



Ce cahier consacré aux activités des 3 à 12 ans fait partie intégrante de la Revue EPS n° 344.

EPS, SANTÉ ET COURSE LONGUE

Depuis 2006, l'équipe EPS des Hautes-Alpes a engagé un travail approfondi de réflexion sur la promotion de l'activité physique pour répondre aux besoins actuels de santé publique.

La contribution de l'EPS à l'éducation à la santé a, depuis de nombreuses années, été affirmée dans les programmes scolaires de l'école primaire. Aujourd'hui, la pratique d'une activité physique est au cœur des actions de santé dans un contexte d'accroissement du surpoids chez l'enfant. Le double travail, analyse des besoins et contextes locaux et formulation de propositions concrètes de mises en œuvre d'activité, doit aider les enseignants à inscrire leur action dans une perspective élargie.

Obésité, alimentation et pratique sportive

La question du surpoids, en particulier des enfants, fait partie aujourd'hui des enjeux de santé publique. Les courbes de corpulence permettent de suivre l'évolution et surtout de situer l'indice de masse corporelle (IMC¹) par rapport à une population globale. On considère une corpulence normale (entre le 3^e et 97^e percentile), la surcharge pondérale se situant au-delà du 97^e percentile avec 2 niveaux (surpoids puis obésité). Le constat alarmant est qu'environ 15 % des enfants de grande section de maternelle présentent un surpoids et que cette proportion augmente avec l'âge : 16 % en CM2 et, à l'entrée au collège, près d'un jeune sur 5 est en surpoids. Toutefois, des disparités régionales² et sociales³ ont été soulignées (encadré 1). Dans les Hautes-Alpes, deux études⁴ conduites entre 2004 et 2006 ont montré que, bien que moindre par rapport à la situation nationale, la question du surpoids des enfants scolarisés ne pouvait pas être ignorée. Les programmes successifs nutrition santé (PNNS) initiés en 2001 par le ministère de la Santé ont, parmi leurs objectifs ciblés, affirmé la nécessité d'améliorer le repérage du surpoids, de faire évoluer la consommation alimentaire (d'où les slogans de manger 5 fruits et légumes, de réduire sa consommation de lipides, etc.) et de valoriser la pratique d'une activité physique quotidienne. Ces objectifs ont été repris dans le programme quinquennal de prévention et



Photo: F. Gré

d'éducation⁵ dont certaines actions (généralisation des outils de repérage du surpoids, installation des fontaines à eaux, composition des repas servis en restauration scolaire, avis sur la collation matinale, etc.) sont la traduction effective.

Le rôle fondamental de l'EPS à l'école

La promotion affirmée de l'activité physique repose sur le constat d'une sédentarité accrue : 39 % des 3-17 ans passent quotidiennement 3 h au moins devant un écran et plus d'un jeune sur deux pratique moins de 150 minutes d'activité physique par semaine (chez les 11-14 ans, 65 % des garçons et 55 % des filles). Si les programmes scolaires font référence aux objectifs d'éducation à la santé, c'est par la double action du développement d'une pratique régulière et de la construction de connaissances que la formation d'un habitus-santé peut être atteinte. En effet, l'amélioration de la condition physique chez l'enfant influe de manière positive sur la santé et favorise la mise en place d'habitudes de vie active qui se prolongent à l'âge adulte. Si, dans sa vie quotidienne l'enfant

le cahier 3 à 12 ans

Terrain

Besoins éducatifs. EPS, santé et course longue. p.3

APPN. Organiser l'activité orientation. p.6

Une situation, une démarche

Course longue. p.8

Natation. p.9

Jeu collectif. p.10

Arts du cirque. p.11

J'apprends à...

Tirer à la carabine laser. p.12

Terrain

APPN. Le biathlon à l'école. p.14

Une séance, un thème

Cycle 1: Activités de rouler

En draisienne. p.17

Cycle 2: Activités d'orientation

Petit explorateur. p.19

Cycle 3: Jeux collectifs

Jouer au dodgeball. p.21

Un module, un projet

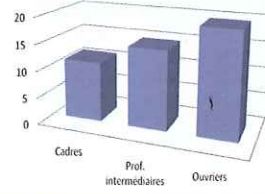
Jeux de boxe pieds-poings. p.23

Le surpoids des enfants de 5-6 ans

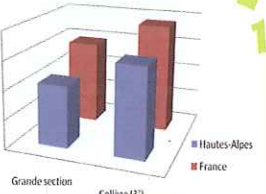
Des disparités régionales



Des disparités sociales



Une réalité locale



Contribution de l'EPS aux objectifs de santé

- Au cycle 2, « tout en répondant au besoin et au plaisir de bouger, l'EPS permet de développer le sens de l'effort et de la persévérance. Les élèves apprennent (...) aussi à veiller à leur santé ».
 - Au cycle 3, l'EPS « contribue à l'éducation à la santé en permettant aux élèves de mieux connaître leur corps ».
- Les programmes de l'école primaire, BOEN-HS n° 3 du 19 juin 2008.



L'organisation du module d'apprentissage repose (encadré 4) sur un déroulement structuré comportant des situations de natures différentes.

- Des jeux pour entrer dans l'activité.
- Deux tests permettant de situer les capacités individuelles (encadré 5).
- Des situations d'apprentissage autour de 2 dispositifs distincts (lire p. 8).
- Une évaluation pour apprécier les progrès.

Un des écueils fréquemment rencontré dans cet enseignement est l'organisation uniforme des situations où tous les élèves de la classe (ou, dans le meilleur des cas, en 2 ou 3 groupes différenciés) doivent effectuer le

n'atteint que rarement les niveaux d'activité et d'intensité nécessaires pour un effet bénéfique sur la santé, c'est bien par la pratique organisée, en particulier en EPS, que l'on peut y concourir (encadré 2). Dans ce cadre, la place accordée aux activités de course longue nous semble essentielle. D'une part, car elles ne nécessitent pas d'installations spécifiques et prennent donc facilement place dans les programmations de classe. Ensuite, car souvent vécue comme peu motivante par les élèves, son organisation nécessite une réelle réflexion sur les apprentissages visés et le choix des contenus pour les transformer en une activité d'apprentissage porteuse de sens.

La course longue

Longtemps, la question de l'intensité de l'activité physique proposée aux élèves a été marquée par des méconnaissances ou représentations ancrées sur l'idée d'une fragilité supposée de l'enfance. Les capacités aérobies de l'enfant sont largement supérieures à celles de l'adulte moyennement entraîné et lui permettent de réaliser des épreuves de longue durée. Toutefois, pour l'engager dans une pratique régulière et durable, il convient de rendre motivant l'enseignement de l'EPS... ce qui pour les activités de course longue n'est pas toujours aisé. Pour l'enseignant, le choix de situations

pertinentes, faciles à mettre en œuvre (sans installations spécifiques) suffisamment répétées pour que les élèves intègrent les modes d'organisation et d'action afin qu'elles soient le plus efficaces possible.

Pour les élèves, il s'agit de se mettre en situation d'apprendre en s'entraînant, d'apprécier l'accroissement de ses capacités (grâce à un livret de suivi, par exemple), d'accepter l'alternance entre les répétitions (pour progresser et percevoir ses progrès) et les changements de dispositif (pour relancer la motivation).

Pour tous, cela nécessite de trouver des modalités de fonctionnement qui prennent en compte les différences interindividuelles et de proposer un programme qui réponde aux capacités et potentialités de chacun (encadré 3).

Autant d'exigences qui fondent et donnent du sens à la pratique athlétique.

Un cycle course longue à l'école primaire

| Objectifs | Séance | Situations | Dispositifs | Contenus |
|------------------------|--------|----------------|-----------------|---|
| Entrée dans l'activité | 1 | Jeux | | Jeux de course variés. |
| Évaluation de la VMA | 2 | Test | 15/15 | Passage des tests. |
| Évaluation | 3 | Épreuve | Course longue | De 6 à 12 min au cycle 2. De 8 à 15 min au cycle 3. |
| Apprentissage | 4 | Séries courtes | 10/10 | 1 série à 100 % récupération 3 min. 3 séries à 110 % récupération 3 min entre les séries. |
| Apprentissage | 5 | Séries courtes | 10/10 | 1 série à 100 % récupération 3 min. 3 séries à 120 % récupération 3 min entre les séries. |
| Apprentissage | 6 | Séries longues | Carrés gigognes | 2x6 tours à 90 % récupération 3 min entre les séries. 1x4 tours à 100 % récupération 3 min. |
| Apprentissage | 7 | Séries longues | Carrés gigognes | 2x6 tours à 90 % récupération 3 min entre les séries. 2x4 tours à 100 % récupération 3 min. |
| Apprentissage | 8 | Séries courtes | 10/10 | 1 série à 100 % récupération 3 min. 2 séries à 120 % récupération 3 min entre les séries. 1 série à 130 % récupération 3 min. |
| Apprentissage | 9 | Séries courtes | 10/10 | 1 série à 100 % récupération 3 min. 1 série à 120 % récupération 3 min. 2 séries à 130 % récupération 3 min entre les séries. |
| Apprentissage | 10 | Séries longues | Carrés gigognes | 2x4 tours à 90 % récupération 3 min entre les séries. 2x6 tours à 100 % récupération 3 min entre les séries. |
| Apprentissage | 11 | Séries longues | Carrés gigognes | 2x6 tours à 90 % récupération 3 min entre les séries. 2x6 tours à 100 % récupération 3 min entre les séries. |
| Évaluation | 12 | Test | 15/15 | Passage du test. |
| Évaluation | 13 | Épreuve | Course longue | De 6 à 12 min au cycle 2. De 8 à 15 min au cycle 3. |

Alimentation et course longue

Dans le cadre d'un projet éducatif cohérent, il convient de profiter de l'organisation du module d'apprentissage en course longue pour informer les familles des besoins spécifiques et habituer les élèves à respecter les règles simples mais indispensables.

- Pouvoir s'hydrater régulièrement pendant l'effort, ainsi qu'en fin de séance pour compenser la perte hydrique.
- Prévoir une petite collation de sucre lent après l'effort.
- Rappeler l'importance d'un petit-déjeuner copieux, équilibré et, si les séances d'EPS sont programmées le matin, renforcé en sucres lents.

même programme d'entraînement, sans tenir compte de leurs capacités ni de leur potentiel de progrès. Le travail repose le plus souvent sur une activité en continu et très rarement sur des séries de courses. Pour dépasser ces difficultés, nous privilégions 2 situations (lire p. 8) : le 10/10 (reposant sur des séries courtes) et les carrés gigognes (séries longues). Elles rendent possibles une individualisation des programmes d'apprentissage par l'adaptation, en fonction des capacités de chacun appréciables par un test de VMA réalisé en début de module (encadré 5). En limitant le nombre d'organisations, les élèves peuvent, rapidement, d'une séance à l'autre, porter leur attention sur le programme, l'objectif fixé, les résultats à atteindre car le dispositif, les repères et le déroulement sont construits dès les premières séances. Ensuite, parce que ces situations permettent d'aborder des composantes spécifiques de l'activité et de mobiliser les élèves sur le cœur des apprentissages visés. Enfin, la reprise fréquente des situations aide les élèves à apprécier leurs progrès soit par l'analyse du ressenti (la capacité à surmonter l'effort s'améliore), soit par la comparaison des contenus successifs dont ils gardent une trace dans leur livret d'entraînement (les séries sont plus longues, le volume d'activité plus intense).

Frédérique Gré,
CPC-EPS, Gap-Embrun-St Bonnet (05),
pour l'équipe EPS des Hautes-Alpes.

1. L'indice de masse corporelle (IMC) est le résultat du rapport entre le poids (kg) et la taille au carré (m²).
2. Les disparités régionales de l'état de santé des enfants de 5 à 6 ans, BEH, n° 39/2003.
3. Inégalités sociales des enfants face au surpoids en Alsace, BEH, n° 2-323, janvier 2007.



Quels tests pour mesurer la VMA à l'école ?

Il s'agit d'évaluer, pour chaque élève, la vitesse de course à laquelle la consommation maximale d'oxygène est atteinte, appelée Vitesse maximale aérobie (VMA). Parmi les différents tests possibles, certains tiennent compte plus précisément des réalités physiologiques (progressivité de la mobilisation des ressources aérobies), d'autres répondent mieux aux contraintes d'organisation dans le cadre scolaire.

Les tests VAMEVAL (1990) et Léger

Principe. Il s'agit d'épreuves progressives et maximales de course sur piste.

But. Suivre le rythme imposé de façon régulière et le plus longtemps possible.

Déroulement. La vitesse de course est donnée par des signaux sonores « Bip », les élèves doivent obligatoirement se trouver sur le plot suivant à chaque « Bip ». La durée de chaque palier est d'une minute, la vitesse augmente de 0,5 km/h à chaque palier.

• **Test VAMEVAL :** les élèves courent par petits groupes sur une piste sur laquelle des plots ont été disposés tous les 20 m.

• **Test Léger :** les élèves courent en va-et-vient.

Remarques. Ces tests entraînent un effort important et restent conseillés pour des élèves de fin de cycle 3 ayant une pratique physique régulière. Ils ne permettent pas d'évaluer des VMA d'élèves peu entraînés. Il est indispensable de disposer du support préenregistré ainsi que d'un amplificateur facilitant la perception des « Bips » à distance.

Le test 15/15

Principe. Valider la VMA dont la valeur approchée est connue ou déterminer une VMA par réajustements successifs.

But. Parcourir 3 séries de 4 allers-retours sur le mode 15 s de course, 15 s de repos passif avec 3 min de récupération entre chaque série.

Déroulement. La distance à parcourir augmente ou diminue progressivement si nécessaire d'une série à l'autre selon le résultat de l'élève (en avance/en retard) et de son ressenti (fatigué ou non). Le test est validé lorsque l'élève parcourt les 3 séries à la même vitesse : il est « à l'heure » sur son plot du début à la fin du test et termine avec le sentiment d'être au maximum de ses possibilités (fatigue, essoufflement, visage rouge, etc.) ; au cycle 3, on pourra mesurer la fréquence cardiaque (sur 30 s pour réduire les erreurs) avant le départ puis à l'arrivée de chaque série.

Remarques. Le 15/15 est ludique, nécessite un peu d'espace (cour de récréation de 30 à 60 m de long en fonction du niveau des élèves) et des coups de sifflets espacés de 15 s. La succession de courses suivies de temps de repos avec départ et arrivée simultanés de tous les élèves sur les plots correspondant à leur vitesse de course, garantit la motivation tout au long de l'épreuve quel que soit le niveau de chacun. En outre, il permet de travailler avec des enfants aux VMA peu élevées (souvent 7 km/h en début d'unité d'apprentissage pour les élèves de cycle 2) ce qui n'est pas possible avec les tests VAMEVAL et Léger.

Note

Ce travail a été conduit par l'équipe EPS des Hautes-Alpes à partir de 2008 par B. Tournel (CPD-EPS), F. Gré (CPC-EPS, Gap-Embrun-St Bonnet), J.-P. Borel (CPC-EPS, Briançon), É. Vala (CPC-EPS, Gap-Buëch) et G. Brochier (délégué USEP). Il s'est appuyé sur les contributions de C. Bauer, médecin conseiller technique IA 05, et les travaux de L. Grélot (Doyen de la faculté des sciences du sport de Luminy), C. Nicol (enseignante à la faculté des sciences du sport de Luminy) et O. Rougeant (CPC-EPS, Saint Lizier, Ariège).

Référence bibliographique

GERBEAUX (M.), S. BERTHOIN (S.), *Aptitude et pratique aérobies chez l'enfant et l'adolescent*, PUF, 1999.

Différents types d'effort

| | Court et intense | Long et d'intensité moyenne |
|------------------------------|--|--|
| Activité | Course de vitesse. | Course de durée. |
| Ressources mobilisées | Sources d'énergie anaérobies (pas besoin d'oxygène). | Sources d'énergie aérobies (besoin de l'apport d'oxygène). |
| • Cycle 2 | Course de 6 à 7 s (environ 30 à 40 m). | Course de 6 à 12 min (environ 600 à 1200 m). |
| • Cycle 3 | Course de 6 à 7 s (environ 40 à 50 m). | Course de 8 à 15 min (environ 1400 à 2400 m). |