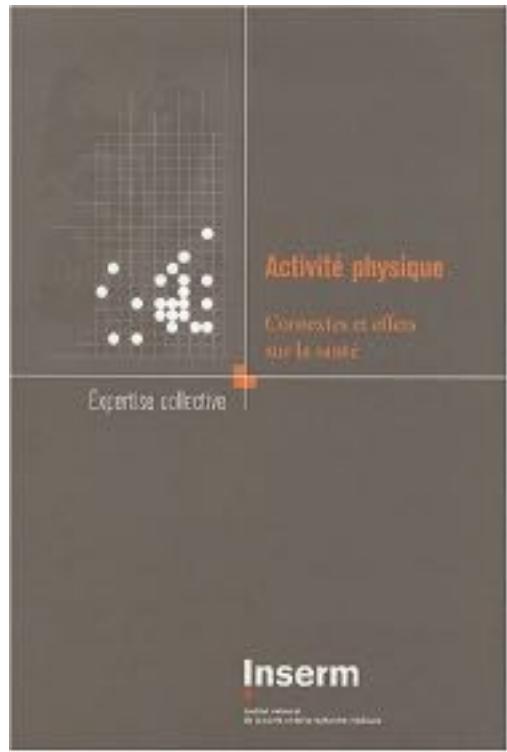


Activité Physique Adaptée : La prescription

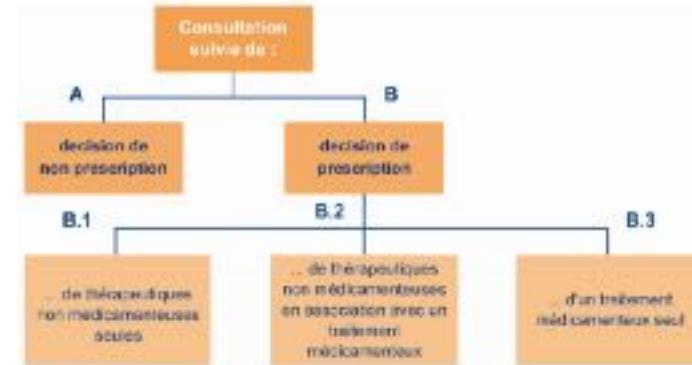
Pleugueuc – Avril 2024

Dr. Guillaume PRADO

Médecin du Sport - Saint-Malo



The cover of the HAS synthesis report 'SYNTHÈSE DU RAPPORT D'ORIENTATION' features a blue header with the HAS logo and 'HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ'. The main title is 'Développement de la prescription de thérapeutiques non médicamenteuses validées' in bold blue text. Below it is the date 'Avril 2011'.



Petit rappel

Dans le cadre de ce rapport, l'analyse menée par la HAS portait exclusivement sur le développement de la prescription de thérapeutiques nécessitant une participation active du patient en interaction ou non avec un professionnel spécialisé¹ et faisant l'objet de recommandations de bonnes pratiques dont la validité est reconnue en France. Dans cette perspective, on distingue notamment :

- les règles hygiéno-diététiques :
 - ▶ régimes diététiques,
 - ▶ activités physiques et sportives,
 - ▶ modifications des comportements alimentaires,
 - ▶ règles d'hygiène ;

Dépense énergétique

- Vie = consommation d'énergie = hydrolyse de l'ATP



- Stock très faible d'ATP resynthétisé en permanence par deux systèmes :
 1. Anaérobie alactique et lactique
 2. Aérobie avec $\text{O}_2 \longrightarrow \text{VO}_2$
- Au repos, éveillé :

$\text{VO}_2 = 3,5 \text{ mL O}_2/\text{min/Kg} = 1 \text{ MET}$ (*metabolic equivalent of the task*)

$1 \text{ MET} \neq 1 \text{ Kcal/Kg/h}$

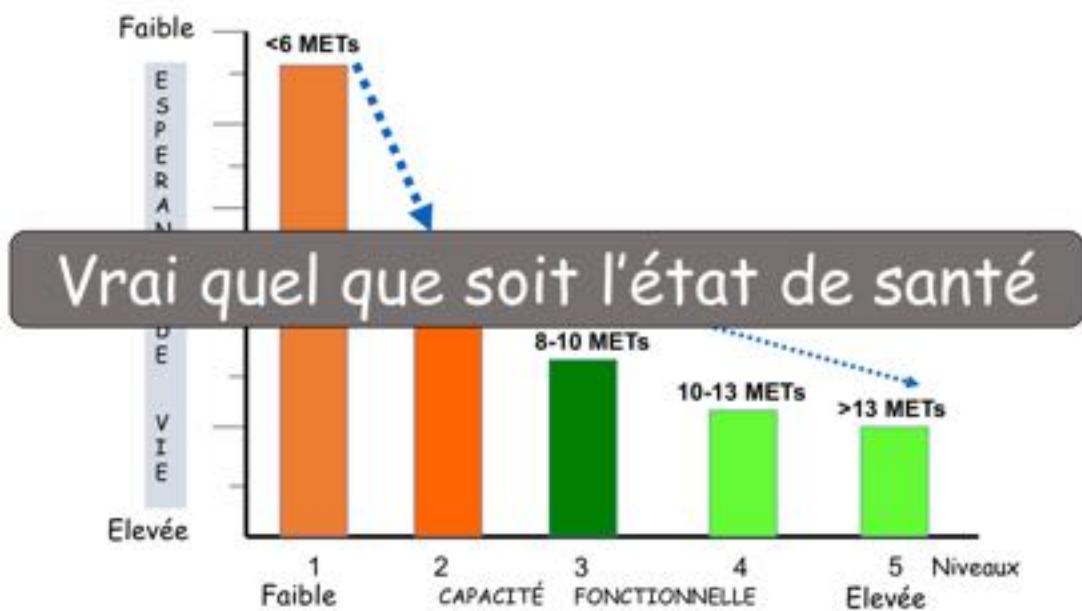
Mesure de l'intensité des activités physiques en fonction de leur dépense énergétique

Classement de diverses activités physiques par valeur de dépense énergétique approximative, en MET :

Très faible ≤ 3 METS	Faible ≥ 3 METS et ≤ 5 METS	Moyen ≥ 5 METS et ≤ 7 METS	Élevée ≥ 7 METS et ≤ 9 METS	Très élevée ≥ 9 METS
Activités domestiques				
<input type="checkbox"/> Se doucher, se raser, s'habiller <input type="checkbox"/> Écrire <input type="checkbox"/> Repasser <input type="checkbox"/> Dépoussiérer <input type="checkbox"/> Laver les vitres <input type="checkbox"/> Faire les lits <input type="checkbox"/> Cuire, faire la vaisselle, faire les courses <input type="checkbox"/> Réparer et laver la voiture	<input type="checkbox"/> Passer aspirateur <input type="checkbox"/> Balayer, nettoyer <input type="checkbox"/> Cire le parquet <input type="checkbox"/> Porter des charges jusqu'à 6 kg en montant les escaliers <input type="checkbox"/> Nettoyer	<input type="checkbox"/> Porter des charges de 7 à 10 kg en montant les escaliers	<input type="checkbox"/> Porter des charges de 11 à 22 kg en montant les escaliers <input type="checkbox"/> Grimper des escaliers, une échelle, avec charges	<input type="checkbox"/> Porter des charges de 23 à 33 kg en montant les escaliers
Activités d'entraînement et sportives				
<input type="checkbox"/> Marche 4 km/h <input type="checkbox"/> Stretching, Yoga <input type="checkbox"/> Escalade (au pas) <input type="checkbox"/> Bowling	<input type="checkbox"/> Marche 6 km/h <input type="checkbox"/> Bicyclette à plat (moins de 16 km/h) <input type="checkbox"/> Gym légère <input type="checkbox"/> Tennis de table <input type="checkbox"/> Golf <input type="checkbox"/> Volley-ball ≥ 6 (hors compétition) <input type="checkbox"/> Badminton <input type="checkbox"/> Ski de descente <input type="checkbox"/> Canoë (loisirs) <input type="checkbox"/> Aquagym	<input type="checkbox"/> Marche rapide 7 km/h <input type="checkbox"/> Marche en montée 5 km/h <input type="checkbox"/> Bicyclette statique à faible résistance <input type="checkbox"/> Bicyclette à plat (16 à moins de 20 km/h) <input type="checkbox"/> Entrainement en club de mise en forme <input type="checkbox"/> Natation (brasse lente) <input type="checkbox"/> Rameur <input type="checkbox"/> Équitation (trot) <input type="checkbox"/> Tennis en double (hors compétition) <input type="checkbox"/> Ski de randonnée <input type="checkbox"/> Patins à glace, patins à roulettes <input type="checkbox"/> Escrime <input type="checkbox"/> Ski nautique <input type="checkbox"/> Jeu de raquettes	<input type="checkbox"/> Trottinette (8 km/h) <input type="checkbox"/> Bicyclette (20 à 22 km/h) <input type="checkbox"/> Gymnastique intense <input type="checkbox"/> Natation (Crawl, lent) <input type="checkbox"/> Tennis en simple (hors compétition) <input type="checkbox"/> Football <input type="checkbox"/> Corse à sauter rythmique <input type="checkbox"/> Escalade, varappe	<input type="checkbox"/> Course (11 km/h) <input type="checkbox"/> Plongée sous-marine <input type="checkbox"/> Natation (papillon, autres nages rapides) <input type="checkbox"/> Canoë, aviron en compétition <input type="checkbox"/> Handball <input type="checkbox"/> Rugby <input type="checkbox"/> Squash <input type="checkbox"/> Judo
Activités de loisirs				
<input type="checkbox"/> Jardinage léger : tonte du gazon sur tracteur, ramassage de fruits et légumes <input type="checkbox"/> Bricolage : menuiserie, peinture intérieure <input type="checkbox"/> Conduite automobile <input type="checkbox"/> Billard <input type="checkbox"/> Croquet <input type="checkbox"/> Voyages, tourismes <input type="checkbox"/> Piano <input type="checkbox"/> Frappe machine <input type="checkbox"/> Jeux avec des enfants (effort léger), porter de jeunes enfants <input type="checkbox"/> Jeux avec des animaux (effort léger) <input type="checkbox"/> Danse de société à rythme modéré <input type="checkbox"/> Activité sexuelle	<input type="checkbox"/> Jardinage : - Tailler d'arbuste - Semaines <input type="checkbox"/> Ramassage de pelouse <input type="checkbox"/> Bûchage en force moyenne <input type="checkbox"/> Désinfecter, cultiver son jardin <input type="checkbox"/> Usage d'une tondeuse autotractée <input type="checkbox"/> Pêcher à la ligne <input type="checkbox"/> Chasser <input type="checkbox"/> Marcher, courir avec des enfants	<input type="checkbox"/> Jardinage : - Usage d'une tondeuse manuelle à plat <input type="checkbox"/> Conduire d'un petit tracteur <input type="checkbox"/> Pelletage de neige <input type="checkbox"/> Bricolage : - Scier du bois <input type="checkbox"/> Danse à rythme rapide	<input type="checkbox"/> Bricolage : - Pon de briques <input type="checkbox"/> Travaux de menuiserie lourde <input type="checkbox"/> Déménagement	

Capacité physique

- Actuellement, le meilleur marqueur d'espérance de vie
- Représentée par le VO₂max



Sandvik et al. NEJM 1993

Myers J. N. Engl. J. Med. 2002

Mark D.B. et al. Circulation 2003

Évolution au cours de la vie

Strasser B, Burtscher M. Survival of the fittest: VO_{2max}, a key predictor of longevity? *Frontiers in bioscience* 2018;23:1505–16.

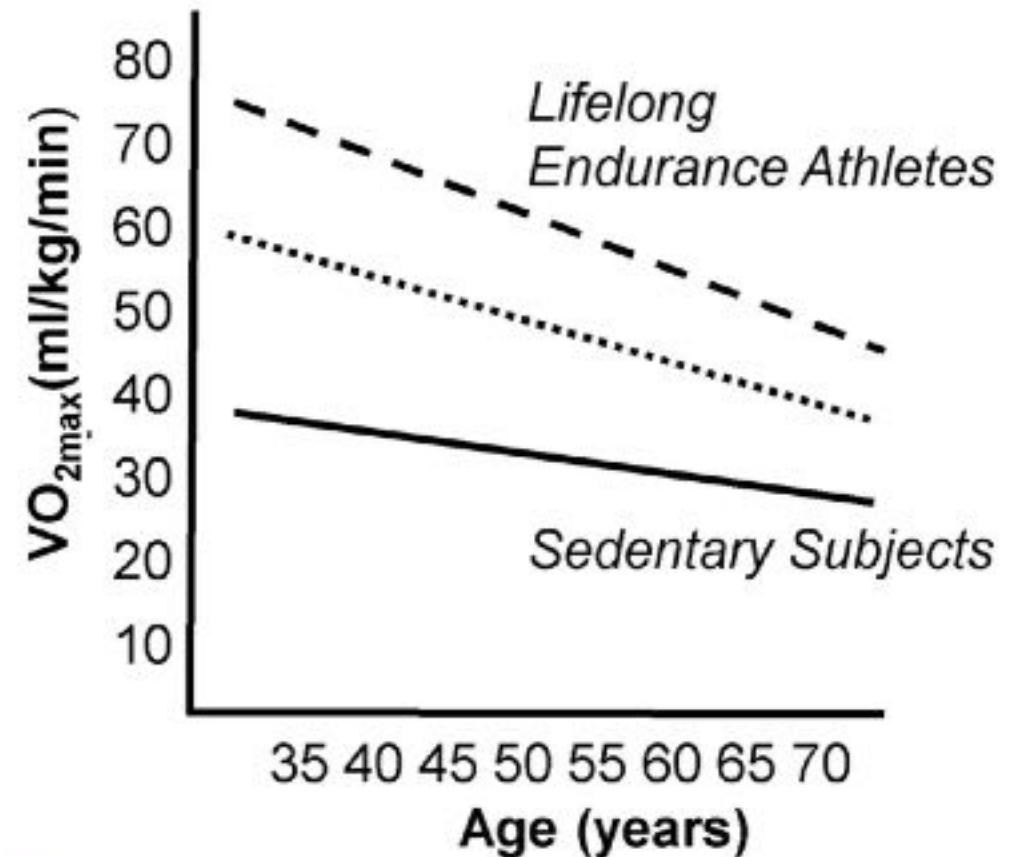
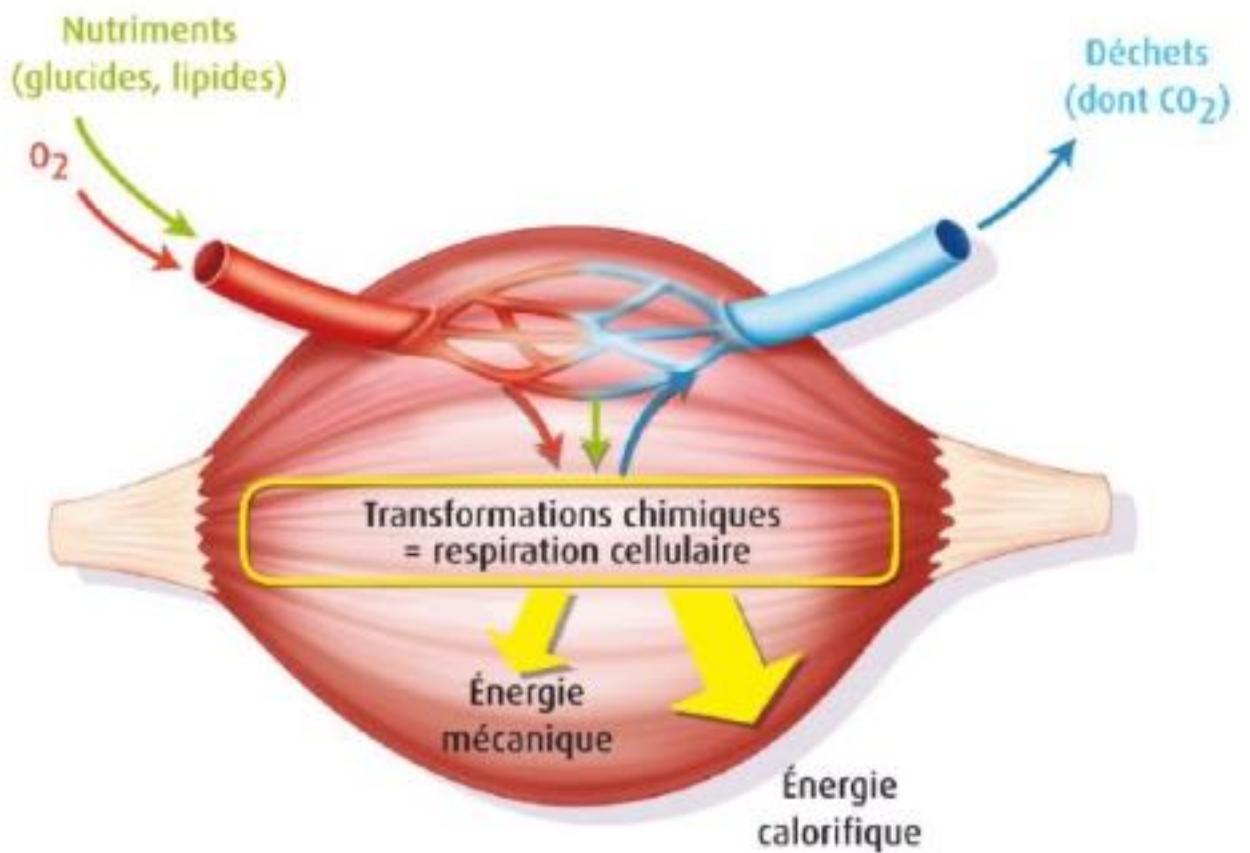


Figure 1. Age-related decline of maximal oxygen uptake (VO_{2max}) in endurance-trained male (---) and female (—) athletes versus sedentary control subjects (—); (as described by ref. 24, 25).

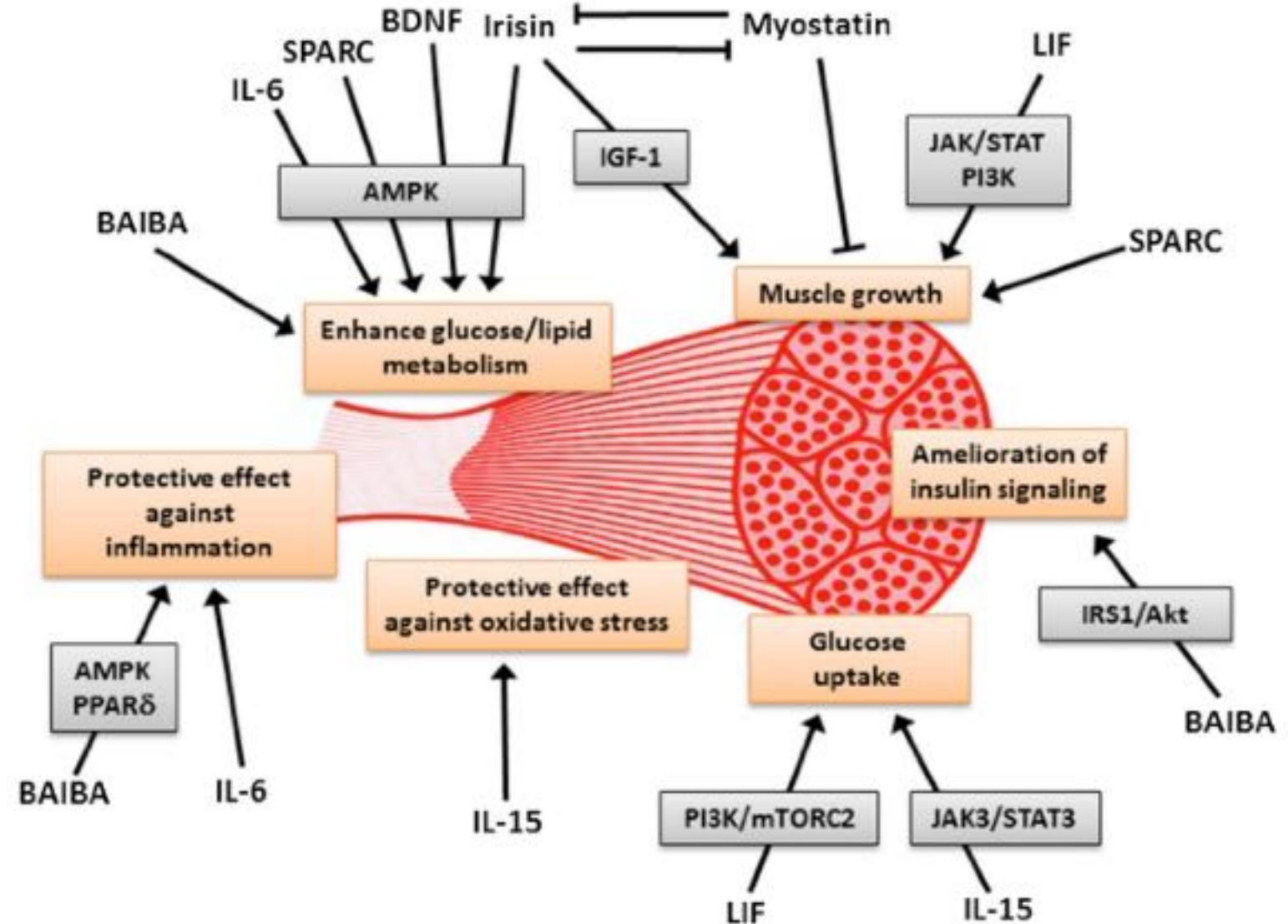
Le muscle

- Le muscle actif reste un brûleur de calories
- Organe indispensable à l'équilibre de la balance énergétique
- Energie calorifique (75%)
- Energie mécanique (25%)



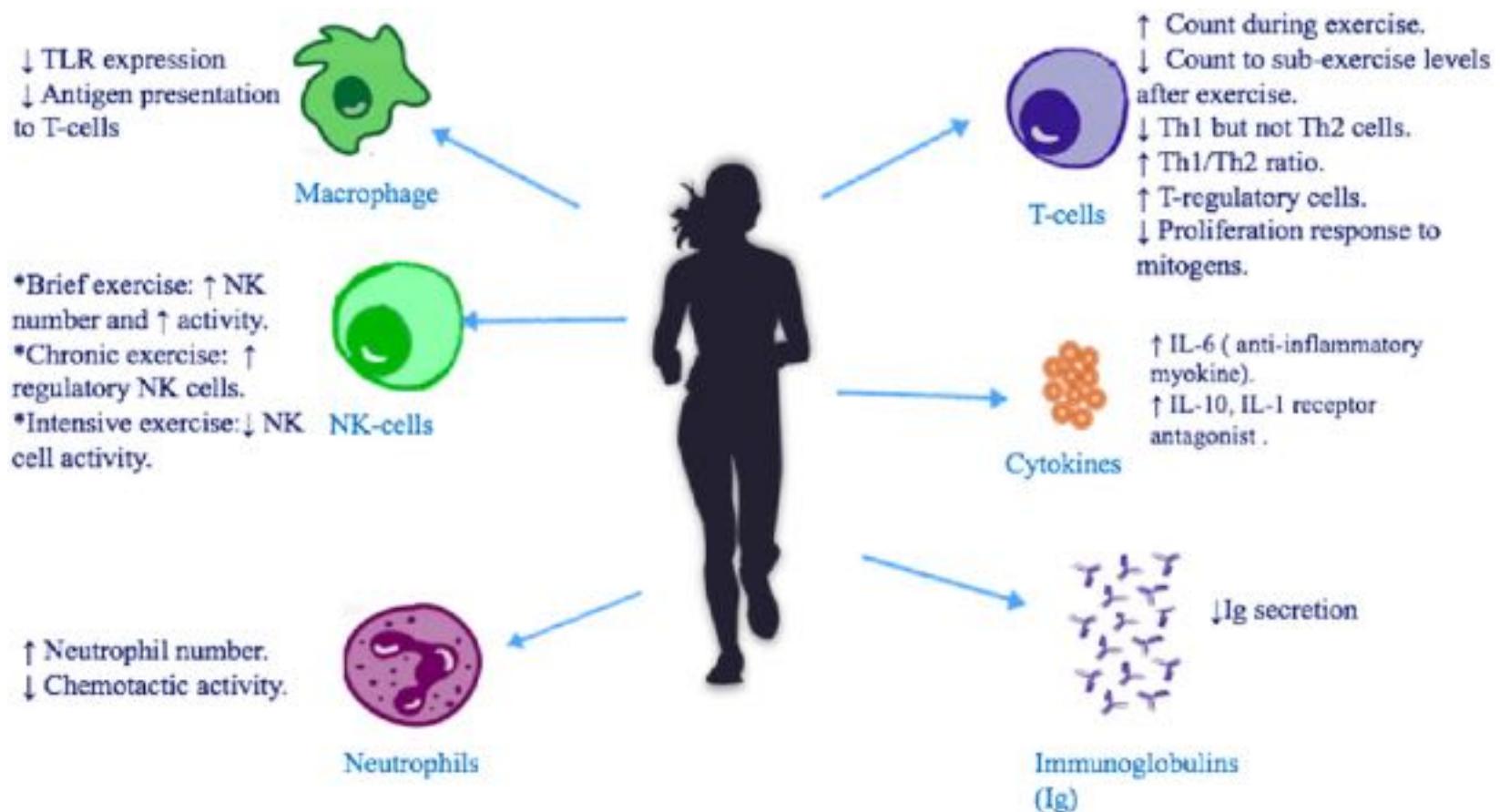
Le muscle

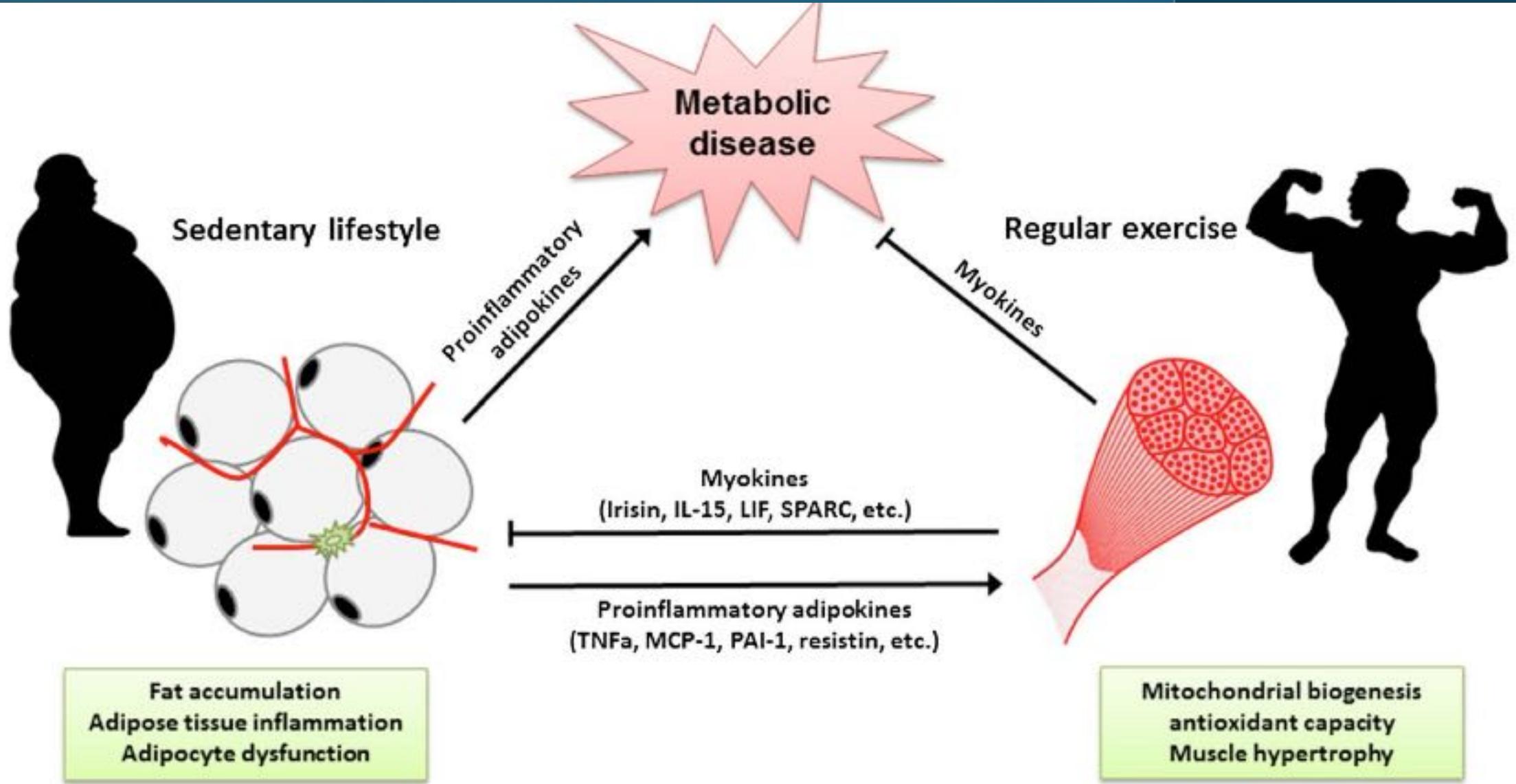
- Un organe endocrine
- Multiples fonctions
- Action systémique
- Notion de sécrétome
- Et de « myokines »



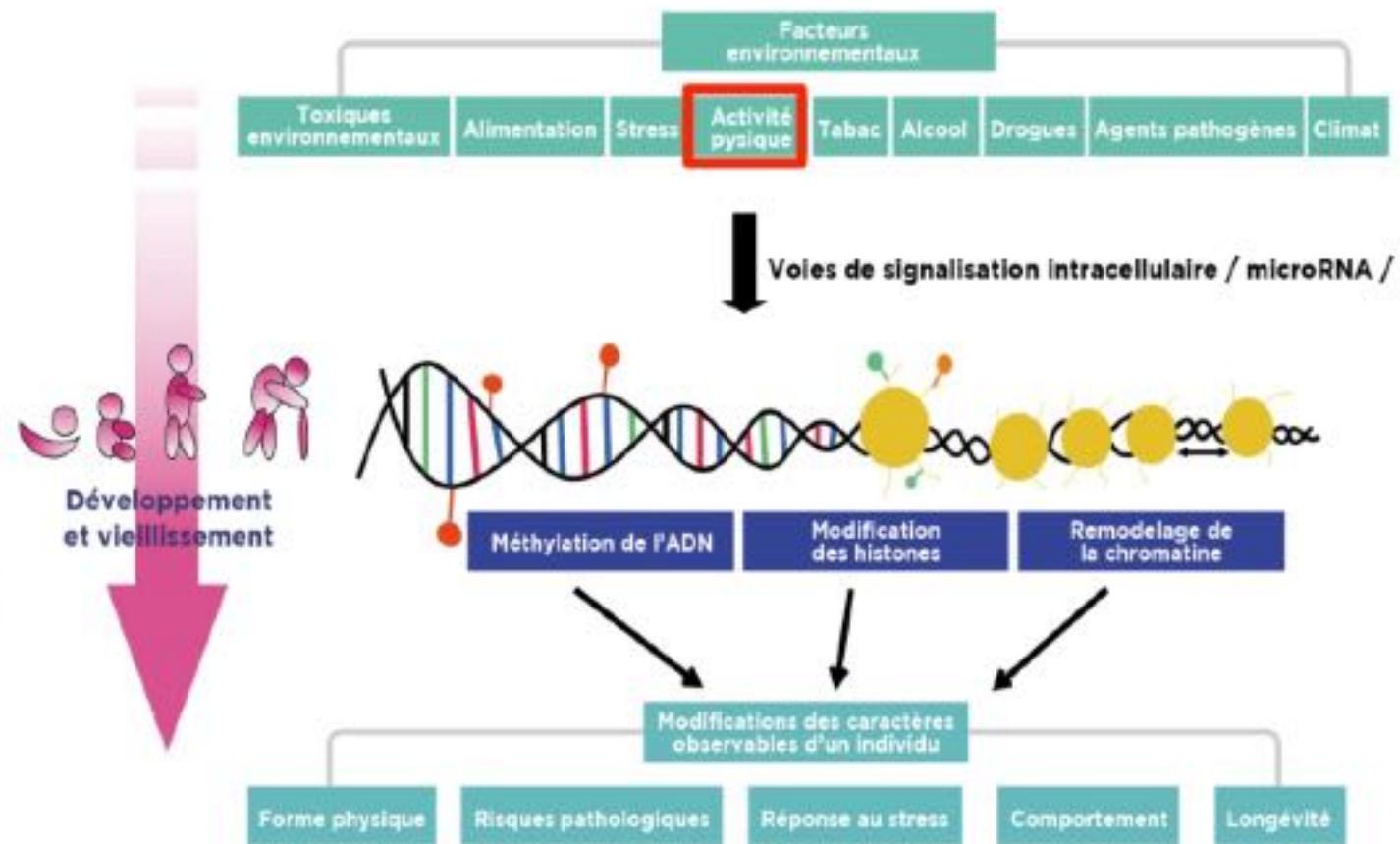
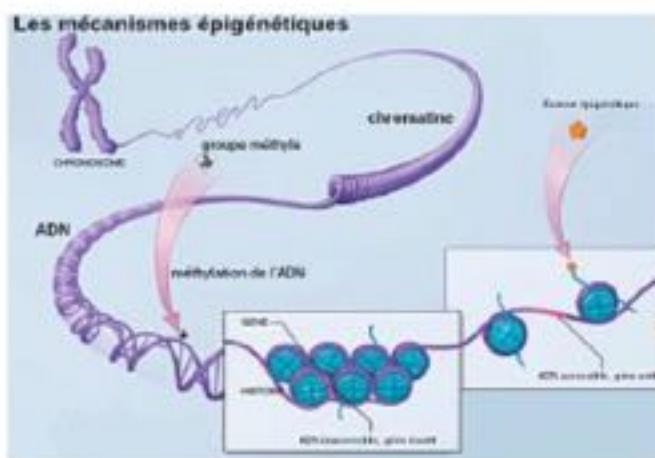
Effets de l'activité physique

- Impact sur le système immunitaire
- Variable selon l'intensité et la durée des exercices





Epigénétique



Définitions

- Activité physique
- Exercice physique
- Sport
- Inactivité physique
- Sédentarité



Définitions : Activité physique

Tout mouvement produit par la contraction des muscles entraînant une augmentation de la dépense énergétique supérieure à la dépense énergétique de repos (1 MET).

Activités physiques professionnelles, de déplacements, domestiques, de loisir (jardinage, bricolage, sport)

Définitions : Exercice physique

Forme d'activité physique programmée en durée et en intensité et réalisée dans le but de maintenir ou d'améliorer la condition physique

Définitions : Sport

Le sport est une **forme d'activité physique**

Le sport est la réalisation d'un exercice physique dans un **cadre codifié** répondant à un règlement.

Le sport en compétition et sport de loisir.

Activités physiques professionnelles, de déplacements, domestiques, de loisir (jardinage, bricolage, sport)

*"Le sport est le culte volontaire et habituel de l'exercice musculaire **intensif**, appuyé par le **désir de progrès** et pouvant aller jusqu'au **risque**". (P. de COUBERTIN)*

Définitions : Inactivité physique (OMS)

Activité physique modérée hebdomadaire moyenne < 150 minutes, ou AP intense hebdomadaire < 75 minutes ou mix des 2 AP

AP modérée = marche bon pas, essoufflement minime sans transpiration, possibilité de parler de manière hachée

Définitions : Sédentarité

Activité d'éveil dont la dépense énergétique est $\leq 1,5$ MET

Temps total assis ou couché entre le lever et le coucher moyen journalier $\geq 7h$

Toutes activités assises confondues

Définitions : niveau d'effort

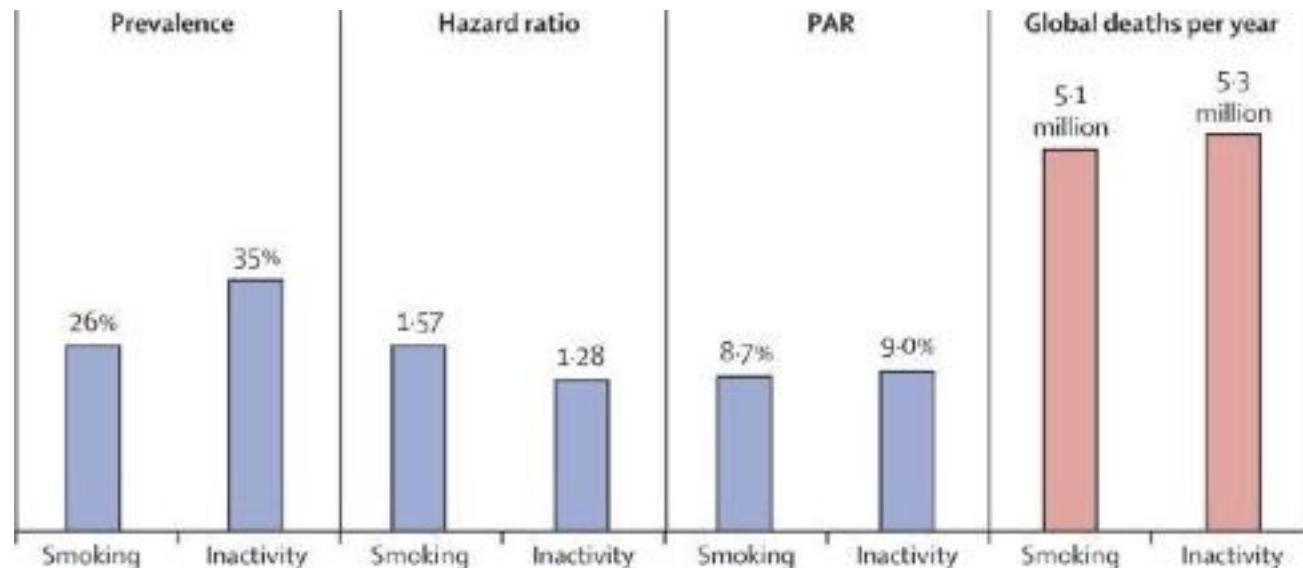
Différentes classifications selon leurs contraintes cardio-vasculaires ou musculaires

Classification des activités physiques selon leur intensité	
Activité sédentaire :	<ul style="list-style-type: none">- une dépense énergétique \leq 1,5 MET ;- $< 40\%$ FC max ;- $< 20\%$ FCR et VO_2 max ;- pénibilité $< 2/10$;- pas d'essoufflement, pas de transpiration, battements cardiaques non parus.
	<p>Exemples : toutes les activités réalisées au repos en position allongée ou semi-allongée ou en position assise non active (déplacements en véhicule motorisé, regarder la télévision, lire, écrire, etc.).</p>
AP d'intensité faible :	<ul style="list-style-type: none">- une dépense énergétique comprise entre 1,5 et 3 METs ;- 40 à 60 % FC max ;- 20 à 40 % FCR et VO_2 max ;- pénibilité : 3 à 4/10 ;- pas d'essoufflement, pas de transpiration.
	<p>Exemples : une marche < 4 km/h, un déplacement lent en fauteuil manuel, promener son chien, s'habiller, faire des activités manuelles ou lecture (en position debout).</p>
AP d'intensité modérée :	<ul style="list-style-type: none">- une dépense énergétique comprise entre 3 et < 6 METs ;- 55 à 70 % FC max ;- 40 à 60 % FCR ou VO_2 max ;- pénibilité : 5 à 5/10 ;- essoufflement et transpiration modérée, conversation possible.
	<p>Cette AP peut être maintenue 30 à 60 min. Exemples : une marche 5 à 6,5 km/h, un déplacement en fauteuil manuel +/- avec 3^e roue manuelle, une montée lente des escaliers, une course à pied < 8 km/h, du vélo de loisirs à 15 km/h, du handbike loisir, la nage de loisirs, la danse, le jardinage, etc.</p>
AP d'intensité élevée :	<ul style="list-style-type: none">- une dépense énergétique comprise entre 6 à < 9 METs ;- 70 à 80 % FC max ;- 60 à 85 % FCR ou VO_2 max ;- pénibilité : 7 à 8/10 ;- essoufflement important, transpiration abondante, conversation difficile.

2 nouveaux facteurs de risque de mortalité

L'inactivité physique et la sédentarité quotidiennes tuent plus que le tabac

FACTEURS DE RISQUE MODIFIABLES



Comparison of global burden between smoking and physical inactivity
Prevalence of smoking, population attributable risk (PAR), and global deaths for smoking were obtained from WHO.
Hazard ratio for all-cause mortality of smoking was obtained from meta-analysis studies.
All inactivity data were obtained from Lee and colleagues.



Santé en France : l'état des lieux

- **12 millions** de patients souffraient d'une **maladie chronique**(ALD) (ALD). Prévalence 14,6 % en 2008 à 17,8 % en 2021. **104 milliards d'euros/an**
- **Obésité** : 8,5 % en 1997, 15 % en 2012 et 17 % en 2020. Chez les jeunes, obésité morbide x7 entre 1997 et 2020.
- **Diabète** : 5,6 % de la population en 2015 à 6,07 % en 2021
- **Tabac** : 15 millions / coût social annuel 156 milliards
- **Sédentarité & inactivité physique** : 37% des enfants de 6 à 10 ans et 73% des jeunes de 11 à 17 ans. 2 jeunes sur 3 présentent un risque sanitaire préoccupant (>2h d'écran/j et <1 d'AP/j)
- **DEPUIS 40 ANS, LES ENFANTS ONT PERDU PRÈS DE 25 % DE LEUR CAPACITÉ CARDIO-VASCULAIRE !**



BAROMÈTRE ATTITUDE PRÉVENTION
LE NIVEAU D'ACTIVITÉ
PHYSIQUE OU SPORTIVE
DES FRANÇAIS



Inactivité physique

3 Français
sur 4

font moins de 10 000 pas
par jour*.

* Recommandation de santé publique.

Bilan des 5 éditions du baromètre Attitude Prévention (2012-2016).

ATTITUDE
PRÉVENTION
Donnons de l'assurance à la vie

Et nos enfants ?

- 37% des enfants de 6 à 10 ans n'atteignent pas les recommandations et 73% des jeunes de 11 à 17 ans.
- 2 jeunes sur 3 présentent un risque sanitaire préoccupant (>2 h d'écran/j et <1 h d'AP/j)
- La France se positionne à la 119^{ème} place sur un classement de 146 pays des plus actifs
- **DEPUIS 40 ANS, LES ENFANTS ONT PERDU PRÈS DE 25 % DE LEUR CAPACITÉ CARDIO-VASCULAIRE !**



Avec 30 minutes d'activité modérée par jour

- On diminue la mortalité précoce (toutes causes confondues) de **30 %**
- On diminue de **25 %** environ le risque de :
 - Maladies cardiovasculaires
 - AVC
 - Diabète e type 2
 - Cancer du sein / utérus / poumon / côlon ...
- On diminue les traitements dans de nombreuses maladies
- On peut gagner **jusqu'à 9 ans de vie en bonne santé**



SÉDENTARITÉ

Les recommandations suivantes s'appliquent même si celles concernant l'activité physique sont atteintes

Temps passé en position assise ou allongée

Adultes

- > Au travail, prendre le temps de se lever et marcher un peu au moins toutes les 2h
- > En dehors du travail, limiter le plus possible le temps passé assis : attention par exemple au temps consacré aux écrans

Entre 6 et 17 ans

- > Pas plus de 2 heures consécutives en position assise ou allongée

Entre 2 et 5 ans

- > Pas plus de 1 heure consécutive en position assise ou allongée

Temps d'écran pour les enfants et adolescents

- > Éviter l'exposition aux écrans (télévision, ordinateur, téléphone portable...) pour les moins de 2 ans
- > Moins de 1 heure par jour devant les écrans entre 2 et 5 ans
- > Moins de 2 heures par jour devant les écrans entre 6 et 17 ans

ACTIVITÉ PHYSIQUE

Au moins 30mn par jour d'activités physiques dynamiques pour les adultes



Au moins 1h/jour d'activités physiques dynamiques entre 6 et 17 ans



Au moins 3h/jour de jeux et d'activités physiques variées pour les enfants de moins de 5 ans



Complément bénéfique :
activités qui renforcent les muscles, la souplesse et l'équilibre plusieurs fois par semaine

Limiter son temps passé assis **est aussi important** que faire de l'activité physique.
Être trop sédentaire **n'est pas bon pour la santé**, même si on est physiquement actif.

SÉDENTARITÉ

C'est le temps passé assis ou allongé dans la journée (hors sommeil).

Les déplacements motorisés
(la voiture, le bus, la trottinette électrique...)



Le temps de travail sédentaire
(devant un ordinateur, en réunion...)



Les temps de loisirs ou domestiques sédentaires
(regarder la TV, les jeux vidéos, lire un livre...)



ACTIVITÉ PHYSIQUE

C'est l'ensemble des mouvements réalisés au quotidien.

Les déplacements actifs
(le vélo, la marche, la trottinette...)



Le temps de travail actif
(pauses actives, utilisation des escaliers, métiers manuels...)



Les temps de loisirs ou domestiques actifs
(le sport, le bricolage, le jardinage, le ménage...)



Soutenu par



Document réalisé par l'Onaps à la demande de Paris 2024

Attention !

On peut être sportif & sédentaire

Ekelund U. et al. Does physical activity attenuate, or even eliminate, the detrimental association of sitting time with mortality? A harmonised meta-analysis of data from more than 1 million men and women. Lancet, 2016, 388:1302-10.



Même avec une activité forte, cela n'élimine pas les méfaits de la sédentarité...

- « Dans le cadre du parcours de soins des patients atteints d'une affection de longue durée, le médecin traitant peut prescrire une activité physique **adaptée à la pathologie, aux capacités physiques et au risque médical du patient.** »
- « Les activités physiques adaptées sont dispensées dans des conditions prévues par décret. »
- LOI n°2016-41 du 26 janvier 2016 - art. 144 : modernisation du système de santé

Article L1172-1

Comment pratiquer ?

Règles de prescription

Les 3 R : Raisonnée, Régulière, Raisonnable

POUR UNE ACTIVITÉ PHYSIQUE ADAPTÉE !

Activité Raisonnée



Privilégier une activité
« ludique »



Adaptée aux goûts
(individuel ou en groupe) et
aux possibilités (temps,
matériel, etc.)



Activité physique à faible
risque traumatique
(Marche, natation,
gymnastique, vélo, etc.)



Proposer plusieurs activités
pour éviter le phénomène
de lassitude



Privilégier une activité
aérobie et « musculaire »

Activité Régulière



Activité physique de type aérobie ou cardio-vasculaire d'intensité modérée pendant une durée minimale de 30' au moins 5 fois / semaine



Activité physique de type aérobie ou cardio-vasculaire d'intensité élevée pendant une durée minimale de 15' au moins 5 fois / semaine

Activité Raisonnab

Échauffement

Débuter avec des séances courtes

Augmentation progressive de la charge

Phase de récupération

Identifier les freins à la pratique

- Manque de motivation et estime de soi
- Manque de temps : profession, famille, etc.
- Problèmes liés à la structure sportive : éloignement, horaires, coût d'inscription, etc.
- Problème de santé : douleur +++
- Manque d'habileté



Comment prescrire ?

Exemple du cancer

Pendant la phase de traitement

Cas clinique n°1

- M. XY... 46 ans
- Pas d'ATCD
- Diagnostic de LAL-B : AEG avec sueurs profuses, T°39,2°C, -7 Kg / 3 semaines (58 Kg, 1,80m), hyperleucocytose à 67 Giga/L dont 96% de blastes, Hb 6,3 g/DL, Plaq 60 Giga/L, SMG +21 cm douloureuse, vomissements, sciatique D, SNC+
- Traitement d'induction : corticothérapie (21 jours, 1 mg/Kg/j) + polychimiothérapie intensive + ITT (ponctions lombaires répétées)
- Effets indésirables attendus :
 - Aplasie profonde, durée = 35 jours
 - Transfusions GCR/CPA multiples
 - Complications infectieuses (bactériennes/fongiques)
 - Nausées / vomissements / anorexie / diarrhées
 - Complications thrombotiques
 - Diabète cortico-induit
 - Neuropathie périphérique
 - Transfert en réanimation
- => Quelles propositions (lutte contre amyotrophie / amaigrissement et dénutrition / troubles de l'équilibre / risque thrombotique / Db / ...) ?



Pendant la phase de traitement

Bénéfices attendus à court et moyen terme (en cancérologie) :

- Amélioration des seuils de douleur
- Meilleure tolérance des effets indésirables liés aux traitements
- Effet sur la fatigue : variable mais globalement positif dans la plupart des études
- Effet sur le déconditionnement physique (sarcopénie++) et les facteurs de risques cardio-vasculaires associés à ces pathologies => Diminution de la mortalité
- Effets positifs sur l'anxiété / dépression / estime de soi
- Amélioration du sommeil / appétit

Pendant la phase de traitement : pour qui ?

Public concerné = **TOUS les patients** dans la mesure du possible ! (= niveau 1)

En l'absence de contre-indication :

Contre-indications absolues et temporaires pour les AP d'intensité au moins modérée

- Toutes les pathologies aiguës
- Toutes les pathologies chroniques décompensées ou non stabilisées
- Dénutrition importante
- Fatigue extrême et/ou incapacité physique manifeste à la pratique d'AP
- Anémie marquée (hémoglobinémie < 8 g/L)

Contre-indications relatives pour les AP d'intensité élevée

- Insuffisance respiratoire chronique sous O₂ de longue durée
- Pathologies respiratoires chroniques sévères (risque de désaturer à l'effort)
- Diabète compliqué avec rétinopathie sévère ; un traitement récent au laser chirurgical de l'œil ; ou une dysautonomie sévère
- Porteurs de drépanocytose

Pendant la phase de traitement : modalités ?

Dépendent du niveau de pratique habituel et de l'état clinique du patient => **évaluation**

L'évaluation médicale minimale comprend :

- Une estimation de l'intensité de l'AP (tableaux 28, 29 annexe 2) ou sportive envisagée (tableau 31, annexe 7).
- Une estimation du niveau habituel d'AP et de sédentarité du patient avec :
 - l'auto-questionnaire GPAQ en 16 questions, rempli en ligne sur le [site Manger-Bouger](#) ;
 - ou le questionnaire Marshal en 2 questions (passage en 30 sec) (annexe 4).
- Une évaluation du risque de survenue d'un accident cardio-vasculaire potentiellement grave lié à l'AP, qui va dépendre :
 - du niveau de risque CV du patient (tableaux 15, 18) ;
 - du niveau habituel d'AP du patient, classé en physiquement actif ou inactif (tableau 30 annexe 3) ;
 - et de l'intensité en valeur absolue de l'AP envisagée (tableau 28 annexe 2).
- Une estimation des risques à la pratique d'une AP :
 - les contre-indications et limitations à l'AP (tableaux 13, 14) ;
 - les autres risques à la pratique d'une AP en lien avec : la pathologie ciblée, les traitements, un âge avancé, une grossesse, une situation de handicap et du type d'AP envisagé (tableau 11 et référentiels d'aide à la prescription).
- Une estimation de l'état de motivation du patient (tableau 20) pour un programme d'APA ou une AP ou sportive de loisirs choisie avec le patient et pour un mode de vie physiquement plus actif et moins sédentaire.

Pendant la phase de traitement : modalités ?

Prescription ?

- Médecin spécialiste
- Médecin du sport

Où réaliser cette évaluation ?

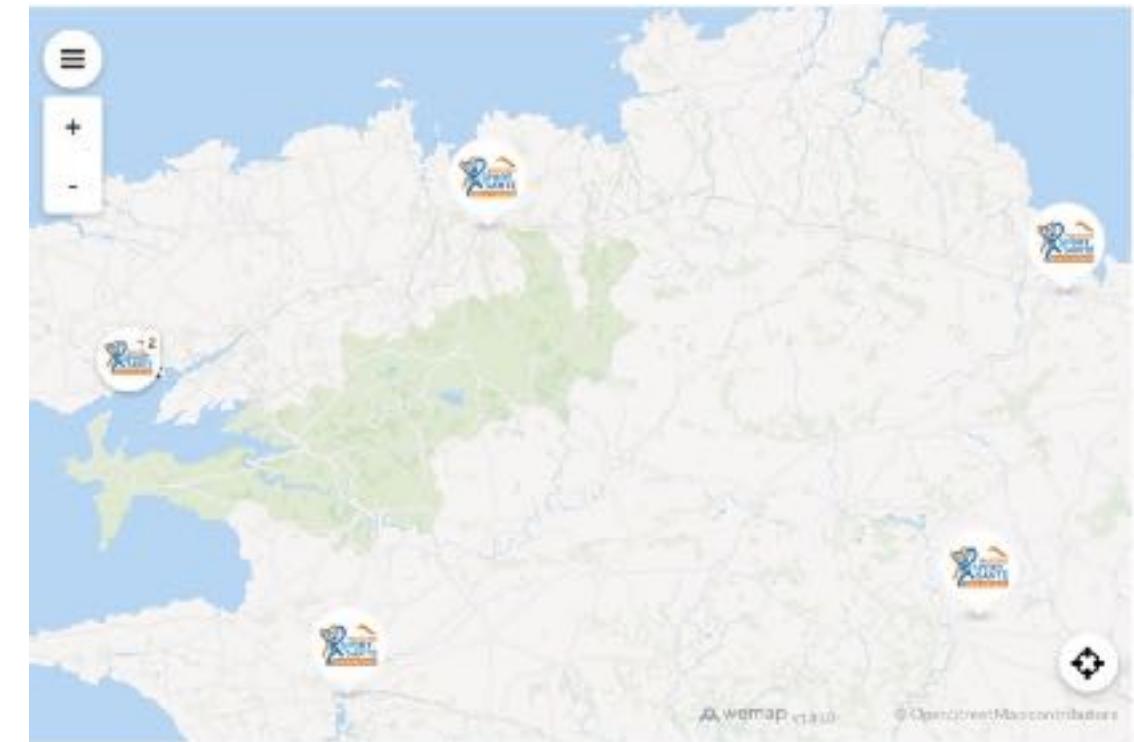
- Structure hospitalière
- **Maisons Sport-Santé**

Comment ?

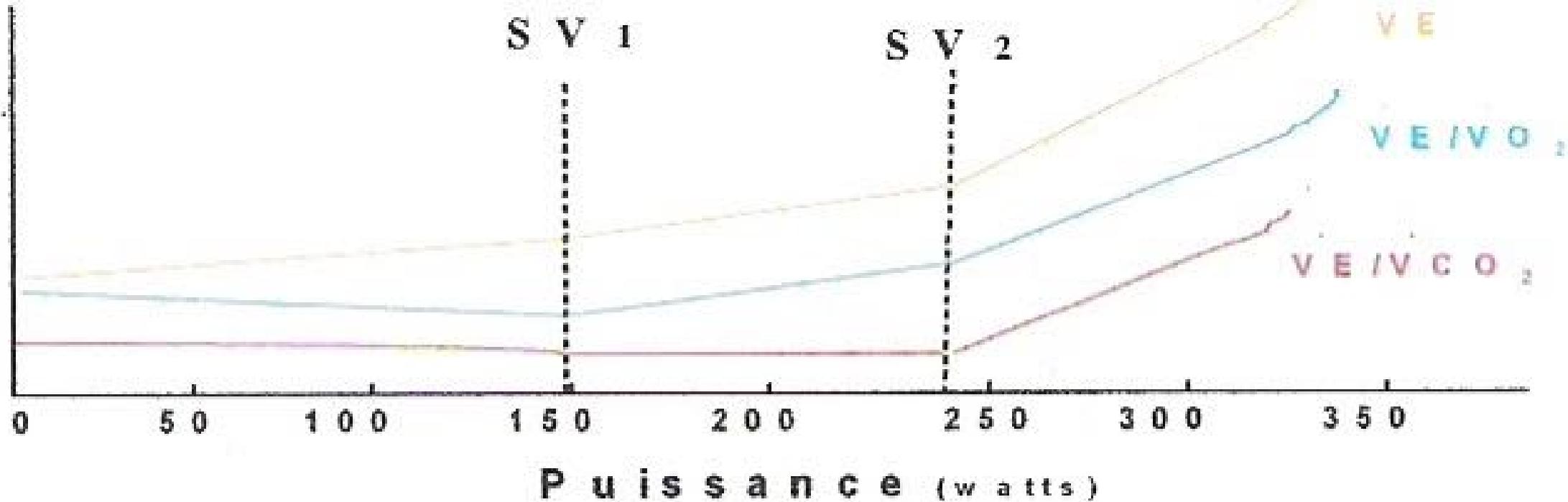
- Sur plateau de rééducation
- Au sein d'une association agréée

Encadrement ?

- Kinésithérapeute +++
- Enseignants APA



Paramètres ventilatoires

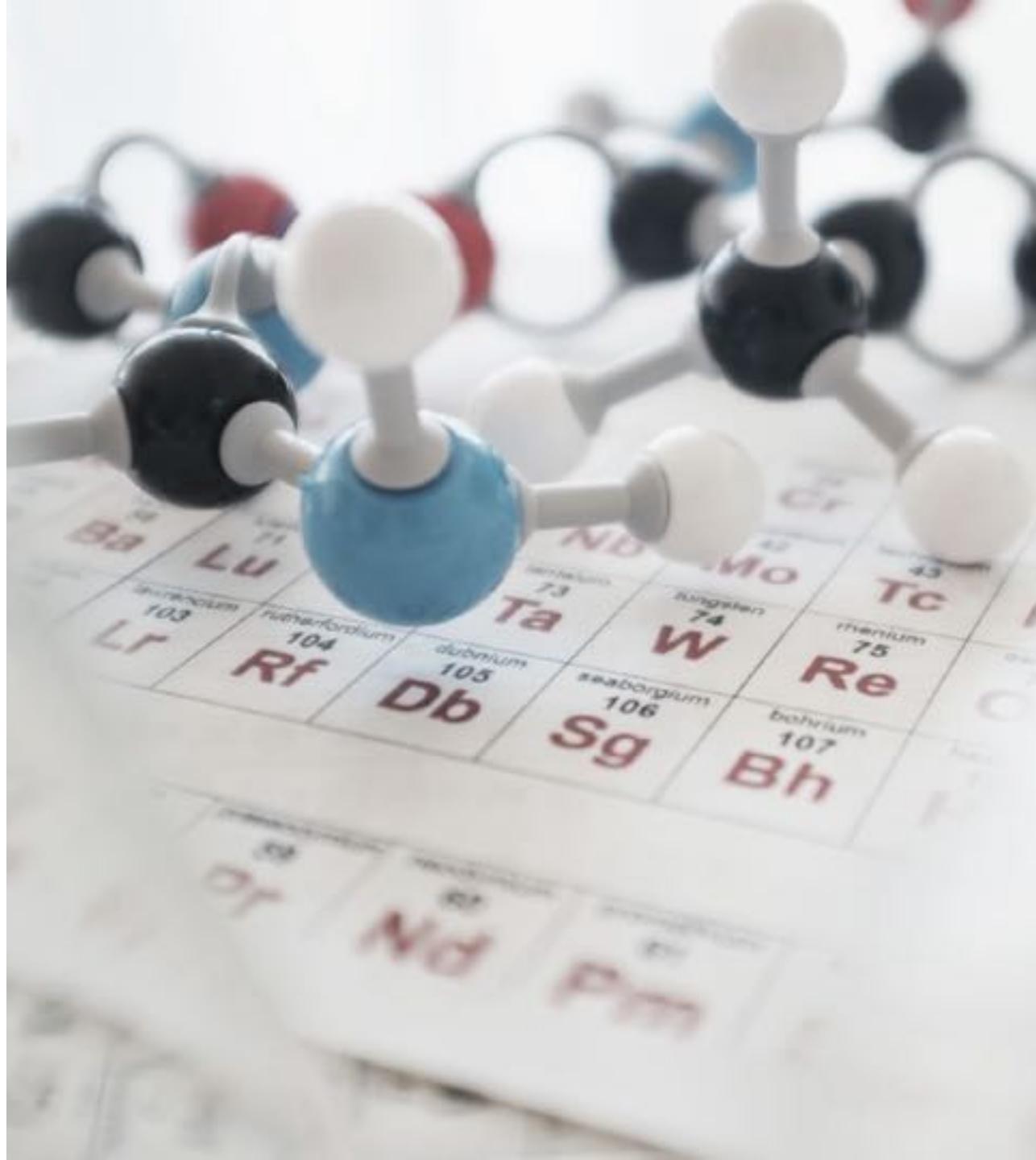


Les centres de rééducation

- Pose la problématique de l'efficacité au long cours (50% des bénéfices perdus à 3 mois)
- A prioriser en phase initiale
- Patients aux limitations sévères
- Sous-entraînement ?

L'après-cancer

- **Cas clinique n°2**
- Mme XX... 68 ans
- ATCD : HTA sous bi-thérapie (bisoprolol + Ica), AVC ischémique vertébro-basilaire (2015) sous atorvastatine + Kardegc, diabétique type 2 (Metformine), 3 grossesses, 86 Kg, 1,57 m
- Tabac = 35 P/A non-sevré
- Retraitée, secrétaire médicale
- Octobre 2020 : Diagnostic de CCI QSE sein droit, T4 N1 M0, HER2-, RO+, RP+
- Traitement reçu :
 - Chimio néo-adj = 4 FEC + 12 x Taxol hebdo
 - Mastectomie + curage axillaire
 - RTE : sein + creux axillaire (50 Gy)
 - Hormonothérapie : anti-aromatase prolongée (5 ans minimum)
- => **Quelles propositions ?**



Pourquoi pratiquer une activité physique après un cancer ?

=> complications physiques/psycho/sociales de l' « après-cancer »

Focus :

- Amélioration de la survie globale
- Lien entre activité physique et risque de rechute +++
- Impact sur les effets indésirables des traitements à moyen/long terme
- Impact sur la composition corporelle
- Récupération physique et mentale / impact sur le déconditionnement physique
- Action sur la fatigue
- Impact sur la(les) douleur(s)
- QoL +++
- Estime de soi +++

L'après-cancer : modalités ?

Prescription ?

- Médecin traitant +++
- Médecin du sport

Où réaliser cette évaluation ?

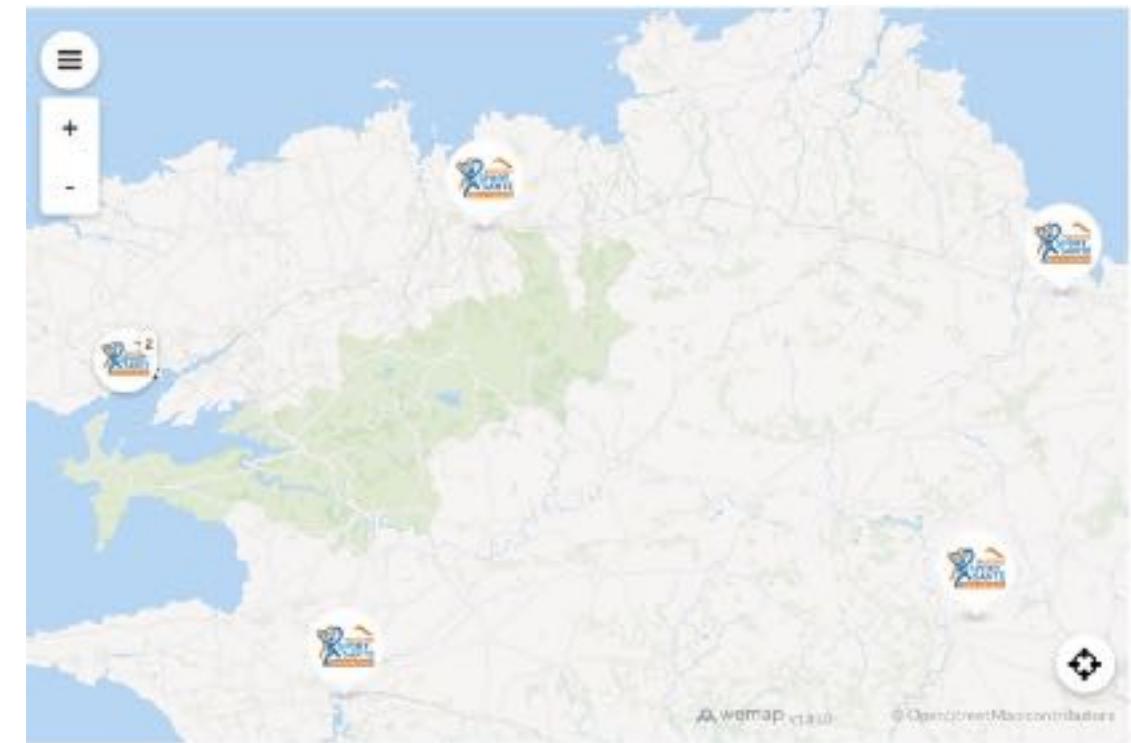
- Maisons Sport-Santé
- Au cabinet

Comment ?

- Au sein d'une association agréée
- En autonomie

Encadrement ?

- Kinésithérapeute
- Enseignants APA +++



L'après-cancer : évaluation ?

Lisez les 7 questions avec attention et répondez à chacune avec honnêteté, par oui/non

1. Votre médecin vous a dit que vous étiez atteint d'un problème cardiaque <input type="checkbox"/> ou d'une hypertension <input type="checkbox"/> ?	oui non
2. Ressentez-vous une douleur à la poitrine au repos, ou au cours de vos activités quotidiennes ou lorsque vous faites de l'AP ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3. Eprouvez-vous des pertes d'équilibre liées à des étourdissements ou avez-vous perdu conscience au cours des 12 derniers mois ? Répondez non si vos étourdissements étaient liés à de l'hyperventilation (y compris pendant une AP d'intensité élevée).	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4. Avez-vous déjà été diagnostiquée d'une autre maladie chronique (autres qu'une maladie cardiaque ou d'hypertension artérielle) ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Lister les maladies ici :	
5. Prenez-vous actuellement des médicaments prescrits pour une maladie chronique ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Lister les maladies et les médicaments ici :	
6. Avez-vous présentement (ou avez-vous eu dans les 12 derniers mois) des problèmes osseux, articulaires, ou des tissus mous (muscle, ligament, ou tendon) qui pourraient être aggravés par une augmentation d'AP ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
NB. Répondez non si vous avez déjà eu un problème dans le passé, mais qui ne limite pas votre pratique d'AP présente.	
Lister vos problèmes médicaux ici :	
7. Votre médecin vous a-t-il déjà dit que vous ne devriez pas faire d'AP sans supervision médicale ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

QUESTIONNAIRE DE MARSHALL

Date de passage du questionnaire :

Nom :

Prénom :

Consignes :

Répondez à toutes les questions.
Remplissez le questionnaire. Pour chaque question, vous choisissez une seule réponse.

A. Combien de fois par semaine faites-vous 10 minutes d'activité physique intense au point de transpirer ou de haleter ?

Par exemple : jogging, port de charge lourde, aérobic ou cyclisme à allure rapide.

plus de 3 fois par semaine

(score : 4)

1 à 2 fois par semaine

(score : 2)

jamais

(score : 0)

B. Combien de fois par semaine faites-vous 30 minutes d'activité physique modérée, ou de la marche, qui augmente votre fréquence cardiaque ou qui vous font respirer plus fort que normalement ?

Par exemple : tondre la pelouse, porter des charges légères, faire du vélo à allure modérée ou jouer du tennis en double

plus de 5 fois par semaine

(score : 4)

3 à 4 fois par semaine

(score : 2)

1 à 2 fois par semaine

(score : 1)

jamais

(score : 0)

Lecture* des résultats :

Vous additionnez les scores obtenus à la question A et à la question B.
Reportez-vous au tableau de résultats ci-dessous

Résultat	Entretien avec
Score > 6 = "suffisamment" actif	encourager le pratiquant à continuer
Score 0-3 = "insuffisamment" actif	encourager le pratiquant à en faire plus

* Pour interpréter les résultats et aller plus loin, consulter la page 67 du livre "Les fondamentaux du sport santé : 80 outils pour mieux évaluer et accompagner vos pratiques" (Harmel) (éditions Anthonioz 2014).

L'après-cancer : RCV & limitations ?

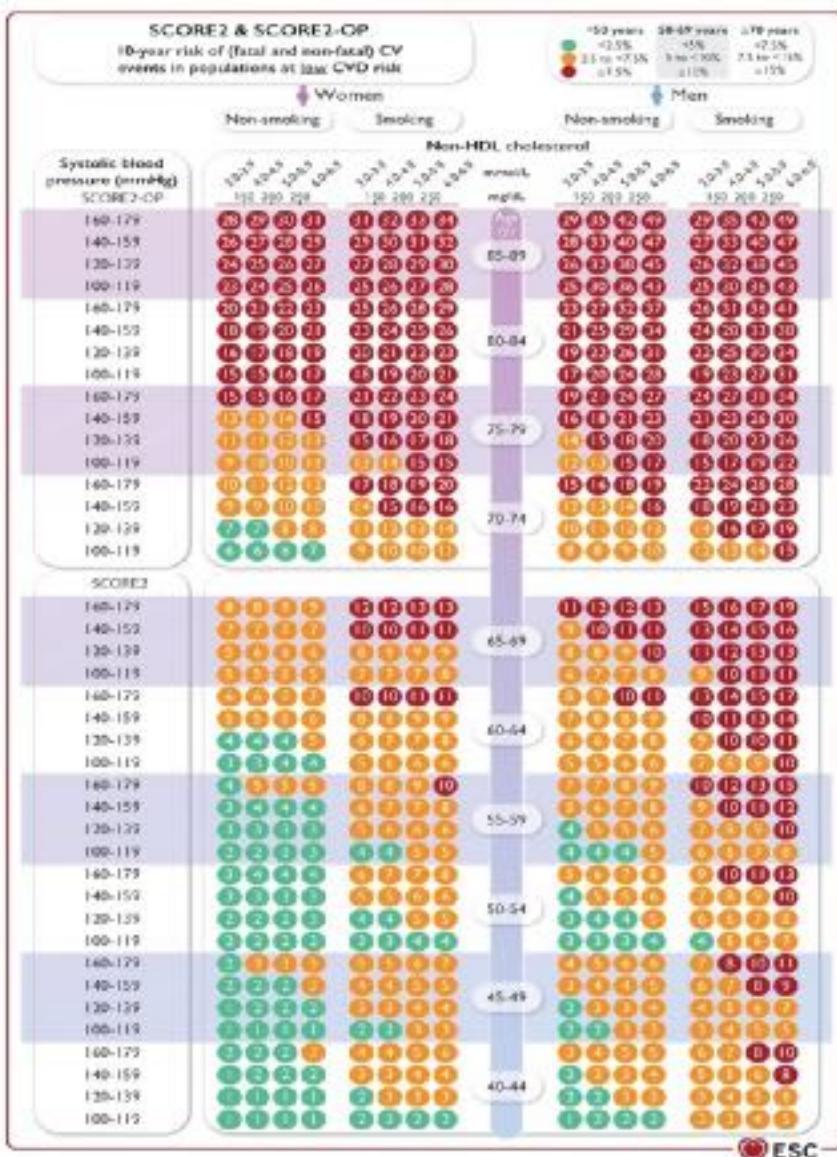


Tableau 25. Recommandations de l'épreuve d'effort (EE) chez un patient asymptomatique selon l'intensité de l'AP (accord d'experts)

Avant de commencer ou poursuivre une AP d'intensité élevée

- une EE n'est pas recommandée, quel que soit le niveau de RCV du patient

Avant de commencer ou poursuivre une AP d'intensité modérée

- une EE n'est pas recommandée, chez les patients avec un niveau de RCV faible ;
 - une EE n'est pas préconisée, chez les patients avec un niveau de RCV modéré, élevé ou très élevé.

Avant de commencer ou poursuivre une AP d'intensité élevée en valeur absolue (> 6 METs)

	<i>RCV faible</i>	<i>RCV modéré</i>	<i>RCV élevé ou très élevé</i>
Patient inactif	EE non préconisée	EE peut être réalisée	EE recommandée
Patient actif	EE non recommandée	EE non préconisée	EE recommandée

L'après-cancer : prescription !

Deux armes, l'activité physique aérobie et anaérobie :

- Une activité aérobie => APA ++
- Renforcement musculaire anaérobie => Kiné++

L'activité physique « se prescrit » comme un médicament !

- Nature / Type : longe-côte / marche nordique
- Intensité : faible / modérée / intense
- Durée : adaptation progressive jusqu'à 1 heure par séance
- Fréquence : 2x par semaine
- Contexte de pratique : utilisation d'une pagaine / baton de marche

L'après-cancer

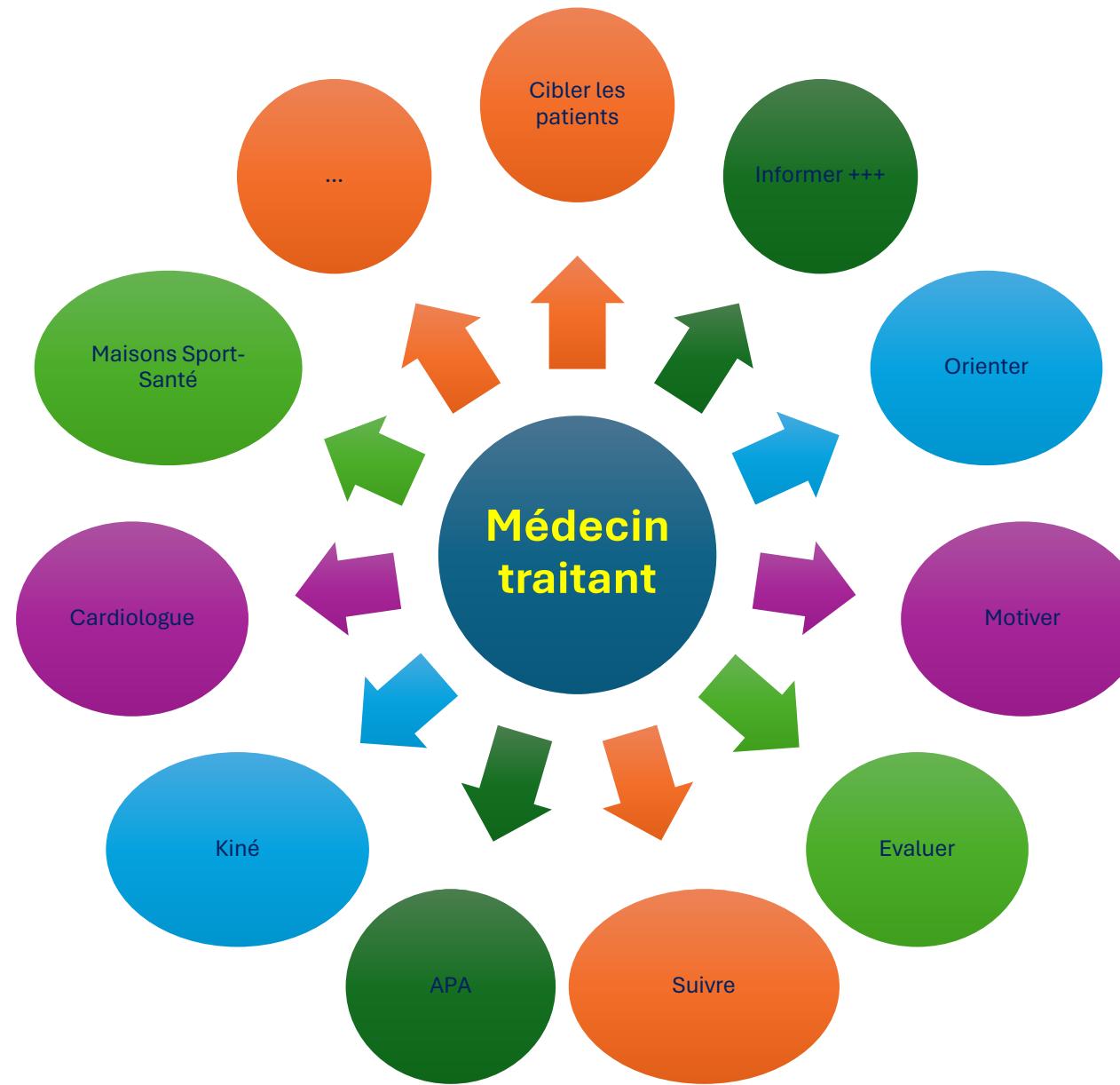
Quelles conséquences physiques et psychologiques ressenties ?



Même > 16 ans après la fin des traitements :

- 78% vivent toujours avec des conséquences du cancer ou de ses traitements,
- 39% : anxiété / angoisse
- 28% : douleurs chroniques

Rôles du médecin généraliste



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

The website features a large banner image showing two cyclists from behind, riding through a dense green forest. Overlaid on the banner is the main title "En Bretagne, l'activité physique pour tous !" in white, bold, sans-serif font. Below the title is a subtitle in smaller white text: "Des activités FORME SANTE, pour les personnes sédentaires cherchant à se mettre en mouvement." and "Des activités MALADIES CHRONIQUES, pour les porteurs d'une maladie chronique cherchant à améliorer leur santé." A prominent blue button with white text "Je trouve une activité physique près de chez moi" is centered in the banner area. At the top of the page, there is a navigation bar with links: "Trouver une activité", "Le Sport Santé en Bretagne", "Ressources documentaires", "Actualités", "Contact", and "Se connecter". On the left side of the banner, there is a small logo for "BRETAGNE Sport Santé". Below the banner, there are seven white rectangular boxes arranged in two rows of four. The top row contains: "Les chartes Sport Santé Bien-être" (document icon), "Devenir signataire d'une charte SSBE" (pencil icon), "Les Maisons Sport Santé" (house icon), and "Les Formations Sport Santé" (gavel icon). The bottom row contains: "Ressources documentaires" (book icon), "L'agenda des événements" (calendar icon), and "S'inscrire à la newsletter" (camera icon).


MINISTÈRE
CHARGÉ DES SPORTS

*Liberté
Égalité
Fraternité*

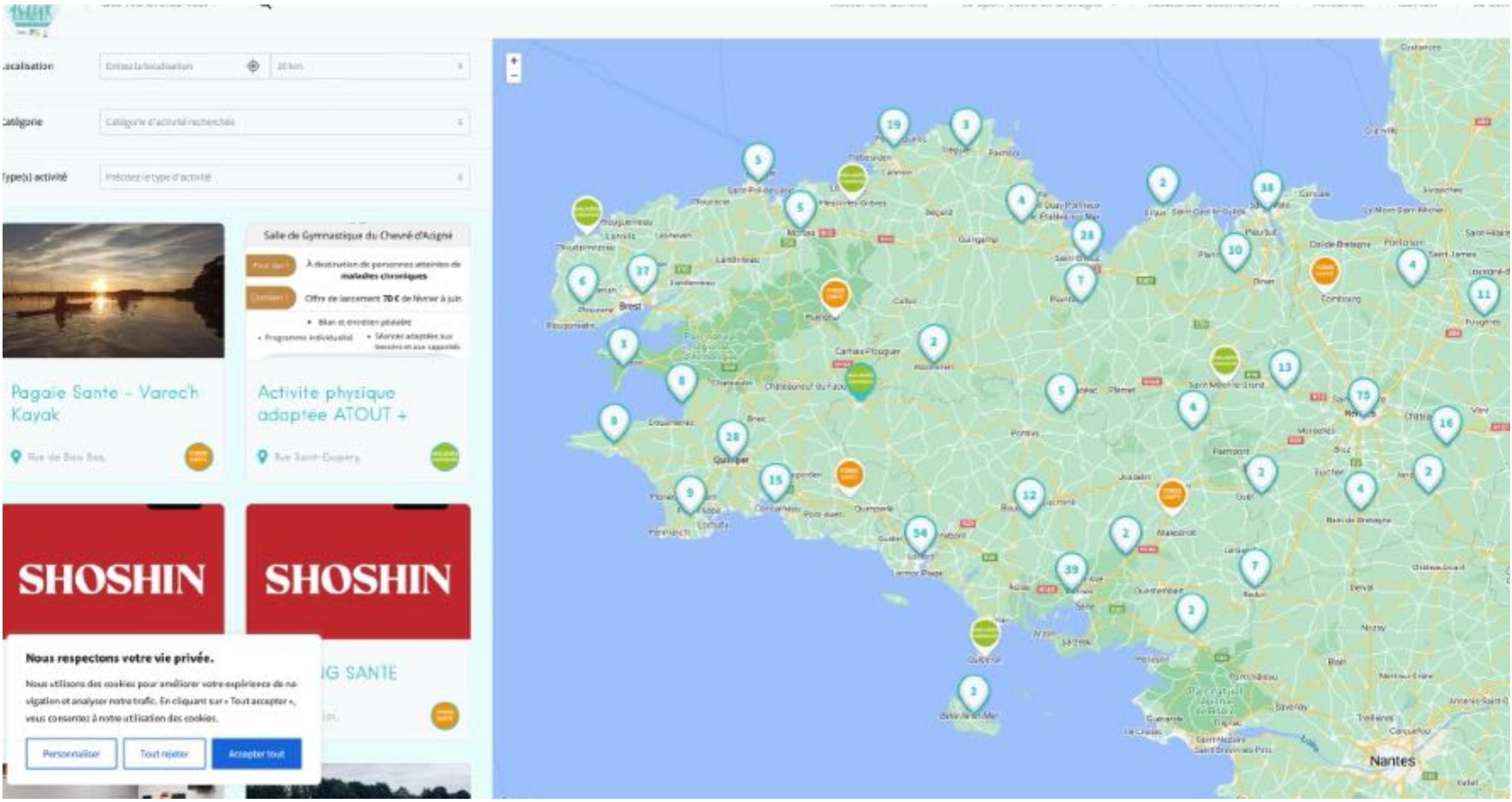

MINISTÈRE
DES SOLIDARITÉS
ET DE LA SANTÉ

*Liberté
Égalité
Fraternité*



**Malades chroniques
Publics à « besoins spécifiques »**

Toute la population !



La maison sport-santé s'appuie sur le réseau des structures référencées dans le plan régional SSBE, signataires d'une charte de qualité : « forme santé » ou « maladies chroniques »



Des chartes
de qualité



Maladies chroniques

- personnes avec pathologie connue (diabète, maladie cardio-vasculaire, cancer ...)
- Groupes de **12 personnes** maximum
- Formation sport santé de **40 heures** minimum

- Accueil personnalisé
- Cycle d'au moins **12 semaines**
- Formation PSC1

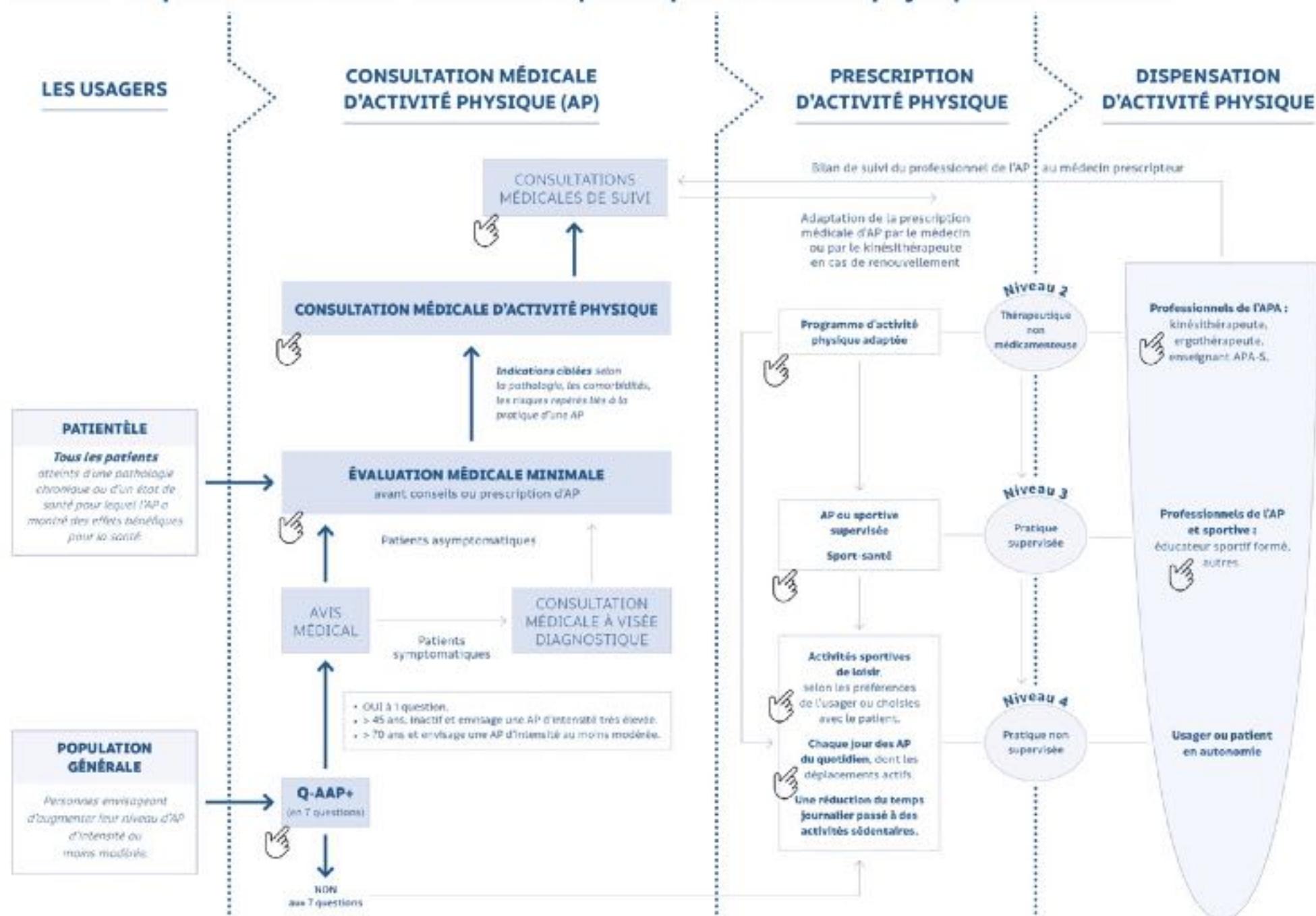
Forme Santé

- 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.
- Groupes de **15 à 20 personnes** maximum
- Formation sport santé de **15 heures** minimum

MÉTIERS ▾	LIMITATIONS ▾	AUCUNE LIMITATION	LIMITATION MINIME	LIMITATION MODÉRÉE	LIMITATION SÉVÈRE
Masseurs / Kinésithérapeutes	+/-	+	++	++	
Ergothérapeutes et psychomotriciens (dans leur champ de compétences respectif)	(si besoin déterminé)	(si besoin déterminé)	++	+++	
Enseignants en APA⁽¹⁾	+/-	++	+++	++	
Éducateurs sportifs	+++	+++	+		non concernés
Titulaires d'un titre à finalité professionnelle ou d'un certificat de qualification professionnelle inscrit sur l'arrêté interministériel	+++	++	+(2)		non concernés
Titulaires d'un diplôme fédéral inscrit sur l'arrêté interministériel	+++	++	+(2)		non concernés

- Dernières recommandations HAS : automne 2022
- Détermine les modalités de prise en charge (éligibilité, consultation type, questionnaires, tests physiques, etc.)
- Nouvelle labélisation des maisons Sport-Santé
- Remboursement ?

Schéma du parcours de santé centré sur la prescription d'activité physique chez l'adulte



Conclusion : proposition

- Lutter contre l'inactivité physique : 30 minutes d'activité physique par jour (10 000 pas)
- Rompre les temps de sédentarité : 1 pause active d'une minute toutes les heures
- Activité sportive aérobie : au moins une fois par semaine
- Activité sportive anaérobie : renforcement musculaire au moins une fois par semaine

Pour être CONVAINCANT, les prescripteurs et les effecteurs doivent être CONVAINCUS !

Merci de votre attention

« On ne juge pas un homme sur le nombre de fois qu'il tombe mais sur le nombre de fois qu'il se relève. »

Jigoro Kano (1860 - 1938)