

**Sujet :** Le chiffre de la Fédération française de cardiologie (FFC) permet de mesurer à quel point les 9-16 ans sont devenus sédentaires au fil des années. En 40 ans, ces derniers ont perdu 25% de leur capacité physique, indique la FFC à l'occasion du lancement des Parcours du cœur 2017. Ils courent moins vite et moins longtemps: si en 1971 un enfant courait 800 mètres en 3 minutes en moyenne, il lui fallait presque 4 minutes en 2013 pour cette même distance.

Comment l'EPS peut-elle agir pour lutter efficacement contre la sédentarité croissante des adolescents ?

## Définition de la sédentarité

Pour l'ANSES, « *la sédentarité correspond aux situations passées en position assise ou allongée (en dehors de la période de sommeil et de repas), dans lesquelles les mouvements du corps sont réduits à leur minimum : regarder la télévision, travailler à son bureau, sur un ordinateur, jouer aux jeux vidéo, lire, téléphoner, être passager dans un véhicule...* » (Synthèse pour les professionnels des recommandations de l'Anses de février 2016 sur l'activité physique et la sédentarité, Actualisation des repères du PNNS). Précisément, on parle de sédentarité lorsque le niveau d'activité physique journalier ne dépasse pas 1.6 MET (Metabolic Equivalent of Task), c'est-à-dire 1.6 fois l'énergie dépensée au repos (3.5 ml O<sub>2</sub>/min/kg). Considérée à l'échelle de la journée ou de la semaine, la sédentarité définit un niveau d'activité qui ne permet pas d'entretenir les qualités physiques : être sédentaire, c'est prendre le risque de voir ses qualités de vitesse, d'endurance, de force, de souplesse, d'agilité diminuer avec le temps.

Parler de sédentarité accrue suppose que l'inactivité gagne du terrain. Le rapport Juanico-Deguilhem montre que le décrochage de la pratique régulière d'une activité physique intervient dès lors qu'elle n'a plus de caractère obligatoire et est d'autant plus forte qu'on avance en âge. Concernant la pratique volontaire des élèves dans le cadre du sport scolaire, chaque changement de cycle s'accompagne d'une baisse des taux de licenciés à l'UNSS (les liaisons inter cycles sont des moments de rupture). Et si l'on distingue lycées d'enseignement général et lycées professionnels, les taux dans la filière professionnelle peuvent être très bas, notamment concernant la pratique féminine (Promouvoir l'activité physique et sportive pour tous et tout au long de la vie, 2016).

L'état des connaissances en matière de santé (ANSES, 2016) amène à recommander pour les adolescents de 12 à 17 ans au moins une heure par jour d'activité d'intensité modérée et élevée. Dont au moins 20 minutes d'activité physique d'intensité élevée au moins tous les 2 jours, et au moins 20 minutes d'exercices qui renforcent les muscles et les os et améliorent la souplesse, au moins tous les 2 jours.

Rappelons que l'activité physique ne se réduit pas à la pratique des Activités Physiques Sportives et Artistiques (APSA) : sont inclus aussi tous les mouvements de la vie quotidienne, y compris ceux effectués lors des activités domestiques, de bricolage, de loisirs, de travail ou encore lors des déplacements.

## Problématique

Nous montrerons que sous certaines conditions d'enseignement, l'éducation physique et sportive a les moyens de lutter efficacement contre la sédentarité des adolescents si elle combine deux modalités : une modalité « directe », et une modalité « indirecte ». La modalité directe se joue dans la pratique physique et sportive concrètement vécue par les élèves à l'occasion de chaque séance d'EPS, mais aussi à l'association sportive (AS) de l'établissement. Nous soulignerons l'importance d'un enseignement qui permet à tous les élèves de s'engager corporellement, de se dépenser, de réaliser des efforts physiques, afin de rompre avec la journée trop sédentaire du « travailleur scolaire ».

La modalité indirecte concerne l'activité physique extrascolaire, laquelle dépend en grande partie de l'appétence que chaque adolescent aura construite en EPS envers la pratique des APSA. Nous soulignerons l'importance de vivre des expériences corporelles sources d'émotions et de plaisir, mais aussi sources de réussites, de progrès significatifs et de satisfactions narcissiques, tout en construisant un rapport positif à l'effort physique. Nous expliquerons enfin quelles connaissances intégrer et quelles compétences construire, pour que dans le cadre d'une éducation à la santé, chaque élève « *apprenne à entretenir sa santé par une activité physique régulière* » (compétence générale, BO spécial n°11 du 26 novembre 2015).

## **Proposition de plan autour de trois « angles d'attaque » (trois conditions) pour lutter contre la sédentarité**

Partie 1 : Lutter efficacement contre la sédentarité grâce à une EPS qui « fait bouger » les élèves

Partie 2 : Lutter efficacement contre la sédentarité grâce à une EPS qui « fait aimer » la pratique physique et sportive (« motivation continuée » dont les « ingrédients » se construisent en EPS)

Partie 3 : Lutter efficacement contre la sédentarité grâce à une EPS qui « éduque » les élèves à l'entretien de leur santé physique

### **Plan détaillé**

Partie 1 : Lutter efficacement contre la sédentarité grâce à une EPS qui « fait bouger » les élèves

1. A l'échelle de la séance : un temps d'engagement moteur élevé. Plusieurs procédures pédagogiques et didactiques sont à paramétrer pour cela, notamment le choix du format pédagogique (→ voir *CM Interventions de l'enseignant et conditions de l'apprentissage*).
2. A l'échelle de la séquence : un mode d'entrée « énergétique » des APSA (tout au moins un traitement didactique qui valorise l'engagement physique avant de valoriser la réflexion).
3. A l'échelle de l'année, du cycle, et du parcours de formation : une continuité d'une séquence à l'autre pour éviter aux « traces » adaptatives laissées par les efforts physiques de se « perdre » sur la durée.
4. Pour toutes les séances d'EPS : des routines qui marquent rythment le déroulement de la leçon (par exemple démarrer chaque séance par une activation cardiopulmonaire qui permet de faire un « rappel » d'effort aérobie).
5. Du côté de l'équipe EPS : une programmation hebdomadaire de l'EPS qui permet de « faire bouger » plusieurs fois les élèves dans la semaine ; par exemple trois séances dans la semaine au collège (→ *proposition iconoclaste mais qui mérite d'être défendue*).
6. L'association sportive : proposer une offre d'activités proposant des temps de pratique entre midi et deux, le soir après les cours, et le mercredi après-midi.
7. A l'échelle de l'établissement : faire entendre sa voix en faveur de l'équilibre du temps scolaire. Militer auprès de la direction pour que la construction de l'emploi du temps limite les périodes de sédentarité forcée, et dégage du temps de loisir aux élèves. Envisager des actions concertées au niveau de l'établissement et au-delà au niveau de la municipalité pour encourager les élèves à se déplacer à pied, à vélo, en trottinette ou en rollers (horaires de début et de fin de journée, aménagements urbains comme pistes cyclables, etc.).

Partie 2 : Lutter efficacement contre la sédentarité grâce à une EPS qui « fait aimer » la pratique physique et sportive (« motivation continuée » dont les « ingrédients » se construisent en EPS)

1. Des émotions vécues dans les leçons car celles-ci sont un « ressort pour l'action » (L.Ria, M.Récopé, *Les émotions comme ressort de l'action*, 2005). Importance du jeu, de la nouveauté, du risque, du défi, du projet collectif... « *Au cycle 4, les émotions jouent un rôle essentiel pour maintenir l'engagement dans les apprentissages. Il importe d'en tenir compte pour conserver le plaisir d'agir et d'apprendre, garant d'une activité physique régulière* » (BO spécial n°11 du 26 novembre 2015).
1. Au-delà des émotions vécues « ici et maintenant », des satisfactions liées au sentiment de réussir, de progresser, d'enrichir son répertoire moteur, de savoir faire des choses qui ont de la valeur... « Se sentir bon » dans la pratique d'une ou plusieurs APSA est sans doute le levier le plus puissant pour une poursuite volontaire de cette activité au-delà des murs de l'Ecole (surtout à l'adolescence, le « sport » peut être un puissant levier d'affirmation de soi).

2. Une programmation d'APSA équilibrée entre les pratiques « traditionnelles » et les nouvelles pratiques pour ne pas être déconnecté des préférences des adolescents, mais aussi une programmation « en prise » avec le contexte culturel local afin de permettre une continuité de la pratique dans un contexte associatif.
3. Une AS dynamique avec des modalités de pratique physique et sportive variées et originales, modalités qui ne sont pas seulement centrées sur la performance, afin de s'adresser à tous les élèves « *filles et garçons ensemble et à égalité* », même « *les plus éloignés de la pratique physique et sportive* » (BO spécial n°11 du 26 novembre 2015). Pour séduire le plus grand nombre d'adolescents, les propositions couvrent plusieurs usages du corps, et elles offrent un équilibre entre les activités d'entretien et de développement de soi, d'expression, de performance, d'aventure collective, de recherche de sensations...
4. Une représentation plus favorable de l'effort physique. Les leviers pour cela sont : dédramatiser l'effort (en l'adaptant aux ressources de chacun, même les élèves déjà en surpoids), masquer l'effort (en l'associant à des tâches cognitives surajoutées), faire apparaître les conséquences de l'effort (en termes de progrès grâce à des critères contrôlables par l'élève lui-même), apprivoiser l'effort (par un travail autour de la gestion de l'effort).
5. Des projets à haute valeur perçue qui permettent de faire vivre, autour de la pratique des APSA, des « tranches de vie intenses ». Et qui permettent de donner du sens à l'amélioration des qualités physiques.

« **Zoom** » sur un exemple (EPI) : Avec une classe de troisième de ce collège, le second cycle de VTT s'est achevé et la compétence de fin de cycle « *gérer ses ressources pour réaliser en totalité un parcours sécurisé* » (Programme d'EPS pour le cycle 4, 2015) a été construite : tous les élèves sont capables de « choisir et conduire un déplacement, en utilisant la trajectoire la mieux adaptée au relief d'un parcours varié quant à la nature du sol, avec quelques obstacles et variations de pente, tout en assurant sa sécurité et celle des autres ». Les enseignants d'EPS, de SVT, d'Histoire-géographie, et de Technologie souhaitent « faire vivre » les compétences construites en leur permettant de s'« opérationnaliser » dans un projet concret qui est aussi une occasion de s'ouvrir sur le monde. Le thème de cet EPI est de « se préparer physiquement et matériellement pour découvrir le patrimoine culturel et le milieu naturel à vélo » : il s'agit concrètement de préparer et réaliser quatre jours de découverte de la région attenante à l'établissement au mois de juin.

Du côté de l'enseignant d'Histoire-Géographie, les parcours sont choisis et préparés en amont à l'aide du planificateur de parcours en ligne « *Openrunner* » pour constituer un tracé qui enchaîne des « check point » historiques incarnés par des sites remarquables, ce qui permet aussi de mobiliser les connaissances et compétences en cartographie. Ainsi sont abordés concrètement trois thèmes du programme du cycle 4 « *se repérer dans le temps : construire des repères historiques* », « *se repérer dans l'espace : construire des repères géographiques* », et « *s'informer à l'aide du numérique* » (Programme d'Histoire-géographie pour le cycle 4, 2015).

Du côté de l'enseignant de Sciences de la Vie et de la Terre, toute la nutrition est envisagée en amont : la composition des repas (menus), mais aussi l'alimentation et l'hydratation à l'effort. Les indices de fatigue repérables sur le corps humain sont aussi étudiés et expliqués (fréquence cardiaque, douleurs musculaires, sensations de faim ou de soif) afin que les élèves puissent les contrôler sur leur propre fonctionnement corporel. Ainsi est abordée concrètement et autour de la mise en jeu concrète de l'activité physique la thématique du programme « *Le corps humain et la santé* », et notamment les connaissances et compétences associées « *expliquer comment le système nerveux et le système cardiovasculaire interviennent lors d'un effort musculaire, en identifiant les capacités et les limites de l'organisme* » et « *relier la nature des aliments et leurs apports qualitatifs et quantitatifs pour comprendre l'importance de l'alimentation pour l'organisme (besoins nutritionnels)* » (Programme de SVT pour le cycle 4, 2015).

Du côté de l'enseignant de Technologie le matériel est présenté en préparé en amont (architecture du vélo, fonctionnement de la transmission, etc.), vérifié au début et au terme de chaque demi-journée (à partir d'une « check-list avant de rouler »), et réparé le cas échéant (crevaisons, réglages des freins, des dérailleurs). Cette implication des élèves dans l'entretien, le nettoyage, et les petites réparations est l'occasion de mettre en application les

connaissances sur les matériaux, en plus de « *s'approprier un cahier des charges* », et « *associer des solutions techniques à des fonctions* » (Compétences travaillées, Programme de Technologie pour le cycle 4, 2015).

Concernant le déroulement du stage, la classe est séparée en quatre groupes de six élèves (chaque groupe avec un enseignant), afin de prendre en compte le niveau de pratique et la condition physique des garçons et des filles, même le cas échéant les élèves en surpoids. D'une demi-journée à l'autre, les élèves peuvent changer de groupe selon leur niveau de fatigue (à partir d'indicateurs objectifs présentés et expliqués en SVT). Quant aux élèves inaptes, ils sont fortement impliqués dans le projet, notamment dans l'organisation des aspects logistiques (transport, matériel hébergement, etc.), dans la conception des circuits, ainsi que dans la préparation, l'entretien et la réparation des vélos. Chaque journée, les efforts physiques fournis permettent de réaliser entre 20 et 40 kilomètres de vélo (sur un parcours à faible dénivelé), avec de nombreux arrêts à l'endroit des sites remarquables prévus par le tracé. Les élèves les plus éloignés de la pratique physique et sportive sont fatigués, mais ils se sentent fiers de réussir quelque chose dont ils ne se pensaient pas capables, ce qui rejaillit positivement sur leur représentation de l'effort physique.

Cet EPI crée les conditions d'une expérience originale à forte résonance émotionnelle à partir de ce qui fait la spécificité de l'EPS : l'engagement corporel et la dépense physique. Nous espérons que ce type d'expérience puisse surtout « impacter » les élèves les plus sédentaires, ceux qui sont à risque de s'éloigner de la pratique physique.

### Partie 3 : Lutter efficacement contre la sédentarité grâce à une EPS qui « éduque » les élèves à l'entretien de leur santé physique

1. Sensibiliser les élèves à l'importance de l'activité physique pour leur santé (bien-être physique, mental et social) : « *connaître les effets d'une pratique physique régulier sur son état de bien-être et de santé* » (compétence travaillée pour le cycle 4, BO spécial n°11 du 26 novembre 2015). Envisager pour cela des actions communes avec l'enseignant de Sciences de la Vie et de la Terre. Ou au sein d'un projet impliquant l'établissement tout entier dans le cadre des CESC (Comité d'Education à la Santé et à la Citoyenneté). Par exemple la journée « Bien dans son corps, bien sans sa tête » avec plusieurs intervenants. Ou la semaine « Manger-Bouger » unissant des actions en faveur de l'activité physique et une éducation nutritionnelle, etc.
2. Enseigner un « savoir s'entraîner » pour faire comprendre aux élèves que l'activité physique produit des effets repérables sur leur corps. Cet apprentissage méthodologique s'inscrit surtout dans le cadre de la compétence travaillée « *construire et mettre en œuvre des projets d'apprentissage individuels ou collectifs* » au cycle 4 (BO spécial n°11 du 26 novembre 2015), et dans le cadre de la compétence propre « *réaliser et orienter son activité physique en vue du développement et de l'entretien de soi* » aux lycées. Du côté des procédures d'enseignement, le principe est d'impliquer les élèves dans la mise en œuvre d'un projet de transformation liée à l'effort physique. Pour cela, il faut lui permettre de faire des choix, et l'amener à évaluer les conséquences de ces choix, en l'aidant notamment à « *connaître et utiliser des indicateurs objectifs pour caractériser l'effort physique* » (compétence travaillée, cycle 4, BO spécial n°11 du 26 novembre 2015).
3. Sensibiliser les familles à l'importance de l'activité physiques et aux dangers de la sédentarité. L'implication de la famille dans les activités physiques de l'adolescent est un élément important. Notamment en début d'adolescence, lorsque la pratique d'activité physique diminue et devient sensiblement plus faible chez les filles que chez les garçons.
4. Participation à une évolution plus globale des façons d' « être en classe ». Plusieurs études récentes démontrent que les bureaux debout permettent de s'attaquer à deux problèmes en même temps: les performances scolaires et l'obésité infantile puisque les enfants brûlent plus de calories debout qu'assis. Les tests ont établi un lien entre l'utilisation continue de bureaux debout et l'amélioration significative des fonctions exécutives et des capacités de la mémoire de travail. Les bureaux debout amélioreraient ainsi les fonctions neurocognitives de 7 à 14 % (Dornecker et al., The effect of stand-biased desks on academic engagement: an exploratory study, *International Journal of Health Promotion and Education*, Volume 53, 2015).

### **Réponse à la problématique (plusieurs axes sont proposés)**

Une récente enquête PISA sur la pratique des sports, le rendement scolaire et le bien-être des jeunes montre que dans les pays de l'OCDE « *La participation dans les sports n'est pas nécessairement liée à l'amélioration des performances dans les matières scolaires, mais elle est fortement associée au bien-être des adolescents et des adultes qu'ils deviendront. En conséquence, les éducateurs et les établissements scolaires peuvent soutenir le bien-être des élèves en leur offrant des activités physiques de grande qualité afin que ceux-ci conservent la forme physique, à l'école et à l'extérieur de celle-ci* » (Organisation de coopération et de développement économiques, *How is participation in sports related to students' performance and well-being?*, PISA in Focus # 86, 2018). C'est pourquoi contre les dangers de la sédentarité qui touchent un nombre de plus en plus nombreux d'adolescents, l'EPS « *amène les enfants et les adolescents à rechercher le bien-être et à se soucier de leur santé* » (BO spécial n°11 du 26 novembre 2015).

Mais s'il est raisonnablement possible d'être optimiste quant aux effets de l'éducation physique envers une vie physique plus active des jeunes, il faut aussi être lucide et volontariste : ces effets dépendent de la « façon » d'enseigner, c'est-à-dire de la nature des interventions de l'enseignant. C'est pourquoi nous avons milité pour une EPS qui « fait bouger » les élèves et qui ne réserve pas les efforts physiques à la seule course de durée. Nous avons aussi souligné l'importance de l'engagement des élèves : un engagement dans la séance, mais grâce au plaisir et aux émotions, et grâce aux satisfactions concrètement vécues, un engagement qui « déborde » le cadre obligatoire de l'EPS pour « contaminer » la vie physique et sportive. Nous avons également insisté sur le rôle de l'AS comme « relais » de l'EPS obligatoire, pour stimuler les désirs et les besoins des élèves vers une vie moins sédentaire.

Pour autant, la lutte contre la sédentarité à l'Ecole ne peut être efficace si elle est menée « chacun dans son coin ». La bataille est difficile, tant les « forces contraires » sont puissantes, notamment du côté des écrans : réseaux sociaux, jeux vidéo, télévision... (*Étude de santé sur l'environnement, la biosurveillance, l'activité physique et la nutrition*, Esteban 2014-2016, Santé publique France, 2017). L'implication collaborative de tous les partenaires de l'établissement est nécessaire pour que cette lutte soit menée « sur plusieurs fronts ». Dans cette bataille, le professeur d'éducation est en première ligne, c'est à lui de faire des propositions concrètes pour changer les façons de vivre des élèves les moins actifs.

### **Ouverture (vers l'éducation à la santé de façon plus générale)**

En matière de santé, les discours (souvent moralisateurs) ne suffisent généralement pas, il faut modifier les habitudes de vie en profondeur. Pour aller au-delà de la seule lutte contre la sédentarité, l'EPS a les moyens de participer à l'éducation à la santé, car elle permet de construire des savoirs en action, en vivant des expériences corporelles mêlant effort physique, projet, risque, choix, responsabilités, autonomie, auto-évaluation, interactions sociales... Le but est de rendre l'élève acteur, informé et lucide, responsable et de plus en plus autonome, en lui faisant acquérir des compétences articulant connaissances, capacités, et attitudes. Cette construction ne s'effectue jamais « à vide », mais toujours autour des actions motrices concrètement éprouvées dans la pratique des APSA.