

POUR LEUR SANTÉ ET LA NÔTRE, IL EST URGENT DE NOUS BOUGER

F. Carré

Hôpital Pontchaillou
Université Rennes 1
INSERM U 1099



UNSS

Cesson

22 06 2022



INACTIVITÉ PHYSIQUE ET SÉDENTARITÉ SONT UN VÉRITABLE TSUNAMI SOCIÉTAL !

Dr Y. Guillodo (Brest)

C'EST QUOI LA SANTÉ ?



La **santé** est un état de **complet bien-être physique, mental et social**, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité.

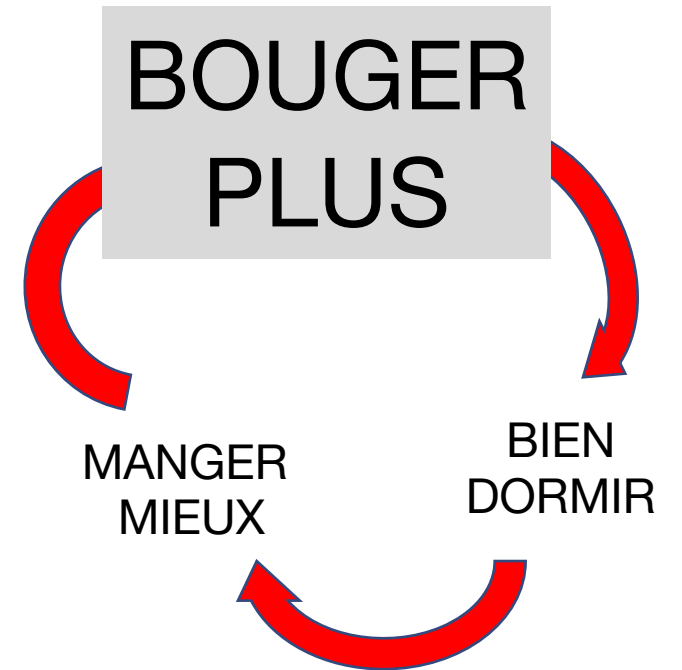
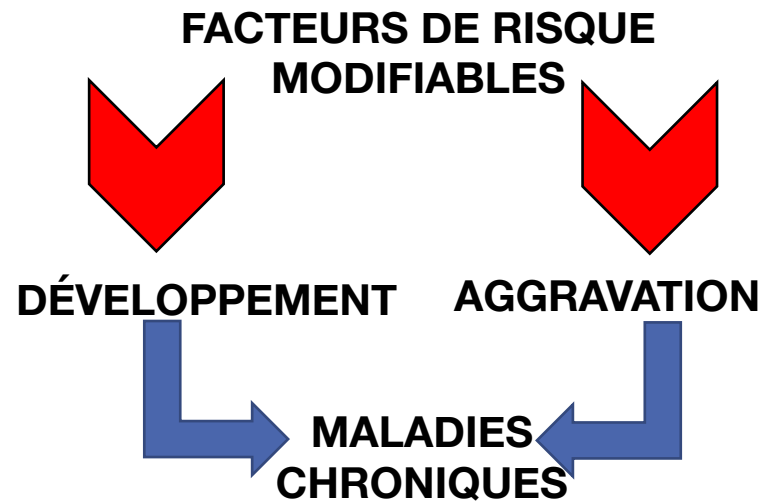
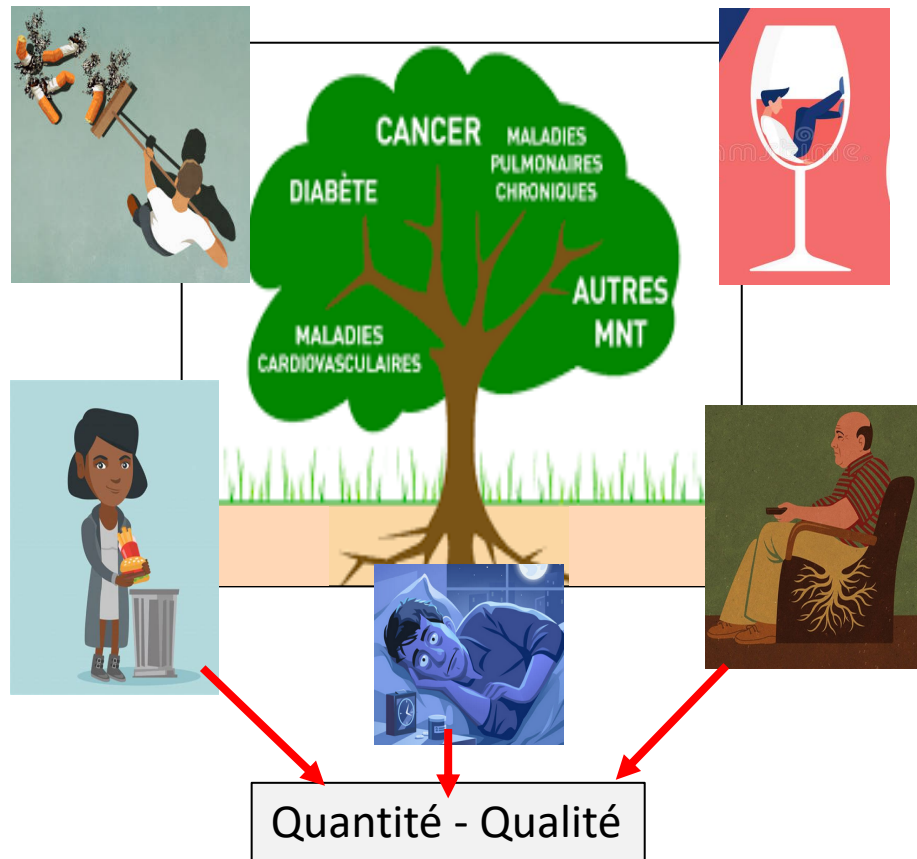


1946

La santé c'est la QUALITÉ de VIE



LES MAUVAIS CHOIX POUR NOTRE SANTÉ



"Ce qui affecte notre santé ne nous tue pas toujours...immédiatement"

SITTING IS THE NEW SMOKING !



Selon vous, quels sont aujourd'hui les aspects du mode de vie de vos enfants qui pourraient avoir un impact sur leur santé à venir ?

1003 parents
enfants < 15 ans

L'exposition aux écrans (téléphone, tablette, ordinateur, TV...)

32%

50%

L'alimentation

20%

42%

La qualité de l'environnement

16%

37%

Le stress

15%

29%

Le sommeil

10%

26%

■ En premier

■ Total des citations (*)

La sédentarité

6%

15%

Autre

1%

Etude réalisée par
Ifop pour PiLeJe
2015

ACTIVITÉ PHYSIQUE N'EST PAS SPORT (1)

ACTIVITÉ PHYSIQUE (AP)

Tout mouvement lié à
une contraction musculaire



= BOUGER



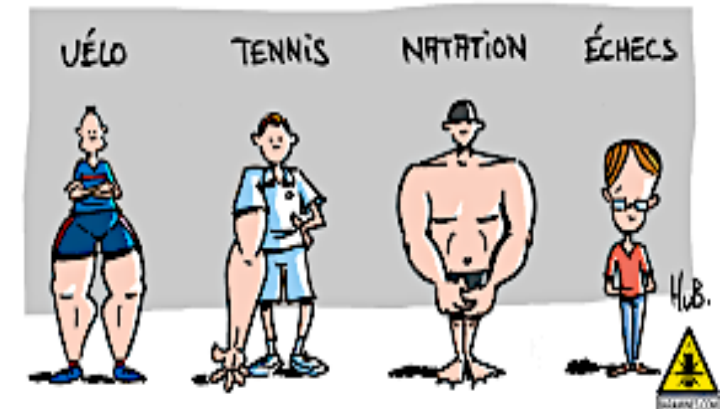
EXERCICE PHYSIQUE

Activité physique programmée réalisée pour sa santé

SPORT

Exercice physique réalisé dans un cadre réglementaire
Loisir ou compétition

POUR VOTRE SANTÉ, FAITES DU SPORT!



INACTIVITÉ PHYSIQUE N'EST PAS SÉDENTARITÉ

INACTIVITÉ PHYSIQUE

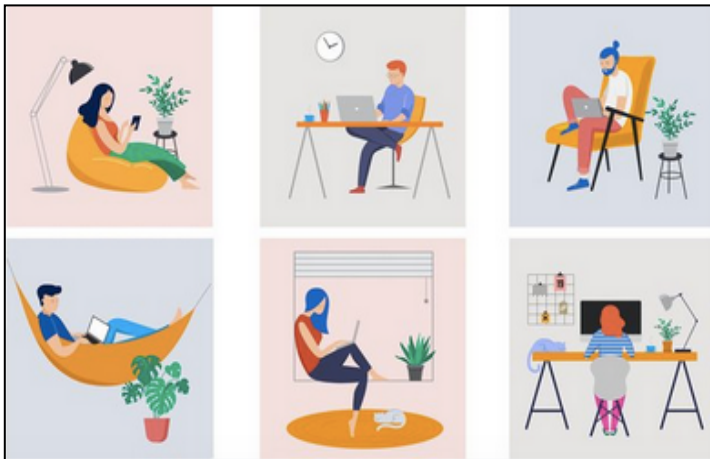
Activité physique journalière < recommandations

SÉDENTARITÉ

Temps journalier passé assis ou couché éveillé

Risque si ≥ 7 heures/jour de temps sédentaire

Périodes assises ininterrompues > 2 heures



SÉDENTARITÉ ET
INACTIVITÉ PHYSIQUE
ONT DES RISQUES
INDÉPENDANTS POUR
LA SANTÉ

4 profils

Inactif –sédentaire

Inactif- non sédentaire

Actif-sédentaire

Actif –non sédentaire

SPORTIFS ET SEDENTAIRES



IMPORTANCE DE LA CAPACITÉ PHYSIQUE

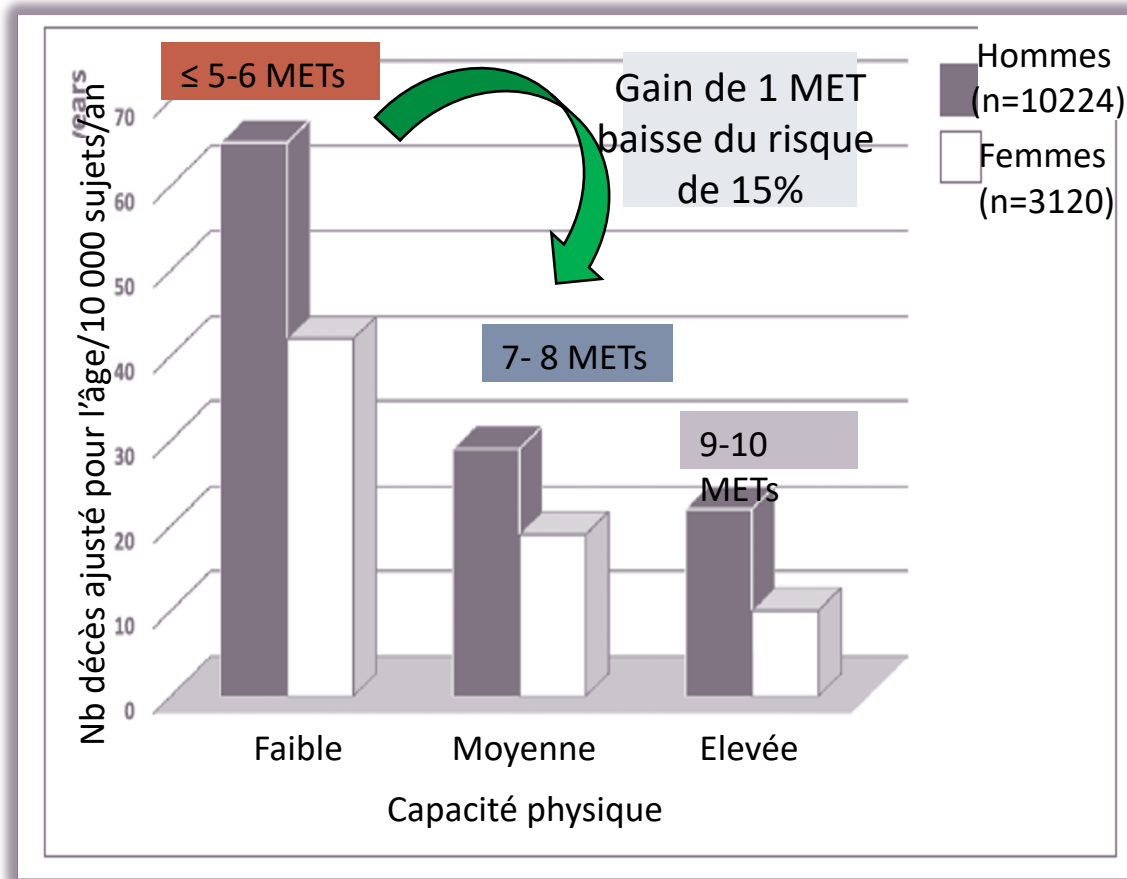
Capacité physique

Effort musculaire maximal
que l'on est capable de
maintenir pendant 5 minutes



Toujours améliorable

Modifié d'après Blair et al JAMA. 1989;262:2395-401



**VRAI QUE JE SOIS MALADE OU PAS
MA CAPACITÉ PHYSIQUE C'EST MON CAPITAL SANTÉ**

MÉFAITS DE L'INACTIVITÉ PHYSIQUE ET DE LA SÉDENTARITÉ



Organisation
mondiale de la Santé

Instituts
thématiques

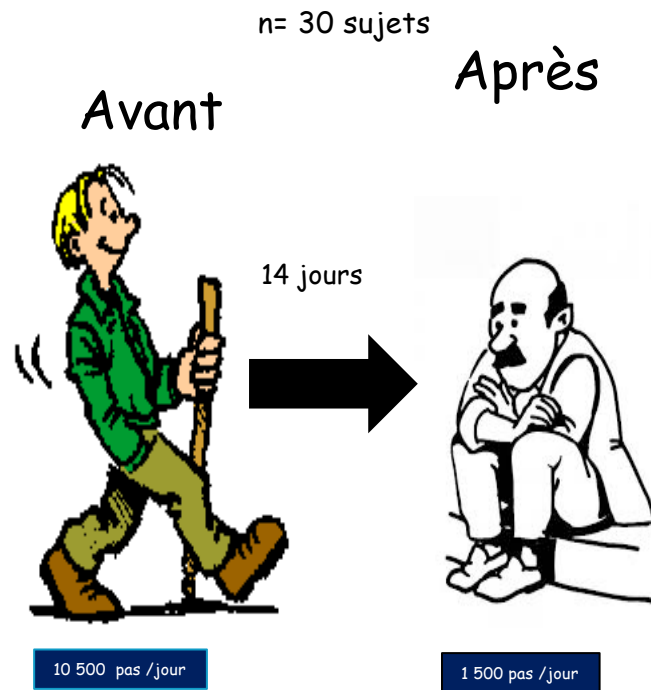
Inserm

Institut national
de la santé et de la recherche médicale

HAS

HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

MEFAITS DE L'INACTIVITÉ PHYSIQUE



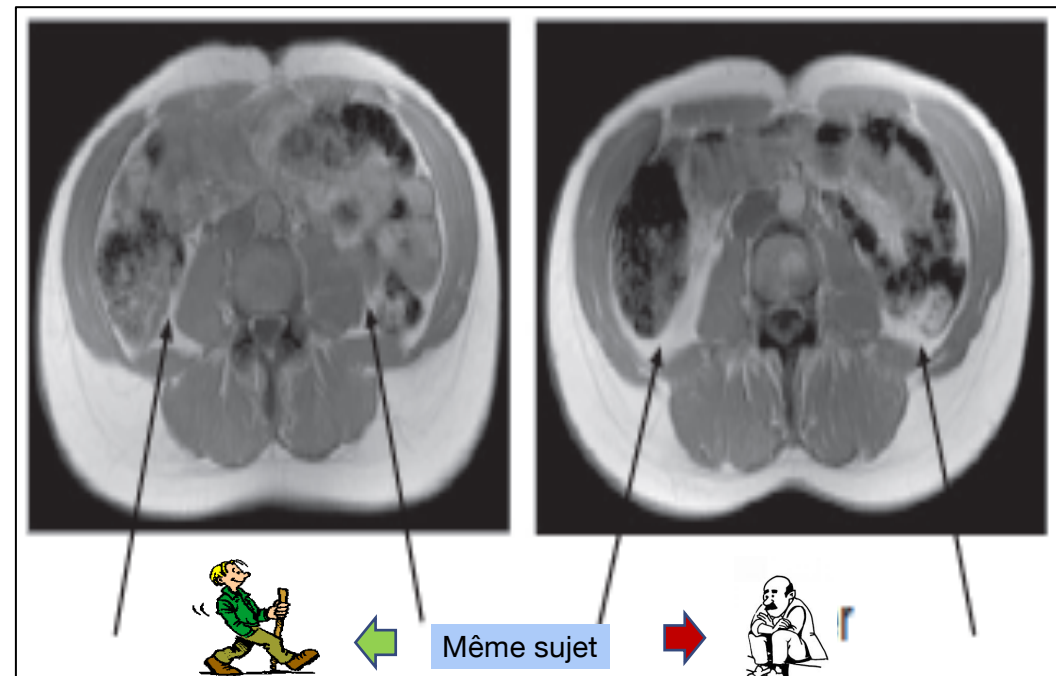
APRÈS 14 JOURS :

Masse grasse + 50 g

PA + 2mm Hg

LDL-Cholestérol augmenté

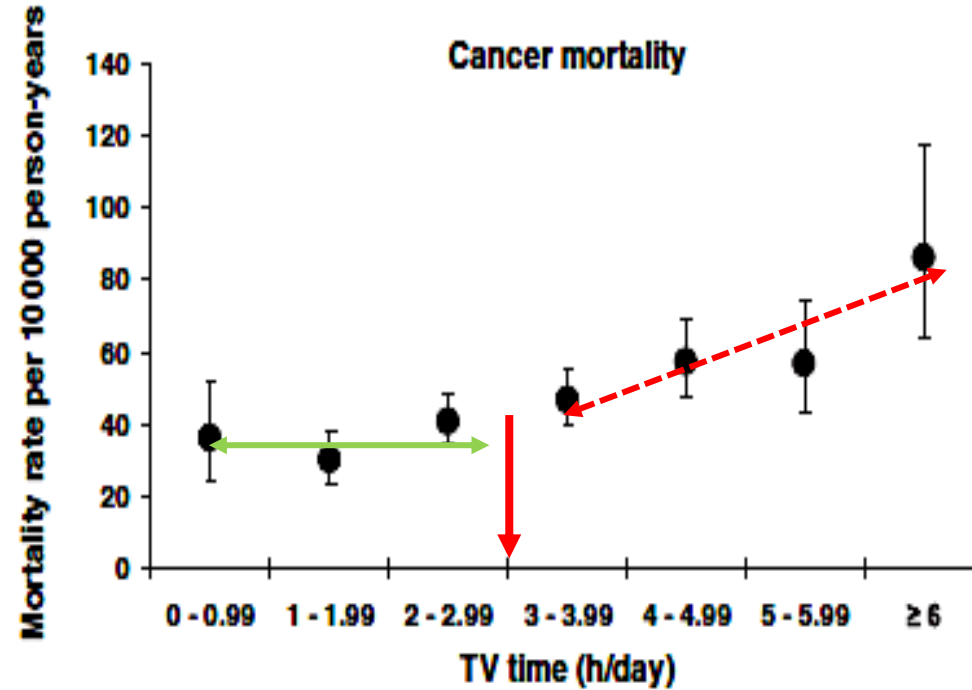
Baisse sensibilité à l'insuline



Olsen R et al. JAMA.
2008;299:1261-3

Krogh-Madsen R et al. J Appl
Physiol 2010;108:1034-40

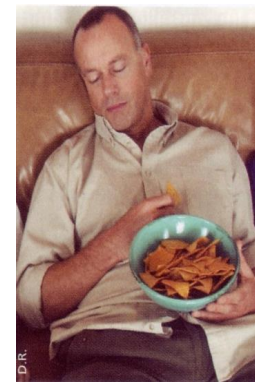
SÉDENTARITÉ ET MORTALITÉ ?



Winjdaele K et al.
Int J Epidemiol
2011;40:150-9



MOINS ON BOUGE
ET PLUS ON MANGE



CHOISIR DE NE PAS BOUGER ET D'ÊTRE SÉDENTAIRE

Booth FW et al. Physiol Rev
2017.97:1351-412

Coagulation-Phlébite-HTA
Athérosclérose.- MC - AVC - AOMI
Dysfonction endothéliale - ICC

Sarcopénie
Déconditionnement

Cardiovasculaires
respiratoires

Cancers sein, endomètre
Ovaires polykistiques
Diabète gestationnel
Pré éclampsie
Dysfonction érectile

Reproduction

Muscles
squelettiques

INACTIVITÉ
PHYSIQUE
ET/OU
SÉDENTARITÉ

Endocrine

Obésité
Syndrome
métabolique
Diabète type 2

Digestives

Stéatose hépatique
non alcoolique
Constipation
Cancer colorectal
Diverticulose

Neurologiques

Dépression, Anxiété
Troubles cognitifs

Maladies
immunitaires

Polyarthrite
rhumatoïde
Douleurs

Osseuses

Ostéoporose
Ottéoarthritis
Cbute./fracture
Lombalgies

Inactivité physique et sédentarité

- 1- Augmentent le risque de développer une maladie chronique
- 2- Aggravent les maladies chroniques
- 3- Diminuent l'espérance de vie particulièrement en bonne santé

BIENFAITS DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE



Organisation
mondiale de la Santé

Instituts
thématiques



Inserm

Institut national
de la santé et de la recherche médicale

HAS

HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

BOUGER POUR SA QUALITÉ DE VIE

SUR LE BIEN-ÊTRE PHYSIQUE PAR :



Le maintien et/ou
l'amélioration
des fonctions motrices



Le maintien et/ou
l'amélioration
des capacités respiratoires



Le maintien et/ou
l'amélioration
cognitive

SUR LE BIEN-ÊTRE MENTAL EN :



Procurant du plaisir



Renforçant l'estime de soi



Diminuant le stress

SUR LE BIEN-ÊTRE SOCIAL EN :

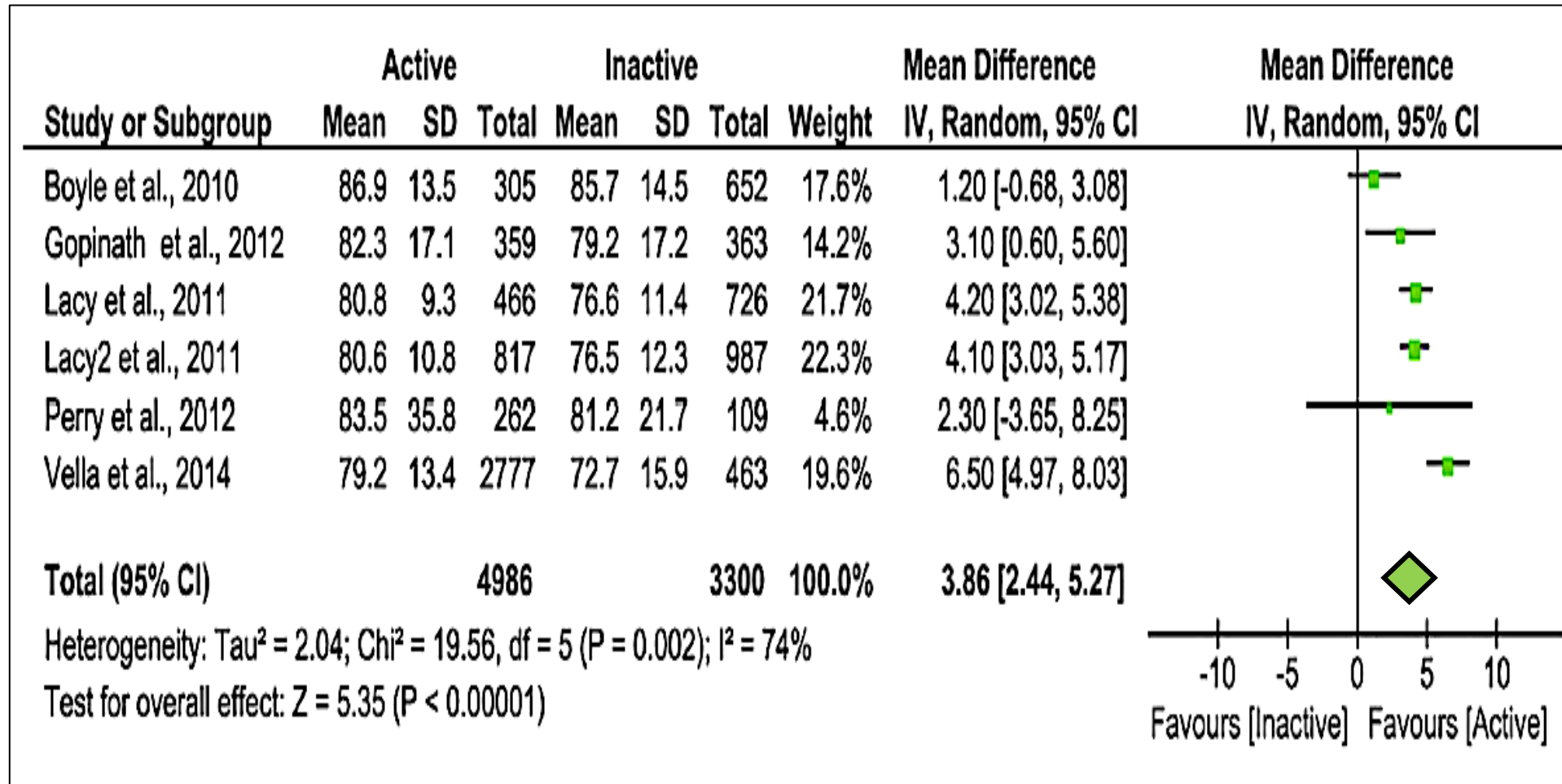


Fréquentant
de nouvelles personnes



Luttant
contre l'isolement

ACTIVITE PHYSIQUE, SEDENTARITE ET QUALITE DE VIE CHEZ LES ENFANTS ET ADOLESCENTS



Les programmes de santé scolaires basés sur la promotion de l'activité physique améliorent la qualité de vie des enfants et adolescents.

ACTIVITÉ PHYSIQUE ET CANCERS

CANCERS DU SEIN

Activité physique avant cancer → risque – 20%

Activité physique pendant cancer → mortalité-25%

Activité physique après cancer → récurrence-45 %

**STRATÉGIE
DÉCENNALE
DE LUTTE CONTRE
LES CANCERS
2021-2030**

FEUILLE DE ROUTE 2021-2025

DES PROGRÈS POUR TOUS, DE L'ESPOIR POUR DEMAIN

ACTIVITÉ PHYSIQUE SEUL MOYEN ACTUEL DE LIMITER LA FATIGUE LIÉE AUX TRAITEMENTS

FICHE ACTION I.5

**DÉVELOPPER UNE ALIMENTATION ÉQUILIBRÉE ACCESSIBLE À TOUS,
ENCOURAGER L'ACTIVITÉ PHYSIQUE ET DIMINUER LA SÉDENTARITÉ**

APPORTS DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE EN NEUROPSYCHIATRIE

PARKINSON

SCLEROSE EN PLAQUES

DÉMENCES

MALADIE D'ALZHEIMER

DÉPRESSION

BURN OUT

PRÉVENTION
ET
TRAITEMENT



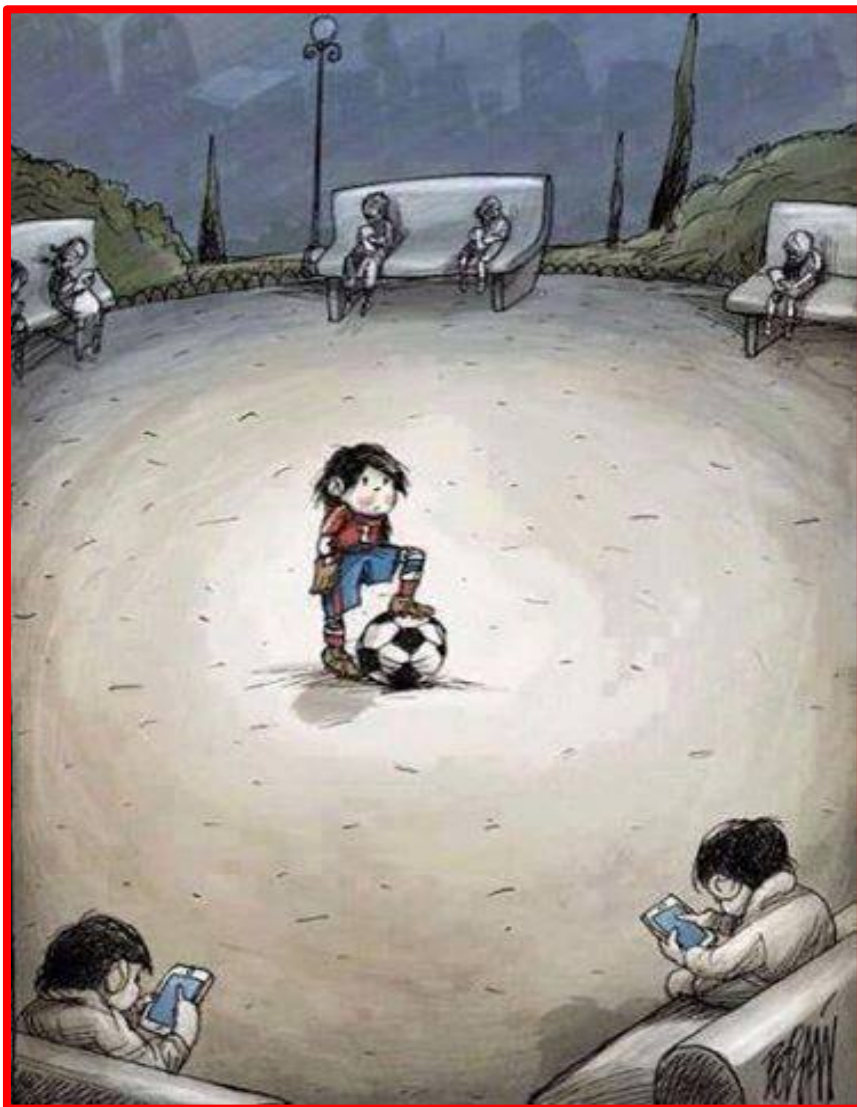
**L'ACTIVITÉ PHYSIQUE EST
LA NOURRITURE DU CERVEAU !**

Baker LD et al. J Alzheimers Dis. 2010;22:569-79.

Teri L et al. JAMA. 2003; 290: 2015-22

Brown JC et al. Compr Physiol. 2012; 2: 2775-809.

ACTIVITÉ PHYSIQUE ET ENFANTS



SANTÉ

Amélioration surpoids
Amélioration indicateurs
de santé
Amélioration fonctions
cognitives

ECOLE

Meilleurs résultats
scolaires
Moins de décrochage
scolaire

INSERTION

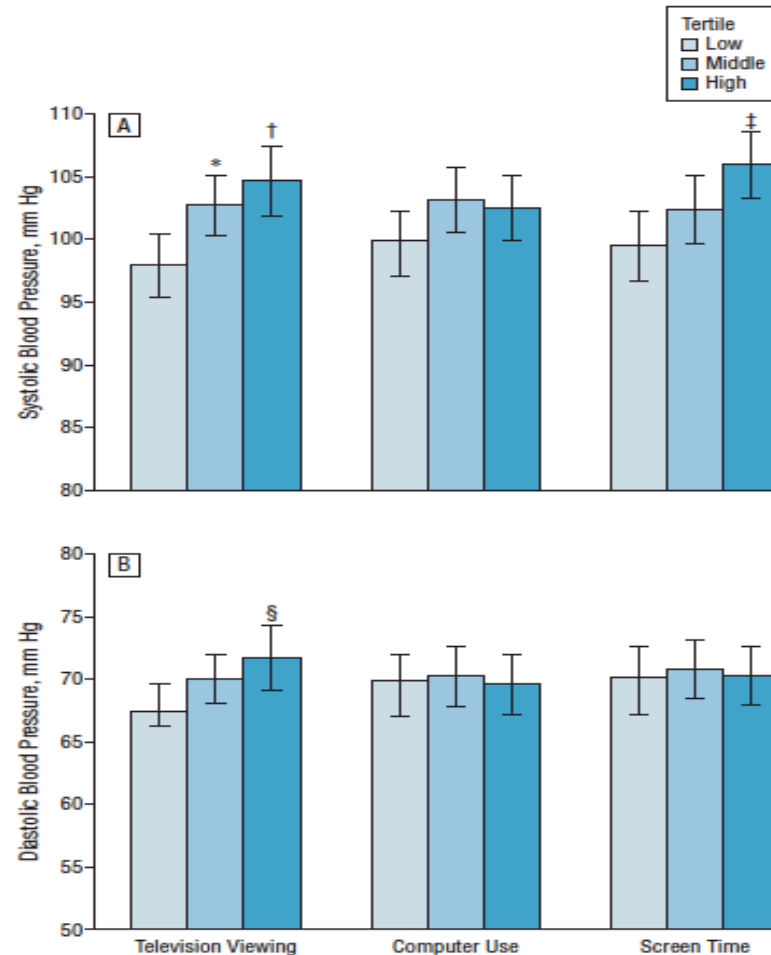
Meilleur comportement
social
Meilleure estime de soi
Maintien de ces qualités
à l'âge adulte

SÉDENTARITÉ ET PRESSION ARTÉRIELLE CHEZ LES ENFANTS

La bonne santé apparente des enfants



57 garçons, 54 filles 3- 8 ans
Zone rurale USA



Une pression artérielle élevée dans l'enfance prédit une hypertension à l'âge adulte

Shi et al. BMC Public Health
2012, 12:388

Martinez-Gomez D et al.
Arch Pediatr Adolesc Med. 2009;163:724-30

POURQUOI FAIRE DE L'AP OU SPORTIVE QUAND ON EST ÉTUDIANT ?

- 1 Amélioration du fonctionnement cérébral et des capacités d'apprentissage
- 2 Meilleure gestion du stress
- 3 Amélioration du mental : estime de soi, persévérance, partage, travail d'équipe
- 4 Meilleure récupération : qualité du sommeil (sommeil lent profond), meilleure tolérance à la fatigue (endurance)
- 4 Meilleure organisation : révisions et préparation des examens

COMMENT
ÇA MARCHE ?



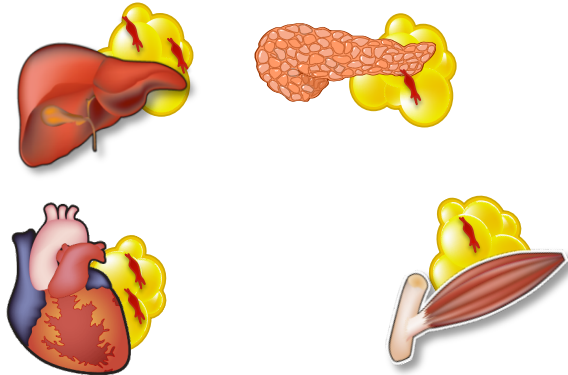
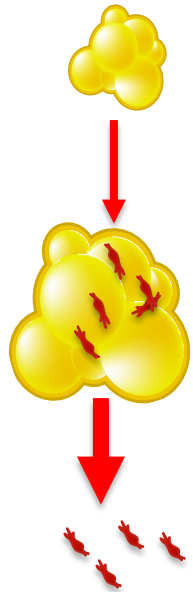
MÈFAITS DE L'OBÉSITÉ ABDOMINALE

RISQUES DE L'ACCUMULATION DE GRAISSE ECTOPIQUE



Tissu adipeux
Intra abdominal

Graisse ectopique
périorganique et
périvasculaire



 Adipokines

Elévation des niveaux
d'inflammation et de stress oxydatif

Baisse des défenses immunitaires

Baisse de la capacité de dilatation
des vaisseaux

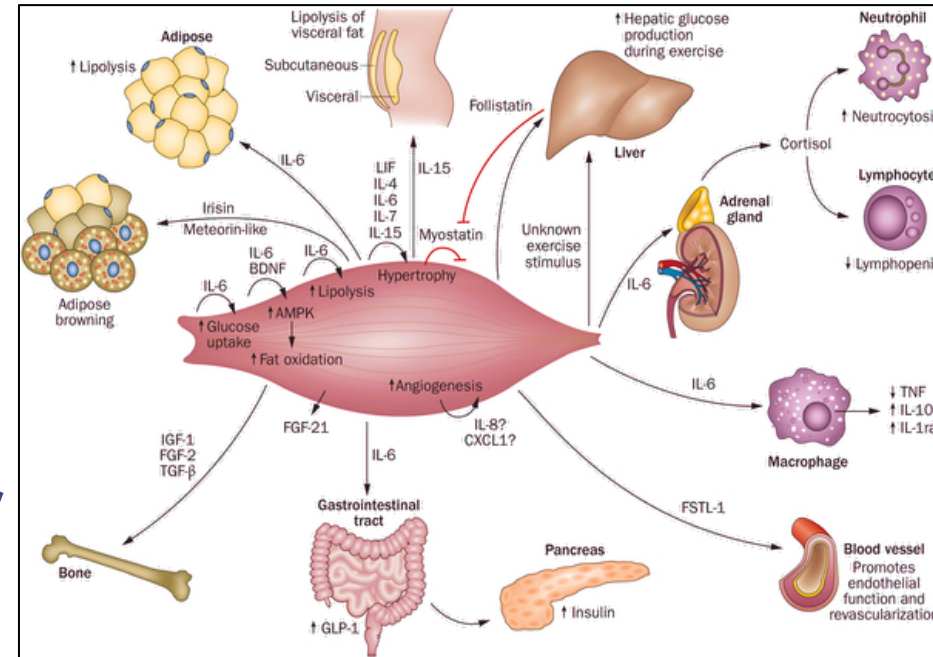
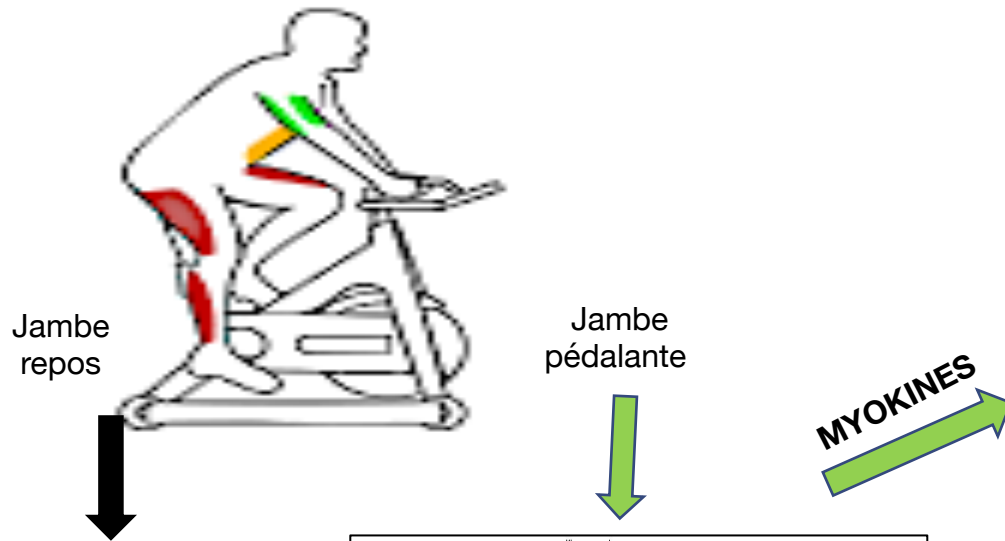


**MALADIES
CHRONIQUES**

BIENFAITS DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE

Benatti FB, Pedersen B Nature Rev Rheumatol 2015;11, 86–97

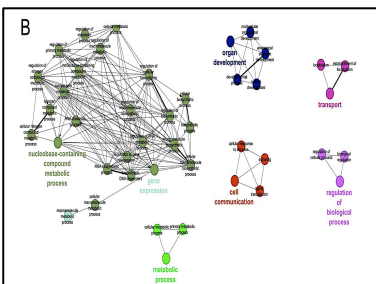
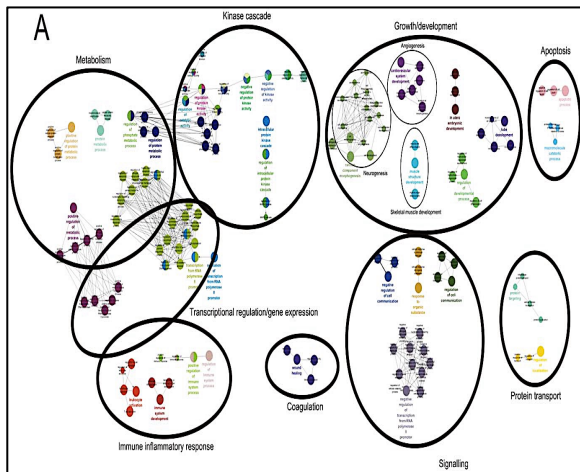
PÉDALAGE AVEC UNE SEULE JAMBE



NOUS SOMMES
PROGRAMMÉS
POUR BOUGER

Bouger n'est pas
un plus c'est un
besoin vital !

Baisse de l'inflammation
et du stress oxydant
Booster de l'immunité
Amélioration vasomotricité



Catoire M et al
PLoS ONE 2012; 7(11): e51066.



RECOMMANDATIONS

PRATIQUE D'ACTIVITÉ
PHYSIQUE ET
LUTTE CONTRE LA
SÉDENTARITÉ

MOOVE !

EVERYBODY

EVERYDAY

EVERYWHERE

FRANCE, RECOMMANDATIONS POUR 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 !**



Connaître, évaluer, protéger

ACTIVITÉ PHYSIQUE CARDIO-RESPIROTOIRE

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...



ASSOUPPLISSEMENT 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.

www.anses.fr

ACTIVITÉS PHYSIQUES

Nos recommandations pour les enfants et adolescents

2020



Connaître, évaluer, protéger

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.

Icons made by Freepik. Icons Works from www.flaticon.com



ALERTES DE L'ANSES



Novembre 2020

Inactivité physique et sédentarité chez les jeunes : l'Anses alerte les pouvoirs publics

Selon l'expertise menée par l'Agence, parmi les jeunes de 11 à 17 ans :

- **66 % présentent un risque sanitaire préoccupant**, > 2 heures de temps écran et moins de 60 minutes d'activité physique par jour
- **49 % présentent un risque sanitaire très élevé** 4h30 de temps écran et/ou moins de 20 minutes d'activité physique par jour

[AVIS de l'Anses relatif à l'évaluation des risques liés aux niveaux d'activité physique et de sédentarité des enfants et des adolescents](#)

Février 2022

Manque d'activité physique et excès de sédentarité : une priorité de santé publique

95% de la population adulte est exposée à un risque de détérioration de la santé par manque d'activité physique

Journalière ou un temps sédentaire journalier trop long.

Populations plus exposées:

Inactivité physique : femmes

Sédentarité: - adultes faible niveau d'études

- moins de 45 ans

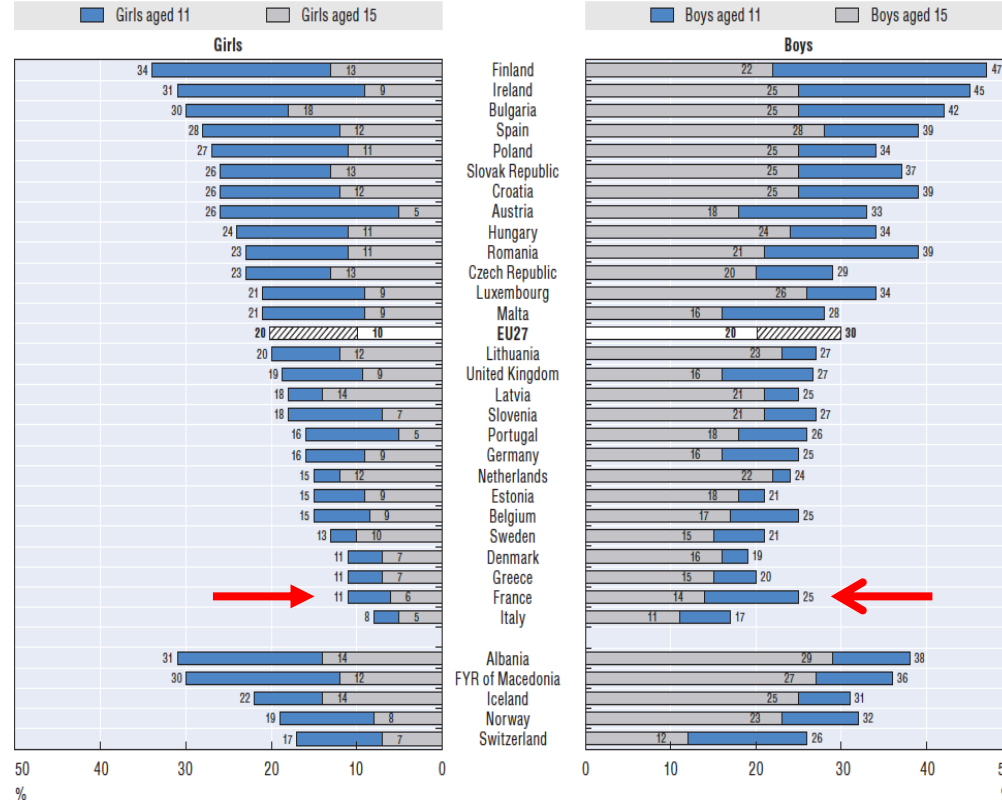
[AVIS de l'Anses relatif à l'évaluation des risques liés aux niveaux d'activité physique et de sédentarité des adultes de 18 à 64 ans, hors femmes enceintes et ménopausées](#)

Promouvoir des modes de vie favorables à la pratique d'activités physiques et à la lutte contre la sédentarité doit constituer une priorité des pouvoirs publics selon l'Anses

ACTIVITE PHYSIQUE ET RESULTATS SCOLAIRES CHEZ LES JEUNES EUROPE et MONDE

Health at a Glance:
Europe 2016
STATE OF HEALTH IN THE EU CYCLE

4.22. Daily moderate-to-vigorous physical activity, 11- and 15-year-olds, 2013-14



Monde 87% % des 11-17 ans > 1h/jour
France classée 119/ 146 pays
(GUTHOLD, OMS 2020).

TIMSS. 2019
Très voisin
pour les
sciences

Niveau en mathématiques (CM1)



Niveau en mathématiques (4e)

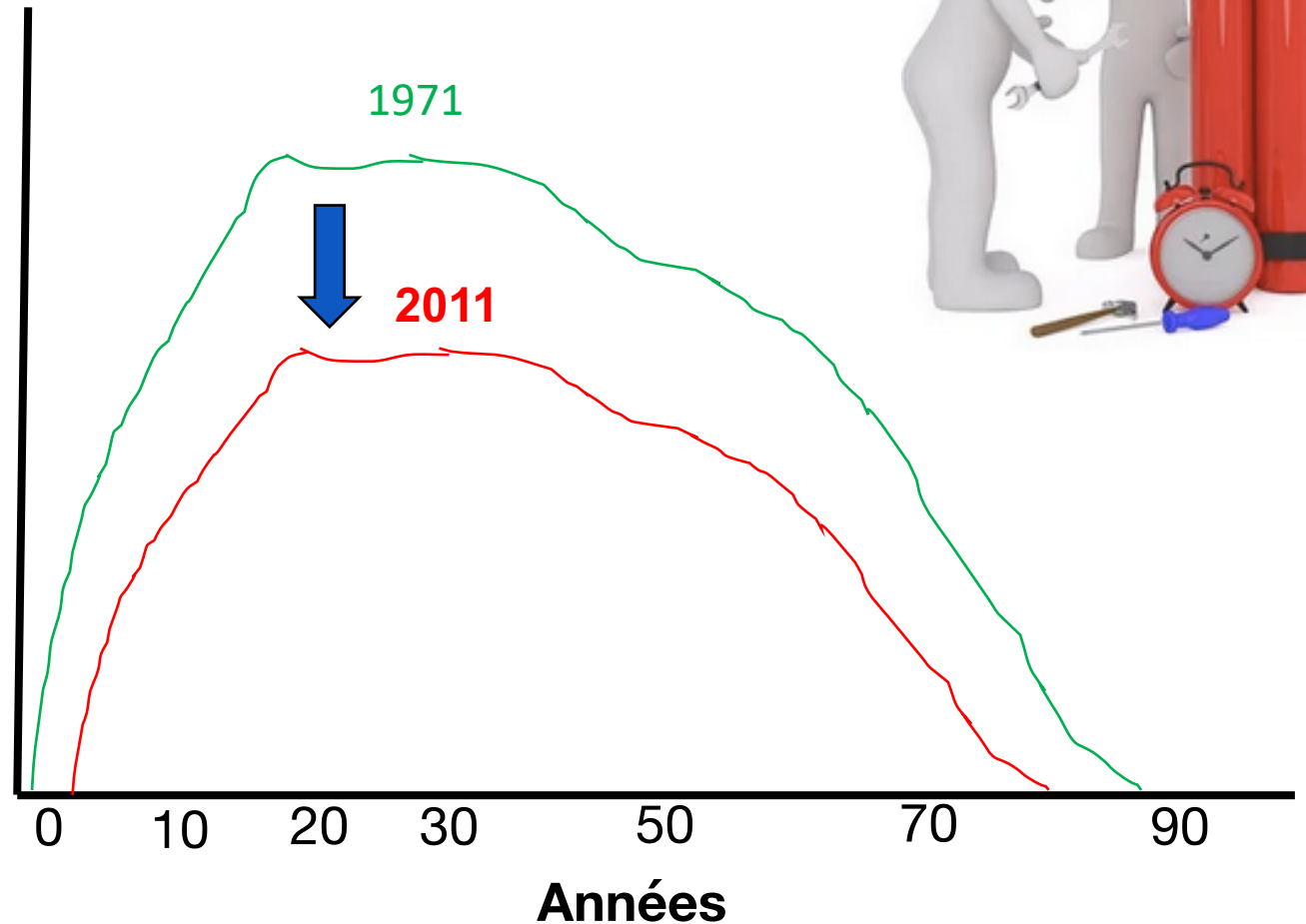


CAPACITÉ PHYSIQUE DES ENFANTS, URGENT D'AGIR

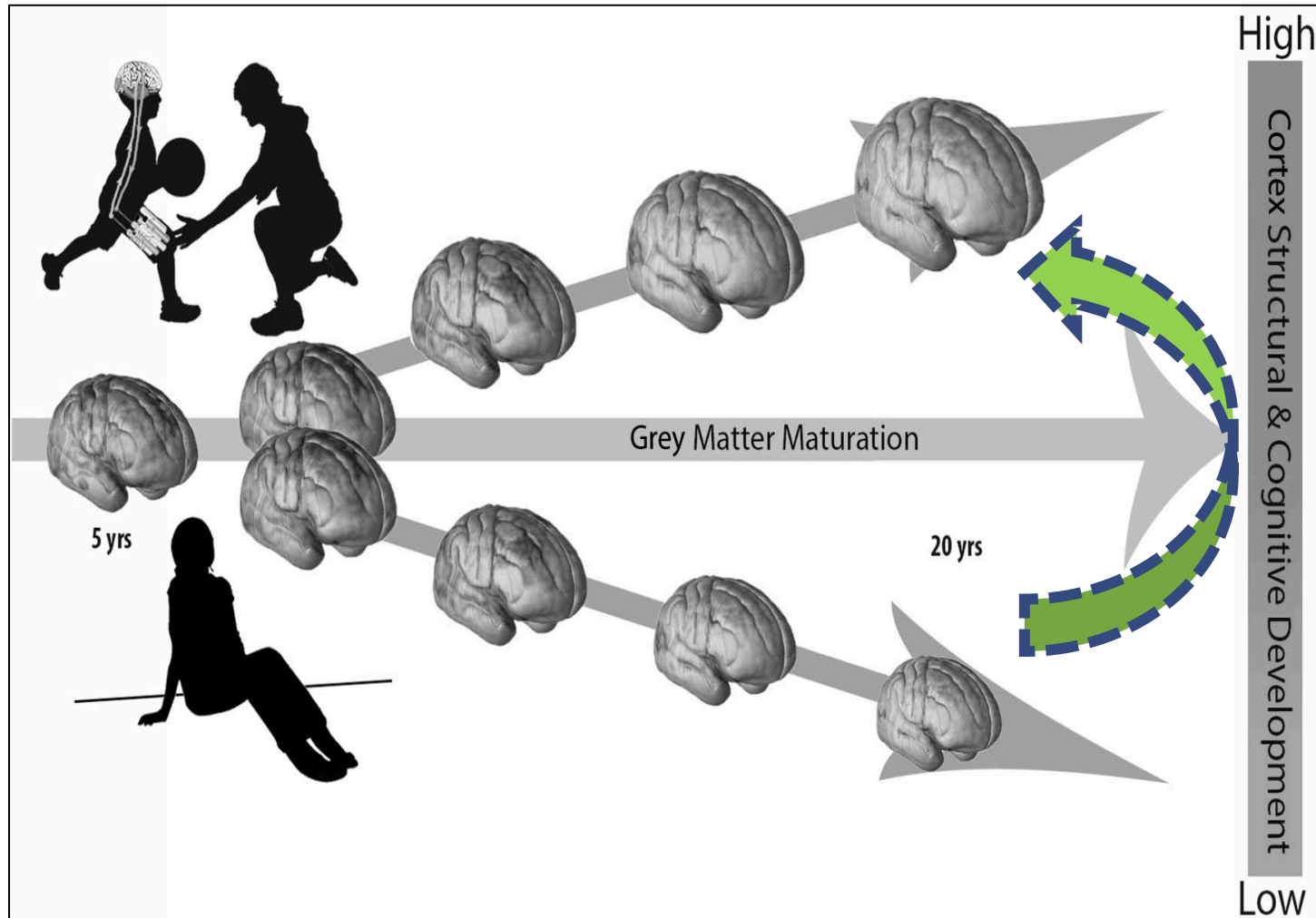
La capacité physique
des collégiens de
2011 a diminuée de
25% par rapport à 1971

Quelle espérance de vie
en bonne santé ?

Capital
santé



ACTIVITÉ PHYSIQUE, 60 MINUTES/ JOUR DE QUOI ?

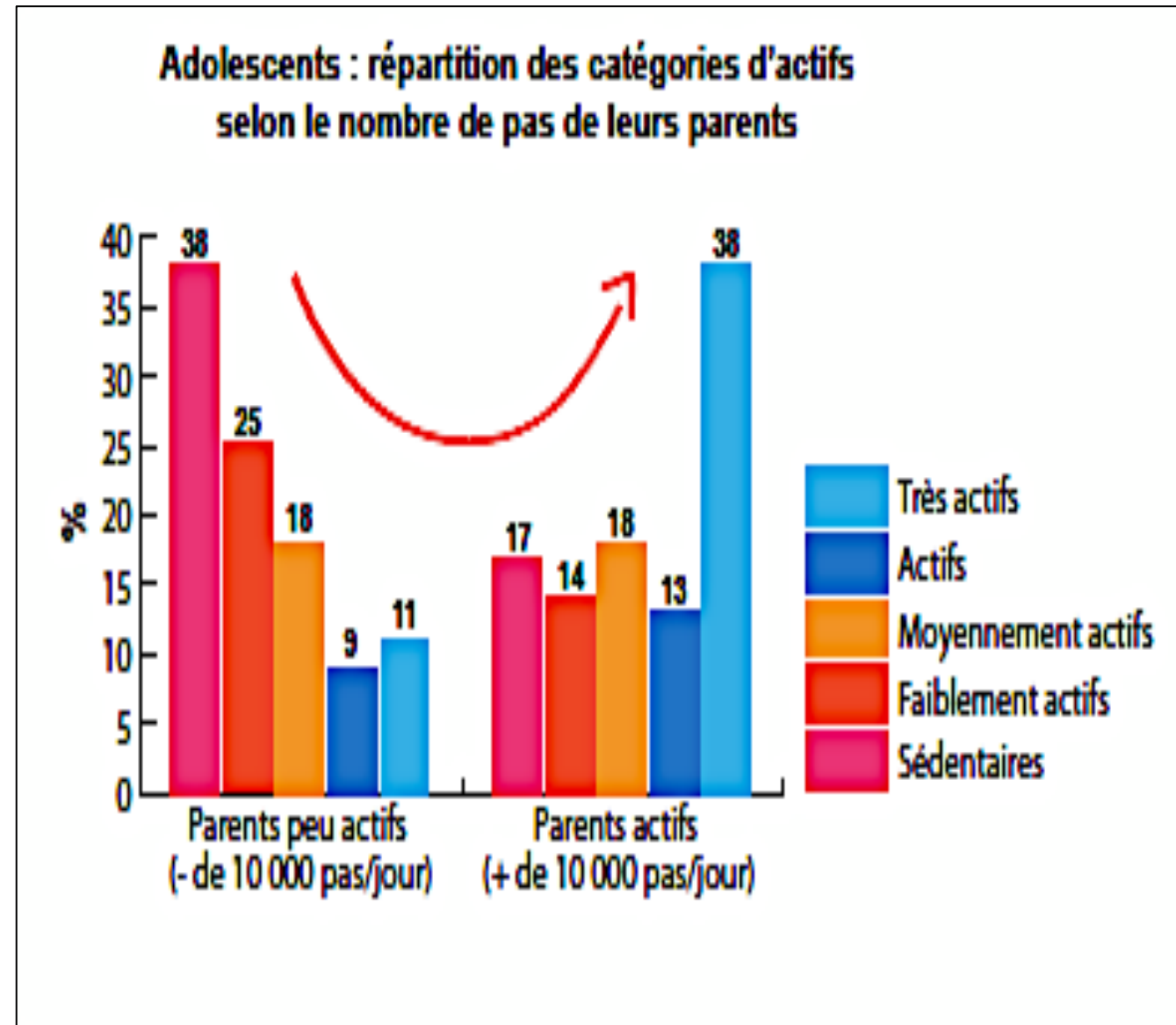
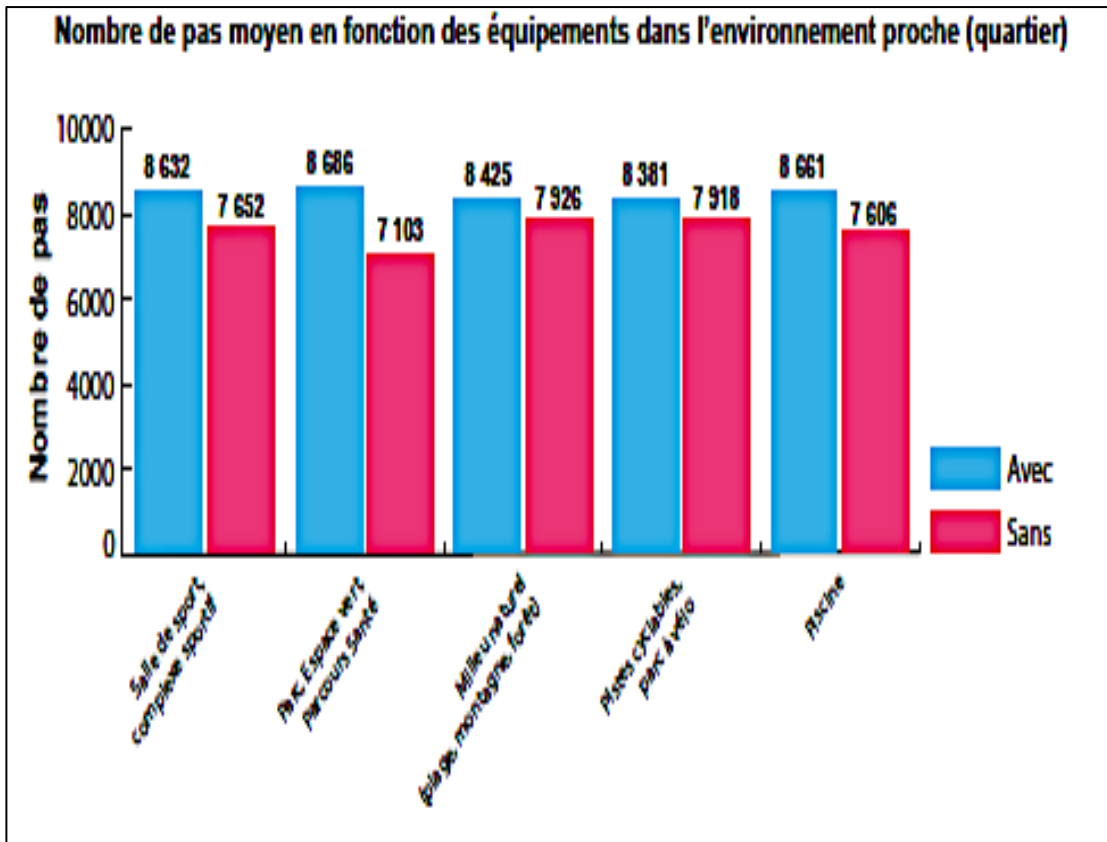


Exercice
neuromusculaire
intégratif est le
plus efficace

RIEN
N'EST
IRREVERSIBLE !

IL N'Y A PAS QUE L'ÉCOLE

Enquête assurance prévention
2014
1084 subjects (18-64 years)
400 familles
Questionnaires déclaratifs



MONTRER UN AUTRE EXEMPLE ...



NOUS SOMMES FACE A UNE BOMBE À RETARDEMENT SANITAIRE

Nous sommes génétiquement programmés pour bouger

Ne pas bouger représente un risque majeur pour notre santé

Les parents doivent connaître le risque que l'inactivité physique et la sédentarité représente pour leurs enfants

Le capital santé des enfants et des adolescents a dramatiquement baissé en 30 ans.

IL Y A URGENCE MAIS RIEN N'EST PERDU, LA RÉVERSIBILITÉ EST POSSIBLE