

Activité Physique et lutte contre la sédentarité

Dr Sophie CHA
médecin conseiller
DRAJES Bretagne



**RÉGION ACADÉMIQUE
BRETAGNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Délégation régionale académique
à la jeunesse, à l'engagement et aux sports

ACTIVITE PHYSIQUE : mouvement corporel produit par la contraction de muscles squelettiques en générant une Dépense Energétique supérieure à la DE dépensée au repos

Inclut tous les mouvements de la **vie quotidienne**, y compris ceux effectués lors des activités de **travail**, de **déplacement**, **domestiques** ou de **loisirs**.

intensité modérée : demandent un effort physique modéré et causant une **petite** augmentation de la respiration ou du rythme cardiaque.



SEDENTARITE : comportement en période éveillée générant une dépense énergétique proche de la DE au repos => temps passé assis dans la journée

- **modérée** : 3 à 7 heures par jour -> **50%** des adultes
- **élevée** : plus de 7 heures par jour -> **40%** des adultes

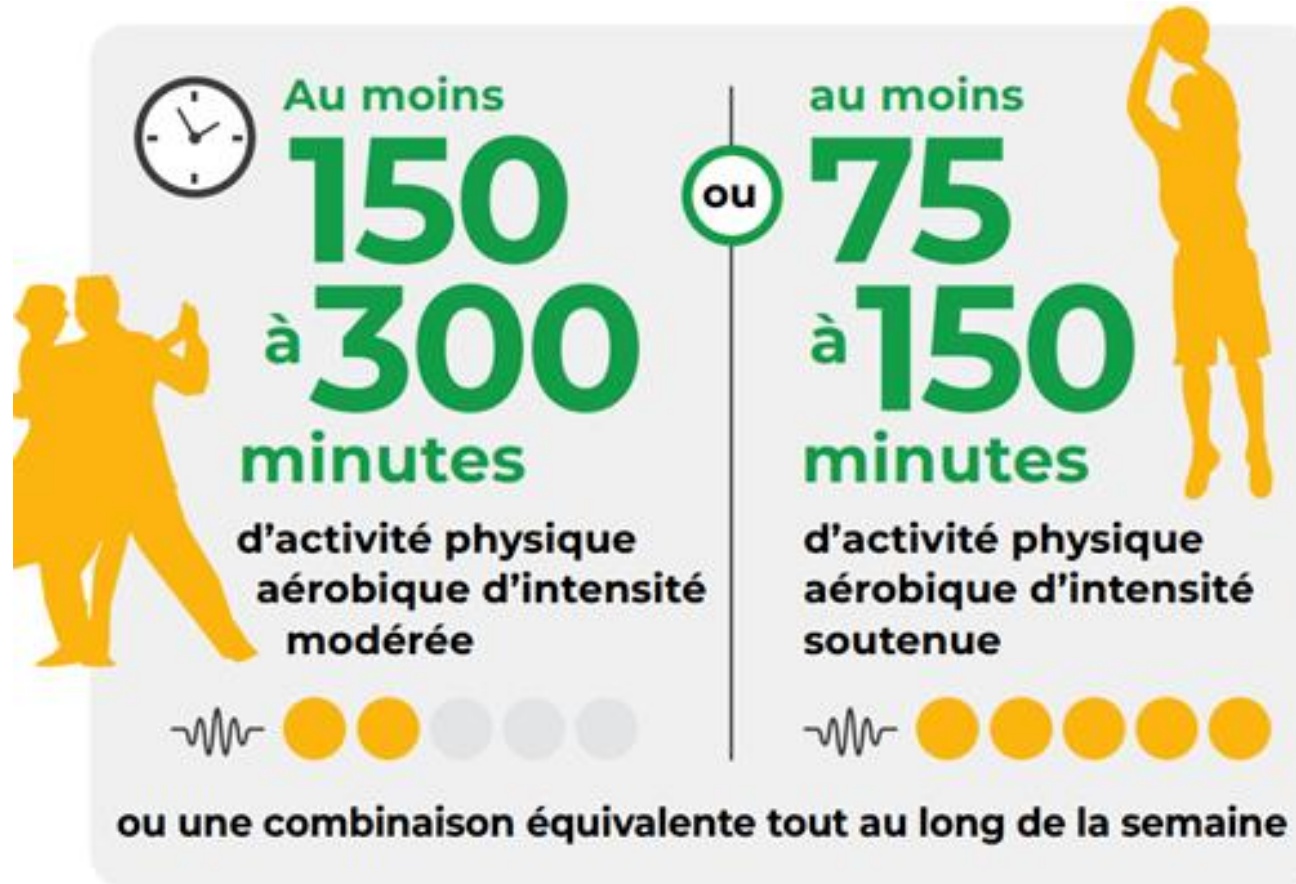
=> **90%** des adultes sont sédentaires



INACTIVITE PHYSIQUE : c'est ne pas respecter les recommandations de l'OMS



ACTIF



INACTIF

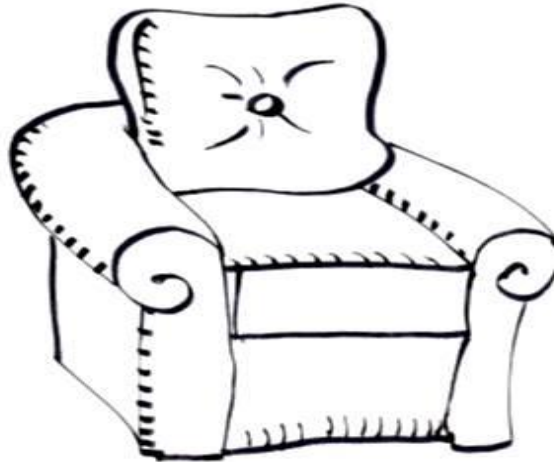
INACTIVITE PHYSIQUE et SEDENTARITE **sont deux facteurs indépendants qui s'aggravent mutuellement**

- **On peut être à la fois actif et sédentaire.**
- **Pour contrebalancer la sédentarité au travail, il faudrait 60 à 75 minutes d'activité physique intense à modérée par jour.**

la **première cause de mortalité**

dans le Monde,
devant le tabac,
c'est

**le manque
d'activité physique !**



« sitting is the new smoking »

INACTIVITE

Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1.9 million participants

Regina Guthold, Gretchen A Stevens, Leanne M Riley, Fiona C Bull

Summary

Background Insufficient physical activity is a leading risk factor for non-communicable diseases, and has a negative effect on mental health and quality of life. We describe levels of insufficient physical activity across countries, and estimate global and regional trends.

Methods We pooled data from population-based surveys reporting the prevalence of insufficient physical activity, which included physical activity at work, at home, for transport, and during leisure time (ie, not doing at least 150 min of moderate-intensity, or 75 min of vigorous-intensity physical activity per week, or any equivalent combination of the two). We used regression models to adjust survey data to a standard definition and age groups. We estimated time trends using multilevel mixed-effects modelling.



Lancet Glob Health 2018;
6: e1077-86

Published Online
September 4, 2018
[http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30357-7](http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30357-7)

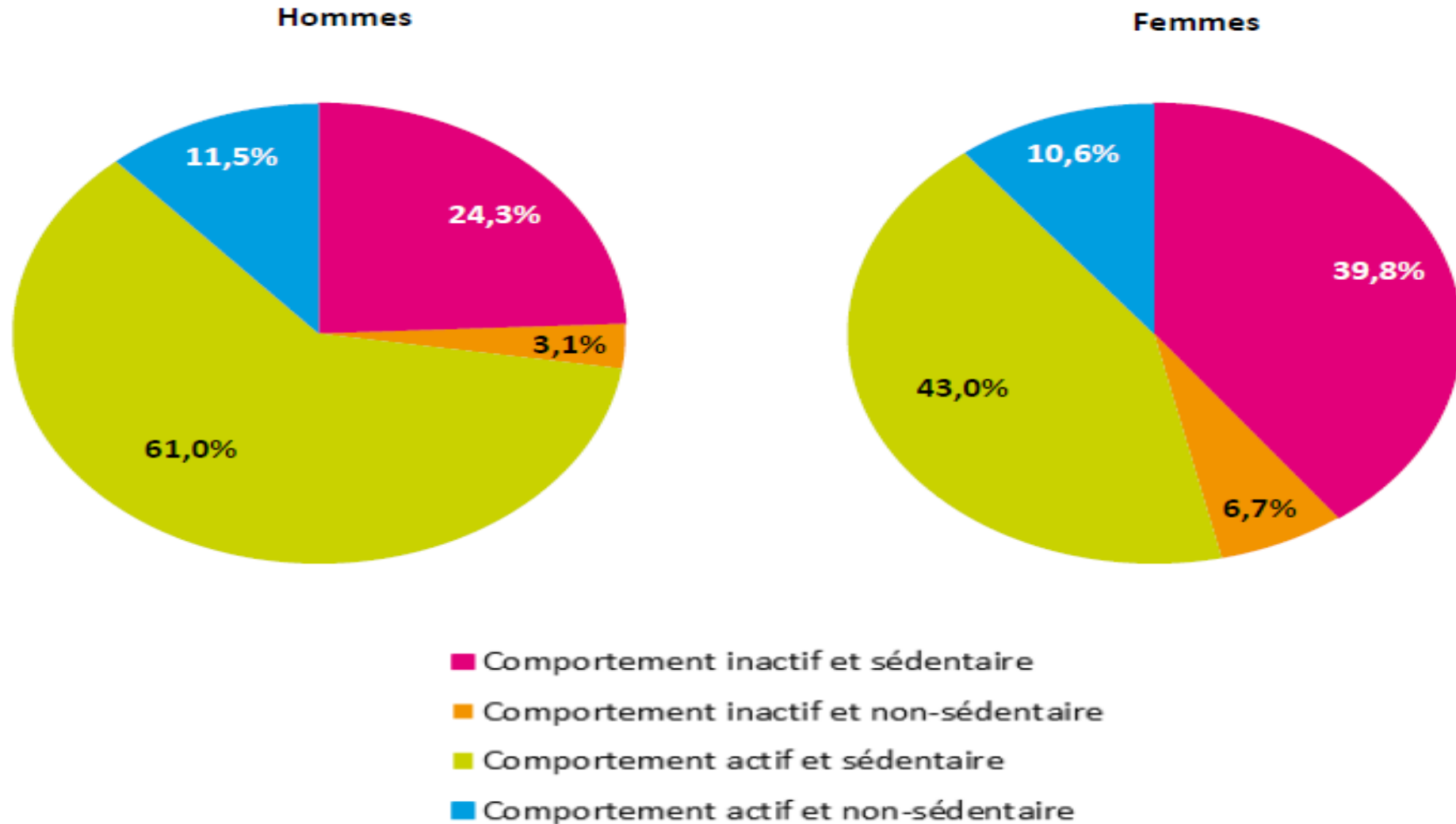
See [Comment](#) page e1046

Department for Prevention of
Noncommunicable Diseases,
WHO, Geneva, Switzerland
(R.Guthold PhD, L.M.Riley MSc)

The Lancet – Octobre 2018

- En moyenne, l'inactivité est de **27,5 %**
23,4 % chez les hommes
31,7 % chez les femmes
- Elle est plus de deux fois plus élevée dans les pays développés
36,8 % (16,2% dans les pays en voie de développement)

Profil d'activité des adultes de 18 à 79 ans, selon le sexe (en %)



Source : Étude INCA3, 2014-2015, traitement Anses

Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1.6 million participants

Regina Guthold, Gretchen A Stevens, Leanne M Riley, Fiona C Bull

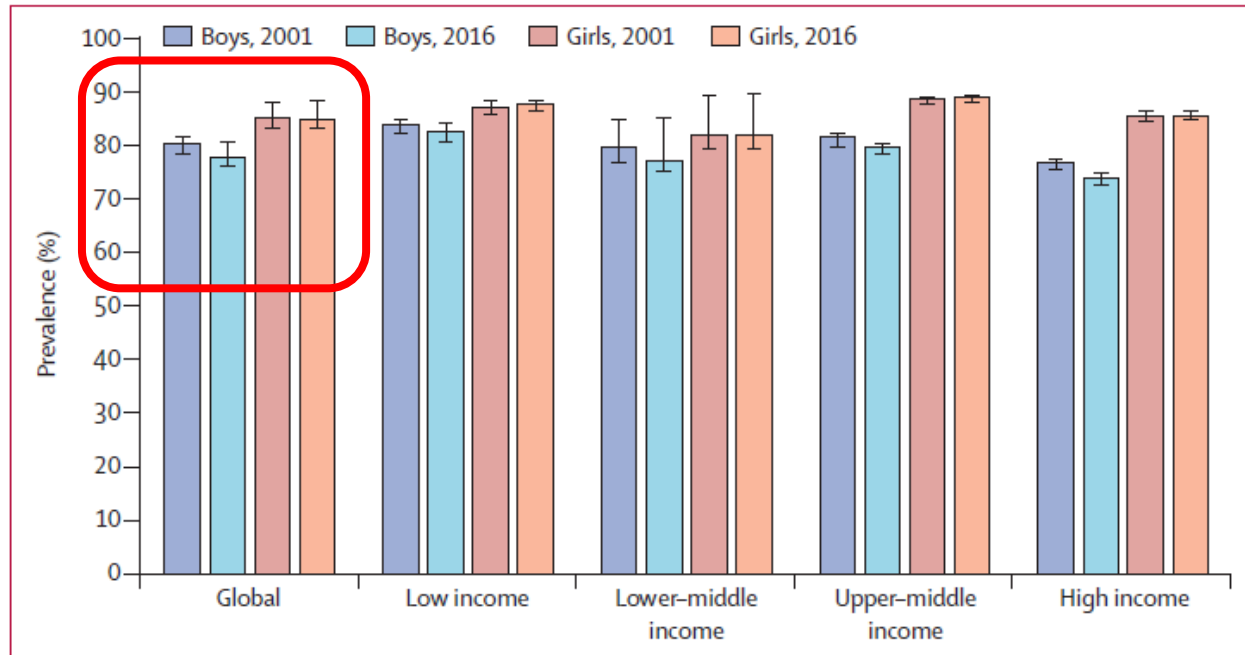
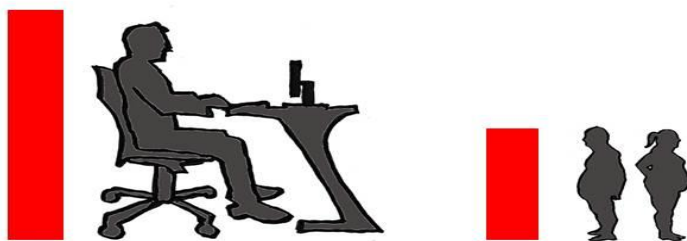


Figure 1: Prevalence of insufficient physical activity among school-going adolescents aged 11-17 years, globally and by World Bank income group, 2001 and 2016

Taux d'inactivité des jeunes

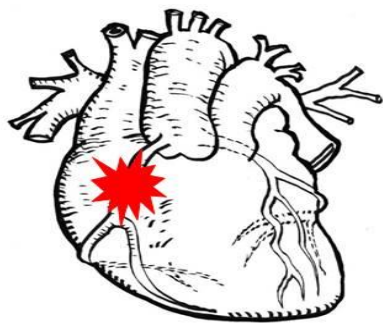
- **77** % garçons
- **85** % filles

On attribue à la **sédentarité**
plus de **600 000 morts** par an en **Europe**
plus de **20 000 morts** en **France**
2 fois plus qu'à l'obésité !



La **sédentarité** est responsable de

30% des **maladies coronaires**

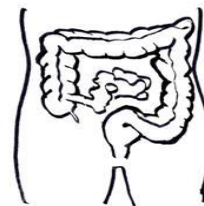


... et de **20 à 25%** des **cancers**

sein



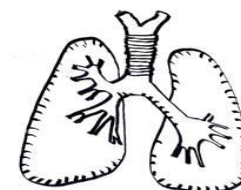
côlon



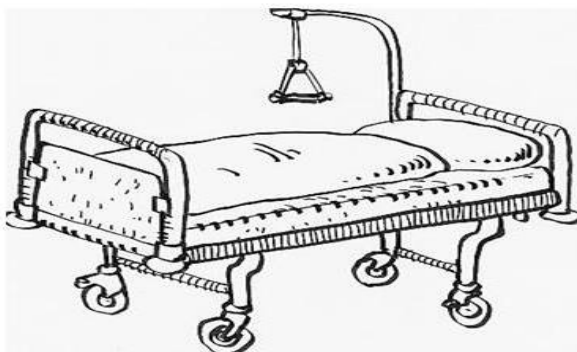
utérus



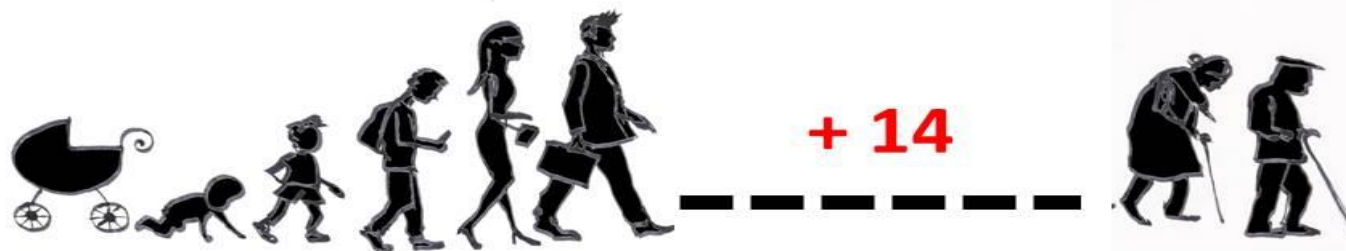
poumon



Avec **30 minutes**
d'**activité physique modérée** quotidienne,
on diminue la **mortalité précoce**
de **30 à 40%** ...



L'activité physique modérée journalière
peut aider à **retarder**
l'âge de survenue de **maladies chroniques**
et faire gagner
quatorze années
de vie en **bonne santé**

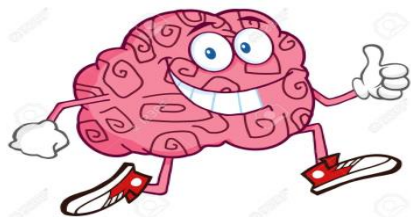


l'Activité Physique en traitement



Pathologies métaboliques

Diabète (1 et 2)
obésité



Pathologies mentales

Dépression
schizophrénie



Pathologies cardio-vasculaires

Maladies coronaires
Insuffisance cardiaque
AOMI
AVC

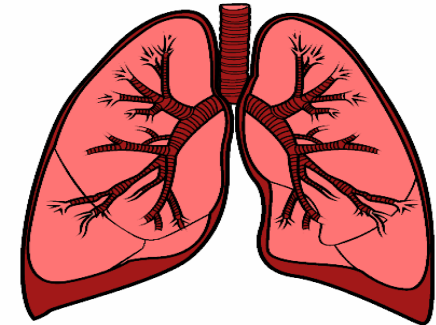


Pathologies ostéo-articulaires

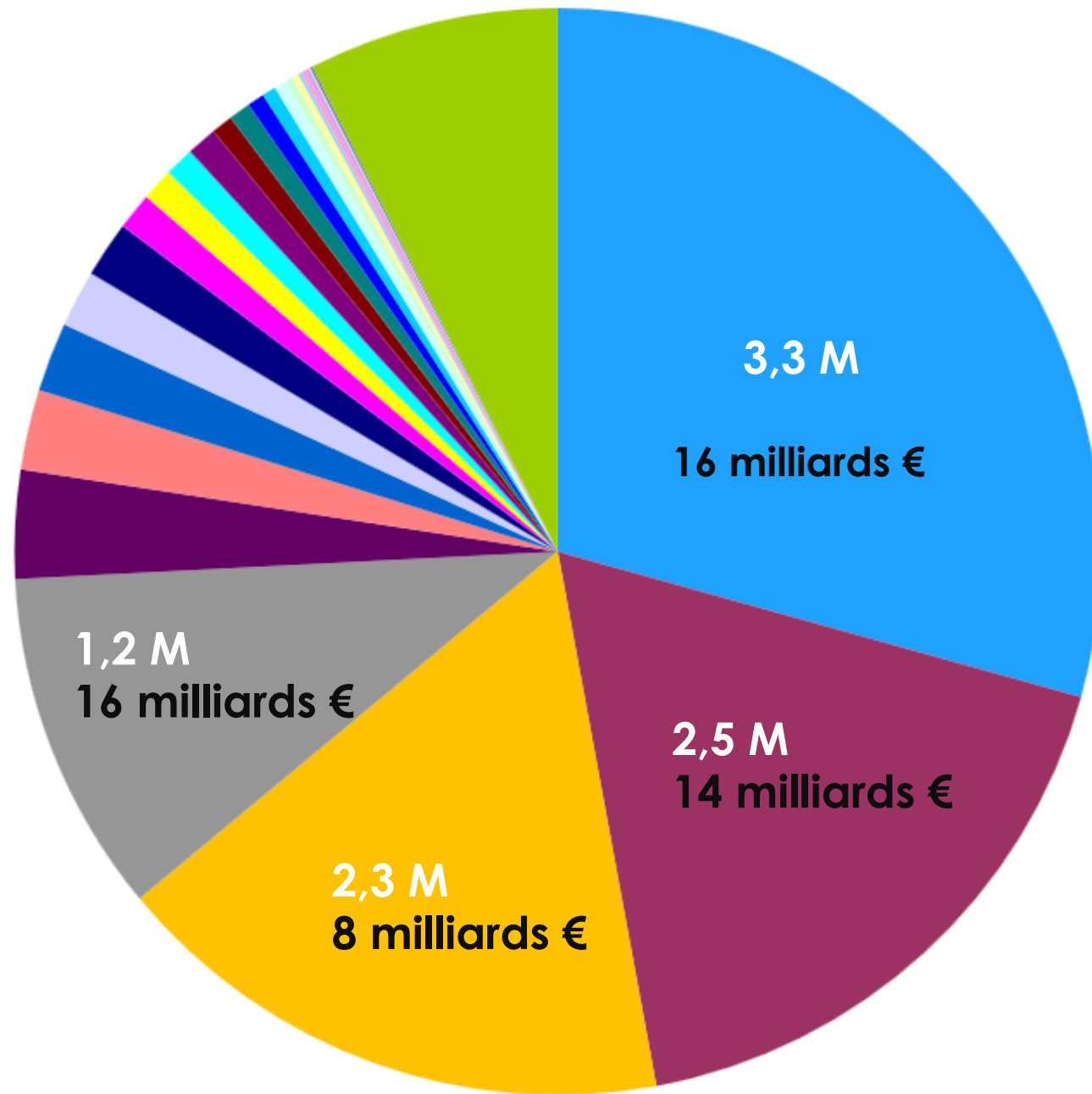
Lombalgie
Arthrose des membres inférieurs
Rhumatisme inflammatoire

Pathologies pulmonaires

BPCO
Asthme



Affections de Longue Durée



- Maladies cardiovasculaires
- Tumeur maligne
- Diabète
- Affections psychiatriques de longue durée
- Insuffisance respiratoire chronique grave
- Maladie d'Alzheimer et autres démences
- Affections neurologiques et musculaires, epilepsies
- Maladies chroniques actives du foie et cirrhoses
- Polyarthrite rhumatoïde évolutive grave
- Rectocolite hémorragique et maladie de Crohn
- Déficit immunitaire primitif, infection par le VIH
- Maladie de Parkinson
- Néphropathie chronique et syndrome néphrotique
- Sclérose en plaques
- Spondylarthrite ankylosante grave
- PAN, LEAD, sclérodémie généralisée évolutive
- Maladies métaboliques héréditaires
- Paraplégie
- Hémophilies et affections de l'hémostase graves
- Scoliose structurale évolutive
- Tuberculose active, lèpre
- Hémoglobinopathies, hémolyses
- Insuffisances médullaires
- Suites de transplantation d'organe
- Mucoviscidose
- Bilharziose compliquée
- Cause médicale d'ALD non précisée

11 millions de Français en 2017
17% de la population en ALD

❑ Coût des maladies chroniques (dont ALD) : **90 milliards** €

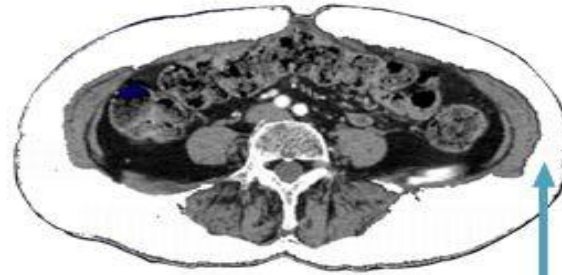
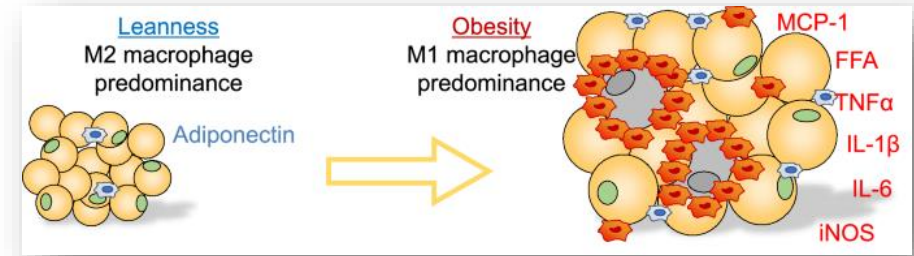
❑ CEBR (Centre of economics and business research) :
en 2015, **les coûts de la sédentarité** :
= 80 milliards d'euros par pour l'Union européenne
= **9,5 milliards** pour la France.

Estimation des coûts directs (frais de santé) mais pas indirects (perte de productivité)

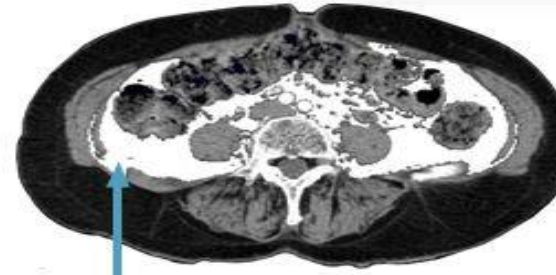
❑ **Economies réalisables grâce à l'activité physique** :
13 milliards en soins directs
4 milliards en frais indirects (arrêts de travail ...)

❑ Revue de littérature du Cnaps (Conseil national des activités physiques et sportives), de 2008 :
économie annuelle réalisée par une personne active (**30 minutes** de marche par jour)
= **250 €**.

Sédentaire



Graisse sous-cutanée



Graisse viscérale (abdominale)

Atherosclérose

Résistance à l'insuline

« adipokines »

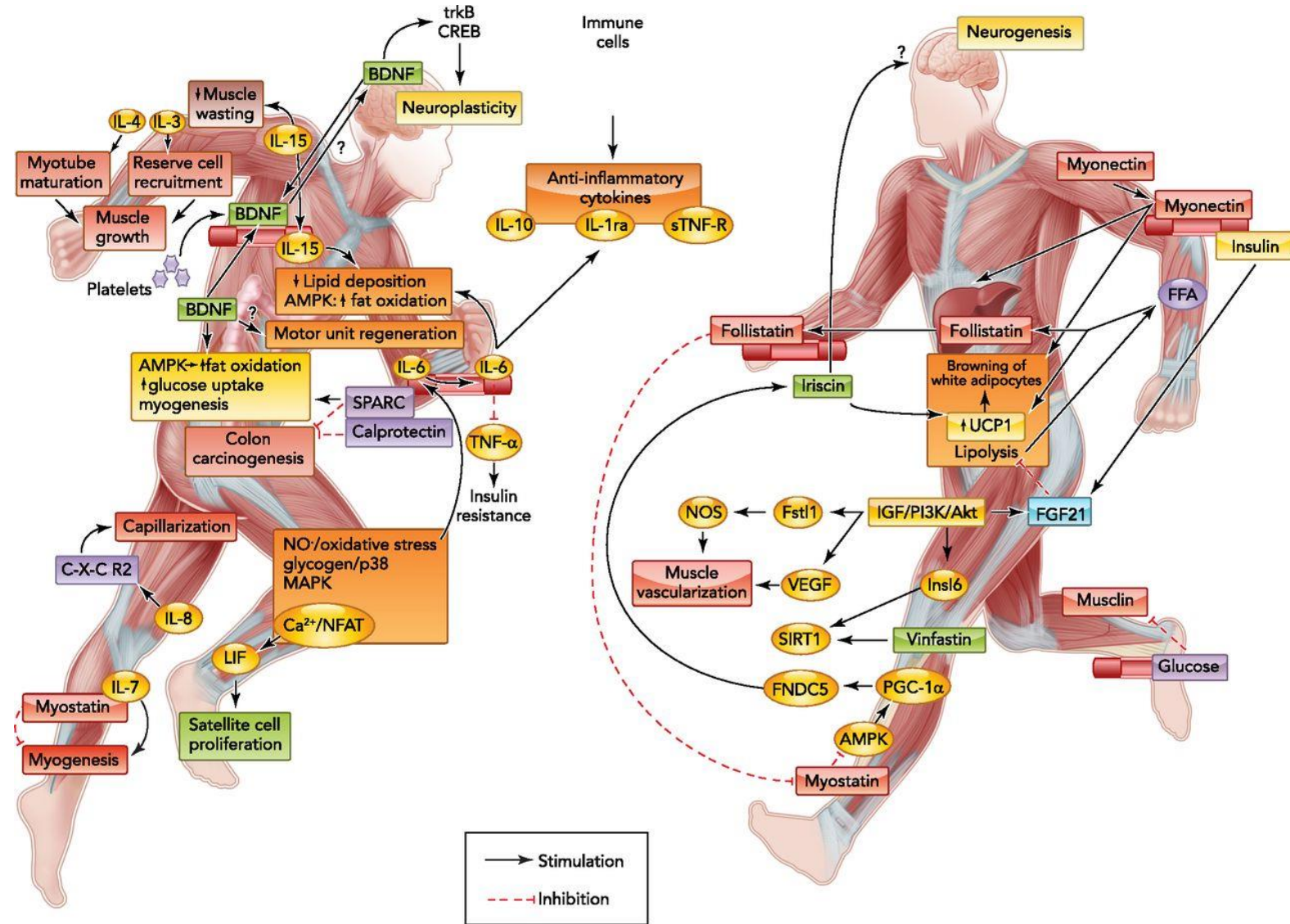
↓
Maladies coronaires
AVC
Hypertension

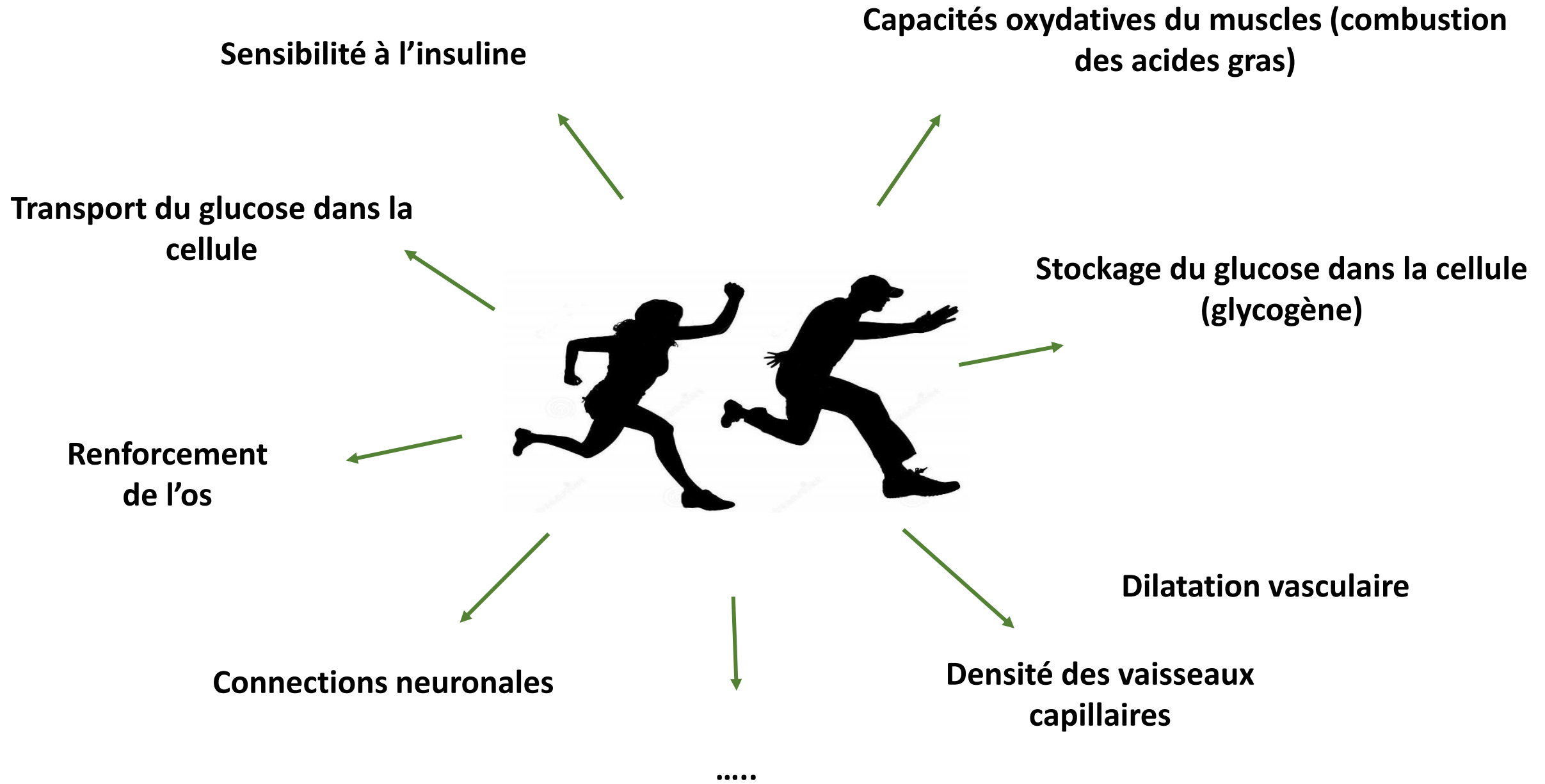
↓
Diabète

↓
Inflammation
Lésions de l'ADN, mutations ...
Auto-renouvellement de cellules-souches => cancers

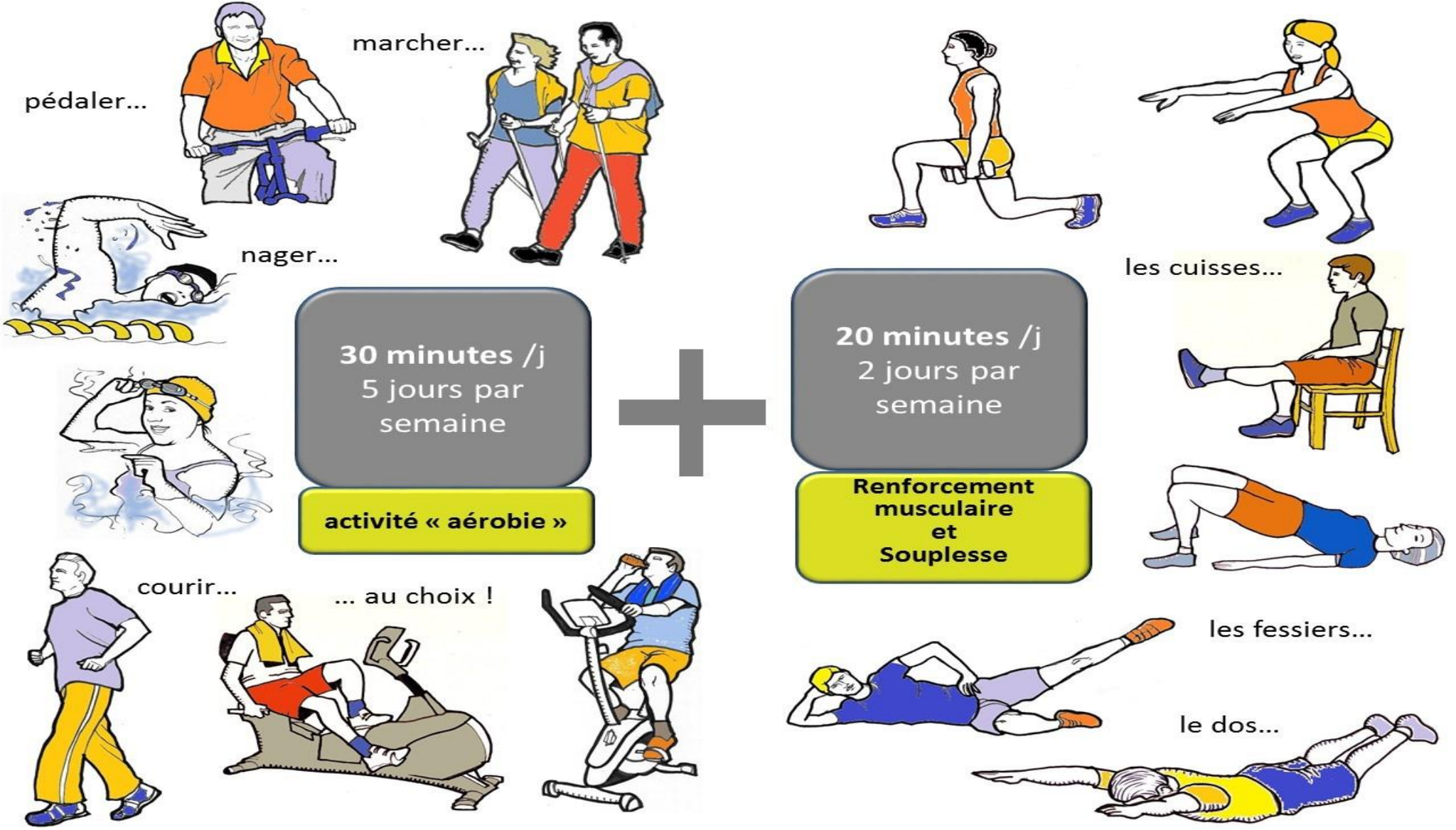
Actif

« myokines »





l'ordonnance de base





2012

Recours à l'activité physique
comme thérapeutique non
médicamenteuse
(maladies chroniques)



2013

- Premiers plans régionaux SSBE

2016

- Loi de modernisation du système de santé « **sport sur ordonnance** »

2018

- Deuxièmes plans régionaux SSBE

2019

- Stratégie Nationale Sport Santé

Défi santé nutrition



CHARTRE SPORT SANTÉ BIEN-ÊTRE
Public malades chroniques



Campus SPORT
Bretagne

Formations Sport
Santé
pour les éducateurs
sportifs

Charte de qualité
pour les
structures
d'accueil

1^{er} plan


Patients porteurs de
maladie chronique

(In)formation des
professionnels de
santé

Site internet
dédié



<https://bretagne-sport-sante.fr/>





Si je me connecte, j'ai les infos pour trouver une activité physique adaptée à ma santé et pratiquer en toute sécurité

www.bretagne-sport-sante.fr



L'ACTIVITÉ PHYSIQUE UN **atout** *pour ma santé*

Diabétique, hypertendu, en surpoids, atteint d'une affection respiratoire, cardiaque, ou d'un cancer, l'activité physique peut m'aider à mieux contrôler ma maladie et à en réduire les complications.

**PAS BESOIN D'ÊTRE SPORTIF
POUR S'Y METTRE !**



Des formations destinée aux encadrants sportifs



Devenir
Educateur Sportif Sport-Santé
Formation Sport-Santé

Défi santé nutrition
SF2S
SOCIÉTÉ FRANÇAISE SPORT-SANTÉ

Avec le soutien de
ars
AGENCE RÉGIONALE DE SANTÉ
BRETAGNE



En partenariat avec
CROS
BRETAGNE
FRANCE
COMITÉ NATIONAL OLYMPIQUE ET SPORTIF

LA SANTÉ PAR LE SPORT

ACTIVITES PHYSIQUES ET MALADIES CHRONIQUES



PLAN DE FORMATION CONTINUE
DES PROFESSIONNELS
DE L'ACTIVITE PHYSIQUE ET DU SPORT

Fin 2019 : 700 personnes formées

2^{ème} plan

Toute la population

Maladies
chroniques

« Forme Santé »

Publics
spécifiques

Personnes **sans pathologie notable** mais sédentaires, désireuses de se mettre en mouvement et souhaitant trouver l'adaptation la plus parfaite à leur niveau de compétences physiques.

- enfants / ado
- femmes
- contexte d'addiction
- situation de précarité
- en entreprise

https://www.bretagne.ars.sante.fr/system/files/2019-08/SPORT_SANTE_BIEN_ETRE_28P_A4_WEB.pdf

En Bretagne, l'activité physique pour tous !

Des activités **FORME SANTE**, pour les personnes sédentaires cherchant à se mettre en mouvement.

Des activités **MALADIES CHRONIQUES**, pour les porteurs d'une maladie chronique cherchant à améliorer leur santé.

Entrez la localisation



Catégorie d'activité recherchée ▾

Rechercher

Ou choisissez votre
type d'activité

FORME
SANTE

FORME
SANTE

MALADIES
CHRONIQUES

MALADIES
CHRONIQ...





Le « sport sur ordonnance » ?

Loi n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé (Article 144)

« dans le cadre du parcours de soins des patients atteints d'une ALD, le médecin traitant peut prescrire une activité physique adaptée à la pathologie, aux capacités physiques et au risque médical du patient »

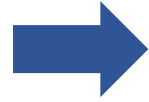
Décret n° 2016-1990 du 30 décembre 2016 relatif aux **conditions de dispensation** de l'activité physique adaptée prescrite par le médecin traitant à des patients atteints d'une affection de longue durée

Instruction interministérielle n° DGS/EA3/DGESIP/DS/SG/2017/81 du 3 mars 2017 relative à la mise en oeuvre des articles L.1172-1 et D.1172-1 à D.1172-5 du code de la santé publique et portant **guide** sur les conditions de dispensation de l'activité physique adaptée prescrite par le médecin traitant à des patients atteints d'une affection de longue durée

Patient
en ALD *

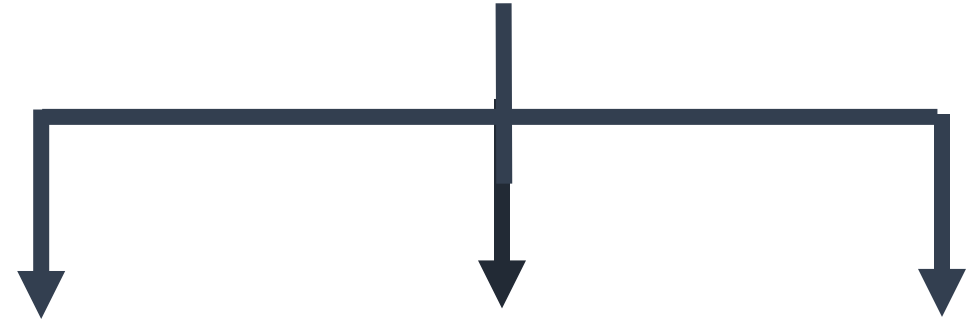


Médecin
Traitant *



Niveau de limitation
fonctionnelle ?

Fonctions **locomotrices**
Fonctions **cérébrales**
Fonctions **sensorielles et douleur**



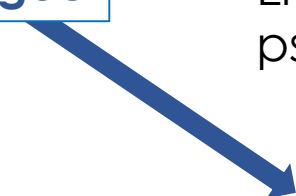
Kinésithérapeute
Ergothérapeute
psychomotricien

Diplômé
STAPS APA

Educateur
sportif



dialogue



Programme d'AP

* Amendement mars 2021 : élargissement aux maladies chroniques (cible) et aux médecins spécialistes (prescripteurs)

TABEAU DES PHENOTYPES FONCTIONNELS

Fonctions		Aucune limitation	Limitation minimale	Limitation modérée	Limitation sévère
Fonctions locomotrices	Fonction musculaire neuro	Normale	Altération minimale de la motricité et du tonus	Altération de la motricité et du tonus lors de mouvements simples	Altération de la motricité et du tonus affectant la gestuelle et l'activité au quotidien
	Fonction articulaire ostéo	Normale	Altération au max de 3/5 d'amplitude, sur une ou plusieurs articulations sans altération des mouvements complexes	Altération à plus de 3/5 d'amplitude sur plusieurs articulations avec altération de mouvements simples	Altération d'amplitude sur plusieurs articulations, affectant la gestuelle et l'activité au quotidien
	Endurance à l'effort	Pas ou peu de fatigue	Fatigue rapide après une activité physique intense	Fatigue rapide après une activité physique modérée	Fatigue invalidante dès le moindre mouvement
	Force	Force normale	Baisse de force, mais peut vaincre la résistance pour plusieurs groupes musculaires	Ne peut vaincre la résistance pour un groupe musculaire	Ne peut vaincre la résistance pour plusieurs groupes musculaires
	Marche	Distance théorique normale couverte en 6mn = $218 + (5,14 \times \text{taille en cm}) - (5,32 \times \text{âge en années}) - (1,80 \times \text{poids en kg}) + (51,31 \times \text{sexe})$, avec sexe=0 pour les femmes, sexe=1 pour les hommes	Valeurs comprises entre la distance théorique et la limite inférieure de la normale (82% de la distance théorique)	Valeurs inférieures à la limite inférieure de la normale	Distance parcourue inférieure à 150 m.
Fonctions cérébrales	Fonctions cognitives	Bonne stratégie, vitesse normale, bon résultat	Bonne stratégie, lenteur, adaptation possible, bon résultat	Mauvaise stratégie de base, adaptation, résultat satisfaisant ou inversement bonne stratégie de base qui n'aboutit pas	Mauvaise stratégie pour un mauvais résultat, échec
	Fonctions langagières	Aucune altération de la compréhension ou de l'expression	Altération de la compréhension ou de l'expression lors d'activités en groupe	Altération de la compréhension ou de l'expression lors d'activités en individuel	Empêche toute compréhension ou expression
	Anxiété/Dépression	Ne présente aucun critère d'anxiété et/ou de dépression	Arrive à gérer les manifestations d'anxiété et/ou de dépression	Se laisse déborder par certaines manifestations d'anxiété et/ou de dépression	Présente des manifestations sévères d'anxiété et/ou de dépression
Fonctions sensorielles + douleur	Capacité visuelle	Vision des petits détails à proche ou longue distance	Vision perturbant la lecture et l'écriture mais circulation dans l'environnement non perturbée	Vision ne permettant pas la lecture et l'écriture / circulation possible dans un environnement non familial	Vision ne permettant pas la lecture ni l'écriture. Circulation seul impossible dans un environnement non familial
	Capacité sensitive	Stimulations sensibles perçues et localisées	Stimulations sensibles perçues mais mal localisées	Stimulations sensibles perçues mais non localisées	Stimulations sensibles non perçues, non localisées.
	Capacité auditive	Pas de perte auditive.	La personne fait répéter.	Surdité moyenne. La personne comprend si l'interlocuteur élève la voix	Surdité profonde
	Capacités proprioceptives	Equilibre respecté	Déséquilibre avec rééquilibrages rapides	Déséquilibres mal compensés avec rééquilibrages difficiles	Déséquilibres sans rééquilibrage Chutes fréquentes lors des activités au quotidien
	Douleur	Absence de douleur en dehors d'activités physiques intenses	Douleur à l'activité physique/ Indolence à l'arrêt de l'activité	Douleur à l'activité physique et qui se poursuit à distance de l'activité	Douleur constante avec ou sans activité

DOMAINES D'INTERVENTION PREFERENTIELS DES DIFFERENTS METIERS				
Limitations Métiers	Aucune limitation	Limitation minimale	Limitation modérée	Limitation sévère
Masseurs Kinésithérapeutes	+/-	+	++	+++
Ergothérapeutes et psychomotriciens (dans leur champ de compétences respectif)	(si besoin déterminé)	(si besoin déterminé)	++	+++
Enseignants en APA	+/-	++	+++	++
Educateurs sportifs	+++	+++	+	non concernés
Titulaires d'un titre à finalité professionnelle ou d'un certificat de qualification professionnelle inscrit sur l'arrêté interministériel	+++	++	+ ¹	non concernés
Titulaires d'un diplôme fédéral inscrit sur l'arrêté interministériel	+++	++	+ ¹	non concernés

Compétences attendues chez l'encadrant en AP

- Assurer l'**éducation** pour la santé et/ou participer à une éducation thérapeutique.
- Savoir réaliser l'**évaluation initiale** de la situation du patient, en incluant l'identification de freins, leviers et de facteurs motivationnels.
- Etre capable de **concevoir**, co-construire et planifier un programme d'activité physique individualisé et pertinent qui soit adapté à l'état de santé de la personne.
- Savoir **mettre en œuvre un programme** (conduite du programme, évaluation de la pratique, détection des signes d'intolérance et **retour vers le prescripteur**, savoir individualiser la pratique).
- Savoir **évaluer à moyen terme** un programme (disposer des capacités à dialoguer entre les acteurs, évaluer les bénéfices attendus du programme, retour vers le patient et les autres professionnels).
- Savoir **réagir face à un accident** au cours de la pratique.
- **Connaître** les caractéristiques très générales des principales pathologies chroniques.

Tampon du Médecin	
-------------------	--

DATE :

Nom du patient :

Je prescris une activité physique et/ou sportive adaptée

Pendant à adapter en fonction de l'évolution des aptitudes du patient.

Préconisation d'activité et recommandations

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Type d'intervenant(s) appelé(s) à dispenser l'activité physique (en référence à l'Article D. 1172-2 du Code de la santé publique¹), le cas échéant, dans le cadre d'une équipe pluridisciplinaire²:

.....

Document remis au patient

La dispensation de l'activité physique adaptée ne peut pas donner lieu à une prise en charge financière par l'assurance maladie.

Lieu date signature cachet professionnel

¹ Décret n° 2016-1990 du 30 décembre 2016 relatif aux conditions de dispensation de l'activité physique adaptée prescrite par le médecin traitant à des patients atteints d'une ALD

² Concerne les titulaires d'un titre à finalité professionnelle, d'un certificat de qualification professionnelle ou d'un diplôme fédéral, inscrit sur arrêté interministériel qui ne peuvent intervenir dans la dispensation d'activités physiques adaptées à des patients atteints de limitations fonctionnelles modérées que dans le cadre d'une équipe pluridisciplinaire (cf. annexe 4 de l'instruction interministérielle n° DGS/EA3/DGESIP/DS/SG/2017/81 du 3 mars 2017 relative à la mise en œuvre des articles L.1172-1 et D.1172-1 à D.1172-5 du code de la santé publique et portant guide sur les conditions de dispensation de l'activité physique adaptée prescrite par le médecin traitant à des patients atteints d'une affection de longue durée)

Les « maisons Sport-Santé »

Objectif : 500 à la fin du quinquennat



Public « cible » :

- personnes qui ont pris conscience de la nécessité d'une pratique physique et sportive,
- personnes qui ont besoin de pratiquer (prévention primaire, secondaire ou tertiaire),
- personnes qui jusqu'à présent considéraient cette pratique comme ne les concernant pas

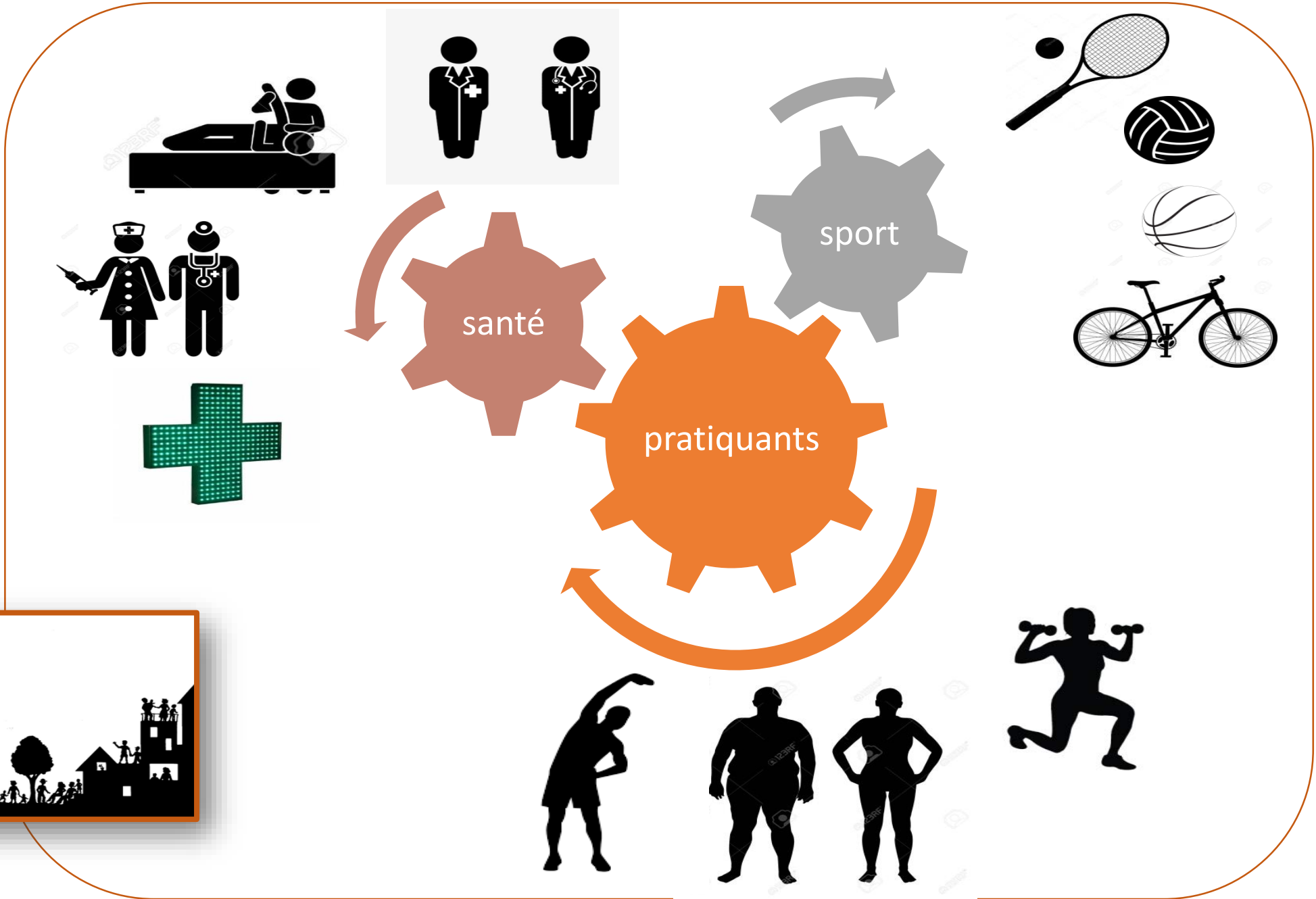
Les « maisons Sport-Santé » proposeront :

- une information et une sensibilisation sur l'intérêt de la pratique
- la réalisation de bilans de diagnostic sportif : capacités physiques, motivation, rapport à l'APS
- une orientation vers l'offre et les lieux de pratique à proximité

...un réseau d'intervenants
plus qu'un établissement...



- Accueillir
- Informer
- Orienter



Collectivité territoriale

BRETAGNE

Côtes-d'Armor 22

● **Mutualité française Côtes-d'Armor**
7 rue des Champs de Pies
22099 SAINT-BRIEUC
<http://www.mutualite22.fr/nos-activites/activites-physiques-adaptees.html>

● **Maison Sport-Santé UFOLEP 22**
Boulevard André Aubert
22100 DINAN
<http://www.cd.ufolep.org/cotesdarmor/>

Finistère 29

● **Centre Hospitalier de Cournouaille**
14 rue Yves Thépot
29900 QUIMPER
<http://www.ch-cornouaille.fr/offres-de-soins/pole-sante-publique>

● **CH des Pays de Morlaix**
15 rue Kersaint Gilly
29600 MORLAIX
<https://www.ch-morlaix.fr/>

● **CHRU de Brest**
2 avenue Foch
29609 BREST
<https://www.ildys.org/>

Ille-et-Vilaine 35

● **CHU Rennes**
2 rue Henri Le Guilloux
35000 RENNES
<https://www.chu-rennes.fr/>

● **Maison Sport-Santé**
Maison médicale
Avenue du pèlerin
35600 REDON
<https://www.redon.fr/>

● **OCTOPUS**
5 rue du clos de la poterie
35430 SAINT JOUAN DES GUERETS
<https://sc-coaching-sportif.business.site/>

Morbihan 56

● **Centre de Médecine du Sport de Bretagne du Sud**
Hôpital du Scorff
5 avenue de Choiseul
BP1233
56322 LORIENT CEDEX
<http://www.cmsbs.fr/>

● **Maison Sport-Santé en Brocéliande**
Maison de santé
1 Rue Mathurin Maillard
56430 MAURON
<https://bretagne-sport-sante.fr/structures/assa-association-sante-sport-adapte/>