

ACTIVITÉ PHYSIQUE ET SÉDENTARITÉ DES ENFANTS: MIEUX COMPRENDRE POUR MIEUX AGIR



PLAIDOYER 2024

UN OUTIL DE CONTEXTUALISATION ET D'AIDE À LA DÉCISION

SOMMAIRE

Sommaire	1
Préambule	2
L'activité physique : un puissant levier de développement des enfants.....	3
Promouvoir la pratique d'activité physique et lutter contre les comportements sédentaires des enfants : pourquoi est-il urgent d'agir ?	5
Des pratiques influencées par une pluralité de facteurs ?	6
Et l'école ?	8
Conclusion.....	11
Bibliographie.....	12

PREAMBULE

La santé, dont les conceptions ont beaucoup évolué, est aujourd'hui définie par l'OMS comme un « état de complet bien-être qui ne consiste pas uniquement en l'absence de maladie ou d'infirmité » (OMS, 1946). Considérée comme une ressource, la santé est dynamique et évolue au gré de facteurs qui l'influencent plus ou moins positivement ou négativement, que l'on appelle « déterminants de la santé ». L'identification et l'analyse de ces derniers ont rapidement permis de déduire que nous ne sommes pas tous égaux vis-à-vis de la santé et que de nombreuses inégalités, socialement produites, inévitables et évitables sévissent encore aujourd'hui et ceux, même dans les pays à revenus élevés comme la France (Centers for Disease Control and Prevention, 2022; Dahlgren & Whitehead, 2006; InteractionS Pays de la Loire, 2019). Ces inégalités sont d'autant plus problématiques que dès la petite enfance, on note la présence d'un gradient social, c'est-à-dire des différences d'état de santé entre les individus selon leur position sociale, notamment la position sociale des parents lorsqu'il s'agit des enfants (Huchet, 2014; Lopez et al., 2011; Wilkinson & Marmot, 2004).

La construction précoce des inégalités de santé pousse à considérer la période de l'enfance comme décisive, d'autant plus que c'est lors de celle-ci que les bases de la santé, du bien-être, de l'apprentissage et de la productivité sont posées, pour toute la vie (Beauregard et al., 2010; OMS, 2019). Lors de cette période charnière, la réponse aux besoins fondamentaux des enfants leur permet de se développer de manière optimale. A l'inverse, l'absence ou le manque de satisfaction de ces derniers peut induire un préjudice développemental (Martin-Blachais, 2017). C'est pourquoi la qualité de la réponse aux besoins fondamentaux des enfants est à questionner, si tôt que des inégalités de santé apparaissent précocement. D'ailleurs, la réponse adaptée à ces derniers est aujourd'hui reconnue comme une condition de succès des actions de promotion de la santé et de lutte contre les inégalités sociales de santé (Poissant et al., 2014; The Lancet, 2016).



L'ACTIVITE PHYSIQUE : UN PUISSANT LEVIER DE DEVELOPPEMENT DES ENFANTS

Le saviez-vous ?

L'activité physique (AP) est définie comme « tout mouvement corporel produit par la contraction des muscles squelettiques entraînant une dépense énergétique supérieure à celle de repos ». Elle est caractérisée par sa durée, son intensité, sa fréquence et sa modalité de pratique et peut être effectuée dans le cadre des loisirs, sur le lieu de travail ou de scolarisation, pour se déplacer ou lors des activités de la vie domestique (le sport n'en représente donc qu'une faible partie). Faire de la marche, du vélo, du street workout, du hip-hop, le ménage, du skateboard, des jeux actifs pendant la récréation, une pratique sportive, les enseignements d'Education Physique et Sportive (EPS) en sont quelques exemples.

L'AP est reconnue pour être un déterminant majeur de la santé, ce qui a amené les sociétés savantes à établir des recommandations en AP pour un maintien et une amélioration de la santé globale.

L'inactivité physique, est la non-atteinte de ces recommandations.

La sédentarité est définie comme une « situation d'éveil caractérisée par une dépense énergétique proche de la dépense énergétique de repos en position assise ou allongée ». Elle correspond ainsi au temps passé en position assise ou allongée dans la journée, hors temps de sommeil ; que ce soit sur le lieu de travail ou à l'école, lors des déplacements en transports motorisés, ou lors des loisirs, notamment devant les écrans. Tout comme pour l'AP, il existe des recommandations en termes de sédentarité.



ON PEUT DONC ÊTRE ACTIF, MAIS SÉDENTAIRE : CE SONT DEUX ENJEUX DE SANTÉ PUBLIQUE DISTINCTS !

Parmi les différents moyens de répondre aux besoins fondamentaux des enfants, leur permettre de pratiquer une activité physique (AP) régulière et de limiter leurs comportements sédentaires apparaît comme l'un d'entre eux. La pratique d'une AP contribue en effet à la réponse aux besoins physiologiques et de santé des enfants, décisive pour leur développement. Aujourd'hui, les bénéfices de l'AP sur la santé sont bien connus : amélioration des capacités cardiorespiratoires, de la composition corporelle, de certaines fonctions cognitives, des performances académiques et de la réussite scolaire (Donnelly et al., 2016; Li et al., 2023; Martin-Martinez et al., 2023; Organisation mondiale de la Santé, 2021; Physical Activity Guidelines Advisory Committee, 2018; Poitras et al., 2016; Song et al., 2023). L'AP joue un rôle majeur dans la prévention de nombreuses pathologies chroniques comme le diabète de type 2 ou encore l'obésité et présente également des bénéfices pour la santé mentale des jeunes, réduisant notamment le risque de dépression et de symptômes dépressifs (Physical Activity Guidelines Advisory Committee, 2018). Au-delà des bénéfices fonctionnels, physique

et sanitaires, la pratique d'AP contribue également directement à la réponse aux besoins d'exploration, de cadre/règles mais également d'estime de soi. En effet, la pratique d'une AP, et tout particulièrement d'une activité sportive, favorise chez l'enfant l'acquisition du sens de l'engagement, des règles et du jeu en équipe (CNAPE, 2023).

Concernant la **sédentarité**, domaine de recherche relativement nouveau, certaines recherches ont mis en lumière qu'un temps de sédentarité accru, en particulier le temps de loisir passé devant un écran, est associé à de moins bons résultats sanitaires : moins bonne condition physique, moins bonne santé cardiométabolique, sensation de bien-être et qualité de vie plus faible et présence de dépression plus fréquente (Carson et al., 2016; Hoare et al., 2016; Physical Activity Guidelines Advisory Committee, 2018; Suchert et al., 2015). L'utilisation des réseaux sociaux aurait également des effets délétères sur la durée de sommeil, l'appartenance sociale et la performance scolaire des plus jeunes (Chang et al., 2018; Sampasa-Kanyinga et al., 2019).

L'ensemble des impacts qu'induisent l'AP et la sédentarité sur notre santé se fait notamment par l'intermédiaire de la **condition physique**, qui est défini comme « la capacité 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 » (U.S. Department of Health and Human Services, 1996). La condition physique regroupe à la fois l'endurance cardiorespiratoire, l'endurance et la force musculaires, la souplesse, l'équilibre, la vitesse, l'agilité, la coordination et la composition corporelle. 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 (García-Hermoso et al., 2019; Ortega et al., 2008; 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 (Cristi-Montero et al., 2021; Högström et al., 2016; Ortega et al., 2012). Par ailleurs, 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. En parallèle, la force musculaire, la souplesse, la vitesse et l'agilité sont positivement associées à une meilleure santé osseuse (García-Hermoso et al., 2019; Ortega et al., 2008; Smith et al., 2014).



PROMOUVOIR LA PRATIQUE D'ACTIVITE PHYSIQUE ET LUTTER CONTRE LES COMPORTEMENTS SEDENTAIRES DES ENFANTS : POURQUOI EST-IL URGENT D'AGIR ?

Les effets positifs de la pratique d'une AP chez les enfants ne sont donc plus à prouver, et leur identification a poussé les pouvoirs publics à définir des recommandations de pratique.

Chez les enfants âgés de **3 à 4 ans**, la pratique de **180 minutes d'AP variées par jour** est recommandée, intégrant à minima **60 minutes d'AP à intensité modérée à élevée**. A partir de **5 ans et jusqu'à 17 ans**, il est recommandé de réaliser **60 minutes d'AP d'intensité modérée à élevée par jour**, alternant les activités sollicitant le système cardio-respiratoire et les systèmes musculaires et osseux. Ce qu'il faut également avoir en tête, c'est qu'une AP limitée vaut mieux qu'aucune AP, les enfants pouvant commencer par de petites périodes d'AP et en augmenter progressivement la fréquence, l'intensité et la durée.

L'atteinte de ces recommandations est aujourd'hui encore limitée chez les enfants. En effet, seuls 51% des garçons et 33% des filles âgés de 6 à 17 ans respectent les recommandations d'AP (Verdot et al., 2020). Ces chiffres sont d'autant plus problématiques qu'on constate une **diminution du pourcentage d'enfants atteignant les recommandations** d'AP entre la période 2006-2007 et la période 2014-2016 (de 74% à 70% pour les garçons âgés de 6 à 10 ans et de 68% à 58% pour les filles de la même tranche d'âge) (Santé Publique France, 2017).

Aux recommandations d'AP ont été associées des recommandations en matière de lutte contre la sédentarité, enjeu de santé publique complémentaire mais distinct de celui de l'AP. Pour les **3 à 4 ans**, il est alors recommandé de **ne pas rester immobile plus d'une heure d'affilée, de limiter au maximum la position assise et de ne pas dépasser une heure d'écrans par jour**. Chez les **5 à 17 ans**, il est indiqué de **fragmenter les temps de sédentarité, en bougeant 3 minutes toutes les heures, ou 1 minute toutes 20 minutes**. Les écrans devraient être limités à une heure par jour jusqu'à 6 ans, deux heures jusqu'à 11 ans et le plus possible après 11 ans.

Concernant l'atteinte de ces recommandations, deux enquêtes nationales, INCA 3 (menée en 2014-2015) et ESTEBAN (menée en 2014-2016) ont mesuré le temps d'écran chez les enfants et les adolescents français. Ces derniers passent en moyenne 3 à 4 heures par jour devant un écran, estimation variant d'une à deux heures selon l'âge et le sexe (ANSES, 2017; Santé Publique France, 2017). Ces chiffres sont inquiétants, d'autant que **le nombre d'enfants regardant moins de 2 heures par jour les écrans a baissé**. En effet, sur la période 2006-2007, 42% des garçons et 47% des filles âgés de 6 à 10 ans respectaient les recommandations contre 28% et 42% sur la période 2014-2016 (Santé Publique France, 2017). Parallèlement, les enfants ont également tendance à recourir à des **comportements sédentaires lors de leurs déplacements**, notamment pour aller à l'école puisque l'enquête ESTEBAN a mis en avant que 60% des enfants âgés de 6 à 10 ans avaient recours à un mode de transport passif (voiture, transports en commun) pour réaliser le trajet domicile-milieu scolaire (Verdot et al., 2020).



AU TOTAL, DEUX JEUNES SUR TROIS QUI PRÉSENTENT UN RISQUE SANITAIRE PRÉOCCUPANT CARACTÉRISÉ PAR LE DÉPASSEMENT SIMULTANÉ DES DEUX SEUILS SANITAIRES : PLUS DE 2 HEURES DE TEMPS D'ÉCRAN ET MOINS DE 60 MINUTES D'AP PAR JOUR À INTENSITÉ MODÉRÉE À ÉLEVÉE (ANSES, 2020).

DES PRATIQUES INFLUENCÉES PAR UNE PLURALITÉ DE FACTEURS ?

Face à ces constats inquiétants, l'identification et la prise en compte des **facteurs influençant les pratiques** des enfants sont une condition préalable à l'engagement d'actions adaptées. Les pratiques relèvent-elles uniquement d'une question de motivation ? Ou de la responsabilité des parents ? La problématique n'étant pas nouvelle, plusieurs auteurs se sont déjà essayés à la modélisation des déterminants de la pratique d'une AP. Au sein des modèles élaborés, plusieurs facteurs : interpersonnels, liés aux comportements individuels, liés à l'environnement socio-culturel et aux conditions de vie, sociétaux, législatifs et politiques, influencent les comportements de la population en matière d'activité physique.

Parmi ces derniers, le **genre** a une influence notable sur la pratique d'AP des enfants. En effet, les garçons sont globalement plus actifs que les filles, quel que soit l'âge et donc plus nombreux à atteindre les recommandations de 60 minutes d'AP par jour que les filles (Santé Publique France, 2017). Par ailleurs, les filles âgées de 3 à 11 ans déclarent éprouver moins de plaisir que les garçons à être physiquement actives (Renard et al., 2020). Dans le milieu sportif par exemple, la majorité des licenciés reste des garçons (59% contre 41% pour les filles). Des inégalités restent également marquées dans les fédérations unisports qui réunissent moins de filles que de garçons, car moins enclines à la compétition (64% de garçons contre 36% de filles). Les trois fédérations les plus inégalitaires sont le motocyclisme, le rugby et le cyclisme (Aubert et al., 2022). Concernant les comportements sédentaires, les garçons semblent consacrer plus de temps que les filles à des activités devant les écrans puisque seuls 19.3% d'entre eux passent moins de 2 heures par jour devant un écran, contre 26.6% pour les filles (Verdot et al., 2020).

L'**âge** constitue également un facteur d'influence des pratiques d'AP et des comportements sédentaires. En effet, l'avancée en âge semble limiter les comportements actifs et renforcer les comportements sédentaires. D'un côté, 70% des garçons et 56% des filles âgés de 6 à 10 ans atteignent les recommandations d'AP contre seulement 34% des garçons et 20% des filles âgés de 11 à 14 ans ; puis 40% des garçons et 16% des filles âgés de 15 à 17 ans (Aubert et al., 2022). Du côté des comportements sédentaires, l'avancée en âge semble également impacter les temps d'écrans des enfants. Si 35% des 6-10 ans passeraient moins de 2 heures quotidiennes devant un écran, ils ne seraient que 17% chez les 11-14 ans et 8% chez les 15-17 ans (Santé Publique France, 2017).

Indépendamment du genre et de l'âge, les **facteurs sociaux** ont également une influence majeure sur la pratique d'AP et les comportements sédentaires des enfants. En effet, lorsque le **niveau socio-éducatif et économique des parents** est plus faible, la durée passée devant un écran, le temps total passé assis ou allongé, la non-atteinte des recommandations en matière d'AP et le risque d'obésité sont globalement plus élevés chez les enfants (Renard et al., 2020; Santé Publique France, 2017). En matière d'AP, l'enquête HBSC a montré que la pratique sportive en club était plus fréquente chez les filles et les garçons de 11-17 ans dont la personne de référence du foyer avait un niveau scolaire plus élevé (World Health Organization. Regional Office for Europe., 2020). De manière générale, « les enfants issus d'un milieu socio-économique défavorisé ont moins de chances de pratiquer un sport tout au long de leur vie » (Renard et al., 2020). Ils présentent également plus de difficultés dans le développement de leur sentiment d'auto-efficacité, dans l'acquisition d'aptitudes et dans l'accessibilité à des infrastructures de pratique (Renard et al., 2020). Des constats similaires sont identifiables en matière de comportements sédentaires puisque la proportion d'enfants passant plus de 3 heures par jour devant un écran est inversement associée au niveau d'étude du représentant de l'enfant, chez les garçons comme chez les filles (Santé Publique France, 2017). Le niveau de sédentarité est également plus élevé chez les jeunes issus des milieux les moins favorisés (ANSES, 2017).

Outre cette influence socio-économique, le **niveau de pratique des parents eux-mêmes** influence directement celui de leurs enfants puisque « les enfants dont les parents sont actifs auraient six fois plus de probabilité de l'être comparativement à ceux dont les deux parents ne pratiquent pas ou peu » (Observatoire de la Santé - Province d'Hainaut, 2019).

Si les facteurs interpersonnels et sociaux déterminent en grande partie les pratiques des enfants, les **facteurs environnementaux** sont eux aussi à interroger. L'environnement physique, le lieu de résidence, les opportunités de pratiques disponibles dans l'environnement, l'accessibilité, la disponibilité, la sécurité et la qualité des espaces et des équipements dédiés s'inscrivent parmi les déterminants les plus impactant de la pratique d'AP, particulièrement des enfants (Observatoire de la Santé - Province d'Hainaut, 2019). Il a en effet été démontré l'existence d'un « déploiement inégal des services et des ressources (équipements d'AP, accessibilité aux équipements d'AP, etc) au détriment des enfants les plus vulnérables, ayant pour conséquence une accumulation des difficultés pour ces derniers » (UNICEF, 2016).

ET L'ÉCOLE ?

Les chiffres énoncés ci-dessus sont révélateurs de la corrélation entre le niveau d'AP des jeunes d'âge scolaire et les inégalités sociales et territoriales de santé. L'identification de la pluralité des facteurs d'influence nous montre que tous les enfants ne sont pas égaux vis-à-vis de l'AP et des comportements sédentaires et que les actions à mener doivent s'inscrire dans une dynamique globale agissant sur plusieurs déterminants, et intersectorielle, adaptée spécifiquement à un public d'enfants. D'ailleurs, les actions ciblant les déterminants sociaux de la santé, l'amélioration des conditions de vie quotidienne mais aussi celles ciblant le développement du jeune enfant ont été reconnues comme des stratégies efficaces pour lutter contre les inégalités sociales de santé. La promotion de l'AP et la lutte contre la sédentarité concernent donc un ensemble large d'acteurs, dont **l'école** fait partie (UNICEF, 2016).

De plus, le fait d'intervenir dans le cadre scolaire est reconnu comme une stratégie de promotion de l'AP et de lutte contre la sédentarité prometteuse (Bernal et al., 2023; Simar & Pironom, 2018). En effet, l'école apparaît comme un **acteur privilégié** dans la mesure où elle offre le bénéfice d'accueillir l'ensemble des enfants dès le plus jeune âge, notamment ceux davantage touchés par les inégalités sociales de santé et ayant moins d'opportunités de pratique à l'extérieur de l'école (Bernal et al., 2021). Cette caractéristique est primordiale car comme le soulignent Aubert et al. (2022), les niveaux d'AP, de sédentarité, de condition physique et de santé des enfants sont conditionnés par leurs niveaux d'AP et de sédentarité et leurs capacités motrices depuis leur plus jeune âge (dès la naissance) (Aubert et al., 2022). Agir sur les comportements dès la naissance et notamment ici, dès l'entrée à l'école, est un réel enjeu afin d'assurer les comportements actifs de demain. Le milieu scolaire s'inscrit également dans les six domaines de recommandations visant à réduire les inégalités sociales de santé énoncés dans le rapport Marmot de 2010.



Les actions engagées en faveur de l'AP des élèves et de la lutte contre leurs comportements sédentaires à l'école doivent s'inscrire dans une approche **promotrice de santé** qui vise à « conférer aux populations les moyens d'assurer un plus grand contrôle sur leur propre santé, et d'améliorer celle-ci ». Elle s'articule autour de cinq grands axes définis dans la **charte d'Ottawa** (World Health Organization, 1986) :

- 1) Elaboration de politiques favorables à la santé ;
- 2) Création d'environnements favorables à la santé ;
- 3) Renforcement de l'action communautaire ;
- 4) Acquisition d'aptitudes individuelles ;
- 5) Réorientation des services de santé.



Les études déjà réalisées dans le milieu scolaire mettent en avant la nécessité de développer des initiatives dans une **approche globale**, c'est-à-dire en agissant sur plusieurs déterminants à la fois, à

travers plusieurs axes de la promotion de la santé. Divers leviers, dans la mesure où ils sont combinés, ont déjà été identifiés pour promouvoir l'AP et lutter contre les comportements sédentaires à l'école (Bernal et al., 2023; Simar & Pironom, 2018) :

- 1) Développer le sentiment d'auto-efficacité (voir encadré ci-dessous) des enseignants en les formant et les accompagnant sur les enjeux de l'AP et de la sédentarité chez les jeunes.
- 2) Développer l'empowerment (voir encadré ci-dessous) des adolescents et une offre qui leur est adaptée.
- 3) Faire bouger les élèves lors des enseignements.
- 4) Développer l'éducation à la santé lors des situations d'EPS.
- 5) Adapter les rythmes de l'école pour favoriser les activités extrascolaires.
- 6) Adapter les environnements physiques et faciliter les pratiques d'AP en dehors de l'EPS.
- 7) Faciliter l'accès des élèves aux installations et équipements en dehors de l'école.
- 8) Impliquer les familles et la communauté.

Le saviez-vous ?

Selon Bandura (1977), la notion d'auto-efficacité, issue de la théorisation psychologique de l'efficacité personnelle, renvoie aux « croyances dans ses propres capacités à organiser et exécuter les séquences d'action propres à obtenir certains résultats » (Bandura, 1977).

L'empowerment ou pouvoir d'agir désigne « l'autonomisation des individus et des collectifs dans les décisions qui les concernent, en particulier pour sortir des situations de précarité ou de pauvreté » (Géoconfluences, 2022).

De nombreuses initiatives de promotion de la santé ont déjà été engagées à l'école, notamment à travers le **parcours éducatif de santé** initié en 2013, puis à travers la démarche complémentaire des « **écoles promotrices de santé** ». Cette dernière, lancée en 2020, tend à renforcer la coordination de l'ensemble des actions de promotion de la santé, à améliorer les conditions environnementales de la scolarité et à favoriser les comportements favorables à la santé des élèves en développant la prévention dès le plus jeune âge. Il a d'ailleurs été démontré que les écoles s'inscrivant dans une telle démarche obtiennent des résultats positifs en termes d'amélioration des comportements de santé, dont l'AP fait partie (Fung et al., 2012).

C'est au sein de cette démarche, ainsi que dans le cadre du programme Génération 2024 et de la Stratégie Nationale Sport Santé 2019-2024, qu'un nouveau dispositif a été développé afin de lutter contre l'inactivité physique et les comportements sédentaires des enfants. Ce récent dispositif consiste en la mise en place de **30 minutes d'activité physique quotidienne (APQ) à l'école primaire**, lieu où les enfants passent une grande partie de leur semaine. L'instauration de ces minutes d'APQ supplémentaires constitue une avancée importante dans la lutte contre la sédentarité chez les enfants et répond à des enjeux de santé publique et de bien-être. Qu'il s'agisse du parcours éducatif de santé, des écoles promotrices de santé ou encore des 30 minutes d'APQ, l'ensemble de ces initiatives relèvent notamment de l'axe « élaborer des politiques favorables à la santé » de la charte d'Ottawa. De nombreuses initiatives d'**aménagement des cours d'écoles** ont également été engagées sur l'ensemble

du territoire français, notamment à travers la démarche de **design actif**. Cette dernière vise « l'aménagement de l'espace public et des bâtiments afin d'inciter à l'AP ou sportive, de manière libre et spontanée, pour toutes et tous » (Agence Nationale de la Cohésion des Territoires, 2021). Ces aménagements s'inscrivent particulièrement dans l'axe de « création d'environnements favorables à la santé » de la charte d'Ottawa.

Ces initiatives illustrent une meilleure prise en considération des enjeux en matière d'AP et de sédentarité chez les enfants par l'école. Mais tout n'est pas acquis et des efforts sont encore nécessaires, notamment lorsque l'on sait que l'école peine à réduire les inégalités sociales de santé et que le niveau de condition physique des enfants a baissé ces dernières années (Carré, 2022; Joigneaux, 2009; Marquié-Dubié, 2021; Martin-Blachais, 2017). Pour autant, et comme l'évoque à juste titre le Professeur François Carré, il est encore temps d'inverser la tendance et de faire de nos enfants les adultes actifs et non sédentaires de demain.

C'est l'un des défis auquel le projet Alliance tend à répondre, en visant à soutenir à la fois les enseignants et les enfants dans une démarche globale d'école promotrice de santé autour de nombreuses thématiques, dont l'AP en constitue une partie (Alliance, 2023). La poursuite des efforts engagés, à travers des dynamiques intersectorielles, décloisonnées et soutenues par les acteurs gravitant autour de l'école, notamment les parents, est une condition à la réduction des inégalités sociales de santé et à la constitution d'une société de demain en bonne santé. Espérons que les mesures déjà engagées fassent leur effet et soient rapidement complétées par d'autres, orientées autour des leviers déjà identifiés. En cela réside un grand défi pour la promotion de l'AP et la lutte contre la sédentarité.

CONCLUSION

Dans un contexte où l'école peine encore à réduire les inégalités sociales de santé, l'une de ses missions affichées, la promotion de l'AP et la lutte contre la sédentarité apparaissent comme des leviers employables pour lutter contre ces inégalités, par une action sur les différents déterminants de la pratique des enfants et par la réponse à leurs besoins fondamentaux. En cela, la promotion de l'AP et la lutte contre la sédentarité à l'école apparaissent comme de véritables enjeux de santé publique.



BIBLIOGRAPHIE

- Agence Nationale de la Cohésion des Territoires. (2021). *Guide du design actif*. <https://agence-cohesion-territoires.gouv.fr/guide-design-actif-749>
- Alliance. (2023). *Développer les environnements promoteurs de santé autour des enfants de 3 à 11 ans*. Alliance. <https://www.alliance-promotion-sante.fr>
- ANSES (Éd.). (2017). *Étude individuelle nationale des consommations alimentaires : Avis de l'ANSES, rapport d'expertise collective* (Éd. scientifique). ANSES, Agence nationale de sécurité sanitaire, alimentation, environnement, travail.
- Aubert, S., Bois, J., Demonteix, P., Duclos, M., Fillon, A., Larras, B., Lhuisset, L., Luiggi, M., Porcherie, M., Rey Olivier, Tardieu, M., Vanhelst, J., Verdot, C., & Thivel, D. (2022). *Activité physique et sédentarité de l'enfant et de l'adolescent—Nouvel état des lieux en France—Report Card—Edition 2022*. <https://onaps.fr/report-card-sur-lactivite-physique-et-la-sedentarite-de-lenfant-et-adolescent/>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy : Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Beauregard, D., Poissant, J., & Comeau, L. (2010). *Avis scientifique sur l'efficacité des interventions de type Services intégrés en périnatalité et pour la petite enfance en fonction de différentes clientèles*. Institut national en santé publique du Québec. <https://www.deslibris.ca/ID/225012>
- Bernal, C., Lhuisset, L., Fabre, N., & Bois, J. (2021). Promouvoir l'activité physique à l'école primaire pour les enfants de milieux défavorisés : Enjeux, constats et propositions de leviers d'intervention efficaces. *Recherches & éducations*, 22. <https://doi.org/10.4000/rechercheseducations.11053>
- Bernal, C., Lhuisset, L., Fabre, N., Trudeau, F., & Bois, J. (2023). Objectively assessed school-based intervention to reduce children's sedentary time : A systematic review. *Health Promotion International*, 38(5), daad140. <https://doi.org/10.1093/heapro/daad140>
- Carré, F. (2022). *Premiers résultats validés de l'étude « inverser les courbes »*. <https://pourunefranceenforme.fr/nous-sommes-face-a-un-tsunami-dinactivite-physique-et-surtout-de-sedentarite/>
- Carson, V., Hunter, S., Kuzik, N., Gray, C. E., Poitras, V. J., Chaput, J.-P., Saunders, T. J., Katzmarzyk, P. T., Okely, A. D., Connor Gorber, S., Kho, M. E., Sampson, M., Lee, H., & Tremblay, M. S. (2016). Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth : An update. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism = Physiologie Appliquée, Nutrition Et Métabolisme*, 41(6 Suppl 3), S240-265. <https://doi.org/10.1139/apnm-2015-0630>

- Centers for Disease Control and Prevention. (2022). *Social Determinants of Health | NCHHSTP | CDC*.
<https://www.cdc.gov/nchhstp/socialdeterminants/index.html>
- Chang, V. C., Chaput, J.-P., Roberts, K. C., Jayaraman, G., & Do, M. T. (2018). Factors associated with sleep duration across life stages : Results from the Canadian Health Measures Survey. *Health Promotion and Chronic Disease Prevention in Canada: Research, Policy and Practice*, 38(11), 404-418.
<https://doi.org/10.24095/hpcdp.38.11.02>
- CNAPE. (2023). *Les besoins fondamentaux des enfants*. https://www.cnape.fr/documents/cnape_fiches-pratiques-sur-les-besoins-fondamentaux-de-lenfant/
- Cristi-Montero, C., Courel-Ibáñez, J., Ortega, F. B., Castro-Piñero, J., Santaliestra-Pasias, A., Polito, A., Vanhelst, J., Marcos, A., Moreno, L. M., Ruiz, J. R., & HELENA study group. (2021). Mediation role of cardiorespiratory fitness on the association between fatness and cardiometabolic risk in European adolescents : The HELENA study. *Journal of Sport and Health Science*, 10(3), 360-367.
<https://doi.org/10.1016/j.jshs.2019.08.003>
- Dahlgren, & Whitehead. (2006). *European strategies for tackling social inequities in health : Levelling up Part 2*. World Health Organization. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/107791/E89384.pdf>
- Donnelly, J. E., Hillman, C. H., Castelli, D., Etnier, J. L., Lee, S., Tomporowski, P., Lambourne, K., & Szabo-Reed, A. N. (2016). Physical Activity, Fitness, Cognitive Function, and Academic Achievement in Children : A Systematic Review. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 48(6), 1223-1224.
<https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000000966>
- Fung, C., Kuhle, S., Lu, C., Purcell, M., Schwartz, M., Storey, K., & Veugelers, P. J. (2012). From « best practice » to « next practice » : The effectiveness of school-based health promotion in improving healthy eating and physical activity and preventing childhood obesity. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9(1), 27. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-9-27>
- García-Hermoso, A., Ramírez-Campillo, R., & Izquierdo, M. (2019). Is Muscular Fitness Associated with Future Health Benefits in Children and Adolescents? A Systematic Review and Meta-Analysis of Longitudinal Studies. *Sports Medicine (Auckland, N.Z.)*, 49(7), 1079-1094. <https://doi.org/10.1007/s40279-019-01098-6>
- Géococonfluences. (2022). *Empouvoirement (empowerment)* (ISSN : 2492-7775) [Terme]. Géococonfluences; École normale supérieure de Lyon. <https://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/empouvoirement-empowerment>
- Hoare, E., Milton, K., Foster, C., & Allender, S. (2016). The associations between sedentary behaviour and mental health among adolescents : A systematic review. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 13(1), 108. <https://doi.org/10.1186/s12966-016-0432-4>

- Högström, G., Nordström, A., & Nordström, P. (2016). Aerobic fitness in late adolescence and the risk of early death : A prospective cohort study of 1.3 million Swedish men. *International Journal of Epidemiology*, 45(4), 1159-1168. <https://doi.org/10.1093/ije/dyv321>
- Huchet, E. (2014). *Inégalités de santé : Quel rôle pour l'Union européenne ?* (Collection Working Papers). Solidarité - Think Tank européen pour la solidarité. https://www.pourlasolidarite.eu/sites/default/files/publications/files/2014_05_inegalites_sante.pdf
- InteractionS Pays de la Loire. (2019). *Porte-clés santé—Inégalités sociales de santé*. InteractionS Pays de la Loire. <https://interactionspld.fr/page-17-0-0.html>
- Joigneaux, C. (2009). La construction de l'inégalité scolaire dès l'école maternelle. *Revue française de pédagogie*, 169, 17-28. <https://doi.org/10.4000/rfp.1301>
- Li, D., Wang, D., Zou, J., Li, C., Qian, H., Yan, J., & He, Y. (2023). Effect of physical activity interventions on children's academic performance : A systematic review and meta-analysis. *European Journal of Pediatrics*, 182(8), 3587-3601. <https://doi.org/10.1007/s00431-023-05009-w>
- Lopez, A., Moleux, M., Schetzel, F., & Scotton, C. (2011). *Les inégalités sociales de santé dans l'enfance—Santé physique, santé morale, conditions de vie et développement de l'enfant*. Inspection générale des affaires sociales. https://www.cnle.gouv.fr/IMG/pdf/igas_les_inegalites_sociales_de_sante_dans_l_enfance.pdf
- Marquié-Dubié, H. (2021). L'école maternelle au service des besoins fondamentaux de l'enfant : Résultats d'une expérimentation sur les besoins de sécurisation et d'exploration. *Éducation et socialisation*, 60. <https://doi.org/10.4000/edso.14335>
- Martin-Blachais. (2017). *Démarche de consensus sur les besoins fondamentaux de l'enfant en protection de l'enfance*. Ministère des familles, de l'enfance et du droit des femmes. https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/synthese_du_rapport_besoins_fondamentaux_de_l_enfant.pdf
- Martin-Martinez, C., Valenzuela, P. L., Martinez-Zamora, M., & Martinez-de-Quel, Ó. (2023). School-based physical activity interventions and language skills : A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 26(2), 140-148. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2022.12.007>
- Observatoire de la Santé - Province d'Hainaut. (2019). *Inégalités sociales de santé et activité physique*. https://observatoiresante.hainaut.be/wp-content/uploads/2020/01/2019-11-19_SEMISS_activite_physique.pdf
- OMS. (1946). *Préambule à la Constitution de l'Organisation mondiale de la Santé, tel qu'adopté par la Conférence internationale sur la Santé*. <https://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd47/FR/constitution-fr.pdf?ua=1>

- OMS. (2019). *Soins attentifs pour le développement de la petite enfance : Un cadre pour aider les enfants à survivre et à s'épanouir afin de transformer la santé et le potentiel humain*. Organisation mondiale de la Santé. <https://iris.who.int/handle/10665/325724>
- Organisation mondiale de la Santé. (2021). *Lignes directrices de l'OMS sur l'activité physique et la sédentarité*.
- Ortega, F. B., Ruiz, J. R., Castillo, M. J., & Sjörström, M. (2008). Physical fitness in childhood and adolescence : A powerful marker of health. *International Journal of Obesity (2005)*, 32(1), 1-11. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0803774>
- Ortega, F. B., Silventoinen, K., Tynelius, P., & Rasmussen, F. (2012). Muscular strength in male adolescents and premature death : Cohort study of one million participants. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 345, e7279. <https://doi.org/10.1136/bmj.e7279>
- Physical Activity Guidelines Advisory Committee. (2018). *Report of the Physical Activity Guidelines Advisory Committee*. https://health.gov/sites/default/files/2019-09/PAG_Advisory_Committee_Report.pdf
- Poissant, J., Chan, A., & Tessier, V. (2014). *Les conditions de succès des actions favorisant le développement global des enfants : État des connaissances*. Développement des individus et des communautés, Institut national de santé publique du Québec.
- Poitras, V. J., Gray, C. E., Borghese, M. M., Carson, V., Chaput, J.-P., Janssen, I., Katzmarzyk, P. T., Pate, R. R., Connor Gorber, S., Kho, M. E., Sampson, M., & Tremblay, M. S. (2016). Systematic review of the relationships between objectively measured physical activity and health indicators in school-aged children and youth. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 41(6 (Suppl. 3)), S197-S239. <https://doi.org/10.1139/apnm-2015-0663>
- Renard, C., Bourmorck, C., & Barthe-Bastalle, H. (2020). *Les inégalités sociales dans la pratique de l'activité physique au prisme de l'âge et du genre—Éducation Santé*. <https://educationsante.be/>. <https://educationsante.be/les-inegalites-sociales-dans-la-pratique-de-lactivite-physique-au-prisme-de-lage-et-du-genre/>
- Sampasa-Kanyinga, H., Chaput, J.-P., & Hamilton, H. A. (2019). Social Media Use, School Connectedness, and Academic Performance Among Adolescents. *The Journal of Primary Prevention*, 40(2), 189-211. <https://doi.org/10.1007/s10935-019-00543-6>
- Santé Publique France. (2017). *Étude de santé sur l'environnement, la biosurveillance, l'activité physique et la nutrition (Esteban) 2014-2016. Volet nutrition. Chapitre Activité physique et sédentarité*. Santé Publique France. <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/nutrition-et-activite-physique/documents/rapport-synthese/etude-de-sante-sur-l-environnement-la-biosurveillance-l-activite-physique-et-la-nutrition-esteban-2014-2016.-volet-nutrition.-chapitre-corpulence>
- Simar, C., & Pironom, J. (2018). *Activité physique et sédentarité des jeunes : Quels enjeux du point de vue de l'École ?* 6. http://onaps.fr/wp-content/uploads/2021/04/Onaps_Bulletin-06.pdf

- Smith, J. J., Eather, N., Morgan, P. J., Plotnikoff, R. C., Faigenbaum, A. D., & Lubans, D. R. (2014). The health benefits of muscular fitness for children and adolescents : A systematic review and meta-analysis. *Sports Medicine (Auckland, N.Z.)*, *44*(9), 1209-1223. <https://doi.org/10.1007/s40279-014-0196-4>
- Song, H., Wang, J.-J., Zhang, B., Shi, L., & Lau, P. W. C. (2023). Do acute and chronic physical activity interventions affect the cognitive function of preschool children? A meta-analysis. *Psychology of Sport and Exercise*, *67*, 102419. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2023.102419>
- Suchert, V., Hanewinkel, R., & Isensee, B. (2015). Sedentary behavior and indicators of mental health in school-aged children and adolescents : A systematic review. *Preventive Medicine*, *76*, 48-57. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2015.03.026>
- The Lancet. (2016). *Promouvoir le développement de la petite enfance : Des données scientifiques à la mise en oeuvre d'interventions à grande échelle*. <https://www.everywomaneverychild.org/wp-content/uploads/2017/04/ecd-lancet-exec-summary-fr.pdf>
- UNICEF. (2016, avril 13). *Bien-être des enfants dans les pays riches : Résultats 2016, trop d'inégalités !* UNICEF. <https://www.unicef.fr/article/bien-etre-des-enfants-dans-les-pays-riches-resultats-2016-trop-dinegalites/>
- U.S. Department of Health and Human Services. (1996). *Physical activity and health. A report of the surgeon general*. U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion.
- Verdot, C., Salanave, B., & Deschamps, V. (2020). *Activité physique et sédentarité dans la population française. Situation en 2014-2016 et évolution depuis 2006-2007*. (Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire, p. 296-304). Santé Publique France. http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2020/15/2020_15_1.html
- Wilkinson, R., & Marmot, M. (2004). *Les déterminants sociaux de la santé—Les faits—Deuxième édition*. OMS Europe. <https://www.sacopar.be/wp-content/uploads/2018/02/E82519.pdf>
- World Health Organization. (1986). *Charte d'Ottawa pour la promotion de la santé*. <https://www.canada.ca/content/dam/phac-aspc/documents/services/health-promotion/population-health/ottawa-charter-health-promotion-international-conference-on-health-promotion/chartre.pdf>
- World Health Organization. Regional Office for Europe. (2020). *Spotlight on adolescent health and well-being. Findings from the 2017/2018 Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) survey in Europe and Canada. International report. Volume 2. Key data*. World Health Organization. Regional Office for Europe. <https://iris.who.int/handle/10665/332104>

ACTIVITÉ PHYSIQUE ET SÉDENTARITÉ DES ENFANTS: MIEUX COMPRENDRE POUR MIEUX AGIR



CONTACT

**Observatoire national de l'activité physique
et de la sédentarité (Onaps)**

UFR de Médecine et des Professions
Paramédicales
28 place Henri Dunant
63000 Clermont-Ferrand

Téléphone : 04 73 27 46 76

Email : contact@onaps.fr

