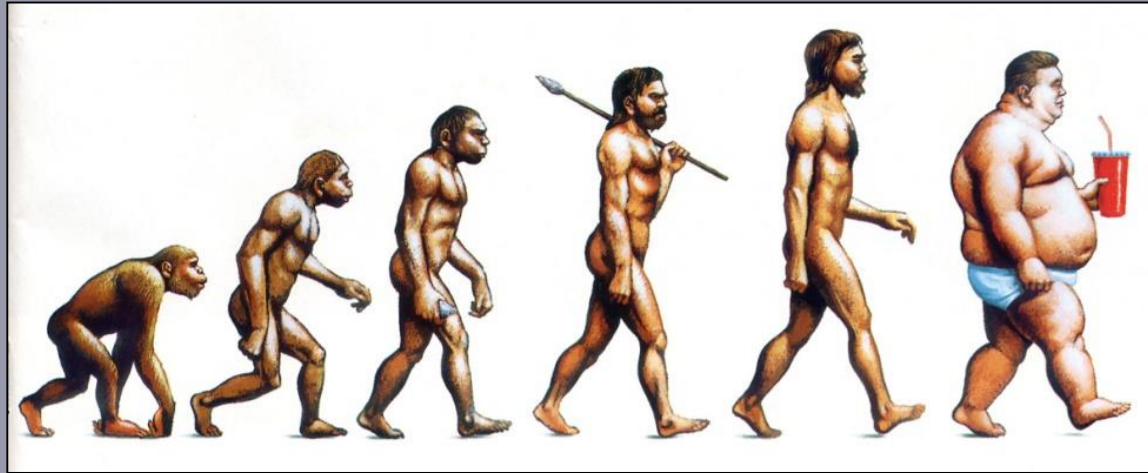


L'EPS ET LA SANTÉ



Raphaël LECA février 2024

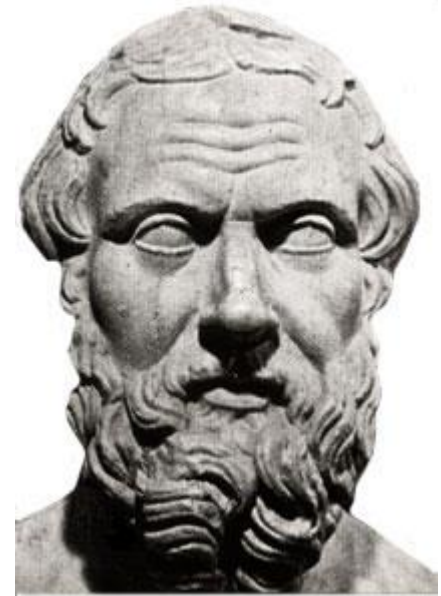
L3 Education STAPS Dijon

www.culturestaps.com



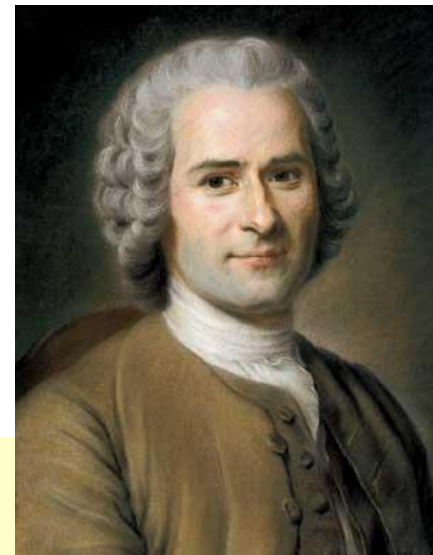
*« Les hommes supplient
les Dieux de leur donner
la santé, mais ils
oublient qu'elle dépend
d'eux ».*

Démocrite, 460 avant J.C.



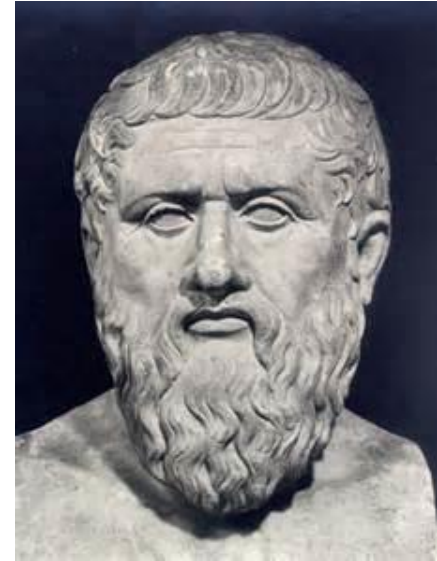
*« Plus le corps est faible,
plus il commande ; plus il
est fort, plus il obéit ».*

J.-J. Rousseau, *Emile ou
De l'éducation*, 1762.



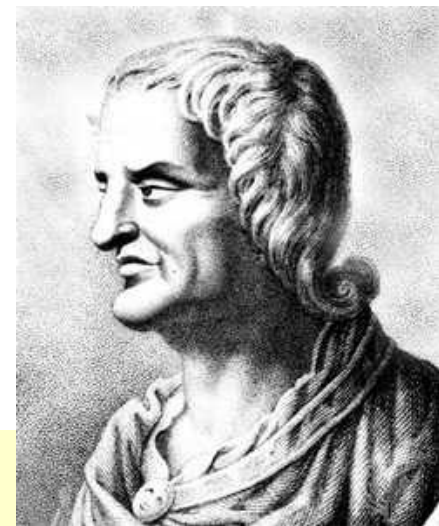
« Le premier bien est la santé, le deuxième la beauté, le troisième la richesse ».

Platon, *Les Lois*, IV^e siècle avant J.-C.



« Mens sana in corpore sano ».

Juvenal, *Satires*, 10, 346-366.



Interrogé à plus de 80 ans sur le secret de sa longévité, Winston Churchill répondit : « *no sport* ».

« *Du sport ? Juste un peu de marche à pied pour suivre les enterrements de mes amis sportifs* ».



Georges Feydeau : « *Ma seule gymnastique, c'est d'aller aux enterrements de mes amis qui faisaient de la gymnastique pour rester en bonne santé* ».



MON HYPOTHÈSE

Nous montrerons que sous certaines conditions d'enseignement, l'éducation physique et sportive agit favorablement sur la santé des adolescents selon deux principales modalités :

- une modalité « directe » = l'EPS développe les ressources de l'action motrice, stimule les interactions sociales, et permet de gagner en confiance en soi et en estime de soi.
→ **rôle positif de l'EPS envers les conditions de la santé physique, mentale et sociale.**
- une modalité « indirecte » = avec l'EPS, les adolescents s'approprient un ensemble de connaissances et de compétences qui ouvrent la voie à des habitudes de vie saines et à une pratique corporelle volontaire et « éclairée » (pour aujourd'hui, mais aussi pour demain).
→ **rôle positif de l'EPS envers l'éducation à la santé et la littératie physique.**

MON HYPOTHÈSE (PRÉCISION)

Du côté de la première modalité, nous insisterons sur l'idée que viser la santé des adolescents, c'est développer leurs ressources, notamment celles qui alimentent **la condition physique** (physiologiques et motrices), mais c'est aussi « faire vivre » des expériences épanouissantes favorables à **l'estime et la confiance en soi**, et favorables à **l'intégration sociale**.

Du côté de la seconde modalité, nous expliquerons d'une part que l'EPS organise « **une véritable éducation à faire des choix** » (Prog. Lycée d'ens général et technologique, 2019), et que d'autre part elle « offre à tous l'occasion d'une pratique physique qui fait toute sa place au **plaisir d'agir** » (ibid.). Car la préservation de sa santé à long terme repose avant tout sur « *une culture de l'activité physique régulière et durable* » (ibid.)

RAPPEL : DÉFINITION DES TERMES

René Leriche : « *La santé c'est la vie dans le silence des organes* » (1936).

→ René Leriche est un chirurgien qui fut très sensible à la question de la douleur.



RAPPEL : DÉFINITION DES TERMES

Définition de l'Office Mondial de la Santé (OMS) : « ***La santé n'est pas seulement l'absence de maladies ou d'infirmités, mais un état de total bien être physique, mental et social*** » (Charte constitutive, 1946).

- **Bien-être physique** = bon fonctionnement organique et foncier, absence de douleur corporelle
→ condition physique, souplesse musculaire, fonctionnement articulaire sans gêne, récupération physique efficace, sommeil non perturbé, respiration efficace, digestion facile...
- **Bien-être mental** = équilibre psychologique, pensées positives, faible niveau d'anxiété, absence de dépendance, confiance en soi, estime de soi.
- **Bien-être social** = relations positives avec les autres, intégration dans un groupe, communication efficace avec autrui, se sentir utile, reconnaissance sociale, « *capacité à s'intégrer dans un projet collectif* » → relation avec la citoyenneté (D.Delignières, 2001).

INTRODUCTION : HYPOTHÈSE ET DÉFINITION

- « *La santé n'est pas seulement l'absence de maladies ou d'infirmités, mais un état de total bien être physique, mental et social* »

OMS, Charte constitutive, 1946.

- A certaines conditions d'enseignement (que nous expliquerons), l'EPS agit de façon « directe » à court et moyen terme, ou « indirecte » à long terme, sur la santé des enfants et des adolescents :
 - Directement (à court terme) en améliorant la condition physique, en stimulant des interactions épanouissantes profitables à l'intégration sociale, et en agissant favorablement sur la confiance en soi et l'estime de soi.
 - Indirectement (à moyen et long terme) en permettant la construction de compétences pour des habitudes de vie saines et une pratique corporelle « éclairée » pour savoir se préserver et s'entraîner (notion de littératie physique).

**A
R
E
T
E
N
I
R**

Première Partie

Les relations entre
l'activité physique
et la santé

ACTIVITÉS PHYSIQUES ET SANTÉ

○ Chez l'adulte, la pratique d'une activité physique régulière est associée à une diminution de la mortalité globale → risque de mortalité X1.2 à X2 entre les sujets les moins actifs et les sujets les plus actifs.

J.-M.Oppert, Exercice du corps : une arme contre les maladies chroniques, in La santé de l'homme n°387, 2007.

→ **Bouger plus pour vivre plus longtemps.**

○ La pratique physique assure également les conditions d'un meilleur vieillissement (qualité de vie améliorée).

→ **Bouger plus pour vivre mieux et bien vieillir.**



ACTIVITÉS PHYSIQUES ET SANTÉ

Les effets positifs démontrés



- Bénéfices envers les maladies cardiovasculaires en prévention primaire et secondaire :
 - ✓ Effet favorable envers l'athérosclérose ;
 - ✓ Production de myokines qui protègent les artères ;
 - ✓ Augmentation du diamètre des artères, accroissement de leur élasticité, et même formation de nouveaux vaisseaux sanguins (collatéral);
 - ✓ Prévention de la fibrillation ventriculaire ;
 - ✓ Prévention de l'hypertension artérielle et diminution de la viscosité sanguine.
 - ✓ Travail plus économique du cœur (aug. du volume cardiaque).
 - ✓ Diminution de la concentration plasmatique de triglycérides.
 - ✓ Diminution du cholestérol-LDH et accroissement du cholestérol-HDL (Hostmaark, 1982).

ACTIVITÉS PHYSIQUES ET SANTÉ

Les effets positifs démontrés

(en 2015, la France comptait 3,3 millions de diabétiques diagnostiqués, dont 90 % ont un diabète de type 2)

- Prévention du risque de diabète de type 2 (W.C.Knowler et al. 2002).
- Traitement du diabète du diabète de type 2 :
 - ✓ Amélioration des réponses des cellules à l'insuline.
 - ✓ Augmentation de l'activité de deux protéines : le transporteur de glucose 4 (GLUT4) qui permet au glucose d'entrer dans les cellules et la glycogène synthétase qui intervient dans la transformation du glucose en glycogène.
 - ✓ Amélioration de l'oxydation des lipides (= transformation en énergie utilisable par les cellules)
 - ✓ Synthèse de nouveaux vaisseaux sanguins ce qui permet une meilleure répartition, au niveau des muscles, de l'insuline et du glucose, et donc une amélioration de leur métabolisation.
 - ✓ Activation de l'irisine, une hormone qui pourrait être impliquée dans l'augmentation du nombre de mitochondries.



ACTIVITÉS PHYSIQUES ET SANTÉ

Les effets positifs démontrés

30 : indice de masse corporelle (IMC) à partir duquel on parle d'obésité. Pour le calculer, on divise le poids (en kilos) par la taille (en mètre au carré). Au-delà de 40, il s'agit d'obésité morbide.

102 cm: la mesure du tour de taille permet de détecter le stockage des mauvaises graisses au niveau de l'abdomen. Au-delà de 102 cm, un homme augmente les risques de souffrir de maladies cardiovasculaires.

En 2017, la France compte 7 millions de personnes obèses = 16 % de la population adulte (38% aux USA)

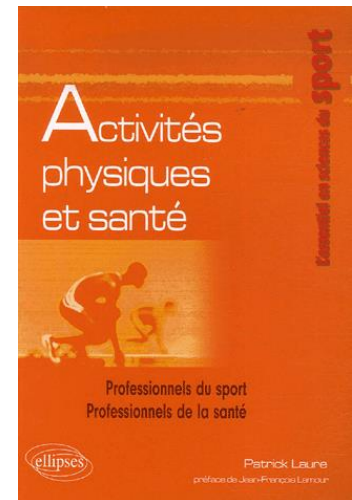
- Prévention du surpoids car la dépense calorique empêche de stocker les excédents sous forme de graisses sous-cutanées.
- Voir perte de poids par métabolisme des acides gras = diminution des stocks de tissu adipeux car l'exercice physique favorise la lipolyse.

Nuance : l'exercice favorise bien la perte de poids, mais son rôle semble moins important que celui d'une alimentation saine et faiblement calorique. Selon les auteurs d'un éditorial paru dans le *British Journal of Sports Medicine* (avril 2015), l'essentiel pour perdre du poids n'est pas de « brûler » plus de calories avec de l'exercice quotidien mais bien d'opter durablement pour des apports alimentaires plus sains et moins importants. Perdre ou gagner du poids résulte de la différence entre les apports et les dépenses énergétiques. Si on emmagasine plus d'énergie qu'on en dépense, on prend du poids. Dans le cas contraire, on en perd.

ACTIVITÉS PHYSIQUES ET SANTÉ

Les effets positifs démontrés

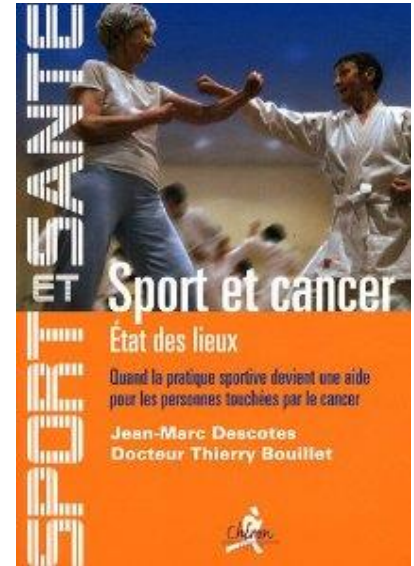
- Stimulation de la croissance osseuse chez les jeunes (Janz et al., 2004) : c'est surtout juste avant la puberté que se constitue notre capital osseux, lequel diminuera ensuite prog. tout au long de notre vie. Or, l'activité physique augmente la synthèse d'IGF-1 et de l'hormone de croissance qui, avec les estrogènes, les hormones sexuelles, initient les 3 ou 4 années de forte croissance osseuse pendant lesquelles le squelette double sa masse.
- Prévention de l'ostéoporose chez les sujets âgés : les stimulations mécaniques du tissu osseux exercent un impact positif sur l'ostéogénèse.
- Effets favorables sur le cartilage par amélioration de la nutrition du cartilage (prévention de l'arthrose).
- Dans les atteintes ostéo-articulaires, en particulier les rhumatismes inflammatoires et l'arthrose l'exercice améliore la qualité de vie en diminuant la douleur, par des effets anti-inflammatoires.



ACTIVITÉS PHYSIQUES ET SANTÉ

Les effets positifs démontrés

- Prévention du cancer de l'estomac par un effet favorable sur les cellules de l'estomac qui décomposent l'excès de sucre et de graisse et éliminent certaines substances responsables de l'apparition de tumeurs.
 - Prévention du cancer colorectal notamment par un effet bénéfique sur le transit intestinal.
 - Diminution du risque de cancer du sein par une baisse des taux d'estrogènes circulants qui, en trop grande quantité, sont impliqués dans certains cancers du sein.
- + intérêt de l'exercice physique une fois le cancer déclaré :** l'exercice physique semble notamment inciter les cellules tueuses naturelles de l'organisme à détruire les tumeurs cancéreuses.



ACTIVITÉS PHYSIQUES ET SANTÉ

Les effets positifs démontrés

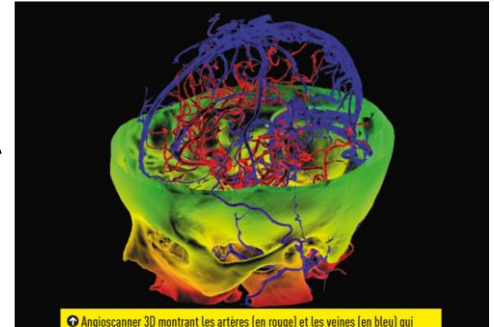
- Stimulation de l'activité immunitaire du corps par accroissement de certains globules blancs = organisme plus « robuste » (Joos, 1991).
- Stimulation de certaines sécrétions hormonales protectrices et effets favorables sur l'activité sexuelle.
- Prévention des chutes chez les sujets âgés par des effets positifs sur la coordination motrice, l'équilibre postural et la prise d'informations (Waerhaug, 1982).
- Recherches récentes : au niveau de l'ADN, effets favorables sur la réparation de notre patrimoine génétique (élimination de certains « blocages » qui se constituent sur l'ADN).



ACTIVITÉS PHYSIQUES ET SANTÉ

Les effets positifs démontrés

- Effet bénéfique sur les fonctions cognitives :
 - ✓ *l'augmentation de la circulation sanguine dans le cerveau favoriserait l'activation de l'angiogenèse, c'est-à-dire la formation de vaisseaux sanguins ;*
 - ✓ *l'activité physique favoriserait la neurogénèse, c'est-à-dire la formation de nouveaux neurones, et une meilleure communication entre eux (S.Blanchet et al., 2018) ;*
 - ✓ des travaux, menés chez des personnes âgées de 59 à 81 ans, ont montré que l'exercice augmente le volume de l'hippocampe, situé au cœur du cerveau, ce qui améliore la mémoire (K.I.Erickson, 2009).



Angioscanner 3D montrant les artères (en rouge) et les veines (en bleu) qui alimentent et drainent le sang dans le cerveau

ACTIVITÉS PHYSIQUES ET SANTÉ

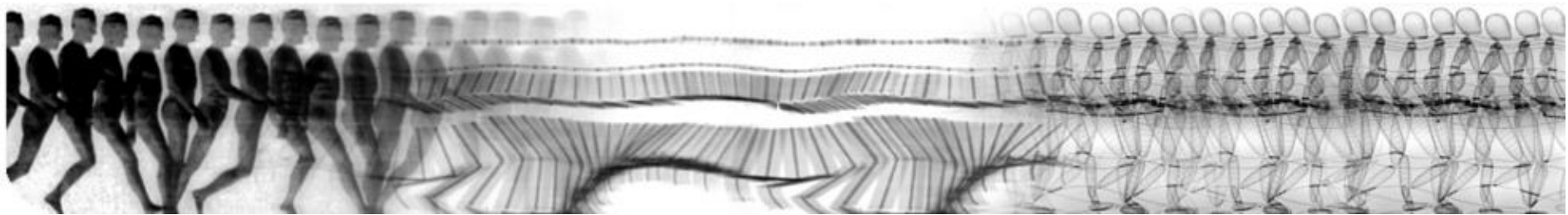
Les effets positifs démontrés


- Effets positifs contre le stress, l'anxiété et la dépression (Fasting, 1984 ; Hayden, Allen & Camaione, 1986) grâce à la modulation de certains neurotransmetteurs cérébraux.
- Ralentissement de l'évolution de certaines maladies dégénératives : Alzheimer (Lyketsos et col., 2005), Parkinson.
- Meilleure écoute de son corps et abandon ou restriction de « mauvaises » habitudes de vie (tabac, alcool, alimentation déséquilibrée), attitude plus attentive vis-à-vis de l'hygiène de vie (Stromme et al., 1984).
- Recherches récentes : l'activité physique stimule l'activité cérébrale et renforce la maturation des facultés cognitives (résultats positifs sur les capacités de calcul et de lecture d'enfants qui suivent un entraînement sportif de 15 min. / jour).



ACTIVITÉS PHYSIQUES ET SANTÉ

L'activité physique : un médicament ?



- Recherches menées par le laboratoire *Cognition, action, et plasticité sensori-motrice*  **Inserm** de l'UFRSTAPS de Dijon.
U1093
- Etudes : impact de l'activité physique sur la plasticité cérébrale, les circuits neuronaux impliqués dans l'exécution et la simulation mentale du mouvement, les lois qui régissent le contrôle du mouvement, et l'influence du vieillissement normal et pathologique sur les processus sensorimoteurs.
- Ambition : rééduquer la fonction motrice.

ACTIVITÉS PHYSIQUES ET SANTÉ

L'activité physique : un médicament ?



Sport-Ordonnance.fr

Décret du 1er mars 2017

- **Prescription d'une activité physique adaptée dans le cadre d'une affection de longue durée** : publication du décret n°2016-1990 du 30 décembre 2016 pour une entrée en vigueur le 1^{er} mars 2017 :
 - « *La dispensation d'une activité physique adaptée a pour but de permettre à une personne d'adopter un mode de vie physiquement actif sur une base régulière afin de réduire les facteurs de risque et les limitations fonctionnelles liés à l'affection de longue durée dont elle est atteinte. Les techniques mobilisées relèvent d'activités physiques et sportives et se distinguent des actes de rééducation qui sont réservés aux professionnels de santé, dans le respect de leurs compétences* ».
 - « *En accord avec le patient atteint d'une affection de longue durée, et au vu de sa pathologie, de ses capacités physiques et du risque médical qu'il présente, le médecin traitant peut lui prescrire une activité physique* ».

ACTIVITÉS PHYSIQUES ET SANTÉ

Et pour les lycéen(ne)s ?

- Dans la « *culture sportive lycéenne* » (J.P.Lemonnier, 2010), quelles sont les valeurs de santé associées aux activités physiques et sportives ?
 - « *L'activité physique pour lutter contre les rondeurs « excessives » est omniprésente dans le discours des lycéennes* ».
 - « *C'est l'âge où les pulls s'installent sur les reins, où les tenues se font plus floues. Les lycéennes voient, dès lors, dans la pratique physique une issue à leurs soucis* ».
 - « *Les lycéens définissent ce terme autour du bien-être physique, esthétique et du confort de vie ; mais également au fait d'échapper aux maladies* ».

→ **Le sport-santé est une valeur incontournable de la culture sportive scolaire et lycéenne.** Le sport est source de santé mais selon de « *multiples visions de la santé* » qui « *peut s'organiser autour des notions d'un sport pour la forme, d'un sport contre les formes, d'un sport « cardiovasculaire » et d'un sport « antidépresseur* » (Lemonnier, 2010).

ACTIVITÉS PHYSIQUES ET SANTÉ

Nuances et limites → « *Ce n'est pas si simple !* »

« *Pour les uns le sport c'est la santé ; pour d'autres, davantage un facteur d'aliénation et d'usure prématurée de l'organisme* » (G.Bruant, éditorial Revue Staps n°31, AFRAPS, 1993).



- Morts subites pendant l'activité physique (entre 800 et 1200 cas / an).
- Traumatologie sportive (fractures, entorses, déchirures musculaires, tendinites...) = environ 900 millions d'Euros/an : en 2008 20% des accidents de la vie quotidienne sont des accidents de sport (2,2 M).
- Usure prématurée des cartilages.
- Fractures de fatigue.
- Hernies discales, lombalgies.
- Hyperthermie, déshydratation en ambiance chaude et humide.
- Syndrome de fatigue chronique, chute des défenses immunitaires et sensibilité accrue aux infections.
- Aménorrhées, perte de fertilité.
- Conduites dopantes (P.Laure, Le dopage, PUF, Paris, 1995 ; J.-P. de Mondenard. *Dopage. L'imposture des performances. Mensonges et*

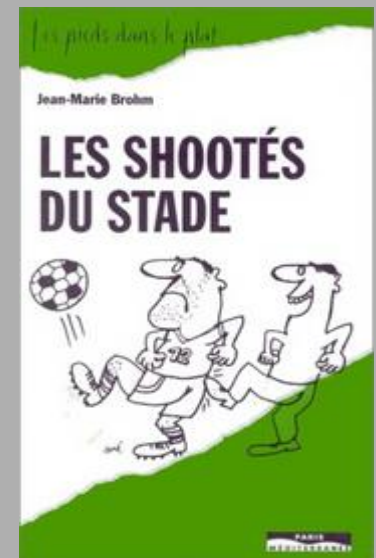
ACTIVITÉS PHYSIQUES ET SANTÉ

Nuance → « *Ce n'est pas si simple !* »

- Pratique monomaniaque (bigorexie = addiction au sport), pensées obsédantes, ruminations (endorphines → drogue ?).
- Anxiété, dépression, suicide ou alcoolisme et toxicomanies touchent beaucoup de « retraités sportifs » (« *On ne meurt que deux fois* », in Sport & Vie n°153, 2015).
- Isolement social, vie « en dehors du monde ».

Les liens négatifs entre l'activité physique (et notamment l'activité sportive) et la santé alimentent le discours critique sur le sport → J.-M. Brohm, *Les shootés du stade*, Paris Méditerranée, 1998.

D'autres auteurs ont dénoncé les effets néfastes de la pratique sportive de haut niveau sur les enfants → J. Personne, *Aucune médaille ne vaut la santé d'un enfant*, Denoël, Paris, 1987.



ACTIVITÉS PHYSIQUES ET SANTÉ

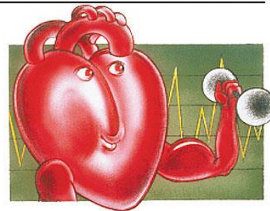
Rebond → les liens positifs sont soumis à des conditions de pratique (intensité, fréquence, durée et modalité de l'activité)

Selon le Dr S.Cascua (2002), pour limiter les risques au max, il faut pratiquer une activité d'endurance (jogging, vélo ou natation) de 30 min à 1 h, 3 X par semaine, à environ 75% de ses capacités cardio-vasculaires. Et pendant toute la vie...

Recommandations (ANSES 2016) :

- Les effets bénéfiques interviennent à partir de 3 MET (environ 30% de PMA, 3 kcal/min).
- Pour l'adulte et le senior, idéal = 30 min. d'activité physique / jour à intensité modérée (entre 40 et 60% de PMA soit 5 à 7 MET).
- Pour l'enfant et l'adolescent, idéal = 60 min. d'activité physique / jour à intensité modérée avec 3 X 20 min. / semaine à intensité élevée (+ de 60% de PMA ou 7 MET).

Dr Stéphane Cascua
**Le sport
est-il bon
pour la santé ?**



Odile
Jacob
pratique

→ pratique progressive, adaptée, régulière, ludique + pratique raisonnée et éclairée pour savoir s'engager en toute sécurité.

ACTIVITÉS PHYSIQUES ET SANTÉ

Rebond → les liens positifs sont soumis à des conditions de pratique (intensité, fréquence, durée et modalités de l'activité)

En France en 2016, l'ANSES (« Actualisation des repères du PNNS : révisions des repères relatifs à l'activité physique et à la sédentarité ») recommande

anses
agence nationale de sécurité sanitaire
alimentation, environnement, travail



la réduction des comportements sédentaires et la pratique d'activités physiques, dans tous les contextes de vie et à tous les âges :

- **Pour les adultes**, il est recommandé de pratiquer 30 minutes d'activité physique développant l'aptitude cardio-respiratoire d'intensité modérée à élevée, au moins 5 jours par semaine, en évitant de rester 2 jours consécutifs sans pratiquer.
- **Pour les enfants et adolescents** de 6 à 17 ans, il est recommandé de pratiquer au moins 60 minutes par jour d'activité physique d'intensité modérée à élevée.

→ pratique progressive, adaptée, régulière, ludique + pratique raisonnée et éclairée pour savoir s'engager en toute sécurité.

ACTIVITÉS PHYSIQUES ET SANTÉ

Les
recommandations
de l'ANSES pour
les enfants et les
adolescents

ACTIVITÉS PHYSIQUES

Nos recommandations
pour les enfants et adolescents

L'activité physique dès le plus jeune âge est essentielle pour être en bonne santé. Il est important d'adopter un mode de vie actif tout au long de la vie, dès le plus jeune âge. Favoriser les activités en famille ou entre amis, associer sport, jeu et plaisir, ou proposer des activités diverses : **voici les clés pour garder les enfants motivés, et limiter leur temps de sédentarité devant les écrans !**



LES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS

Trois heures d'activité physique par jour sont recommandées. Favoriser le jeu et le plaisir, diversifier les activités : marche, course, sauts, lancers, équilibre, découverte du milieu aquatique...

Pour limiter la sédentarité, éviter l'exposition aux écrans avant 2 ans et la restreindre à moins d'une heure par jour entre 2 et 5 ans.



LES ENFANTS DE 6 À 11 ANS

Au quotidien, un minimum d'une heure d'activité physique d'intensité modérée à élevée est recommandée.

Pour donner aux enfants l'envie de bouger, les inciter à jouer, bouger avec eux : les accompagner à l'école à pied ou à vélo, favoriser les activités collectives ou entre amis, les encourager à pratiquer en club ou en association scolaire...

Le temps de loisir passé devant un écran doit être limité en fonction de l'âge : jusqu'à 6 ans, éviter de dépasser une heure par jour ; au-delà de 6 ans, éviter de dépasser deux heures.



LES ADOLESCENTS DE 12 À 17 ANS

Une heure d'activité physique d'intensité modérée à élevée est recommandée chaque jour, sollicitant les muscles et améliorant l'endurance et la souplesse : gymnastique, escalade, danse, jeux de ballon...

Toutes les occasions sont bonnes pour encourager les adolescents : favoriser les activités entre amis, en club ou en famille, mais surtout les laisser choisir des activités qui leur plaisent.

Pour limiter la sédentarité, la priorité est de limiter le temps passé devant les écrans et de ne pas rester plus de 2 heures consécutives en position assise.

Et surtout, bien dormir pour bien récupérer !

Un sommeil de bonne qualité est primordial pour être en forme et en bonne santé. Le temps de sommeil du petit enfant est compris entre 11 et 14 heures, en respectant la régularité de l'heure du coucher. Entre 6 et 11 ans, un temps de sommeil compris entre 9 et 11 heures est recommandé. Les adolescents de 12 à 17 ans doivent dormir de 8 h 30 à 9 h 30 chaque nuit. De plus, être actif favorise la qualité du sommeil.

ACTIVITÉS PHYSIQUES ET SANTÉ

Les recommandations de l'ANSES pour les adultes

ACTIVITÉS PHYSIQUES

Nos recommandations pour les adultes

Associer une activité physique cardio-respiratoire à du renforcement musculaire et à des exercices d'assouplissement permet de maintenir un niveau d'activité physique suffisant pour rester en forme. Un mode de vie actif aide à rester en bonne santé et à limiter les risques de maladies cardio-vasculaires et de nombreuses pathologies.
Seul ou accompagné, toutes les occasions sont bonnes pour bouger !

ACTIVITÉ PHYSIQUE CARDIO-RESPIRATOIRE

30 minutes par jour d'activité physique d'intensité modérée à élevée (essoufflement faible à élevé) au moins 5 jours par semaine, en évitant 2 jours consécutifs sans activité.

Marche, marche nordique, natation, vélo, rameur, ski nordique, montée d'escaliers, travaux ménagers (passer l'aspirateur, etc.), jardinage...

RENFORCEMENT MUSCULAIRE

Séances de renforcement musculaire des bras et des jambes, 1 à 2 fois par semaine.
Vélo, gymnastique, rameur, montée d'escaliers, port de charges lourdes, haltères, élastiques...

ASSOULISSEMENT ET MOBILITÉ ARTICULAIRE

Ce type d'exercices d'assouplissement et de mobilité articulaire est recommandé 2 à 3 fois par semaine, précédés d'un échauffement musculaire. Arrêtez en cas de sensation d'inconfort ou de raideur.

Tai chi, golf, yoga, étirements...



L'échauffement musculaire est important dans toutes les activités. Si vous reprenez l'exercice physique après un long arrêt, faites-le progressivement. Réduire sa sédentarité, c'est diminuer son temps passé en position assise ou allongée. Pensez à interrompre ces périodes toutes les 90 à 120 minutes par une activité de 5 minutes.

ACTIVITÉS PHYSIQUES ET SANTÉ

Les recommandations de l'ANSES pour les plus de 65 ans

ACTIVITÉS PHYSIQUES

Nos recommandations pour les plus de 65 ans

Il n'y a pas d'âge pour faire du sport ! Rester actif est essentiel pour se maintenir en bonne santé. L'exercice régulier est reconnu pour prévenir de nombreuses pathologies. Associations et clubs sportifs proposent des ateliers et cours spécifiques pour les seniors. **Peu importe les années, il n'est jamais trop tard pour (re)chausser ses baskets... à condition d'y aller progressivement !**



ACTIVITÉ PHYSIQUE CARDIO-RESPIROTOIRE

Sont recommandées :

- 30 minutes d'activité physique d'intensité modérée par jour (faible essoufflement)
- ou 15 minutes d'activité physique d'intensité élevée par jour (essoufflement élevé).

Marche, marche ou ski nordique, natation, travaux ménagers (passer l'aspirateur, etc.), montée d'escaliers, jardinage...



ASSOULISSEMENT ET MOBILITÉ ARTICULAIRE

Pratiquer des exercices de souplesse 2 jours minimum par semaine pendant au moins 10 minutes.

Yoga, tai chi, étirements, travaux ménagers...



RENFORCEMENT MUSCULAIRE

Solliciter les bras, les jambes et le tronc au moins 2 jours par semaine, de préférence non consécutifs.

Marche, gymnastique aquatique ou d'entretien, vélo, jardinage...



ÉQUILIBRE

Des activités sollicitant l'équilibre peuvent être intégrées à la vie courante et aux loisirs, au moins 2 fois par semaine.

Vélo, danse, yoga, équilibre sur une jambe ou sur la pointe des pieds...



Réduire sa sédentarité, c'est diminuer son temps passé en position assise ou allongée. Pensez à interrompre ces périodes toutes les 90 à 120 minutes par une activité de 5 minutes.

METS

Metabolic Equivalent of Task.
How to calculate the intensity of
our workout.



1 SEDENTARY - < 1.6 METS

Activities that involve lying or sitting that have low energy requirement



2 LIGHT - 1.6 TO 3 METS

An intensity that can be sustained for 60 mins and does not affect breathing rate



3 MODERATE - 3 - 6 METS

Aerobic activity may be conducted while holding an uninterrupted conversation. This intensity can be performed for 30 - 60 mins.



4 VIGOROUS - 6 - 9 METS

An intensity that cannot be maintained without compromising speech and conversation. This intensity can only be maintained for 30 mins



5 HIGH - > 9 METS

An intensity that generally cannot be sustained more than 10 mins



ADULTS AGED 18-64 SHOULD DO AT LEAST 150 MINUTES OF MODERATE-INTENSITY AEROBIC PHYSICAL ACTIVITY THROUGHOUT THE WEEK OR VIGOROUS-INTENSITY AEROBIC PHYSICAL ACTIVITY THROUGHOUT THE WEEK OR AN EQUIVALENT COMBINATION OF MODERATE- AND VIGOROUS-INTENSITY ACTIVITY.

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 METS** (Metabolic Equivalent of Task), c'est-à-dire 1.6 fois l'énergie dépensée au repos (3.5 ml O₂/min/kg).

ACTIVITÉS PHYSIQUES ET SANTÉ

Mais (rebond du rebond) → même le sport de haut niveau serait bénéfique à la santé

En 2013, une étude montre que les anciens coureurs du Tour de France ont une **mortalité 41 % plus faible** que celle de la population générale (inférieure de 44 % pour le cancer, de 72% pour la mortalité respiratoire, et de 33% pour la mortalité cardio-vasculaire), avec une augmentation de leur durée de vie calculée à **+ 6,3 ans**.

Source : Marijon E, Tafflet M, Antero-Jacquemin J, El Helou N, Berthelot B, Celermajer DS, Bougouin W, Hermine O, Empana JP, Rey G, Toussaint JF*, Jouven X*. Mortality of French participants in the Tour de France (1947–2012). European Heart Journal. epub Septembre 2013.



ACTIVITÉS PHYSIQUES ET SANTÉ

Sources

- A.Renault, *Santé et activités physiques*, Amphora, Paris, 1990.
- S.Cascua, *Le sport est-il bon pour la santé ?*, Ed. Odile Jacob, Paris, 2002.
- J.C.Chatard, *Sport et santé. Quelle activité physique pour quelle santé ?*, Publications de l'Université de St Etienne, 2004.
- P.Laure, *Activités physiques et santé*, Ed. Ellipses, Paris, 2007.
- *L'exercice physique contre les maladies liées à la sédentarité*, EPS n°331, 2008.
- *Activité physique : Contextes et effets sur la santé*, INSERM, 2008.
- G.Carlier, *La santé*, collection Pour l'action, Ed. Revue EPS, Paris, 2008.
- I.Caby, N.Blondel, *Les effets de l'activité physique sur la santé*, in *La santé*, Collection Pour l'action, Ed. Revue EPS, Paris, 2008.
- F.Depiesse, J.-L.Grillon, O.Coste, *Prescription des activités physiques : en prévention et en thérapeutique*, Masson, Paris, 2009.
- S.Vergès, *Activité physique : supplice ou délice*, Le Muscadier, Paris, 2015.
- *Actualisation des repères du PNNS : révisions des repères relatifs à l'activité physique et à la sédentarité*, Avis de l'ANSES, Rapport d'expertise collective, 2016.
- Report Card 2020, *Activité physique et sédentarité de l'enfant et de l'adolescent*, Nouvel état des lieux en France, 2020.
- *Prescription de l'activité physique*, La Revue du praticien n° 70, mars 2020.

ACTIVITÉS PHYSIQUES ET SANTÉ

Source ++

Activité physique. Pourquoi Bouger ? Le magazine INSERM n°41, novembre 2018.

« Aujourd'hui, il est scientifiquement, et très solidement, prouvé que le manque d'activité physique régulière promeut la survenue de maladies chroniques non transmissibles, par exemple le diabète de type 2, les maladies cardiovasculaires et neurodégénératives, les rhumatismes, certains cancers » (Samuel Vergès).

« En outre, quand la maladie est déclenchée, l'activité physique fait maintenant partie de la stratégie thérapeutique au même titre que les médicaments » (Samuel Vergès).

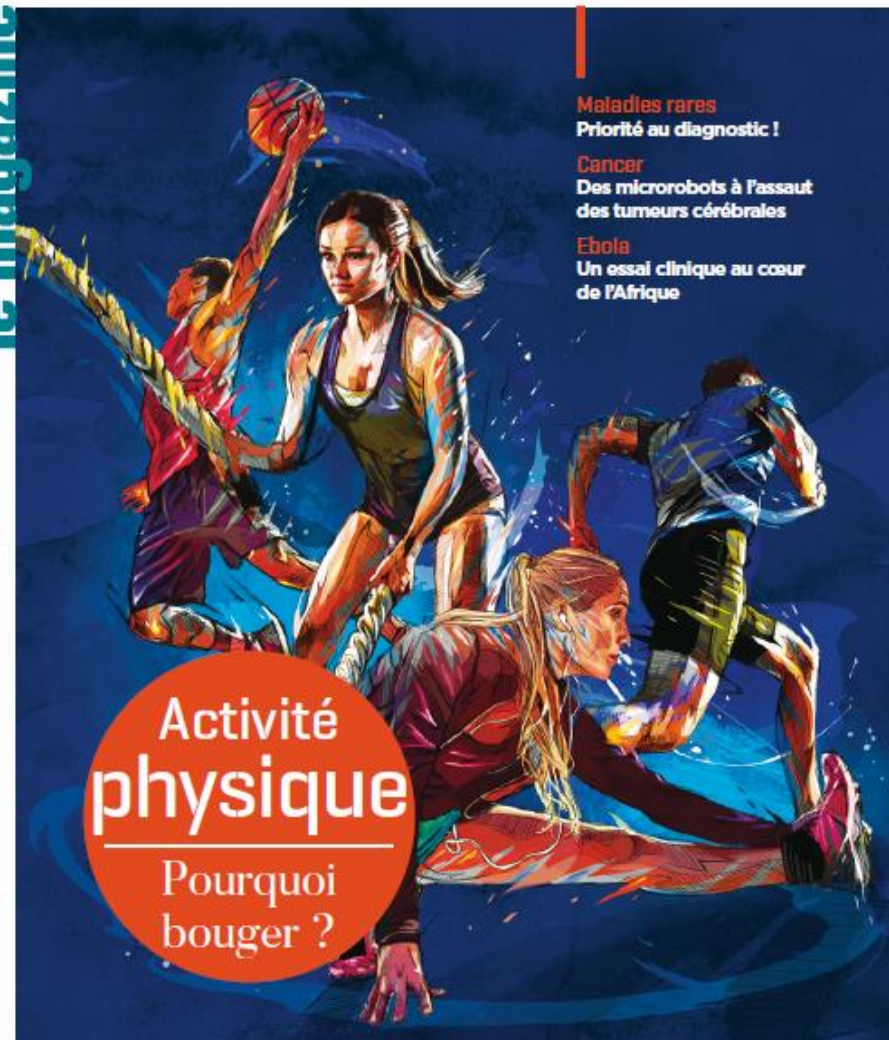
« L'activité physique a des effets sur l'ensemble des fonctions de l'organisme » (Romuald Lepers).



le magazine

#41

NOVEMBRE 2018



L'ACTIVITÉ PHYSIQUE ET LA SANTÉ

- De très nombreuses études confirment le rôle positif de l'activité physique envers la santé quels que soient l'âge et le sexe : bouger plus permet de vivre plus longtemps, et permet aussi de vivre mieux et de bien vieillir.
- Fait rarissime dans le domaine scientifique, les avis en la matière sont unanimes même si tous les mécanismes préventifs ou thérapeutiques ne sont pas encore élucidés.
- La pratique régulière de l'exercice physique à tout âge a démontré son efficacité sur l'ensemble des fonctions de l'organisme (lorsqu'elle est adaptée).
- « *Le corps de l'Homme est naturellement conçu pour bouger, donc si on est sédentaire, il s'encrasse !* » (R.Lepers, 2018).

**A
R
E
T
E
N
I
R**

L'ACTIVITÉ PHYSIQUE ET LA SANTÉ

- Ces effets positifs concernent les trois domaines de la santé :
 - **le bien-être physique** : effets préventifs envers les maladies cardiovasculaires, le surpoids, le diabète, certains cancers, l'ostéoporose, la prévention des chutes chez le sujet âgé...
 - **le bien-être mental** : effets préventifs envers le stress, l'anxiété et la dépression, effets positifs envers les fonctions cognitives, mais aussi la confiance en soi et l'estime de soi, la qualité du sommeil, une meilleure écoute de son corps...
 - **le bien-être social** : intégration au sein d'un groupe, communication avec autrui, reconnaissance sociale, lutte contre l'isolement social...

**A
R
E
T
E
N
I
R**

L'ACTIVITÉ PHYSIQUE ET LA SANTÉ

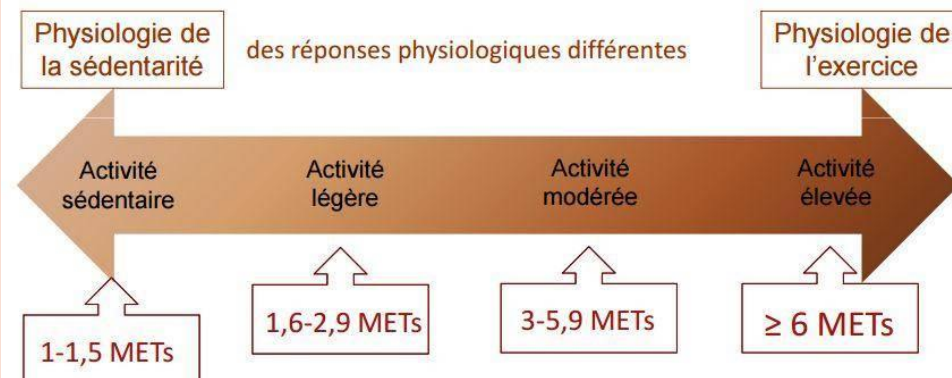
- Avec le décret du 30 décembre 2016, le sport est même « sous ordonnance » : une activité physique adaptée peut être prescrite par le médecin traitant dans le cadre d'une affection de longue durée (ALD).
- Mais les relations entre le sport et la santé ne sont pas univoques, et le lien n'est pas toujours positif : morts subites, traumatologie sportive, fatigue chronique, conduites dopantes, monomanie, isolement social et pensées obsédantes, etc.
- Donc des conditions de pratique sont nécessaires pour maintenir bénéfique le lien entre l'activité physique et la santé : une pratique progressive, adaptée, régulière, sollicitant la filière aérobie, mais aussi une pratique éclairée, raisonnée et lucide pour savoir s'engager avec son corps en toute sécurité (conscience de ses limites, maîtrise des règles de sécurité, utilisation correcte du matériel...).

**A
R
E
T
E
N
I
R**

L'ACTIVITÉ PHYSIQUE ET LA SANTÉ

- Pour les adolescents, les recommandations sont de 1 heure d'activité physique d'intensité modérée à élevée chaque jour, sollicitant les muscles et améliorant l'endurance et la souplesse. Limiter le temps devant les écrans et de ne pas rester plus de 2 heures consécutives en position assise.
- En deçà de 1,6 Mets (= 1,6 fois l'énergie dépensée au repos), les individus sont considérés comme ayant un comportement sédentaire, le plus souvent en position assise, inclinée, ou allongée.

Continuum de dépense énergétique



**A
R
E
T
E
N
I
R**

Seconde Partie

Les menaces qui
pèsent sur la santé
des adolescents

ADOLESCENTS : LES MENACES SUR LEUR SANTÉ

Cause des décès des 15-24 ans en 2017 :

1. Les accidents de transport 25%.
2. Les suicides 15%.
3. Les tumeurs 11%.
4. Les maladies du système nerveux 5%.
5. Les maladies de l'appareil circulatoire 4%.
6. Les malformations congénitales et anomalies chromosomiques 2,4%
7. Les maladies infectieuses et parasitaires 1,1%

Source : Inserm-CépiDc (Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès), 2017.

ADOLESCENTS : LES MENACES SUR LEUR SANTÉ

Le suicide :

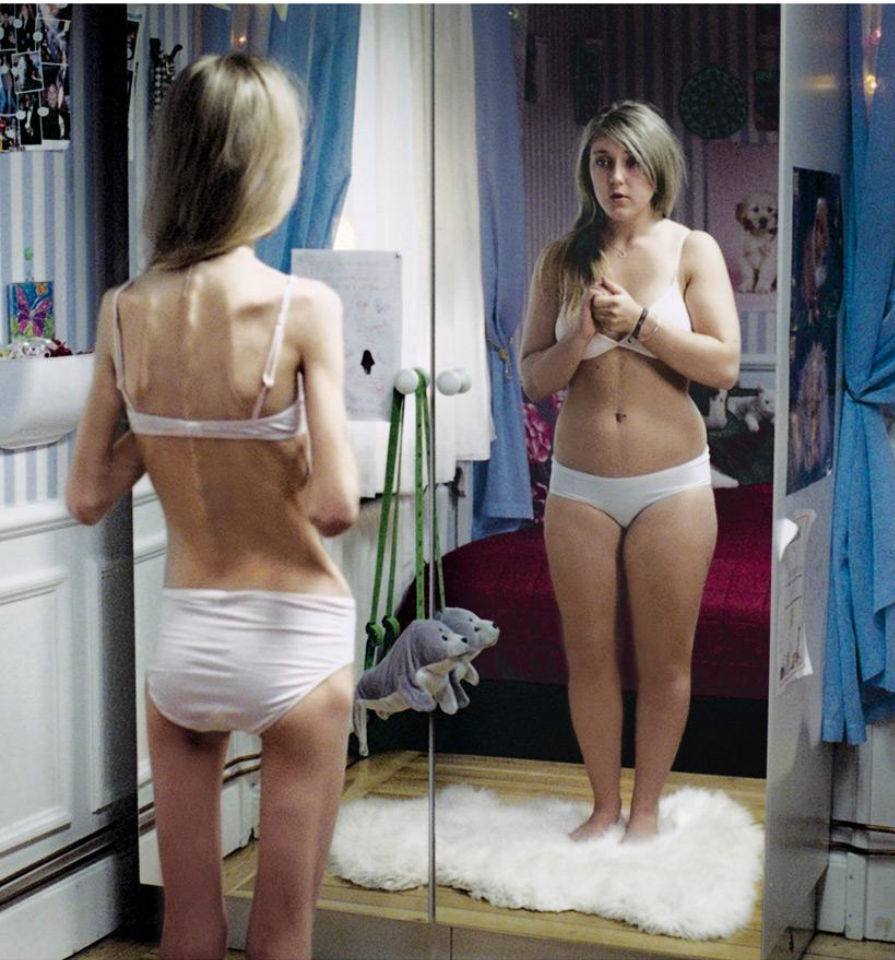
- Avec 335 décès (chiffres de 2017) le suicide est derrière les accidents de la route (637 décès), la seconde cause de mortalité chez les adolescents.
- Selon une étude de l'INSERM (2003), 13% des filles et 5% des garçons font une tentative de suicide à l'adolescence (environ 1 décès pour 80 tentatives).
- Des causes complexes, mais très souvent une faible estime de soi-même avec un sentiment d'infériorité qui conduit à un isolement social.
- Depuis la crise sanitaire, la santé mentale des jeunes s'est dégradée. Selon Santé Publique France, chez les 11-17 ans, il y a deux fois plus de passage aux urgences pour tentative de suicide qu'avant le Covid.

ADOLESCENTS : LES MENACES SUR LEUR SANTÉ

Le corps et l'estime de soi :

- L'image du corps se confond souvent chez les ados avec l'image de la personnalité toute entière (A.Birraux, 1994).
- Les modifications de l'image corporelle (transformations somatiques de la puberté) produisent parfois des **dismorphophobies** et des **points de fixation** sur une partie du corps (accentués par la pression sociale !).
- Troubles du comportement alimentaire (10%) → anorexie, boulimie (1 fille pour 10 garçons). Le taux de mortalité de l'anorexie mentale est proche de 10%.
- Scarifications (11% des filles ; 6.6% des garçons).

ADOLESCENTS : LES MENACES SUR LEUR SANTÉ

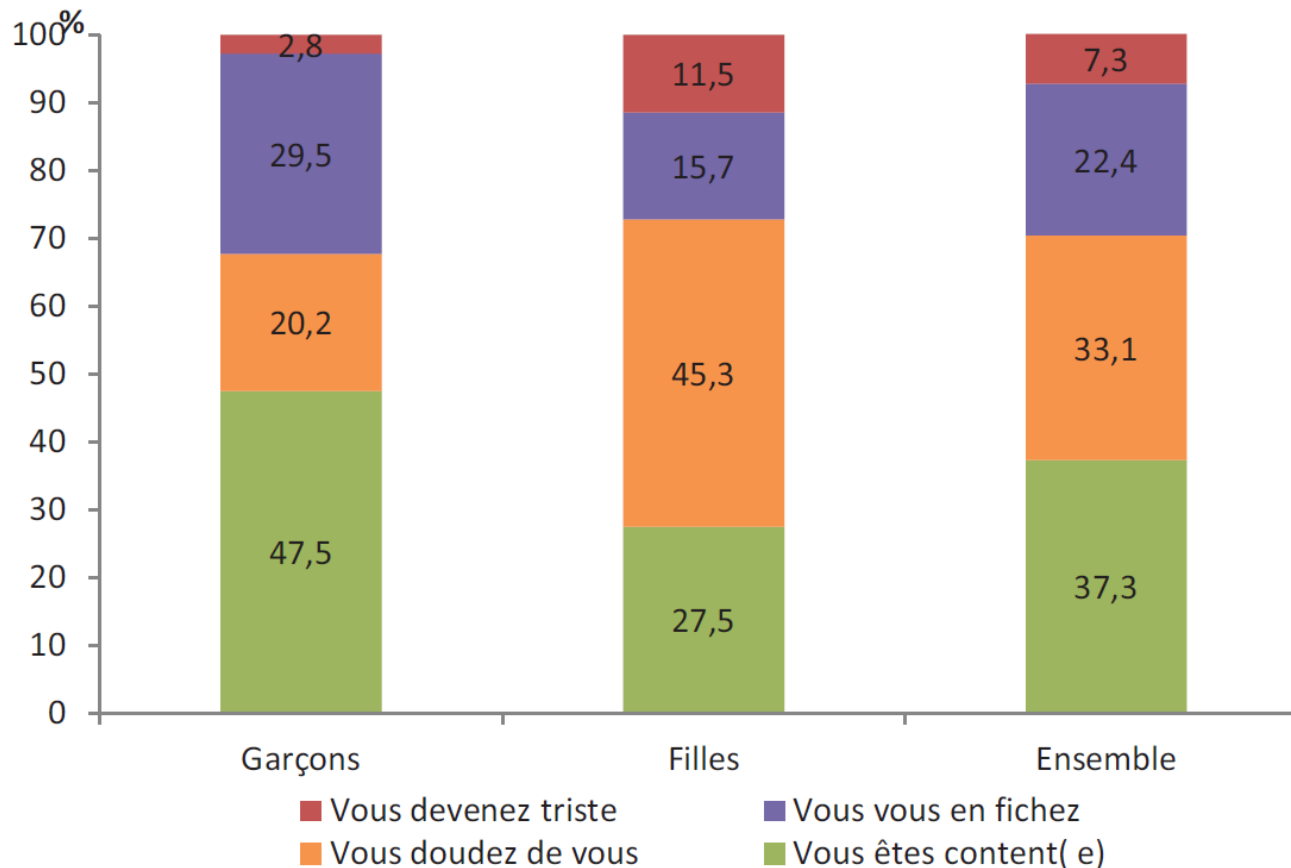


Julia Fullerton-Batten, *Changing room*,
Library Girl, New-York, 2007

Visuel d'une campagne de publicité
intitulé *Mirror* pour l'association Anorexia
Bulimia Kontakt8

ADOLESCENTS : LES MENACES SUR LEUR SANTÉ

Quand vous pensez à votre physique ou que vous vous regardez dans un miroir ?



Source : C.Jousselme, M.Cosquer, C.Hassler, *Portraits d'adolescents*, Enquête épidémiologiques multicentrique en milieu scolaire, INSERM, 2013.

ADOLESCENTS : LES MENACES SUR LEUR SANTÉ

L'insatisfaction corporelle touche un grand nombre d'adolescents et surtout d'adolescentes (C.Cogérino, 2017) :

- S'agissant du sentiment perçu (tristesse, doute, contentement) devant son image dans le miroir, **des différences nettes entre filles et garçons qui peuvent aller du simple au double**. Quand près de la moitié des garçons sont contents, il s'agit du quart des filles ; quand 20% des garçons doutent, c'est près de 45% des filles ; quand 30% des garçons s'en fichent, c'est le cas de 15% des filles.
- Quel que soit leur âge, **les filles sont moins satisfaites que les garçons de leur corps et leur poids**. Cette insatisfaction varie selon le stade pubertaire de l'adolescent :
 - Globalement, les filles ressentent davantage d'insatisfaction corporelle, par rapport à ce qu'elles considèrent le « corps idéal », quant elles sont plus avancées dans leur développement pubertaire.
 - A l'inverse, les garçons, qui valorisent un corps « bien développé », sont de + en + satisfaits à mesure qu'ils avancent dans leur dév. pubertaire : leurs modifications hormonales conduisent à une croissance de la taille et de la masse musculaire.
 - Mais les adolescents ne se développent pas au même timing : à un âge donné, et au sein d'une même classe, cohabitent des adolescents plus ou moins « avancés » dans leur puberté. C'est le sentiment d'être décalé par rapport aux autres adolescents qui est important (plus que le stade lui-même) : la précocité de la puberté chez les filles accroît leur insatisfaction corporelle (cf. augmentation du tissu adipeux) ; alors que chez les garçons, le retard pubertaire accroît leur insatisfaction (cf. faible développement musculaire).

ADOLESCENTS : LES MENACES SUR LEUR SANTÉ

Le risque et l'accidentologie :

- Appétence de beaucoup d'adolescents pour le risque, la vitesse, le vertige :
 - Vaincre sa peur, gagner en confiance en soi.
 - S'affirmer devant les autres, rechercher l'admiration, s'intégrer dans le groupe : la prise de risque s'apparenterait à un rite de passage (G.Michel, *La prise de risque à l'adolescence*, 2001).
 - Tester ses limites, construire sa personnalité.
 - Jeu symbolique avec la mort : principe de l'ordalie (D.Le Breton, *Passions du risque*, 1991).
 - Attrait des sensations fortes, décharge cathartique des pulsions.
 - Affirmer sa liberté, son autonomie : principe des sports « alternatifs » : glisse, free ride = « *culture sportive analogique* » (A.Loret, *Génération glisse*, 1995).
 - Le risque serait enfin un mécanisme défensif contre l'angoisse (G.Michel 2001).

ADOLESCENTS : LES MENACES SUR LEUR SANTÉ

Evolution 1993-2003 des troubles et conduites
Population scolarisée de la 4^e à la terminale
(INSERM 2003)

	Garçons			Filles		
	1993	1999	2003	1993	1999	2003
Alcool	14	14	13	4	6	5
Cannabis	7	18	20	3	9	9
Absentéisme	16	15	16	12	13	14
Dépressivité	4	12	11	13	34	29
Tentative de suicide	5	5	5	9	13	13
Fugue	4	4	5	4	5	5
Tabac quotidien	20	30	24	21	32	25

En 2010, un adolescent sur 4 (28% F / 30% G) a une consommation régulière de tabac (Baromètre santé 2010, INPES) → 1 fumeur sur 2 mourra du tabagisme !

ADOLESCENTS : LES MENACES SUR LEUR SANTÉ

consommation de drogue chez les jeunes de 17 ans en 2017



39,1% affirment avoir essayé le cannabis

soit 8,7% de moins qu'en 2014

24,9% présentent "un risque de dépendance et d'usage problématique"

soit 3% de plus qu'en 2014



85,7% ont expérimenté l'alcool

soit 3,6% de moins qu'en 2014

**8,4% buveurs réguliers
(>10 fois par mois)**

soit 3,9% de moins qu'en 2014



25,1% fumeurs quotidiens

soit 7,3% de moins qu'en 2014

59% affirment avoir déjà goûté à la cigarette

soit 9,4% de moins qu'en 2014

(baisse record jamais vue depuis 20 ans)



**6,8% ont essayé d'autres substances
illicites**

(ecstasy, MDMA, cocaïne,
amphétamines, etc)

soit 2% de moins qu'en 2014

ADOLESCENTS : LES MENACES SUR LEUR SANTÉ

La sédentarité et l'inactivité gagnent du terrain :

- La moitié des garçons (50,7%) et un tiers des filles (33,3%) âgés de 6 à 17 ans atteignent les recommandations de 60 minutes d'activité physique d'intensité modérée à vigoureuse/jour (Verdot *et al.*, 2020).
- **La puberté** est un des marqueurs du déclin de l'activité physique quel que soit le sexe. 70% des garçons et 56% des filles âgés de 6 à 10 ans atteignent les recommandations contre seulement 34% des garçons et 20% des filles de 11- 14 ans et 40% des garçons et 16% des filles de 15-17 ans (Verdot *et al.*, 2020).
- Le **genre** est un déterminant important dans la diminution de l'activité physique. A partir de 11 ans, la variation de la diminution dans la prévalence des atteintes de recommandations en activité physique est plus grande chez les filles (64%) comparée aux garçons (53%) (Verdot *et al.*, 2020).
- Au sein des 25 pays les plus riches, la France occupe le 22ème rang en matière d'activité physique des adolescents (le 1er pays étant le pays avec les adolescents les plus actifs) (Guthold *et al.*, 2019).

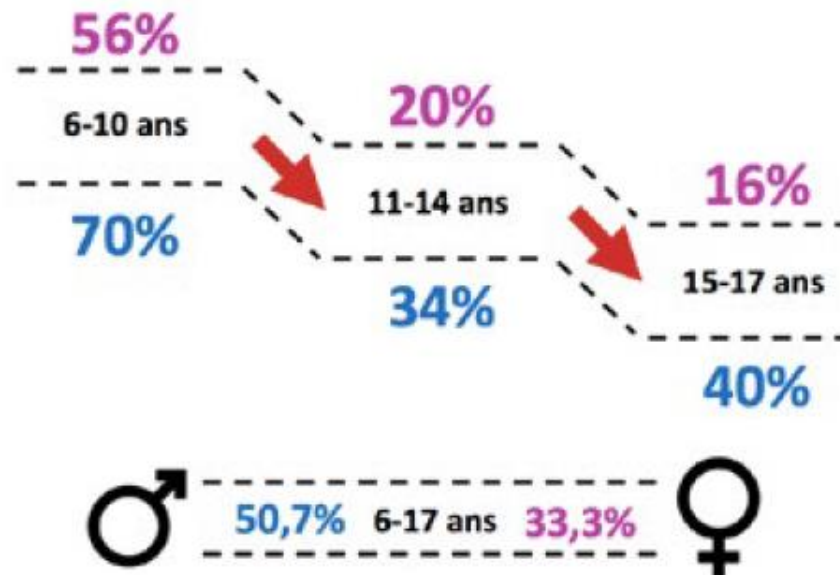
ADOLESCENTS : LES MENACES SUR LEUR SANTÉ

REPÈRES UTILISÉS

Pourcentage d'enfants et adolescents atteignant le niveau d'activité physique recommandé par l'OMS qui correspond à une accumulation d'au moins 60 minutes d'activité physique d'intensité modérée à vigoureuse par jour (Bull et al, 2020).

PRINCIPALES DONNÉES DISPONIBLES

Comme le précédent RC (2020), les principales données disponibles dans la mesure de l'activité physique chez l'enfant en France sont issues d'enquêtes épidémiologiques (Esteban 2014-2016 ; INCA3 ; HBSC 2017-2018 ; Esen, 2020). En résumé, les principales données qui ressortent de ces enquêtes sont :



Évolution du niveau d'activité physique des enfants en fonction de leur âge et de leur sexe

ADOLESCENTS : LES MENACES SUR LEUR SANTÉ

La sédentarité et l'inactivité gagnent du terrain :

- Le rapport Juanico-Deguilhem (2016) 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 intercycles sont des moments de rupture). Et si l'on distingue LGT et LP, les taux en LP peuvent être très bas, notamment concernant la pratique féminine.

	Garçons	Filles	TOTAL
COLLEGE	29,2%	21,8%	25,5%
LGT	18,7%	11,8%	15,2%
LP	18,8%	9,9%	15,1%

Source : *L'UNSS en chiffres 2014-2015.*

« NOUS SOMMES FACE À UN TSUNAMI D'INACTIVITÉ PHYSIQUE ET DE SÉDENTARITÉ »

Le Collectif Pour une France en Forme (*) vient de mener une étude scientifique inédite par son ampleur. Elle confirme la réduction de la capacité physique des collégiens et la gravité de la situation sanitaire, mais démontre aussi la possibilité d'agir et d'**inverser les courbes**. Portée par le **Professeur François Carré**, cardiologue au CHU de Rennes, lauréat du Prix Jean Bernard 2022.

Quels enseignements en tirer?

- Notre capacité physique, évaluée par le niveau maximal d'effort que l'on peut maintenir 5 minutes, correspond à notre capital santé. **Or la capacité physique des pré-adolescents, déjà faible il y a 35 ans, continue de baisser** : la VMA mesurée sur notre échantillon est en moyenne de 10,2Km/h (9,9km/h pour les filles, 10,4km/h pour les garçons). Elle était déjà basse en 1978 (11,4km/h) sur une étude comparable menée par le Dr Cazorla sur un échantillon plus faible de collégiens de même âge. L'inactivité physique et la sédentarité, accentuée par le temps passé devant les écrans, sont les grands responsables de la baisse des capacités physiques des adolescents et donc de leur capital santé. Cela se confirme par le nombre croissant de maladies de l'adulte, comme le diabète de type 2, observé année après année chez nos adolescents.
- **Cette baisse des capacités physiques des préadolescents, bien que très préoccupante, n'est pas irrémédiable**. Notre étude montre en effet **qu'il est possible, assez rapidement et assez facilement, d'inverser cette courbe négative**, et ceci dans les 3 régions étudiées, avec un gain moyen de près de 5 % (0,5 km/h) en 6 semaines dans le groupe entraîné, ce qui témoigne d'un gain de 235 % par rapport au groupe ayant suivi les cours habituels. Ainsi, un peu plus d'activité physique individualisée (de type course fractionnée et réalisée en groupe) suffit à inverser significativement la tendance. Même si notre étude ne répond pas à toutes les questions (comme quelle activité physique -type, durée- proposer pour un maintien prolongé de cette amélioration), nous réaffirmons, à partir de ces résultats, qu'il n'est plus acceptable d'attendre pour agir de manière volontaire et efficace.

Conclusion

Les données actuelles en notre possession font craindre fortement **pour nos collégiens une espérance de vie « sans incapacité » inférieure à celles des collégiens d'il y a 35 ans**. Ceci impactera l'ensemble du système sanitaire avec la nécessité de prise en charge de nombreux patients atteints de maladies chroniques supplémentaires, avec des conséquences sociales et économiques majeures, entraînant notamment un déficit en moyens humains pour le monde du travail.

Inverser les courbes constitue donc un enjeu de santé publique majeur !

Pour l'heure, malgré des progrès, la prise de conscience collective de ces risques est très insuffisante. Nous n'observons pas encore de réelle volonté des décideurs d'agir concrètement et massivement pour inverser ces courbes.

Pour en savoir plus :

Précisions sur l'étude : <https://pourunefranceenforme.fr/wp-content/uploads/2023/02/VF-Premiers-resultats-de-letude-ILC-FC-.pdf>

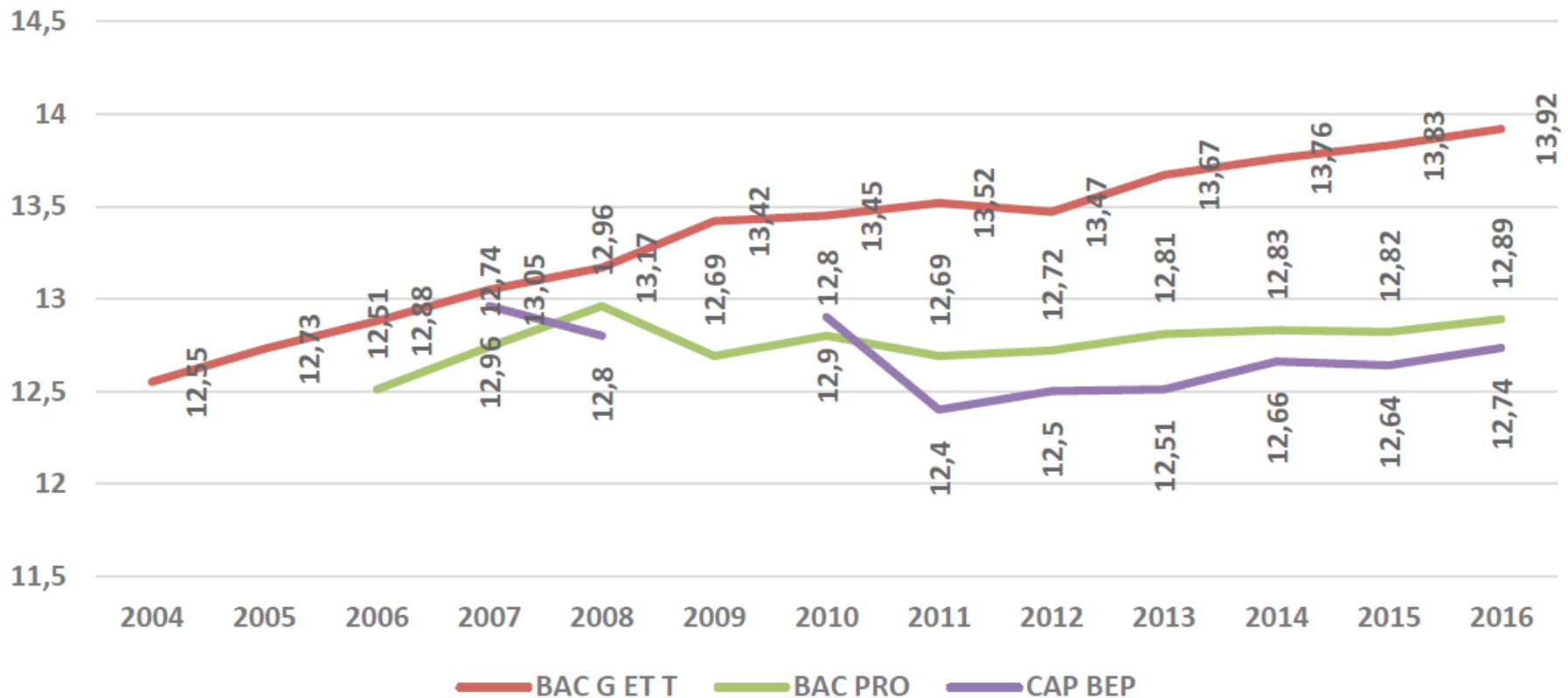
Vidéo résumant l'étude : <https://www.youtube.com/watch?v=162Am2D3uNY>

ADOLESCENTS : LES MENACES SUR LEUR SANTÉ

La sédentarité et l'inactivité gagnent du terrain :

- Mais Paradoxalement, les moyennes en EPS augmentent (Eduscol, 2016) :

Evolution des moyennes



ADOLESCENTS : LES MENACES SUR LEUR SANTÉ

La sédentarité et l'inactivité gagnent du terrain :

- Mais aussi des sources d'optimisme : la dernière étude de l'INJEP publié en mars les résultats pour 2022 de son *Baromètre national des pratiques sportives*. Cette étude révèle une hausse significative de la pratique, par rapport aux données collectées en 2018 et 2020. **En 2022, 60 % des Français de 15 ans et plus ont pratiqué une activité physique et sportive régulière (au moins une séance hebdomadaire), soit 6 points de plus qu'en 2018.** En tenant compte des pratiques occasionnelles, on arrive à 72 %, soit 6 points de plus qu'en 2018 et 7 points de plus qu'en 2020. Enfin si l'on prend en compte le mode de déplacement principal (à pied, à vélo ou en trottinette), on peut considérer que 81 % des Français ont pratiqué une activité physique au moins une fois au cours des 12 derniers mois, chiffre en hausse de 5 points par rapport à 2020 et de 6 points par rapport à 2018.

ADOLESCENTS : LES MENACES SUR LEUR SANTÉ

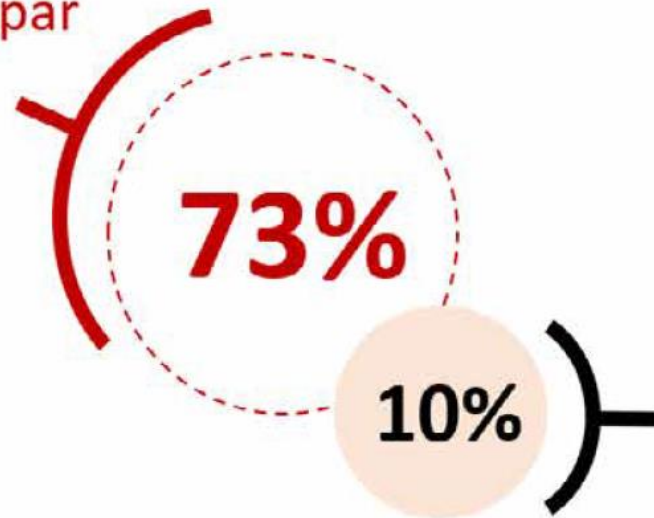
La sédentarité et l'inactivité gagnent du terrain et le temps passé devant les écrans explose :

- L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) a émis des recommandations préconisant d'éviter de dépasser **2 heures par jour** de temps d'écran consacré aux loisirs chez les enfants et les adolescents (Santé Publique France, 2017).
- Une enquête de 2012 du ministère de la Culture sur les comportements des français pendant leur temps de loisirs indique que pour les jeunes de 15 à 24 ans, le temps dédié aux écrans (TV, ordinateur, tablettes, etc.) est de 37 heures, soit 5 heures et 20 minutes par jour (Ministère de la culture, *Pratiques culturelles des français*, 2012).
- Seulement 34.6% des 6-10 ans, 17.0% des 11-14 ans et 8.4% des 15-17 ans passeraient moins de 2 heures quotidiennement devant un écran (ESEN, 2017).

ADOLESCENTS : LES MENACES SUR LEUR SANTÉ

La sédentarité et l'inactivité gagnent du terrain et le temps passé devant les écrans explose :

+ de 2h d'écran par
jour



+ de 6h d'écran par
jour

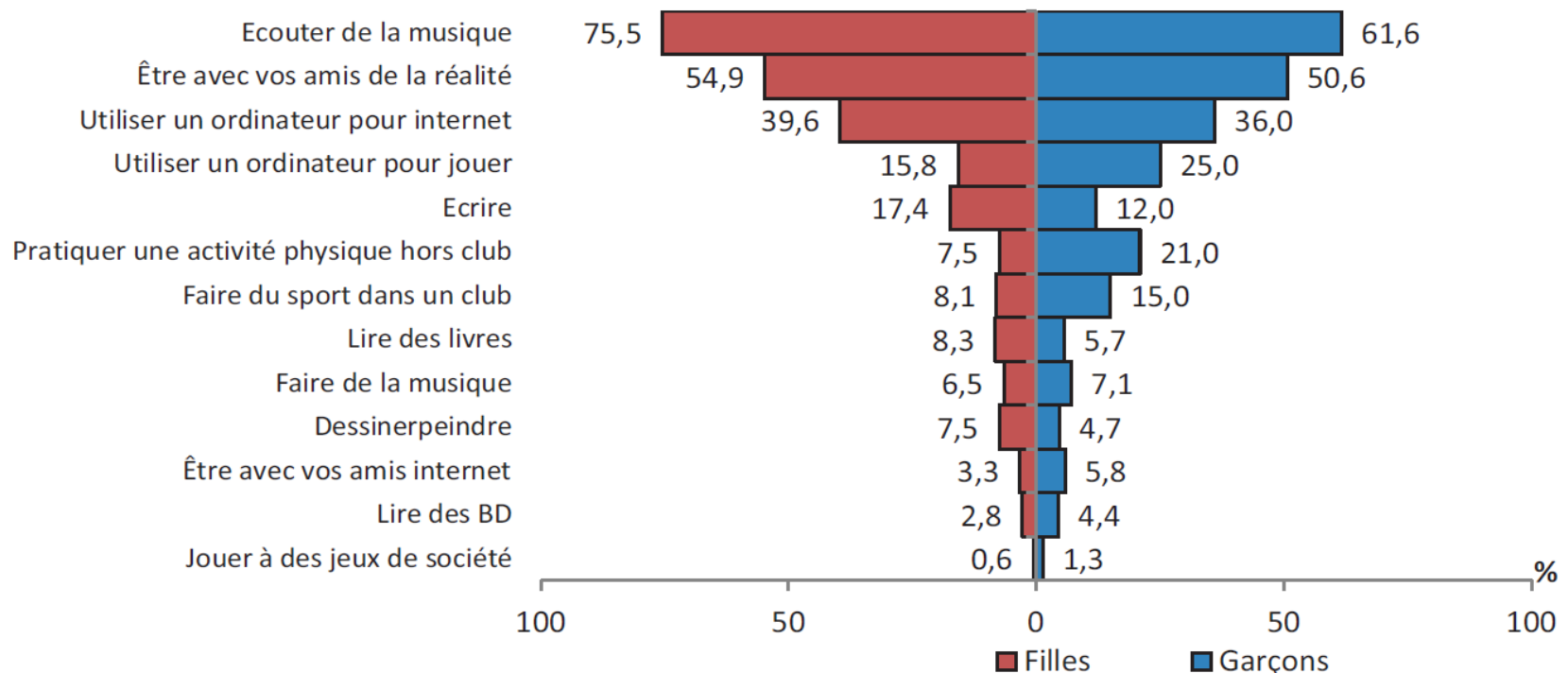
Pourcentage d'élèves de troisième ne respectant pas les recommandations de temps d'écran

Source : Report Card 2020.

ADOLESCENTS : LES MENACES SUR LEUR SANTÉ

La sédentarité et l'inactivité gagnent du terrain et le temps passé devant les écrans explose :

Quels sont vos loisirs quotidiens préférés ?

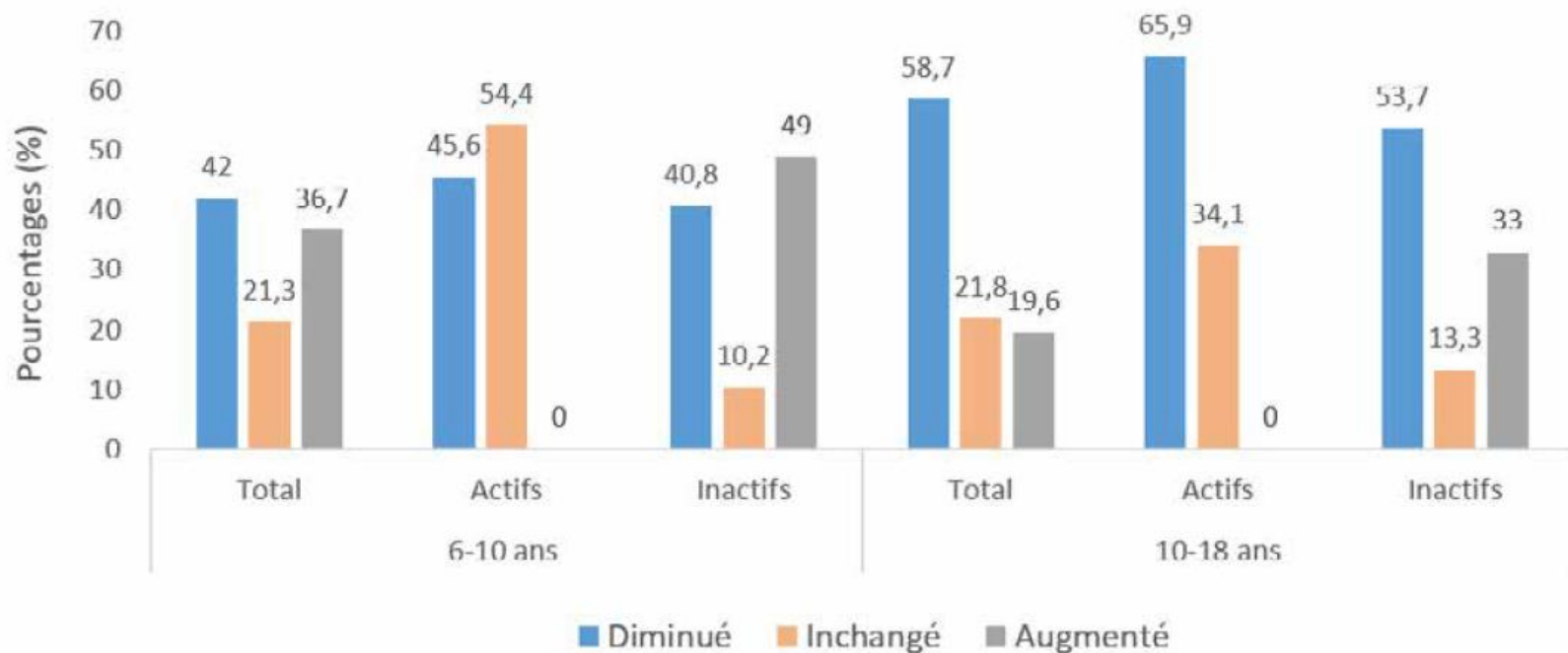


Source : C.Jousselle, M.Cosquer, C.Hassler, *Portraits d'adolescents*, Enquête épidémiologiques multicentrique en milieu scolaire, INSERM, 2013.

ADOLESCENTS : LES MENACES SUR LEUR SANTÉ

Le premier confinement (2020) n'a pas amélioré les choses :

- 58,7% des enfants et des adolescents ont réduit leur niveau d'activité physique (Report Card 2020).
- En revanche 62% des enfants et 68,9% des adolescents ont augmenté leur temps d'écran durant cette période (Report Card 2020).



Evolution du niveau d'activité physique pendant le premier confinement en fonction du niveau initial (actif ou inactif) chez les enfants et les adolescents (en pourcentages)

ADOLESCENTS : LES MENACES SUR LEUR SANTÉ

La sédentarité et l'inactivité gagnent du terrain et le niveau de condition physique est en chute libre :

- Une étude financée par la Matmut et le ministère des Sports brosse un constat alarmant de la condition physique des adolescents. « *Trois enfants sur cinq qui entrent en 6e ne savent pas enchaîner quatre sauts à cloche-pied* », alerte le professeur François Carré (physiologiste cardiovasculaire et cardiologue du sport). L'enquête a évalué le niveau de capacité physique de plus de 9 000 élèves de 6e (10-12 ans), dans trois régions présentant des niveaux socio-économiques différents : la Bretagne, les Hauts de France et Auvergne-Rhône-Alpes. Les collégiens ont été soumis en début d'année scolaire à un test, le « *test navette de Luc Léger* ». Le test a dû être adapté et démarrer à 6 km/h (au lieu de 8), « *car on présageait que le niveau de certains enfants ne pourrait pas répondre au premier palier* », souligne le professeur François Carré. Résultat : les enfants ont couru à une vitesse maximale moyenne de 10,2 km/h. Un chiffre qui a baissé de 1km/h pour les garçons et 0,6km/h pour les filles depuis 1987.
- « *Les chiffres sont très mauvais, estime le professeur Carré car au minimum la capacité physique devrait rester stable. Aujourd'hui, un sujet de 65 ans qui est actif, sans être sportif, ferait mieux que les jeunes.* » Le message du médecin est alarmiste : « *une étude montre que les enfants en surpoids, entre 4 et 12 ans, vont tous avoir un accident cardiovasculaire avant 40 ans. Nos collégiens sont diabétiques, ils ont une pression artérielle et un taux de cholestérol plus élevés qu'en 1987* ».

ADOLESCENTS : LES MENACES SUR LEUR SANTÉ

La sédentarité et l'inactivité gagnent du terrain et le niveau de condition physique est en chute libre :

- Une étude a montré à partir d'un test de Luc Léger auquel se sont soumis 130.000 enfants et adolescents de 11 pays entre 1981 et 2000, une diminution de la capacité aérobie moyenne de 0.43% par an, soit 8.6% en 20 ans (G.Gannon, J.Halas, 2005).
- D'après les résultats d'une étude australienne publiée en 2013 dans le *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity (IJBNPA)*, les jeunes Français font partie des enfants européens qui exercent le plus faible niveau d'activité physique. En 1971, un collégien courait en moyenne le 800 mètres en trois minutes contre quatre minutes aujourd'hui, soit une baisse de 25 % en 40 ans.
- L'inactivité physique (non atteinte des recommandations d'activité physique) chez les enfants et les adolescents est associée à de faibles capacités physiques et à une augmentation de la morbidité et de la mortalité à l'âge adulte (Garcia Cruz et al, 2014).

→ La capacité cardiorespiratoire des enfants d'aujourd'hui est plus faible que celle de leurs parents et grands-parents au même âge avec des conséquences sur la précocité des maladies chroniques et une hausse de la mortalité à l'âge adulte.

ADOLESCENTS : LES MENACES SUR LEUR SANTÉ

La sédentarité et l'inactivité gagnent du terrain, et le niveau de condition physique est en chute libre :



2.22%

3.08%

2.15%

BAC Général et Technologique

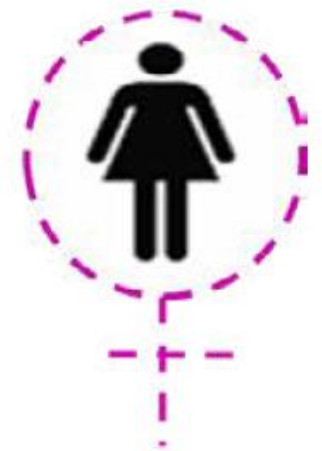
BAC Professionnel

CAP BEP

4.97%

8.43%

5.73%



Taux d'inaptitudes totales en 2019 (menant à une dispense d'épreuve et neutralisation du coefficient).
(EduScol, rapport CNE, 2019)

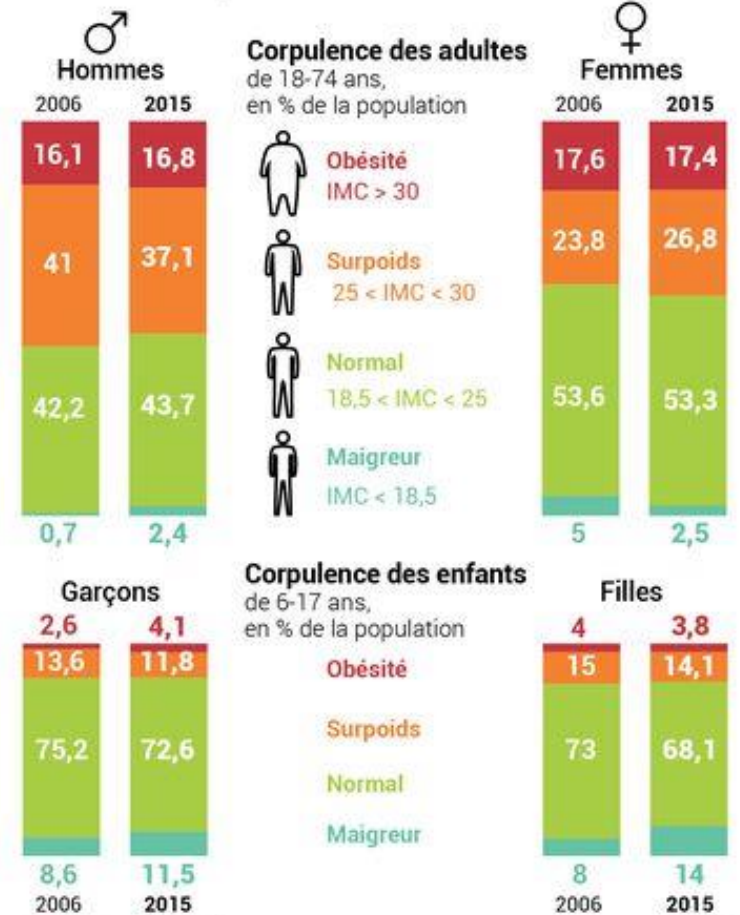
ADOLESCENTS : LES MENACES SUR LEUR SANTÉ

L'obésité et le surpoids ont fortement augmenté mais se stabilisent :

- ❑ En 2017, l'obésité concerne 17 % de la population française, alors que le surpoids concerne environ 50% de la population (54 des % hommes et 44% des femmes).
- ❑ Chez les enfant (6-17 ans) la tendance est stable depuis 2006. En 2015, le surpoids et l'obésité touchaient 16% des garçons et 18% des filles (dont 4% d'obèses).
- ❑ En revanche, la maigreur excessive est devenue plus fréquente chez les jeunes filles, passant de 8% à 14%.

Source : Rapport Esteban (Étude de Santé sur l'Environnement, la Biosurveillance, l'Activité physique et la Nutrition).

La corpulence des Français stable depuis 2006



Source : BEH 13 (juin 2017)

ADOLESCENTS : LES MENACES SUR LEUR SANTÉ

Des différences selon le sexe :



GRAPHIQUE 1

Prévalence de la surcharge pondérale et de l'obésité des adolescents des classes de troisième, selon le sexe, entre 2001 et 2017



Lecture • En 2017, 4,7 % des garçons étaient obèses, 12,2 % en surpoids (hors obésité). Ainsi, globalement, 16,9 % étaient en surcharge pondérale.

Champ • France métropolitaine et départements d'outre-mer (DROM).

Sources • Enquêtes nationales sur la santé des élèves de troisième, années scolaires 2001-2002, 2008-2009 et 2016-2017.

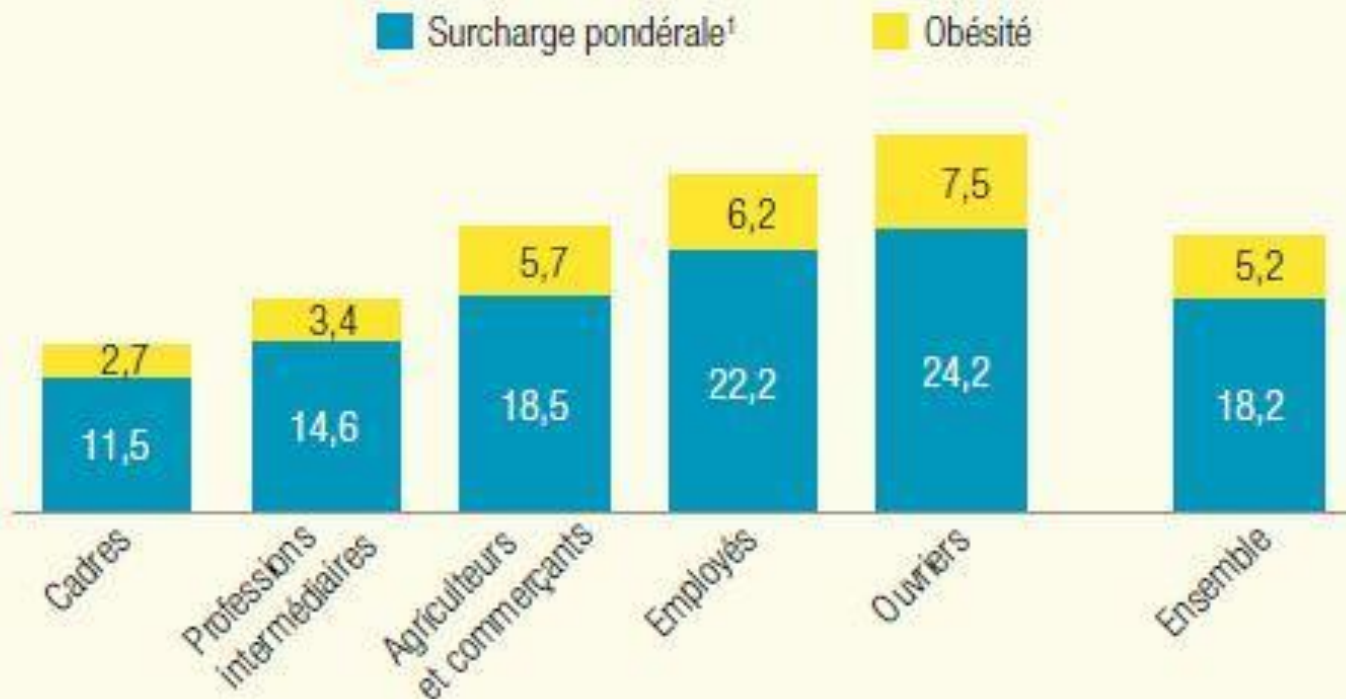
ADOLESCENTS : LES MENACES SUR LEUR SANTÉ

Des différences selon l'origine sociale :



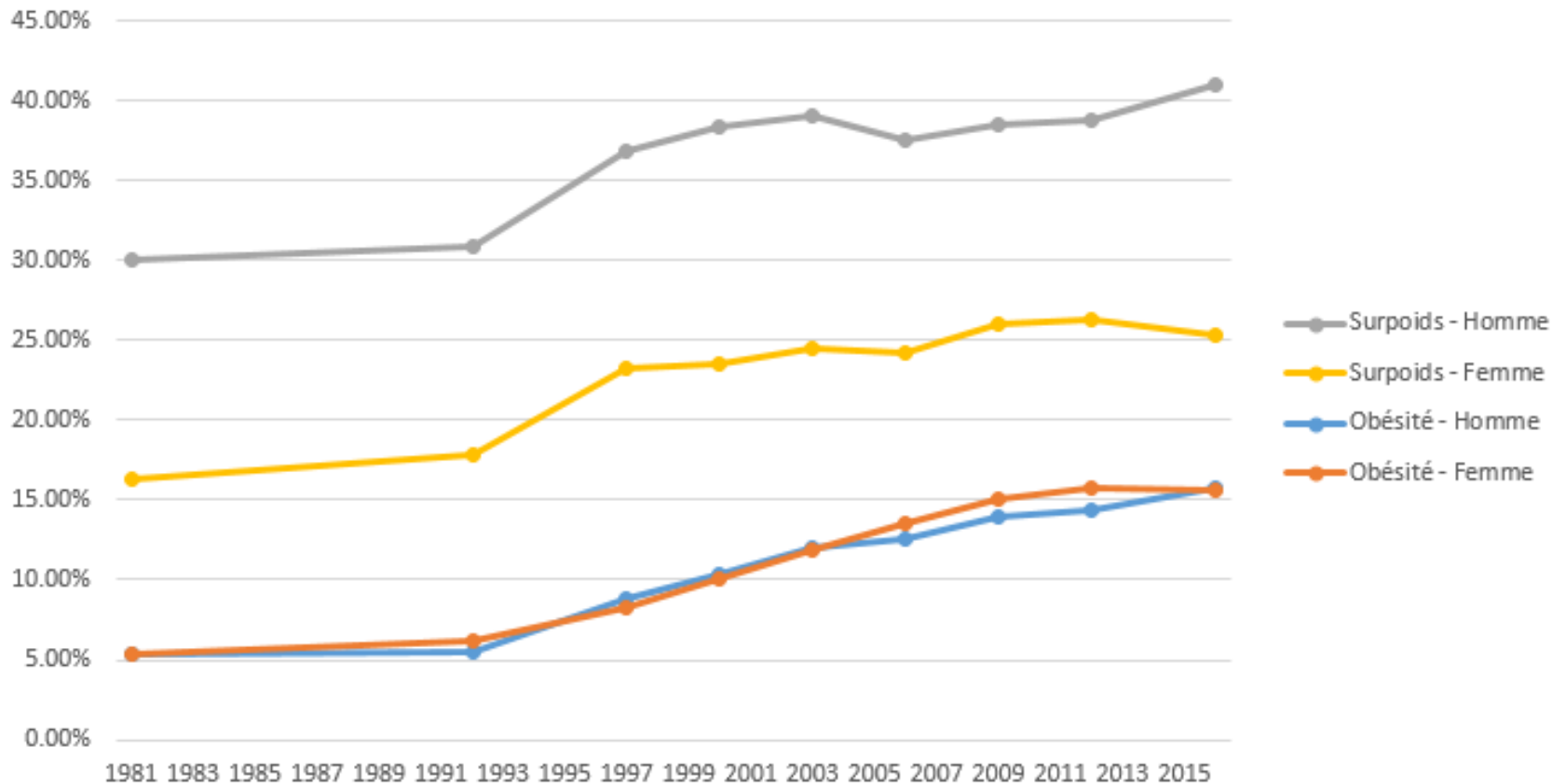
GRAPHIQUE

Prévalence de la surcharge pondérale et de l'obésité des adolescents des classes de troisième selon l'origine sociale



ADOLESCENTS : LES MENACES SUR LEUR SANTÉ

L'obésité et le surpoids ont fortement augmenté mais se stabilisent :



ADOLESCENTS : LES MENACES SUR LEUR SANTÉ

Le surpoids et l'obésité : l'obésité est associée à des complications susceptibles de compromettre à moyenne ou longue échéance l'état de santé.

→ problèmes orthopédiques.

→ troubles respiratoires (apnée du sommeil),

→ diabète,

→ hypertension artérielle et accroissement sensible de la mortalité liée aux accidents cardiovasculaires (un obèse a 12 fois plus de risques d'être traité pour un problème vasculaire qu'une personne de poids normal).

→ + atteintes graves à l'estime de soi : une étude réalisée par l'université de Liverpool a montré que les adolescents anglais obèses ont 2 fois plus de pensées suicidaires que les adolescents de poids standards (Conférence annuelle de la Psychiatrie, Faculté des enfants et des adolescents du "Royal College of Psychiatrists", Liverpool, 19/09/2009).

Conclusion de « *Surpoids et obésité de l'enfant et de l'adolescent* », Recommandation de bonne pratique, Haute Autorité de Santé, 2011.

- **Le surpoids et l'obésité sont un problème majeur de santé publique en raison de leur retentissement potentiel sur la santé et de leur fréquence croissante en particulier dans les milieux sociaux modestes, les plus touchés par l'obésité.** La prévalence mondiale du surpoids (obésité incluse) de l'enfant est passée de 4,2 % en 1990 à 6,7 % en 2010 (selon les standards de l'OMS). En France, la proportion d'enfants entre 5 et 12 ans en surpoids ($\geq 97^e$ percentile des références françaises) a progressé de 6 % à la fin des années 70, à 10 % au début des années 90 et à 13 % en 1996. Depuis les années 2000 les observations montrent une stabilisation de la prévalence du surpoids et de l'obésité chez l'enfant. En 2006, la prévalence estimée du surpoids incluant l'obésité était, selon les références IOTF, de 18 % chez les enfants de 3 à 17 ans. Parmi eux, 3,5 % étaient considérés comme obèses.
- **L'obésité est un déterminant important de la santé qui expose les personnes concernées à de nombreuses maladies cardio-vasculaires, métaboliques, articulaires, vésiculaires et cancéreuses, ainsi qu'à une augmentation de la mortalité.** Des conséquences sociales ont également été mises en évidence avec l'observation des attitudes négatives et de la stigmatisation, voire de la discrimination dont sont victimes de nombreuses personnes obèses.
- **Les études épidémiologiques s'accordent pour conclure que l'obésité dans l'enfance est associée à une augmentation du risque de mortalité prématurée à l'âge adulte.**
- **L'obésité chez les enfants présente un risque important de persistance à l'âge adulte** (même si une proportion importante d'enfants en surpoids ne le restera pas à l'âge adulte).
- L'augmentation de la prévalence de l'obésité chez l'enfant résulte principalement, d'une part de la modification des comportements alimentaires avec le développement des prises alimentaires entre les repas et la consommation importante d'aliments riches en sucres, d'autre part de la diminution de l'activité physique au profit d'activités ludiques sédentaires (télévision, jeux vidéo).

OBÉSITÉ - C'est le monde à l'envers. D'après une étude internationale sur l'état de santé du monde publiée dans The Lancet, **l'obésité tuerait trois fois plus que la malnutrition**. Récoltées dans 187 pays au total, ces données révèlent ce paradoxe sanitaire: aujourd'hui, dans le monde, on meurt plus du manger trop, que de ne pas manger assez.

"En 20 ans, on n'est passé d'un monde où les gens souffraient de malnutrition à un monde où les gens souffrent de maladies liées à une alimentation trop grasse et trop riche", rapporte l'un des auteurs de l'étude, le Docteur Majid Ezzati, président de la Global environment health de l'Imperial College London, au Daily Telegraph.

L'obésité tue 3,4 millions de personnes en 2010

Ces 20 dernières années, la lutte contre la faim dans les pays du sud a connu un succès considérable. La mortalité due à la malnutrition a baissé de deux tiers depuis 1990, soit moins d'un million de morts en 2010.

À l'inverse, dans l'ensemble des pays du nord, l'obésité a été responsable de la mort de 3,4 millions de personnes en 2010. Un chiffre qui représente presque le double des victimes tués par la malnutrition infantile.

À noter que de nombreux pays émergents commencent aussi à être touchés par le fléau de l'obésité. Cependant, ce chiffre ne devrait pas nous faire oublier que l'ensemble de l'humanité a gagné dix ans d'espérance de vie entre 1970 et 2010.

9 millions de décès par an liés à l'hypertension artérielle

Outre les maladies cardiovasculaires et le diabète de type II, liés à l'obésité, les experts montrent du doigt les mauvais chiffres de l'hypertension artérielle.

Sur le baromètre des facteurs de risques de mort, elle a sauté de la quatrième à la première position entre 1990 et 2010. Elle serait à l'origine de près de 9 millions de décès par an.

Autres chiffres révélateurs de ce rapport, **le tabac et l'alcool**. Avec près de 6,3 millions de décès en 2010, le tabagisme est passé de la troisième à la deuxième position dans le classement des facteurs de risques de mort. De son côté, l'alcool a causé le décès de près de 4,9 millions de personnes.

Age-specific and sex-specific mortality in 187 countries, 1970–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010, in The Lancet n°9859, 2012.

LA SANTÉ DES ADOLESCENTS EN EPS

L'asthme est une maladie chronique inflammatoire des voies aériennes.

- Il se traduit par des symptômes liés à des épisodes d'obstruction bronchique + ou – sévères, réversibles spontanément ou sous l'effet d'un traitement.
- Forme particulière = **asthme induit par l'exercice** (pendant mais plus souvent après un exercice physique intense, généralement 5 à 15 min. not. si l'air ambiant est sec et froid).
- L'asthme concerne 8 à 10% des enfants d'âge scolaire (contre 5 à 6% des adultes).
- La fréquence de l'asthme est en constante augmentation ces dernières années.
- Il ne faut pas négliger l'asthme, car cette maladie peut être fatale (1500 à 2000 décès par an en France).

LA SANTÉ DES ADOLESCENTS EN EPS

Les problèmes de dos : dans une étude portant sur 1496 enfants de 11 à 14 ans (taux de participation de 97%) Watson (2002) rapporte un taux de lombalgie de 24%, avec un pic à 34% pour les filles de 14 ans. 94% des enfants lombalgiques se disaient handicapés par leur douleur (Hannover Low Back Pain Questionnaire).

→ La circulaire du 11 janvier 2008 précise que la question du poids du cartable est une question de santé publique pour les collégiens, notamment pour les élèves de 6^e et de 5^e. Cette même circulaire conseille de limiter le poids du cartable à 10% du poids du corps. De plus, « *les professeurs d'EPS devront intégrer, dans leur enseignement, une éducation à la "posture à l'école"* ».

LA SANTÉ DES ADOLESCENTS EN EPS

Risques liés à la pratique physique et sportive

- Dans la très grande majorité des situations, le risque majeur pour la santé des jeunes est l'insuffisance de pratique physique et sportive associée à une sédentarité accrue. Dès lors que l'activité physique et sportive est adaptée au développement de l'enfant, qu'elle est encadrée par des spécialistes, les risques inhérents à sa pratique sont minimes.
- La limite des bénéfices du sport peut apparaître chez les jeunes filles pratiquant plus de 25 heures par semaine des sports à silhouette : gymnastique, GRS, danse, patinage artistique, natation synchronisée ou de l'endurance quand les apports nutritionnels sont réduits voire insuffisants → **il peut apparaître un ralentissement du rythme de croissance, un retard de développement pubertaire et du développement squelettique** qui ont été décrits en 1993 et revus en 2007 par l'Américain College of Sport Medicine **sous le nom de la triade des sportives : anorexie, aménorrhée et ostéoporose.**

Sources : Theintz GE, Howald H, Weiss U, Sizonenko PC. Evidence for a reduction of growth potential in adolescent female gymnasts. J Pediatr. 1993 Feb 122(2): 306-313.

Nattiv A, Loucky AB, Manera MM, Conborn CE, Sund Got Bergan J, Warren MB. American

LA SANTÉ DES ADOLESCENTS EN EPS

Traumatologie en EPS : « *On ne peut oublier que l'éducation physique et sportive est la première source d'accidents en milieu scolaire. La dernière enquête de l'Observatoire national de la sécurité des établissements scolaires et d'enseignement supérieur fait apparaître qu'en collège **plus de 58 % des accidents scolaires ont lieu pendant les séances d'EPS**, au cours ou en dehors de la pratique des activités physiques et sportives proprement dites.*

À l'évidence, si toutes les activités humaines sont génératrices de risque, celles pratiquées en EPS, qui entraînent un engagement physique et affectif important le sont plus particulièrement ».

Risques particuliers à l'enseignement de l'EPS et au sport scolaire, Circulaire n°2004-138 du 13 juillet 2004.

LA SANTÉ DES ADOLESCENTS EN EPS

L'EPS permet-elle de rectifier la baisse du niveau de condition physique observée chez les générations actuelles ? : Les travaux de G.Cazorla démontrent que les élèves en EPS ne sont actifs que 12 min 14 ± 8 min pour les garçons et 10 min 23 ± 7 min pour les filles ce qui, avec 3 heures d'EPS hebdomadaire. **Durée très nettement insuffisante.**

Par ailleurs, les enregistrements de la fréquence cardiaque (FC) en cours d'EPS ont montré une charge physiologique (entre 60 et 85 % de la FC max) à peine suffisante pour développer partiellement l'endurance aérobie, et certainement pas VO_2 max. **Charge physiologique trop faible.**

Source : G.Cazorla, *L'EPS au cœur de la santé*, Colloque Pierre de Coubertin, 2015. <http://colloquecoubertin2015.critt-sl.eu/cazorla.html>

LA SANTÉ DES ADOLESCENTS

- Les accidents de transport devant les suicides sont les premières causes de mortalité chez les adolescents.
- Les conduites à risque, les atteintes à l'estime de soi, la sédentarité, le tabagisme, le surpoids, et à moindre degré la traumatologie sportive, l'asthme et les problèmes de dos sont les principales menaces qui pèsent sur la santé des ados.
- Différentes études indiquent que le niveau d'activité physique des jeunes a chuté de près de 40% en quelques décennies, ce qui se traduit par une diminution avérée de leur forme physique que certains comparent à un « tsunami sanitaire ».
- En parallèle, le temps passé devant les écrans dépassent très souvent (73%) les recommandations de l'ANSES (2017) qui préconisent d'éviter de dépasser 2h / jour de temps d'écran.
- Pour un nombre de plus en plus important d'enfants et d'adolescents, les heures d'EPS ne suffisent pas à compenser la diminution de l'activité physique de la vie quotidienne (G.Cazorla, 2015).

**A
R
E
T
E
N
I
R**

Troisième Partie

Les relations entre
l'EPS et la santé

LA SANTÉ DANS LES TEXTES DE L'EPS

D'après les programmes EPS, la santé c'est :

- Apprendre à entretenir sa santé par une pratique physique régulière (compétence générale collège),
- Construire durablement sa santé (objectif général lycées).
 - éducation à la santé,
 - développement des ressources physiologiques, motrices, cognitives et psycho-sociales,
 - s'entraîner, individuellement ou collectivement, pour développer ses ressources et s'entretenir en fonction des effets recherchés,
 - se connaître, adapter l'intensité de son engagement physique pour ne pas se mettre en danger, connaître son potentiel, gérer ses ressources,
 - apprendre à se connaître, à faire des choix, à se préparer, à conduire et réguler ses efforts,
 - maintenir un engagement physique tout en restant lucide dans ses choix, s'engager de façon lucide et autonome,
 - évaluer les risques et apprendre à renoncer, gestion du rapport risque / sécurité, gérer la prise de risque dans le choix de ses actions
 - respecter et faire respecter des règles de sécurité, assurer sa sécurité et celle des autres,

LA SANTÉ DANS LES TEXTES DE L'EPS

D'après les programmes EPS, la santé c'est :

- Apprendre à entretenir sa santé par une pratique physique régulière (compétence générale collège),
- Construire durablement sa santé (objectif général lycées).
 - plaisir de pratiquer une activité physique raisonnée et régulière tout au long de sa vie,
 - construire une image et une estime de soi positives,
 - s'appuyer sur des connaissances relatives au corps humain et à l'effort physique pour définir un projet d'entraînement
 - reconnaître et interpréter des sensations corporelles, les relier avec des repères externes pour réguler son effort
 - évaluer la quantité et qualité de son activité physique quotidienne dans et hors l'école,
 - connaître les effets d'une pratique physique régulière sur son état de bien-être et de santé,
 - se préparer à un effort spécifique, récupérer
 - maîtriser ses émotions,
 - assurer différents rôles, s'entraider pour donner confiance,
 - bonnes relations aux autres, coopérer, citoyenneté.

LA SANTÉ DANS LES TEXTES DE L'EPS

Programme pour le collège (cycle 3 et cycle 4) : « *L'EPS amène les enfants et les adolescents à rechercher le bien-être et à se soucier de leur santé* » (Programme de la scolarité obligatoire, 2015).

Programme pour le lycée d'ens. général et technologique : « *Au regard des enjeux de société, l'EPS contribue à développer une culture de l'activité physique régulière et durable, levier indispensable de l'amélioration de la santé publique particulièrement important, compte tenu du niveau de sédentarité des jeunes qui décrochent de toute pratique physique* » (2019).

Programme pour le lycée professionnel : « *Au regard des enjeux de société, l'EPS contribue à développer une culture de l'activité physique, régulière et durable, condition de la construction d'une éducation pour la santé. Elle permet à chaque élève de renforcer son estime de soi et de développer son appétence pour la pratique physique et sportive* » (2019).

Education pour la santé

- Faire des choix en matière d'habitudes et d'attitudes de pratique ou de vie, des choix en matière d'entretien de soi
- Poursuivre une pratique physique régulière,
- Gestion du rapport risque/sécurité (choix), savoir renoncer
- Se connaître, gérer ses ressources, apprécier les effets de l'activité
- Connaitre les effets d'une pratique physique régulière sur sa santé
- Se préparer à un effort, savoir s'échauffer
- Se préserver, savoir récupérer
- Maîtriser ses émotions.

Santé physique

- Forme physique
- Lutte contre la sédentarité et la surpoids
- Assurer sa sécurité et celle des autres.

Santé mentale

- Image positive de son corps
- Estime de soi
- Plaisir, bien-être, goût de l'effort.

Santé sociale

- Bonnes relations aux autres
- Assumer différents rôles
- Coopérer
- Citoyenneté.

EPS ET SANTÉ

L'éducation physique et sportive intervient donc positivement sur la santé selon deux modalités :

Education à la santé

- Capacité à autogérer son capital santé
- Pratiques éclairées = faire des choix, engagement lucide
- Habitudes de vie saine
- Expertise
- Autonomie

Bien-être physique, mental et social

- Condition physique
- Surpoids et obésité
- Stress et anxiété
- Plaisir
- Estime de soi
- Intégration et reconnaissance sociale
- Sécurité

EPS ET SANTÉ : 1^{ÈRE} MODALITÉ

L'éducation physique et sportive intervient donc positivement sur la santé selon deux modalités :

1. En créant les conditions d'une **éducation à la santé** = agir sur la responsabilisation, l'autonomie, la pratique éclairée, les choix lucides = infléchir les modes de vie afin de faire intégrer dans les faits les habitudes et les attitudes de santé = vers un « *habitus santé* » (Delhemmes & Mérand, 1985).

« ***Vouloir, pouvoir et savoir choisir et adopter de façon responsable, libre et éclairée des attitudes et des comportements propres à favoriser sa santé et celle du groupe*** » (J.-C.Manderscheid, Efficacité et utilité de l'éducation à la santé à l'école, in Revue Française de Pédagogie n°114, 1996).

La première condition est d' « *inciter à la pratique* » (D.Delignières, Ch.Garsault, *Libres propos sur l'éducation physique*, Ed. Revue EPS, Paris, 2005).

EPS ET SANTÉ : 1^{ÈRE} MODALITÉ

L'éducation à la santé d'après la circulaire *Orientations pour l'éducation à la santé et au collège* (1998) :

« À l'opposé d'un conditionnement, l'éducation à la santé vise à aider chaque jeune à s'approprier progressivement les moyens d'opérer des **choix**, d'adopter des **comportements responsables**, pour lui-même comme vis-à-vis d'autrui et de l'environnement. Elle permet ainsi de préparer les jeunes à exercer leur **citoyenneté** avec responsabilité, dans une société où les questions de santé constituent une préoccupation majeure.

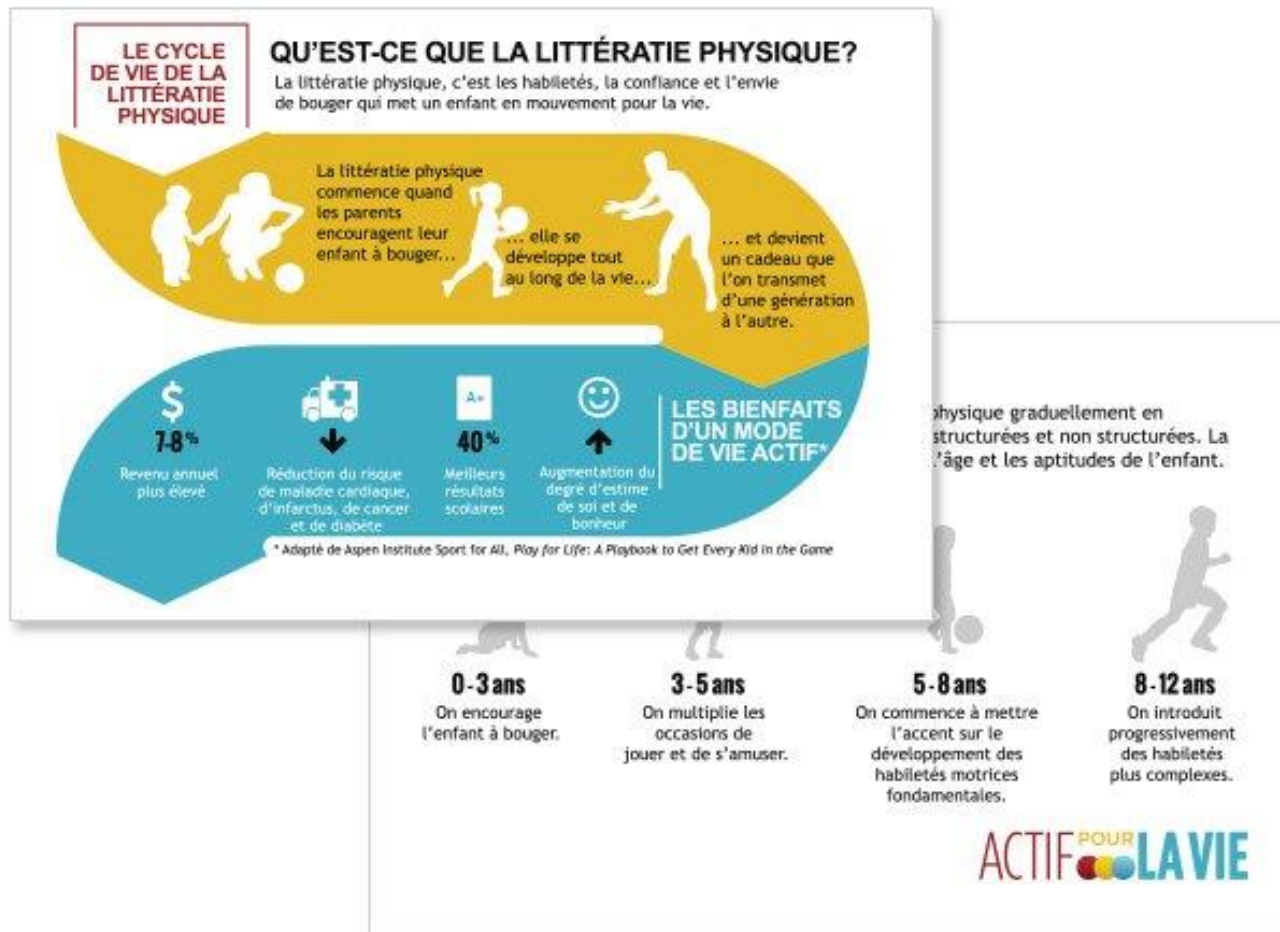
Ni simple discours sur la santé, ni seulement apport d'informations, elle a pour objectif le développement de **compétences**.

Ces compétences reposent à la fois sur :

- l'appropriation de **connaissances** utiles pour comprendre et agir,
- la maîtrise de **méthodes** de pensée et d'action,
- le développement d'**attitudes**, telles que l'estime de soi, le respect des autres, la solidarité, l'autonomie, la responsabilité ».

EPS ET SANTÉ : 1ÈRE MODALITÉ

La notion de **littératie physique** est devenue la pierre angulaire de nombreux programmes d'éducation physique à travers le monde, notamment dans les pays anglo-saxons.



EPS ET SANTÉ : 1^{ÈRE} MODALITÉ

La littératie physique est définie comme « *la motivation, la confiance, la compétence physique, le savoir et la compréhension qu'une personne possède et qui lui permettent de valoriser et de prendre en charge son engagement envers l'activité physique tout au long de sa vie* » (S.Tremblay, 2018).

Les trois piliers de la littératie physique sont **savoir**, **pouvoir** et **vouloir** pratiquer régulièrement une activité physique de manière autonome.



La littératie physique

c'est...



Oct. 2016

EPS ET SANTÉ : 1^{ÈRE} MODALITÉ

Cette notion correspond à une **vision moniste** de l'individu : la littératie physique concerne les interrelations entre le domaine physique (contrôle du corps, savoirs moteurs, condition physique), psychologique (attitudes et émotions associées au mouvement, confiance en soi, motivation pour bouger), cognitif (connaissances sur l'activité physique et prise de conscience des plus values d'une vie active), et social (habiletés communicationnelles et interactions avec les autres individus). L'ensemble de ces dimensions représente un tout global.

« Les résultats de plusieurs études montrent une corrélation positive entre un niveau de littératie physique et la quantité d'activité physique » (F.Potdevin, 2020).

EPS ET SANTÉ : 1^{ÈRE} MODALITÉ

Le développement de la
littératie physique chez les enfants.



C'est un cercle parfait.

EPS ET SANTÉ : 1^{ÈRE} MODALITÉ

I. L'éducation pour la santé

→ être capable de prendre en charge, de façon autonome, éclairée, et avec expertise, sa propre santé pour « *construire durablement sa santé* » (Programmes lycée 2019)

= **capacité à faire des choix pour autogérer son capital santé**

Donner aux élèves l'envie de pratiquer une APSA en dehors des murs de l'école → créer une « **motivation continuée** » (Famose, 2001) à l'égard de la pratique des APSA, voire développer le goût de l'effort physique

Acquérir des **connaissances et compétences qui « accompagnent » la pratique des APSA** pour un élève cultivé capable de se maintenir en forme physique et d'entretenir son corps de façon éclairée

Mieux se connaître

- ❖ Interpréter et comprendre les ressentis corporels
- ❖ Grâce à des compétences méthodologiques liées à la gestion en vue de mieux se connaître « bougeant »

Développer des **compétences psychosociales pour mieux vivre avec les autres** (respecter autrui, communiquer avec les autres, s'intégrer dans un groupe, participer à un projet collectif)

EPS ET SANTÉ : 1^{ÈRE} MODALITÉ

I. L'éducation pour la santé



1.1 Donner aux élèves l'envie de pratiquer une APSA en dehors des murs de l'école
→ créer une
« motivation continuée »
(Famose, 2001) à l'égard de la pratique des APSA pouvant aller jusqu'au goût de l'effort physique

La motivation continuée est *« le maintien de la direction comportementale en dehors du contexte initial d'accomplissement de la tâche. Elle se traduit chez le sujet par une volonté de poursuite de l'activité dans un cadre différent »*.

J.-P.Famose, P.Sarrazin, F.Cury. Apprentissage moteur et buts d'accomplissement en EPS, in J.Bertsch et C.Le Scanff, Apprentissage moteur et conditions d'apprentissage, PUF, Paris, 1995.

« Ce ne sont pas les savoirs maîtrisés qui importent, mais l'ensemble des émotions et des sensations qui conduisent à l'envie de les reproduire ».

A.Davisse, C.Louveau, Sport, école, société : la part des femmes, Joinville-le-Pont, Actio, 1991.

EPS ET SANTÉ : 1^{ÈRE} MODALITÉ

I.L'éducation pour la santé

1.1 Donner aux élèves l'envie de pratiquer une APSA en dehors des murs de l'école
→ créer une « **motivation continuée** »
(Famose, 2001) à l'égard de la pratique des APSA pouvant aller jusqu'au goût de l'effort physique

Emotions et plaisirs immédiats :

jeu, nouveauté, risque, défi, perte des repères habituels, projets collectifs...

Réussites concrètement éprouvées dans la pratique des APSA, progrès constatés

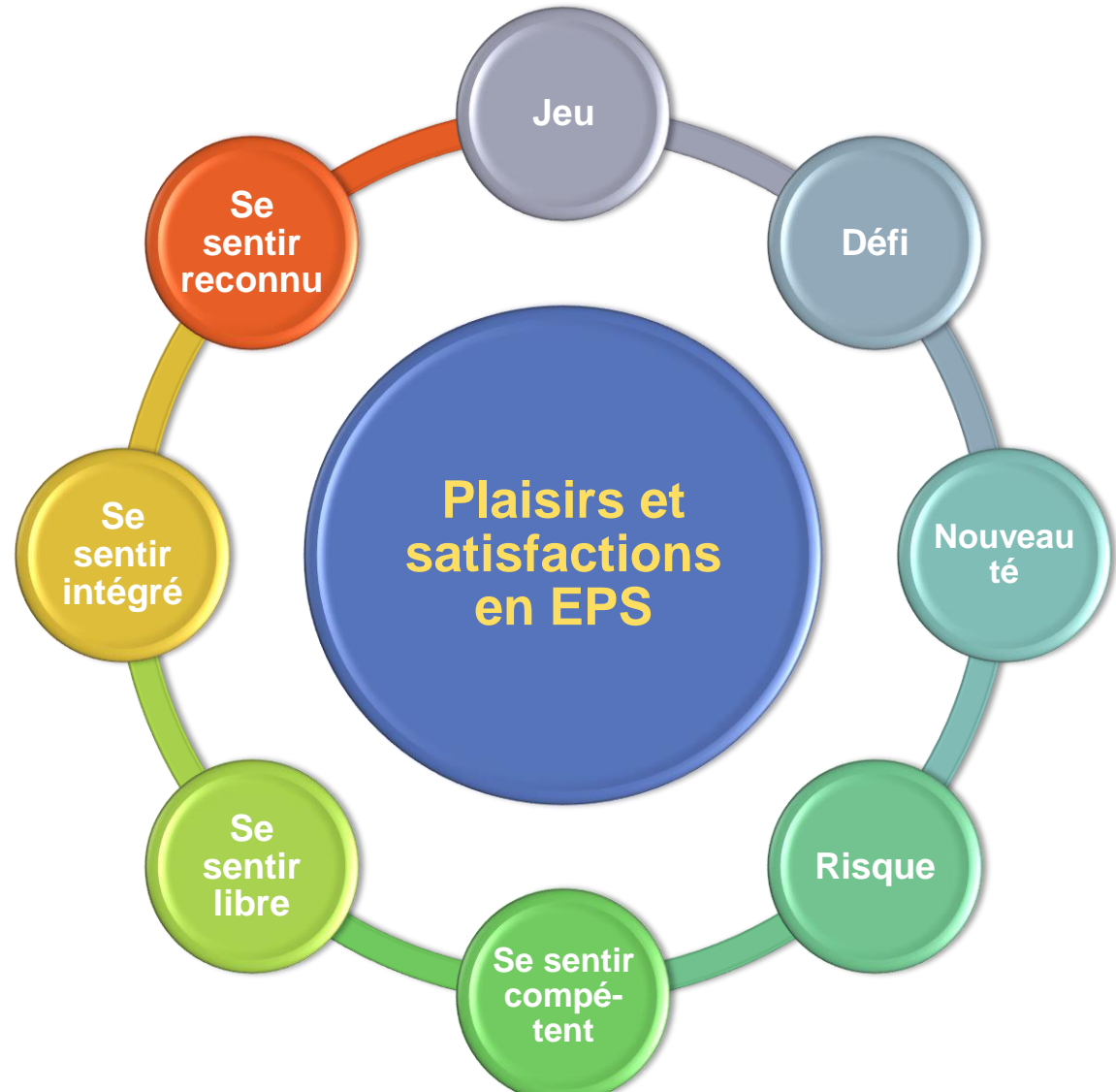
Satisfactions :

sentiment de compétence, fierté, maîtrise de l'effort physique...

EPS ET SANTÉ : 1^{ÈRE} MODALITÉ

I. L'éducation pour la santé

1.1 Donner aux élèves l'envie de pratiquer une APSA en dehors des murs de l'école
→ créer une « **motivation continuée** »
(Famose, 2001) à l'égard de la pratique des APSA pouvant aller jusqu'au goût de l'effort physique



EPS ET SANTÉ : 1^{ÈRE} MODALITÉ

I. L'éducation pour la santé

1.2 Acquérir des **connaissances et compétences qui « accompagnent » la pratique des APSA** pour un élève cultivé capable de se maintenir en forme physique et d'entretenir son corps de façon éclairée

- **Savoir se préparer et s'entraîner** (objectif général, lycée 2019)
- Savoir récupérer.
- Savoir se placer (postures pour porter, lever, déplacer) → « *les professeurs d'EPS devront intégrer, dans leur enseignement, une éducation à la "posture à l'école" »* (Circulaire Poids des cartable n° 2008-002 du 11 janvier 2008).
- Assurer sa sécurité et celle des autres : maîtriser des habiletés préventives et d'évitement face au risque.
- Gérer son stress : techniques de relaxation, de respiration...

EPS ET SANTÉ : 1^{ÈRE} MODALITÉ

I. L'éducation pour la santé

1.2 Acquérir des **connaissances et compétences qui « accompagnent » la pratique des APSA** pour un élève cultivé capable de se maintenir en forme physique et d'entretenir son corps de façon éclairée

- Le bon usage du matériel sportif : choix (chaussures, raquettes...), réglage (VTT, ski...), entretien.
- L'hydratation, voire la nutrition avant, pendant, et après l'effort.
- L'hygiène buccale et alimentaire (par ex. bouteille personnelle, lavage des mains avant de manger...).
- L'apprentissage des gestes de premier secours.
- La mise en œuvre des gestes barrières (covid).

EPS ET SANTÉ : 1^{ÈRE} MODALITÉ

I. L'éducation pour la santé

1.2 Acquérir des **connaissances et compétences qui « accompagnent » la pratique des APSA** pour un élève cultivé capable de se maintenir en forme physique et d'entretenir son corps de façon éclairée

Les principes d'enseignement sont d'abord d'informer les élèves (sur les risques, sur l'usage correct du matériel, sur les effets de l'activité physique sur le corps...) mais surtout de **les impliquer** en leur dévoluant des rôles et en leur déléguant des responsabilités : conduite autonome de l'échauffement, d'un retour au calme, de l'assurage, d'un projet d'entraînement...

Ce principe de responsabilisation et d'autonomie s'organise le long d'une **progressivité didactique** à l'échelle du parcours de formation : l'implication dans l'échauffement n'est pas la même entre un élève de 6^e et un élève de terminal !

EPS ET SANTÉ : 1^{ÈRE} MODALITÉ

I. L'éducation à la santé

1.3 Mieux se connaître

❖ Interpréter et comprendre les ressentis corporels : « *connaître et utiliser des indicateurs objectifs pour caractériser l'effort physique* » (compétence travaillée, programme du cycle 4, 2015)

Un principe d'enseignement : **faire le lien entre le « déclaratif » et le « procédural »** (C.George, 1983) :

- Aider l'élève à s'approprier des éléments de connaissance sur le corps humain en associant ces connaissances à un ressenti corporel (lien possible avec les cours de SVT).
- Aider l'élève à être à l'écoute de son corps
 - En utilisant des instruments spécifiques de mesure de l'activité corporelle (cardiofréquencemètre...).
 - En l'invitant à verbaliser ses sensations ou à « mesurer » son effort (échelle de Borg).

EPS ET SANTÉ : 1^{ÈRE} MODALITÉ

I. L'éducation pour la santé



1.3 Mieux se connaître

❖ Grâce à des compétences de « gestion » en vue de mieux se connaître « bougeant » = savoir faire des choix pour « *adapter l'intensité de son engagement physique à ses possibilités pour ne pas se mettre en danger* » (compétence travaillée, programme du cycle 4, 2015)

- Le concept de gestion concerne toujours des ressources disponibles à affecter dans un contexte.
- Dans toute idée de gestion, il y a une décision à prendre. **Apprendre à mieux gérer, c'est donc apprendre à faire des choix, c'est une éducation des conduites décisionnelles.**
 - **Pôle sécurité = gestion du risque** = mieux connaître ses possibilités d'action par rapport aux possibilités offertes par l'environnement.
 - **Pôle effort physique = gestion d'une allure** = mieux connaître ses ressources bioénergétiques pour adapter une vitesse de course à une durée d'effort.
 - **Pôle maîtrise de soi = gestion de ses émotions** = mieux connaître ses réactions émotionnelles pour les maîtriser plus aisément.
 - **Pôle apprentissage = gestion d'un projet** = mieux s'autoévaluer pour corriger ses erreurs et apprendre / s'entraîner avec plus d'efficacité.

EPS ET SANTÉ : 1ÈRE MODALITÉ

I. L'éducation pour la santé



1.3 Mieux se connaître

❖ Grâce à des compétences de « gestion » en vue de mieux se connaître « bougeant » = savoir faire des choix pour « *adapter l'intensité de son engagement physique à ses possibilités pour ne pas se mettre en danger* » (compétence travaillée, programme du cycle 4, 2015)

Le principe d'enseignement est de déléguer progressivement aux élèves des choix à faire, des décisions à prendre, car **apprendre à gérer, c'est apprendre à faire des choix.**

= impliquer les élèves dans la leçon en leur donnant la possibilité d'expérimenter, sous le contrôle de l'enseignant, un espace de liberté de plus en plus élargi du collège au lycée, afin qu'ils deviennent les propres acteurs de leurs apprentissages.

- **Gestion du risque** : choix d'une voie en escalade, d'un obstacle à franchir en VTT, d'une acrobatie en arts du cirque...
- **Gestion d'un effort physique** : choix d'une allure de course, d'un temps de passage ou d'une fréquence cardiaque à respecter...
- **Gestion d'un projet de transformation** : choix d'un enchaînement en gymnastique, d'une figure collective en acrosport, d'une chorégraphie en danse, ou choix des charges, du nombre de répétitions, du nombre de séries en musculation...

EPS ET SANTÉ : 1^{ÈRE} MODALITÉ

I. L'éducation pour la santé



1.3 Mieux se connaître

❖ Grâce à des compétences de « gestion » en vue de mieux se connaître « bougeant » = savoir faire des choix pour « *adapter l'intensité de son engagement physique à ses possibilités pour ne pas se mettre en danger* » (compétence travaillée, programme du cycle 4, 2015)

S'approprier seul ou à plusieurs par la pratique, les méthodes et outils pour apprendre

(compétence générale, Programmes d'EPS de la scolarité obligatoire, 2015)

Du collège



Vers



Au lycée

Savoir se préparer et s'entraîner
(objectif général, Programmes d'EPS du lycée général et technologique, 2019)

EPS ET SANTÉ : 1ÈRE MODALITÉ

I. L'éducation pour la santé



1.4 Développer des compétences psychosociales pour mieux vivre avec les autres (respecter autrui, communiquer avec les autres, s'intégrer dans un groupe, participer à un projet collectif)

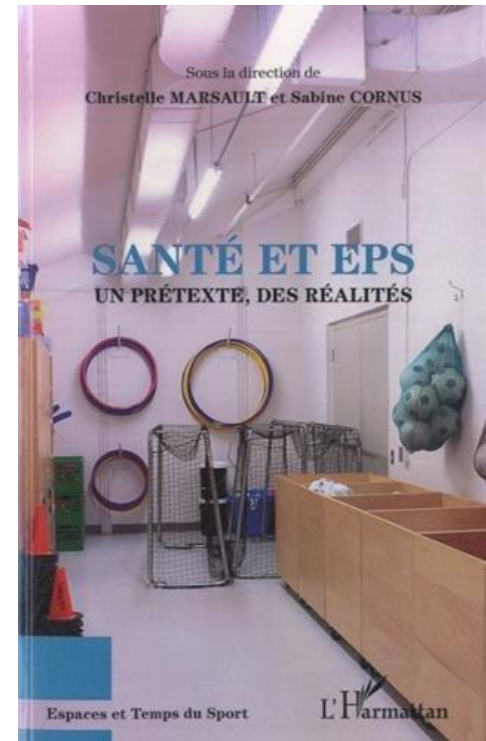
- Faire vivre autour des apprentissages moteurs dans les APSA, des interactions sociales collaboratives (se sentir utile).
- Faire construire différents rôles de nature à responsabiliser et à renforcer l'estime de soi.
- Construire dans l'action la solidarité : apprendre à faire ensemble, pour réussir ensemble, et au-delà pour savoir vivre ensemble (savoir vivre avec l'autre et au milieu des autres est une condition de la santé « sociale »).
- Apprendre à s'investir dans un projet collectif à haute valeur perçue : construire un savoir collaborer.

EPS ET SANTÉ : 2^E MODALITÉ

L'éducation physique et sportive peut intervenir positivement sur la santé selon une seconde modalité :

2. En agissant positivement sur le **bien-être physique, mental ou social à court ou moyen terme** :

- Condition physique.
- Lutter contre le surpoids et l'obésité.
- Lutter contre le stress, procurer un plaisir immédiat.
- Agir favorablement sur l'estime de soi.
- S'intégrer dans un groupe.
- La sécurité = prévenir les blessures.
- Gérer ses émotions.
- Cas particuliers : asthme par ex.



EPS ET SANTÉ : 2^E MODALITÉ

II. Agir « directement » sur le bien-être

Effets sur la santé	Ce qu'il faut favoriser en EPS
La condition physique	L'effort physique, la mobilisation des qualités physiques
Le surpoids et l'obésité	La dépense physique, les connaissances sur l'hygiène alimentaire
Lutte contre le stress	Le plaisir, le jeu, la nouveauté, le risque, un climat scolaire apaisé, une évaluation bienveillante
L'estime de soi	La réussite et la perception concrète des progrès comme vecteurs du sentiment de compétence, un climat motivationnel de maîtrise pour que les erreurs soient acceptées, évaluer sans dévaluer (par compétences)
S'intégrer dans un groupe	La collaboration et la coopération au sein d'un projet commun, l'enseignement mutuel, un climat motivationnel de maîtrise qui évite les classements
Prévention des blessures	Le respect des conditions de pratique et d'utilisation du matériel sportif en toute sécurité
Cas particuliers : asthme..	Adaptations spécifiques et individualisées à chaque cas

EPS ET SANTÉ : 2^E MODALITÉ

II. Agir « directement » sur le bien-être

Le bien-être, c'est aussi celui qui est vécu au sein même de l'école. Le **climat scolaire** renvoie « à la qualité et au style de vie à l'école » (J.Cohen et al., 2009). Un climat scolaire négatif génère souvent de la souffrance scolaire (N.Catheline, *Souffrances à l'école*, Albin Michel, Paris, 2016).

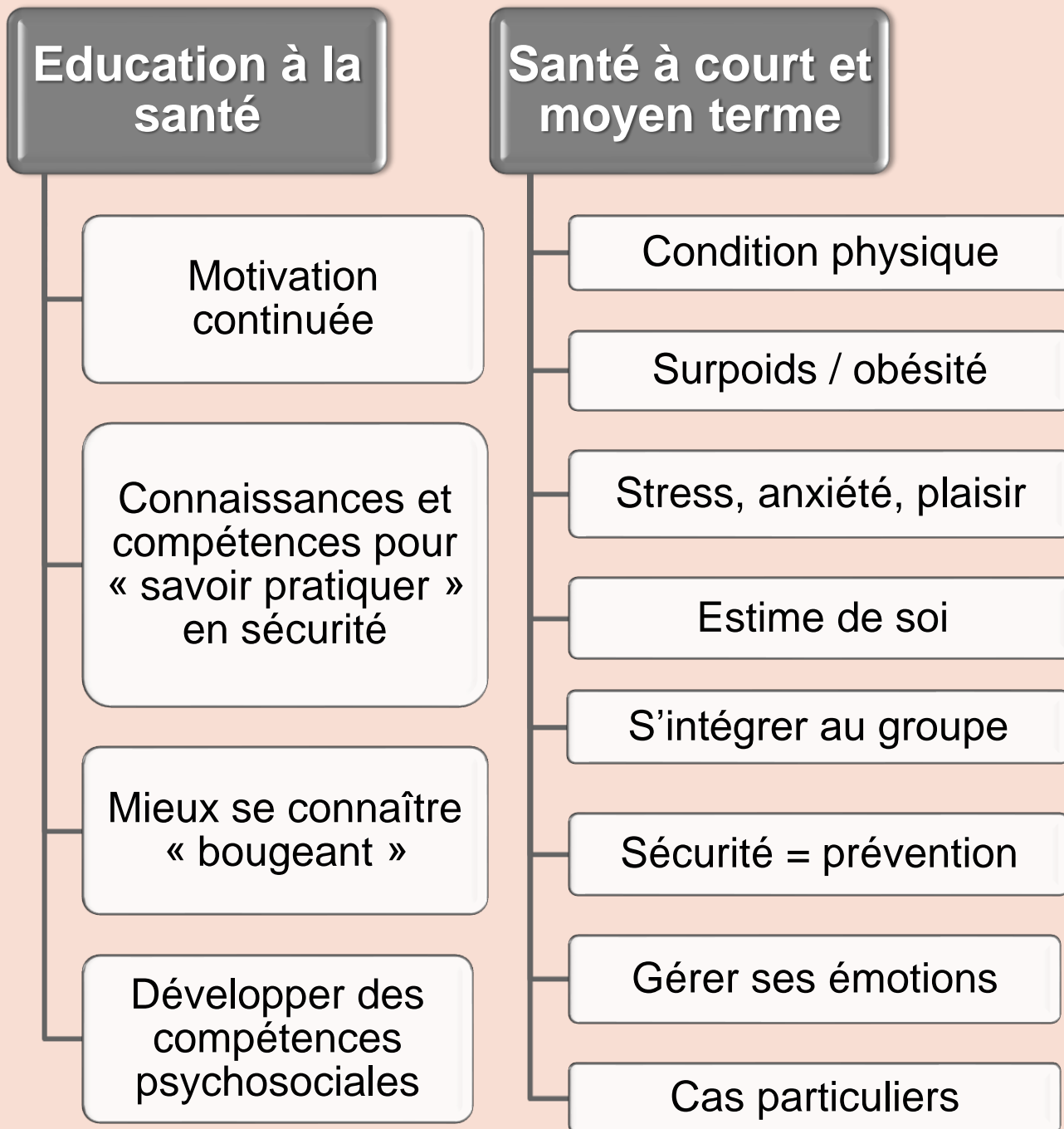
Paramètres constitutifs d'un climat scolaire positif :

- Un climat **relationnel** (notamment la bienveillance, l'empathie la disponibilité, et l'écoute de l'enseignant). Une structuration élevée, un faible contrôle et une implication soutenue.
- Un climat de **confiance** (croire en la réussite des élèves et leur faire sentir).
- Un climat **hédonique** (prise en compte des émotions des élèves).
- Un climat de **sécurité** (physique et psychologique = avoir le droit se tromper, ne pas avoir peur de l'évaluation).
- Un climat de **justice**
- Un climat **d'appartenance** (avec notamment des apprentissages coopératifs entre les élèves)
- Un climat **d'apprentissage** (satisfaction du besoin de compétence, d'autonomie, et de proximité sociale).
- Un climat **éducatif**.

EPS ET SANTÉ

BIBLIOGRAPHIE

- C.Perrin, *La santé en EPS : de l'évidence à l'éducation*, in *Spirale* n° 25, 2000.
- D.Delignières, C.Garsault, *Libres propos sur l'éducation physique*, Editions Revue EPS, Paris, 2004.
- T.Tribalat, *Santé et EPS*, Actes du Forum international de l'éducation physique et du sport, 4-5-6 novembre, Paris, SNEP-Centre EPS et Société, CD-Rom, 2005.
- C.Simar, D.Jourdan, *La contribution spécifique de l'éducation physique à la lumière de travaux de recherche récents*, in *Revue EPS* n° 329, 2008.
- G.Carlier (coord.), *La santé*, collection Pour l'Action, Editions Revue EPS, Paris, 2008.**
- D.Loizon, *Éducation à la santé : quels savoirs enseignés en EPS à l'IUFM ?*, in *Revue EPS* n° 141, 2009.
- C.Marsault, S.Cornus, *Santé et EPS, un prétexte, des réalités*, L'Harmattan, Paris, 2014.
- D.Loizon, *EPS et éducation à la santé : un problème de définition ?*, <http://www.cahiers-pedagogiques.com/EPS-et-education-a-la-sante-un-probleme-de-definition>.
- Potdevin F, Porrovecchio A, Dieu O, Racodon M, Schnitzler C. (2017). Éduquer à la santé par l'activité physique : quelles connaissances et quels modèles de santé en EPS ? *Revue Éducation, Santé, Sociétés*, Vol. 3 (2), p 137-152.
- F.Potdevin, *Eduquer physiquement et sportivement pour engager durablement les élèves dans une vie active*, diaporama en ligne, http://eps.ac-dijon.fr/IMG/pdf/eduquer_pour_un_engagement_durable_dans_l_activite_physiquev1.pdf
- Revue EPS n°387, *Sédentarité : des paroles aux actes*, janvier-février-mars 2020.**



Quatrième Partie

« Zoom » sur la condition physique : à quelles conditions son développement est possible en EPS ?

Education à la santé

Motivation
continuée

Connaissances et
compétences pour
agir en sécurité

Mieux se
connaître
« bougeant »

Santé à court et moyen terme

Condition physique

Surpoids / obésité

Stress, anxiété, plaisir

Estime de soi

S'intégrer au groupe

Sécurité = prévention

Gérer ses émotions

Cas particuliers

LE DÉVELOPPEMENT DE LA CONDITION PHYSIQUE EN EPS

DÉFINIR LA CONDITION PHYSIQUE

- « *La condition physique est définie comme le niveau permettant d'effectuer des tâches quotidiennes avec vigueur et vigilance, sans fatigue excessive, avec une énergie suffisante pour profiter des activités de loisirs et répondre aux situations d'urgence imprévues* » (USD HHS, 1996).
- La condition physique regroupe plusieurs composantes que sont : l'endurance cardiorespiratoire, l'endurance et la force musculaire, la souplesse, l'équilibre, la vitesse, l'agilité, la coordination et la composition corporelle.
- « *La condition physique est une série de qualités physiques relatives à la santé ou à la performance* » (G.Baquet, A.Blaes, et S.Berthoin, 2008).
- « *Avoir une bonne condition physique, c'est disposer d'un réservoir d'énergie suffisant pour accomplir l'ensemble des activités quotidiennes tant professionnelles que domestiques ou de loisir, sans accumuler de fatigue* » (J.-F.Marini, 1985).

LA CONDITION PHYSIQUE ET LA SANTÉ

- « *La santé est étroitement associée à la condition physique, qui permet d'accomplir les activités quotidiennes sans fatigue excessive* » (I.Caby, N.Blondel, 2008) : la condition physique permet de **mieux récupérer** pour **prévenir la fatigue**.
- La condition physique est un déterminant majeur de santé chez l'enfant et l'adolescent (Ortega *et al.*, 2008) et un excellent indicateur de **maladies cardiovasculaires**, de **cancer** et de **santé mentale** à l'âge adulte (Ortega *et al.*, 2008 ; García-Hermoso *et al.*, 2019 ; Smith *et al.*, 2014).
- Chez l'enfant et l'adolescent, l'endurance cardiorespiratoire est inversement associée à l'**adiposité abdominale** et elle est prédictive, tout comme la force musculaire, d'une **bonne santé cardiovasculaire** à l'âge adulte (Ortega *et al.*, 2012; Högström *et al.*, 2016 ; Cristi-Montero *et al.*, 2021).
- L'amélioration de l'endurance cardiorespiratoire a un impact positif sur l'**estime de soi**, l'**anxiété**, et elle est associée à de **meilleures performances scolaires**.
- L'augmentation de la condition physique perçue exerce aussi une influence favorable sur la **réduction de l'anxiété** (Hayden, Alle, et Camaione, 1986).

LA CONDITION PHYSIQUE ET LA SANTÉ

- « *L'endurance est à la fois un facteur de performance et de santé. Il s'agit d'une qualité qui doit par excellence être enseignée à l'école, puis être entretenue ultérieurement dans la vie active afin d'obtenir des réponses adaptatives chroniques* ».

E.Van Praagh, L.Léger, A propos du développement organique et foncier à l'école : hier et aujourd'hui, Dossier EPS n°29, 1996.

DÉVELOPPER LA CONDITION PHYSIQUE EN EPS ?

- Plusieurs études ont porté sur la possibilité d'améliorer le potentiel aérobie en contexte scolaire, notamment en mesurant la l'évolution de la VMA (C.Hausswirth & D.Lehénaff, 1997 ; M.Gerbeaux et coll., 1998 ; H.Assadi et al., 1998).

→ *les progrès en VMA s'échelonnent entre 0.7 et 1.4 km/h.*

→ *finalement, dans les conditions d'un travail scolaire, c'est-à-dire une séance hebdomadaire, on note une progression moyenne de l'ordre de 1 km/h.*

(néanmoins la VMA n'est qu'un indicateur parmi d'autre du niveau de condition physique)

DÉVELOPPER LA CONDITION PHYSIQUE EN EPS EST-CE POSSIBLE ?

- E. Van Praagh & L. Léger précisent que l'influence de l'exercice est plus sensible sur l'amélioration de l'endurance aérobie (maintien du plus haut % de VO_2 max sur une durée donnée), que sur VO_2 max (elle est largement influencée par l'hérédité, de l'ordre de 50 à 70% selon Bouchard et al., 1990).
- Pour ces chercheurs, « *VO_2 max n'est pas significativement améliorée par l'EPS "traditionnelle"* »: il faut pour cela que les exercices soient individualisés, avec des intensités comprises entre 90 et 120% de VMA.
- Mais concernant l'endurance aérobie, « *des adaptations bénéfiques peuvent être obtenues relativement rapidement* » → Il s'agit d'une qualité qui doit être enseignée à l'école.
(A propos du développement organique et foncier à l'école : hier et aujourd'hui, in *A quoi sert l'EPS*, Dossier EPS n°29, 1999).

→ Sollicitation prioritaire de VO_2 max en demi-fond (VMA).

→ Sollicitation prioritaire de l'endurance aérobie en course en durée.

LES CONDITIONS ET LES INTERVENTIONS POUR DÉVELOPPER LA CONDITION PHYSIQUE EN EPS

Nous retenons **11 conditions** au développement de la condition physique en EPS :

1. Des charges de travail **adaptées et qualitatives** pour respecter le principe de surcharge indispensable aux processus auto-adaptatifs (par exemple pour développer la consommation maximale d'oxygène il faut des intensités de travail comprises entre 80 et 110% de VMA et volume de séance proche de la distance parcourue lors du test).
2. Une prise en compte des motifs d'agir des élèves et la mise en œuvre d'une **pédagogie de la motivation** avec des procédures originales pour amener les élèves à réaliser des efforts physiques (ne pas seulement « courir autour d'un stade »).
Envisager aussi des finalisations de séquence à haute valeur perçue, qui donnent du sens à l'engagement réalisé en amont.

LES CONDITIONS ET LES INTERVENTIONS POUR DÉVELOPPER LA CONDITION PHYSIQUE EN EPS

Nous retenons **11 conditions** au développement de la condition physique en EPS :

3. Favoriser l'engagement dans l'effort = **dédramatiser** l'effort (en l'adaptant aux ressources de tous, même les élèves en surpoids), **masquer** l'effort (en l'associant à des tâches surajoutées), **faire apparaître** les conséquences de l'effort (en termes de progrès), **apprivoiser** l'effort (par un travail autour de la gestion de l'effort).
4. Des séquences d'enseignement **suffisamment longues** (principe de régularité) = au moins 12 séances (D.Delignières, *Plaisir et compétences*, Contre-pied n°8, SNEP, Paris, 2001).
5. Une **programmation hebdomadaire de l'EPS qui permet de « faire bouger » les élèves** plusieurs fois dans la semaine (important notamment pour les plus sédentaires) : 3 séances d'EPS dans la semaine plutôt qu'une seule.

LES CONDITIONS ET LES INTERVENTIONS POUR DÉVELOPPER LA CONDITION PHYSIQUE EN EPS

Nous retenons **11 conditions** au développement de la condition physique en EPS :

6. Une **planification** sur la parcours de formation qui permet de profiter des **périodes sensibles du développement** pour prioriser les séquence sollicitant prioritairement la filière aérobie pendant la période pubertaire : « *l'âge d'or du développement de VO_2max se situe entre 10 et 15 ans* » (R.Gacon, H.Assadi, Vitesse max. aérobie, évaluation. et développement, in Revue EPS n°222, 1990).
7. Entretenir ensuite les effets sur la condition physique par une **cohérence des séquences d'APSA** = rechercher la transversalité pour éviter aux « traces » adaptatives laissées par les efforts aérobies de se « perdre » sur la durée : = principe d'une « *cohérence interactive des cycles* » (M.Delaunay, C.Pineau, *Un programme, la leçon, le cycle en EPS*, in Revue EPS n°217, 1989).

LES CONDITIONS ET LES INTERVENTIONS POUR DÉVELOPPER LA CONDITION PHYSIQUE EN EPS

Nous retenons **11 conditions** au développement de la condition physique en EPS :

8. Ne pas réserver à la course de durée le statut d'activité bioénergétique : **envisager un mode d'entrée énergétique (forme de pratique scolaire) pour d'autres APSA** = sports collectifs, natation, course d'orientation, vélo tout terrain, musculation, sports de combat, sports de raquette, step, aérobic, etc. (recherche action de F.Lab, 1996).
9. Proposer des « **routines santé** » pour solliciter régulièrement le système musculaire et cardiovasculaire : G.Cazorla (2015) propose à chaque séance « le quart d'heure pour le cœur » au cours duquel la FC est maintenu entre 80 et 90% de la FC max.

Projet du collège de Buxy : bouger 12 minutes par jour (présentation par Sébastien Pellegrin) : [proposition_cp_buxy.pdf \(ac-dijon.fr\)](https://www.ac-dijon.fr/ressources/education-physique/condition-physique/condition-physique-et-energie/condition-physique-et-energie-12-minutes-par-jour)

Zoom sur : la recherche-action de F.Lab (1996)

- × **Hypothèse de départ** = l'amélioration des capacités aérobies dans une pratique multiactivités est possible et cela permet l'obtention de progrès significativement supérieurs à ceux atteints en un seul cycle de course d'endurance.
- × **Comparaison de 2 classes semblables sur le plan statistique** :
 - + Une classe témoin → 6 séances de course de durée (travail individualisé à VMA)
 - + Une classe expérimentale → un cycle de football et un cycle de lutte dans lesquels est intégré un travail de développement des capacités aérobies.
 - × Par exemple en football = exercice en aller-retour sur le terrain. 5 attaquants ont pour but de faire progresser la balle le + vite possible pour aller marquer. 5 défenseurs, prenant leur départ 20 m derrière les attaquants, doivent intercepter le ballon avant le tir (séance n°5).
 - × Par exemple en lutte = réaliser 2 séries de 10 combats de 20 sec., récupération de 20 sec. Entre les combats, 5 minutes entre les séries (séance n°2).
 - + Contrôle = même test de VMA.
- × **Résultats** : les progrès furent significativement plus importants pour la classe travaillant en multi-activités :
 - + Classe témoin VMA + 0.34 km/h.
 - + Classe expérimentale VMA + 0.56 km/h.
- × **Explications** : plus grande quantité de travail + motivation (variété des situations).
- × **Problème majeur** : contrôle des charges de travail et leur individualisation.
- × **Attention** : forme de travail qui vient consolider un cycle de course, pas le remplacer.

LES CONDITIONS ET LES INTERVENTIONS POUR DÉVELOPPER LA CONDITION PHYSIQUE EN EPS

Nous retenons **11 conditions** au développement de la condition physique en EPS :

10. Envisager des **projets originaux** permettant de donner du sens au développement de la condition physique des élèves en EPS en les impliquant dans un **objectif concret à haute valeur perçue** (par ex. dans le cadre d'un EPI au collège) = une randonnée à VTT, une marche sur plusieurs jours, un bike and run, un triathlon courte distance, un raid multisports...

→ exemple d'un groupe d'élèves de première et terminale préparant l'ascension du Mont Blanc (T.Gacel, *L'irrésistible ascension*, in Revue EPS n°286, 2000).



LES CONDITIONS ET LES INTERVENTIONS POUR DÉVELOPPER LA CONDITION PHYSIQUE EN EPS

Nous retenons 11 conditions au développement de la condition physique en EPS :

11. Et les **vacances scolaires** ? 15 jours d'inactivité remettent le « compteur » presque à zéro : une grande partie des adaptations liées à l'activité physique disparaissent.
→ Les dispositifs numériques (ENT) permettent de proposer un suivi de l'activité physique des élèves pendant les périodes de vacances scolaires : programme d'entretien des qualités physiques, de renforcement musculaire, HIIT, cross-fit, assouplissements, yoga, STEP, etc.

LE DÉVELOPPEMENT DE LA CONDITION PHYSIQUE EN EPS

- La condition physique doit être attaquée sur plusieurs fronts, et ne peut être réservée à une seule séquence d'enseignement dans l'année.
- Son développement suppose :
 1. Des charges de travail adaptées et qualitatives.
 2. Une pédagogie de la motivation qui favorise l'engagement et permet de dédramatiser l'effort.
 3. Des séquences d'enseignement longues avec plusieurs séances par semaine pour respecter un principe de régularité des sollicitations motrices.
 4. Une programmation qui prend en compte les périodes sensibles du développement et qui recherche une continuité des sollicitations d'une séquence à l'autre (cohérence verticale et horizontale).

**A
R
E
T
E
N
I
R**

LE DÉVELOPPEMENT DE LA CONDITION PHYSIQUE EN EPS

- Son développement suppose :
 5. Des modes d'entrée « énergétiques » de plusieurs APSA (pas seulement le demi-fond ou la course en durée) avec un traitement didactique qui favorise la dépense énergétique.
 6. Des « routines santé » (par ex. des échauffements et/ou des retours au calme qui font office de « rappel » systématique pour développer dans la durée certaines capacités motrices).
 7. Des projets originaux qui impliquent les élèves dans un objectif concret à haute valeur perçue.
 8. Enfin inventer des procédures originales (en ligne) pour proposer une « continuité pédagogique » de l'EPS pendant les périodes de vacances scolaires.

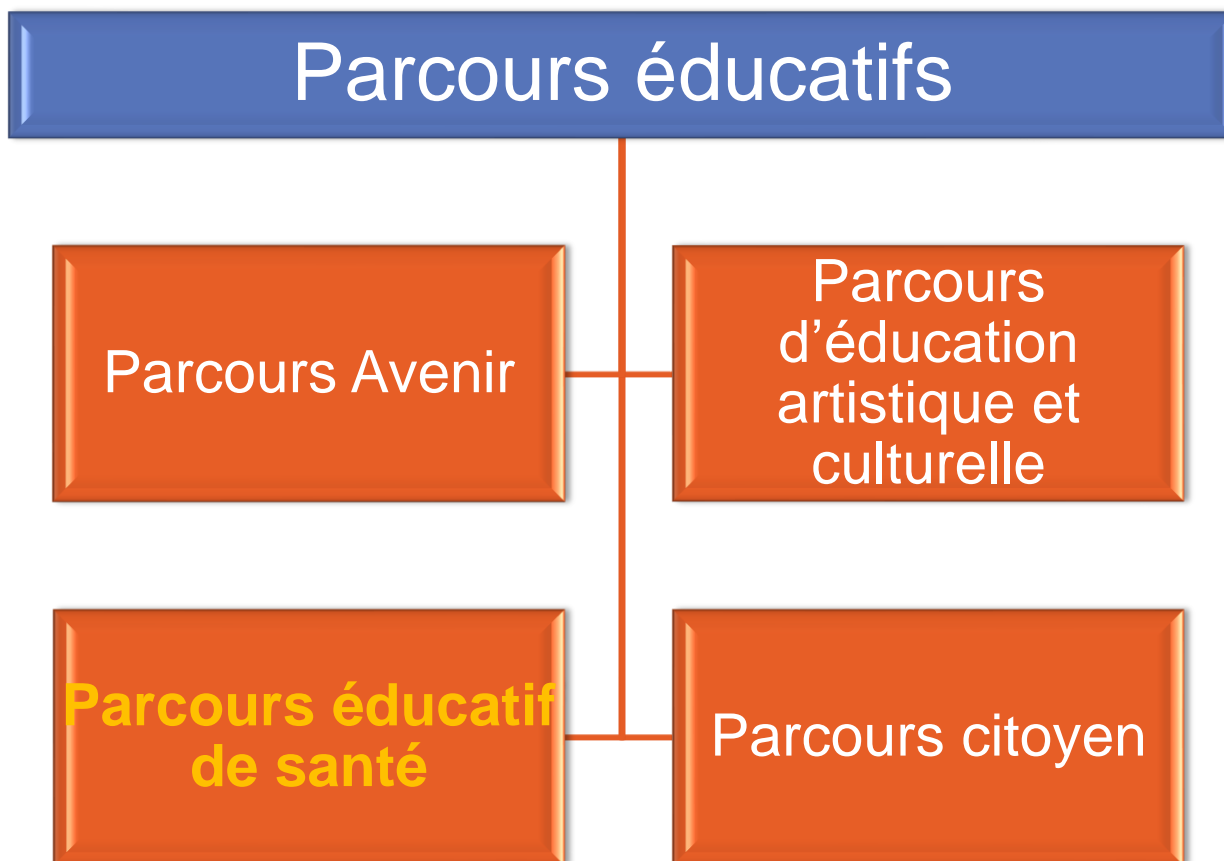
**A
R
E
T
E
N
I
R**

Cinquième partie

Des actions spécifiques
et interdisciplinaires en
faveur de la santé

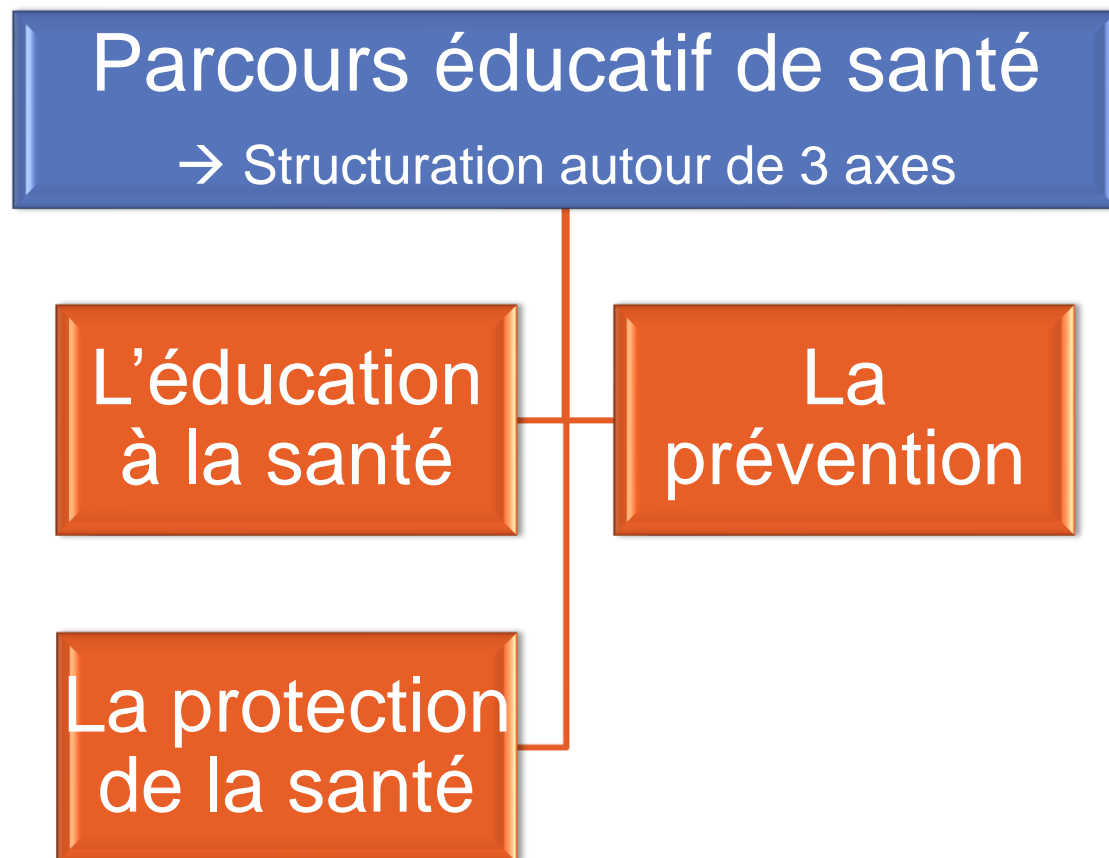
LES PARCOURS ÉDUCATIFS

Mis en place progressivement depuis la rentrée 2015, les quatre parcours éducatifs (Avenir, de Santé, d'Éducation artistique et culturelle, Citoyen) permettent de suivre le travail de l'élève dans ces différents domaines tout au long de sa scolarité. La notion de parcours éducatif intègre ainsi l'idée d'une acquisition progressive de connaissances et de compétences qui s'accumulent tout au long du cheminement de l'élève.



LE PARCOURS ÉDUCATIF DE SANTÉ

Mis en place à la rentrée 2016, **le parcours éducatif de santé** recouvre tous les niveaux scolaires, de la maternelle au lycée. Il structure la présentation et regroupe les dispositifs qui concernent à la fois la protection de la santé des élèves, les activités éducatives liées à la prévention des conduites à risques et les activités pédagogiques mises en place dans les enseignements en référence au socle commun et aux programmes scolaires.



LE PARCOURS ÉDUCATIF DE SANTÉ

Axe premier du parcours, **l'éducation à la santé**, en lien avec le socle commun de connaissances, de compétences et de culture (domaine 3 - la formation de la personne et du citoyen) et le développement des compétences disciplinaires dans le cadre des programmes d'enseignement et des enseignements pratiques interdisciplinaires (EPI), **propose des activités intégrant l'alimentation, l'hygiène, les rythmes de vie, la prévention des addictions, la sécurité, etc.**

Le parcours éducatif de santé ne doit pas reposer uniquement sur des actions éducatives faites par les personnels de santé ou des partenaires : il doit impliquer les activités faites dans la classe.

Les actions éducatives concernent :

- faire acquérir aux élèves des **bonnes habitudes d'hygiène de vie** ;
- généraliser la mise en œuvre de l'**éducation nutritionnelle** et **promouvoir les activités physiques** (intégrant la prévention du surpoids et de l'obésité) ;
- généraliser l'**éducation à la sexualité** (accès à la contraception et prévention des IST et du sida) ;
- généraliser la **prévention des conduites addictives** ;
- organiser la **prévention des « jeux dangereux »** et participer à la prévention et à la **lutte contre le harcèlement** entre élèves ;
- **repérer les signes d'alerte témoignant du mal-être** et organiser le cas échéant la prise en charge des élèves repérés, notamment des victimes ou des auteurs de harcèlement ;
- renforcer l'éducation à la responsabilité face aux risques (**formation aux premiers secours**).

LES ENSEIGNEMENTS PRATIQUES INTERDISCIPLINAIRES (EPI)

Les EPI s'adressent à tous les élèves du collège. Mobilisant au moins deux disciplines, ils permettent de construire et d'approfondir des connaissances et des compétences inscrites dans les programmes d'enseignement. Ils s'appuient sur une démarche de projet et conduisent à une réalisation concrète, individuelle ou collective.

Les EPI reposent donc sur 2 principes majeurs :

- 1. L'interdisciplinarité** : chaque EPI mobilise au moins 2 disciplines autour d'un thème, de manière à permettre aux élèves de comprendre le sens de leurs apprentissages en les croisant.
- 2. La pédagogie par projet** : les EPI favorisent une démarche de projet conduisant à une réalisation concrète, individuelle ou collective (site internet, magazine, maquette, etc.), qui fera l'objet d'une évaluation. L'objectif est de placer l'élève dans une démarche active qui l'amène à utiliser et concrétiser les compétences pour contextualiser le savoir.

Exemples d'EPI : <https://eduscol.education.fr/272/enseignements-pratiques-interdisciplinaires#:~:text=Les%20EPI%20s'adressent%20%C3%A0,dans%20les%20progr>

Zoom sur : un exemple d'EPI autour de la santé

Avec une classe de troisième, 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 Sciences de la Vie et de la Terre, d'Histoire-géographie, et de Technologie souhaitent « faire vivre » les compétences construites en leur permettant de s'« opérationnaliser » dans un projet concret. Le thème de cet EPI est de « se préparer physiquement et matériellement pour découvrir le patrimoine culturel et le milieu naturel à vélo », et 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 SVT, 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 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 habituellement 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 engagement.

Enfin la finalisation de cet EPI sous la forme d'un stage permet de « *découvrir la vie en collectivité et les règles qui vont avec* », ce qui participe aussi au bien-être social.

En « donnant du sens aux apprentissages scolaires », 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 pensons que ce type d'expérience peut aussi « impacter » favorablement les élèves à risque de décrochage, en leur permettant de connaître une voie inédite de réussite.

LES COMITÉS D'ÉDUCATION À LA SANTÉ ET À LA CITOYENNETÉ (CESC)

« Le Comité d'Education à la Santé et à la Citoyenneté constitue pour ces missions une instance de réflexion, d'observation et de veille qui conçoit, met en œuvre et évalue un projet éducatif en matière de prévention, d'éducation à la citoyenneté **et à la santé**, intégré au projet d'établissement ».

Circulaire n°2006-197 du 30 novembre 2006.

Missions :

- contribuer à l'éducation à la citoyenneté ;
- préparer le plan de prévention de la violence ;
- proposer des actions pour aider les parents en difficultés et lutter contre l'exclusion ;
- **définir un programme d'éducation à la santé et à la sexualité et de prévention des comportements à risques.**

PROJET SANTÉ DU COLLÈGE LA VARANDAINE DE BUXY (71)

PÉRIODE 3

[proposition_cp_buxy.pdf \(ac-dijon.fr\)](https://www.ac-dijon.fr/proposition_cp_buxy.pdf)

Collège La Varandaine - BUXY

5 Menus - Course à pied

Allure **COMPÉTITION** uniquement



MENU 1

3 x 3'

Temps de Récup **2 x 1'30**

Temps Total 12'



MENU 2

2 x 4'30

Temps de Récup **1 x 1'30**

Temps Total 10'30



MENU 3

1 x 9'

Temps de Récup **0'**

Temps Total 9'



MENU 4

1 x 10'30

Temps de Récup **0'**

Temps Total 10'30



MENU 5

1 x 12'

Temps de Récup **0'**

Temps Total 12'

Présentation par Sébastien Pellegrin, Professeur d'EPS

DISPOSITIFS NATIONAUX POUR ENCOURAGER LA PRATIQUE PHYSIQUE DANS LE PARCOURS SCOLAIRE

4 dispositifs nationaux :

- « **Génération 2024** » : écoles et établissement qui s'engagent à développer des projets avec les clubs sportifs.
- **30 minutes d'activité physique par jour** (« écoles maternelles et élémentaires), en plus de l'EPS obligatoire.
- Dispositif « **Sport Santé Culture Civisme** » (2S2C).
- **Dispositif international « Daily mile »** : parcourir quotidiennement à pied un mile (1,6 km) en 15 minutes, à l'air libre, sans équipement ni tenue sportive. Les distances parcourues chaque jour sont additionnées sur une carte interactive (<https://www.thedailymile.fr/carte-de-participation/>).

ACTIONS QUI DÉBORDENT LE CADRE DE L'EPS : EXEMPLE DES PÉDIBUS ET VÉLOBUS

le Pédibus®

qu'est-ce que c'est ?

Un mode de déplacement
doux pour les trajets
scolaires, reposant
sur l'implication
d'un groupe de parents.

L'autobus pédestre ou Pédibus® a tout du bus : lignes, arrêts, terminus, mais pas de moteur !

- À tour de rôle, des parents solidaires conduisent à pied un groupe d'enfants vers l'école tout en faisant des arrêts sur le trajet pour récupérer des enfants qui rejoignent le convoi.
- Plusieurs lignes peuvent desservir la même école.

Comment créer une ligne Pédibus ?

Etablissez un plan de déplacements domicile-école :

- Constituez un groupe de travail : parents d'élèves, équipe pédagogique, services municipaux, associations, enfants....
- Etablissez un diagnostic : enquêtes sur les habitudes de déplacement des familles, diagnostic d'accessibilité, périmètre...
- Retenez la ou les actions les mieux adaptées à l'école : Pédibus, autobus cyclistes, transports en commun, co-voiturage...

>> Passez à l'action !

le Pédibus®

En savoir plus...

Le Grand Lyon met à votre disposition :

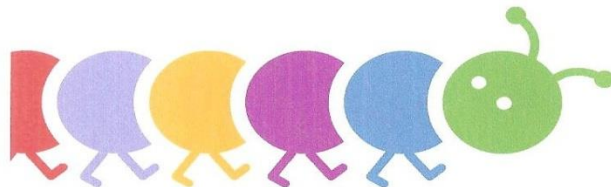
- des fiches pratiques téléchargeables sur www.grandlyon.com
- des formations annuelles ouvertes à tous,
- un accompagnement méthodologique par des associations : APIEU MILLE FEUILLES et PIGNON SUR RUE,
- des outils : panneaux signalétiques, gilets de sécurité, marquage au sol, ...
- un programme d'éducation au développement durable avec les associations ROBINS DES VILLES, PIGNON SUR RUE, APIEU MILLE FEUILLES, HESPUL,
- une lettre électronique : <http://www.grandlyon.com/pedibus---en-marche-vers-l-ecole.1274.0.html>

Liens internet :

www.grandlyon.com
www.ademe.fr
www.sustrans.org.uk
www.preventionroutiere.asso.fr
www.allerverslecole.net
www.iwalktoschool.org
www.fubicy.org

Renseignements :

Grand Lyon - 20 rue du Lac - 69003 Lyon
Contact : Olivier Martel - omartel@grandlyon.org



GRANDLYON
communauté urbaine



le Pédibus®
c'est le pied !



GRANDLYON
communauté urbaine

ACTIONS QUI DÉBORDENT LE CADRE DE L'EPS : EXEMPLE DES PÉDIBUS ET VÉLOBUS



ACTIONS QUI DÉBORDENT LE CADRE DE L'EPS : EXEMPLE DES PÉDIBUS ET VÉLOBUS



LES ACTIONS SPÉCIFIQUES ET INTERDISCIPLINAIRES

- La santé à l'École ne concerne pas que l'EPS. Les différentes disciplines d'enseignement y contribuent, notamment dans le domaine de l'éducation à la santé. La santé doit être attaquée « sur plusieurs fronts » : c'est l'un des enjeux interdisciplinaires les plus importants.
- Le parcours éducatif de santé repose sur une acquisition progressive de connaissances et de compétences en matière de préservation et d'entretien de sa santé qui s'accumulent tout au long du cheminement de l'élève dans son parcours de formation.
- En retenant comme principes l'interdisciplinarité et la pédagogie par projet, les EPI impliquent les élèves dans une réalisation concrète, pour contextualiser le savoir et lui donner du sens.

**A
R
E
T
E
N
I
R**

Conclusion

Rien n'est magique !

CONCLUSION

- ❖ Le programme d'EPS du lycée d'enseignement général et technologique insiste sur les liens entre l'EPS et la santé, en soulignant l'importance d'une pratique physique volontaire pour lutter contre les dangers liés à la sédentarité croissante des adolescents : « ***Au regard des enjeux de société, l'EPS contribue à développer une culture de l'activité physique régulière et durable, levier indispensable de l'amélioration de la santé publique particulièrement important, compte tenu du niveau de sédentarité des jeunes qui décrochent de toute pratique physique*** ».

BO spécial n°1 du 22 janvier 2019

CONCLUSION

- ❖ En matière de santé, les discours (souvent moralisateurs) ne suffisent généralement pas, il faut modifier les habitudes de vie en profondeur.
- ❖ 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 motrices 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 expériences motrices concrètement vécues dans les APSA.

CONCLUSION

❖ Les effets positifs de l'EPS sur la santé sont **potentiellement** multiples, mais ils doivent être **révélés** par les interventions de l'enseignant, car ils sont soumis à des **conditions**.

❖ **La santé en EPS doit traverser l'ensemble des séquence d'enseignement** et ne saurait être « réservée » à un seul projet de séquence : « *La construction d'une telle compétence ne peut être circonscrite à quelques leçons, ni à quelques cycles d'enseignement. Elle ne peut non plus être l'apanage d'une discipline d'enseignement particulière* » (D.Delignières, 2014).

CONCLUSION

❖ **La santé concerne aussi les autres disciplines d'enseignement (cohérence « horizontale ») :** l'enseignant d'EPS coopère avec les collègues des autres disciplines, voire avec l'ensemble des acteurs éducatifs de l'établissement, pour des actions spécifiques ou des projets en faveur de la santé des élèves (parcours éducatif de santé, EPI, CESC...).

Ce travail collaboratif de l'enseignant d'EPS correspond à l'axe 3 du programme CAPEPS : « Coordonner l'activité de la discipline EPS avec l'organisation du fonctionnement d'un établissement scolaire du second degré et coopérer avec l'ensemble des membres de la communauté éducative afin de mieux répondre aux enjeux éducatifs de l'école, condition d'un parcours de formation pour l'élève équilibrée et équitable ».

→ l'enseignant d'EPS est d'abord un enseignant avant d'être un enseignant de sa discipline !

CONCLUSION

❖ **La santé en EPS doit être attaquée sur plusieurs fronts** : **santé physique** (condition physique, lutte contre le surpoids, sécurité), **santé mentale** (estime de soi, diminution du stress et de l'anxiété, plaisir immédiat), **santé sociale** (insertion dans un groupe, implication dans un projet communautaire à caractère sportif), et **éducation à la santé** (= capacité à gérer sur le long terme son propre capital pour construire durablement sa santé).

❖ Cette approche multidimensionnelle correspond très bien au concept récent de **littératie physique** qui « *représente un état d'éducation relatif à la capacité d'un individu à intégrer et à valoriser l'activité physique de façon raisonnée et responsable dans son mode de vie tout au long de son existence* » (Wikipédia : https://fr.wikipedia.org/wiki/Litt%C3%A9ratie_physique).

CONCLUSION

❖ Que ce soit pour agir favorablement sur la santé, ou pour envisager le développement des ressources de ses élèves, l'enseignant doit être :

- **optimiste** et **ambitieux** (il faut y croire !),
- **volontariste** (il faut faire le nécessaire pour cela = mettre en œuvre des procédures d'enseignement spécifiques),
- **humble** et **lucide** (peu de recherches accréditent l'idée d'un effet positif de l'EPS sur la santé actuelle et future des élèves + l'horaire obligatoire en EPS suffit-il ?).

→ le correcteur doit aussi retrouver ces qualités dans tout devoir d'écrit 2 !!!