPROPRIATION DES CONTENUS PAR L'ÉLÈVE EN SURCHARGE PONDÉRALE OU OBÈSE

1 – Démonstration

Montrer que l'enseignant d'EPS peut « travailler » les contenus d'enseignement de manière à ce que l'élève en surcharge pondérale puisse les intégrer.

2 – Caractérisation de l'outil

Définition

La surcharge pondérale est un excès de masse grasse corporelle. Elle est calculée en établissant un rapport entre le poids et la taille du sujet. L'indice de masse corporelle (IMC = masse / taille²) est devenu la référence internationale (L'élève obèse, Dossier Revue EPS n°62, 2004). Un individu est considéré en surcharge pondérale lorsque son IMC est supérieur à 25 ; il est obèse lorsque son IMC dépasse 30. L'obésité peut-être considérée comme un handicap dans le cadre défini par la loi pour l'égalité des droits et des chances du 11/2/2005 qui évoque des « *limitations d'activité ou restriction de participation à la vie en société subie par une personne en raison d'une altération substantielle durable ou définitive d'une ou plusieurs fonctions physiques, sensorielles, mentales, cognitives, ou psychiques, d'un poly-handicap ou d'un trouble de santé invalidant* ».

Commentaires

Il faut d'abord mentionner que la surcharge pondérale est une réalité dans la jeunesse française. Aujourd'hui, 18% des élèves de troisième présentent une surcharge pondérale, dont 5% sont obèses (DREES 2018). Les conséquences en EPS sont nombreuses. En effet, ces élèves éprouvent des problèmes de coordination (produire une foulée bondissante), de souplesse, de fatigue (enchaîner des courses d'attaque, puis de défense en sports collectifs), ou de sécurité (maintenir des positions en appui manuel en gymnastique)... quand ils acceptent d'entrer en action ! Ainsi, si les répercussions sur la motricité sont considérables, les blocages psychologiques ne sont pas moindres. Une image de soi dévalorisée par les performances (« échecs répétés, faibles réalisations) et par le regard des autres (moqueries) constitue souvent le quotidien des élèves en surpoids ou obèses. Ainsi, même si l'activité physique est recommandée pour ces élèves, l'obésité peut toutefois se révéler être un frein pouvant aller jusqu'à la dispense. Surtout dans une activité où les apprentissages se font à la vue de tous et où le corps est particulièrement exposé (natation). Pour autant, ces caractéristiques ne signifient pas que ces élèves ne peuvent s'approprier les contenus d'enseignement prévus dans les programmes. C'est ainsi que face à ces élèves en situation de Besoin Educatif Particulier (BEP), il est « *fondamental d'amener cet élève à prendre conscience qu'il progresse comme les autres et qu'à cet égard il n'est pas différent d'eux* » (L'élève obèse, Dossier EPS n°62, 2004).

Conditions de mise en œuvre

Pour proposer des contenus « intégrables » par l'élève qui souffre d'un surpoids, nous nous appuyerons sur quatre critères à savoir :

- 1) Sélectionner les contenus utiles et adaptés aux caractéristiques de cet élève afin qu'il puisse réussir la tâche.
- 2) Développer un environnement affectif sécuritaire.
- 3) Offrir des conditions de pratiques aménagées de manière à ce que l'élève puisse travailler par rapport à ses possibilités.
- 4) Favoriser les pratiques collectives

3 – Exemple et analyse de l'exemple

Exemple lycée professionnel

Contexte

Pour illustrer nos propos nous nous appuyerons sur l'un des attendus de fin de cycle du champ d'apprentissage n°5 du lycée professionnel : « S'engager avec une intensité ciblée et persévérer dans l'effort pour envisager des progrès » (Programme voie professionnelle, arrêté 3/4/2019).

Situation

Les élèves d'une classe de CAP orthoprothésistes, qui comprend près de 30% d'élèves en surcharge pondérale, dont 10% d'obèses, sont placés par binôme affinitaire et doivent se déplacer 2 fois 10 minutes sur une piste de 400 mètres à une allure régulière. Ils peuvent effectuer ce déplacement en marchant ou en courant. La récupération entre les deux courses est de 6 minutes. Les élèves choisissent la fréquence cardiaque à laquelle ils vont évoluer et disposent de repères externes (temps de passages) et internes (cardio-fréquencesmètres). Leur projet peut être revu entre les deux courses. Le travail se fait en alternance : pendant qu'un élève court, l'autre tient un carnet de performance où sont notifiées les projets, prestations et ressentis. L'évaluation de la situation repose sur la réalisation d'un projet de déplacement régulier propre à chacun, annoncé avant la course ou pendant la récupération. Un bonus est accordé lorsque les deux élèves mènent à bien leur projet.

Analyse par rapport aux conditions

En proposant cette situation, l'enseignant répond aux conditions énoncées qui permettent l'appropriation de contenus, sources de progrès et de réussite, pour des élèves qui souffrent de surcharge pondérale.

En effet, en imposant un déplacement régulier, l'enseignant oblige l'élève à déterminer une allure tenable pendant dix minutes, ce qui nécessite de construire des repères internes (ressenti, rythme respiratoire...) et d'utiliser des repères extérieurs (cardio-fréquence mètre) pour adapter sa motricité (marche ou course) à l'objectif visé. Ainsi, en choisissant de cibler la régularité du déplacement, il offre la possibilité à tous ses élèves de réussir la tâche (condition n°1).

De plus, en plaçant les élèves de manière affinitaire et en référençant la performance aux possibilités de chacun, l'enseignant crée un contexte affectif qui invite l'élève obèse à se risquer dans cette activité de course en durée sans être d'emblée « astreint » à l'échec ou aux moqueries. Ainsi, en participant comme les autres, cet élève ne se trouvera pas marginalisé au sein de la classe. Il gardera donc son intégrité morale en préservant sa place et son rôle au sein du groupe classe, tout en trouvant des possibilités de travail et de réussite (condition n°2).

Par ailleurs, le fait de pouvoir se déplacer en marchant si cela s'avère nécessaire et la possibilité de modifier son projet de course lors de la récupération, ainsi que la tenue d'un carnet d'entraînement constituent des conditions de pratique qui offrent à l'élève la possibilité de maîtriser et réguler ses actions (condition n°3).

Enfin, le travail en binôme diminue la responsabilité d'un échec potentiel tout en favorisant les interactions puisque le bonus de la note crée une communauté d'intérêt entre les deux équipiers (condition n°4).

4 – Argumentaire sur l'intérêt de travailler les contenus pour faire progresser les élèves en surcharge pondérale

La prise en compte des élèves qui présentent un handicap est une injonction institutionnelle

- Un des principes essentiels de la Loi du 11/2/2005 (Loi pour l'égalité des droits et des chances) est de rendre possible une participation effective à la vie sociale en assurant « l'accessibilité de tous à tout ».

- Depuis longtemps, de nombreux auteurs (A. Hébrard, Réflexion et perspectives, 1986) soutiennent l'idée que l'EPS, comme toute discipline, « doit s'adresser à tous les élèves quelque soient leurs caractéristiques ».

- (L'éducation physique et sportive) « assure l'inclusion, dans la classe, des élèves à besoins éducatifs particuliers ou en situation de handicap » (Programme EPS cycle 3 & 4, arrêté du 9/11/2015).

- « Selon le principe d'une école inclusive, les établissements de formation doivent accueillir tous les élèves quel que soit leur degré d'aptitude partielle ou de handicap. Il est de la responsabilité des professeurs de concevoir et de mettre en œuvre des traitements didactiques spécifiques, adaptés aux enjeux de formation retenus pour les différents élèves de l'établissement. Compte tenu des enjeux de santé publique liés à la sédentarité, tout doit être mis en œuvre pour proposer une EPS adaptée » (Programme EPS CAP, Bac pro, arrêté 3/4/2019).

- « Le lycée doit accueillir tous les élèves quel que soit leur degré d'aptitude partielle ou de handicap » (Programme EPS lycée général et technologique, arrêté 17/1/2019).

Des contenus travaillés au sein d'un aménagement de l'environnement peuvent devenir accessible aux élèves en surcharge pondérale

- Le handicap n'est pas lié seulement à la personne mais aux situations et environnements rencontrés par la personne handicapée. D. Mestéjanot (Accueil des élèves en situation de handicap en EPS, 2009) précise ainsi que le handicap peut s'estomper dans d'autres situations ou environnements parce qu'ils auront été rendus accessibles aux possibilités de la personne par un aménagement. Une tâche non réalisable peut alors devenir possible et valorisante pour la personne parce que quelques éléments générant des effets handicapants seront transformés et remplacés par des éléments réalisables qui conservent à la tâche ses caractéristiques essentielles.

L'intégration de contenus ciblés valorise les élèves en surcharge pondérale

- K.R. Fox et C.B. Corbin (The physical self perception profile: Développement and preliminary validation. in Journal of Psychology. 1989) montrent que la « non pratique d'activité physique tend à provoquer une faible estime de soi sur la plan physique pouvant induire une sensation de mal-être ».

- « L'obésité est associée à des syndromes métaboliques, diabète, à des maladies cardio-vasculaires et engendre des effets psychosociaux incluant une baisse de la confiance en soi et de la qualité de vie » (Dossier CNAPS, Revue EPS n°330, 2008).

Progresser via des contenus adaptés peut donner envie de continuer de pratiquer et contribue à une éducation à la santé

- En inscrivant l'élève dans une démarche active d'apprentissage et de réussite, on participe à lui donner les moyens de rentrer dans un processus de construction de sa propre vie physique, qu'il pourra poursuivre en dehors de l'école.

- Pour E. Feur, B. Teissandier et P. Verschaere (L'obésité, une réalité aujourd'hui, Revue EPS 1 n°111, 2003) « *proposer de façon systématique aux jeunes obèses une prise en charge de leur excès de poids, suscite motivation, satisfaction et changements comportementaux* ».
- O. Rey et D. Thivel (L'engagement de l'élève en EPS. Surpoids et obésité, Dossier EPS n°85, 2018) soulignent les effets positifs de la motivation autodéterminée sur le niveau d'activité physique des jeunes obèses.

5 – Nuances, ouvertures

- Comme le souligne J-P Garel (Avec les autres et comme les autres, Contrepied hors-série n°12, 2015) « *la dynamique de l'inclusion est entravée si l'élève, objet d'une trop forte assimilation à l'élève ordinaire, doit se fondre dans la norme, parce que l'on ignore ses besoins particuliers ou au nom d'un principe d'égalité mal compris* ».
- Plus largement, il demeure toutefois essentiel que l'enseignement à des élèves en situation de surpoids s'inscrive dans le cadre d'un collectif qui mobilise les acteurs de l'école, tout en développant une relation avec les différents partenaires en dehors de l'école (parents, médecins...).