



- CONFÉRENCE -

# ACTIVITÉ PHYSIQUE ADAPTÉE ET SANTÉ

Assemblée Générale du Club Cœur & Santé  
Jeudi 1<sup>er</sup> décembre 2016 – Espace Copernic

*Dr Anne-Charlotte DUPONT – Médecin du Sport  
Avec la collaboration de Mr Nicolas LEMOINE – EAPA  
Centre Hospitalier de Saint-Dié-Des-Vosges*



# En quoi pratiquer une activité physique est bon pour la santé ?



*Dr Anne-Charlotte DUPONT  
Médecin de l'exercice et du sport*

# DÉFINITIONS

---

- ✘ Activité physique selon l'OMS : tout mouvement corporel produit par les muscles qui requiert une dépense d'énergie.



# DÉFINITIONS

- ✘ Activité physique selon l'OMS : tout mouvement corporel produit par les muscles qui requiert une dépense d'énergie.
- ✘ Sédentarité : comportement correspondant à une activité physique faible ou nulle, dont la dépense énergétique est proche de zéro.



# DÉFINITIONS

---

- ✘ Les raisons de la sédentarité (source OMS)
  - + Manque de pratique de l'exercice physique pendant les temps de loisirs
  - + Augmentation des comportements sédentaires au cours des activités professionnelles et domestiques
  - + Augmentation de l'utilisation des modes de transport «passifs»
  - + L'urbanisation qui décourage indirectement à la pratique d'une activité physique, à savoir :
    - ✘ La violence;
    - ✘ L'augmentation de la pauvreté;
    - ✘ La forte densité de la circulation;
    - ✘ La médiocre qualité de l'air, la pollution;
    - ✘ L'absence de parcs, de trottoirs et d'installations sportives/de loisirs.



# DÉFINITIONS

- ✘ Sport : toutes formes d'activités physiques qui, à travers une pratique organisée ou non, ont pour objectifs :
  - + L'expression ou l'amélioration de la condition physique ou psychique
  - + Le développement des relations sociales
  - + L'obtention de résultats en compétition de tous niveaux



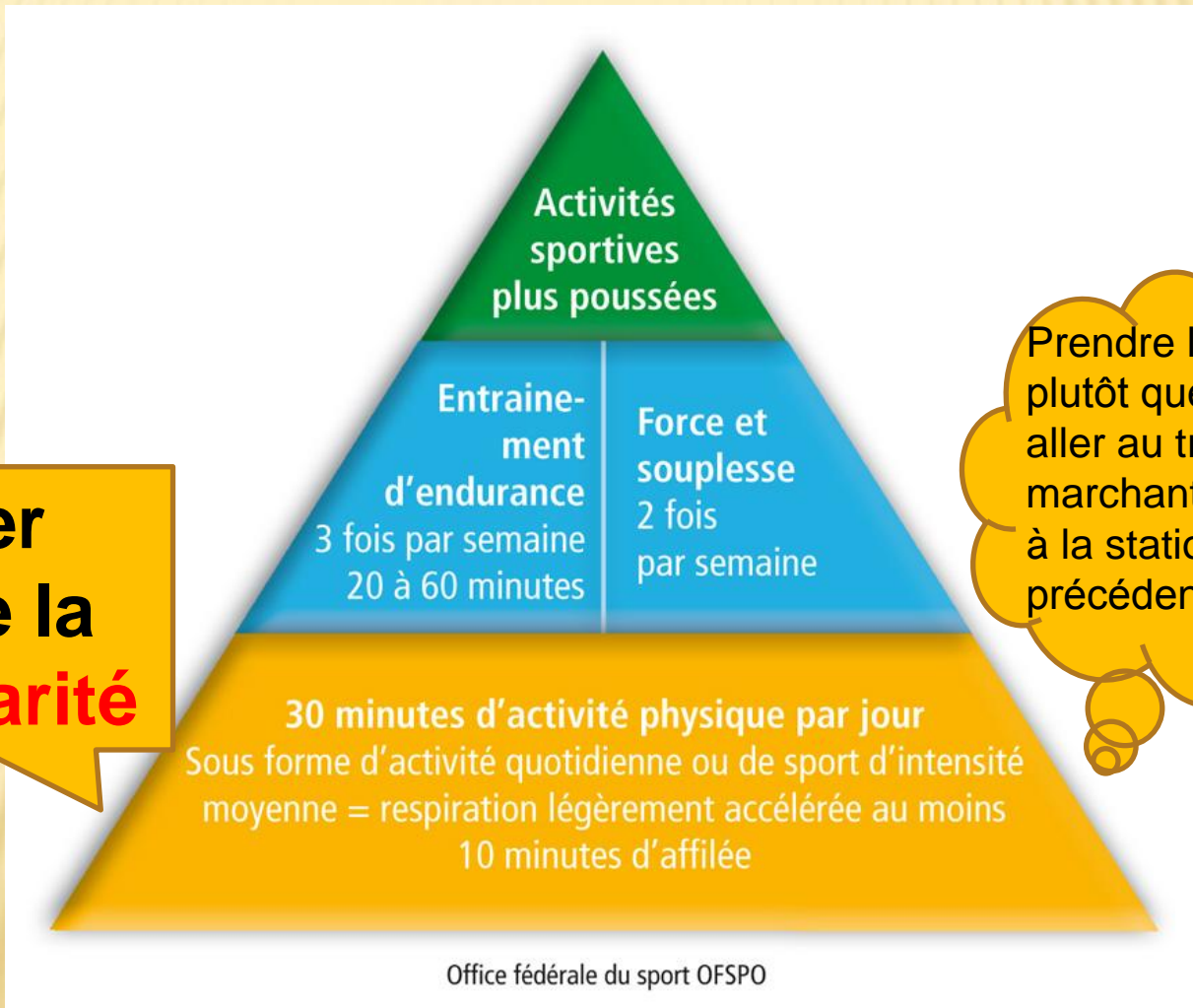
# DÉFINITIONS

**Lutter  
contre la  
sédentarité**



# DÉFINITIONS

**Lutter  
contre la  
sédentarité**

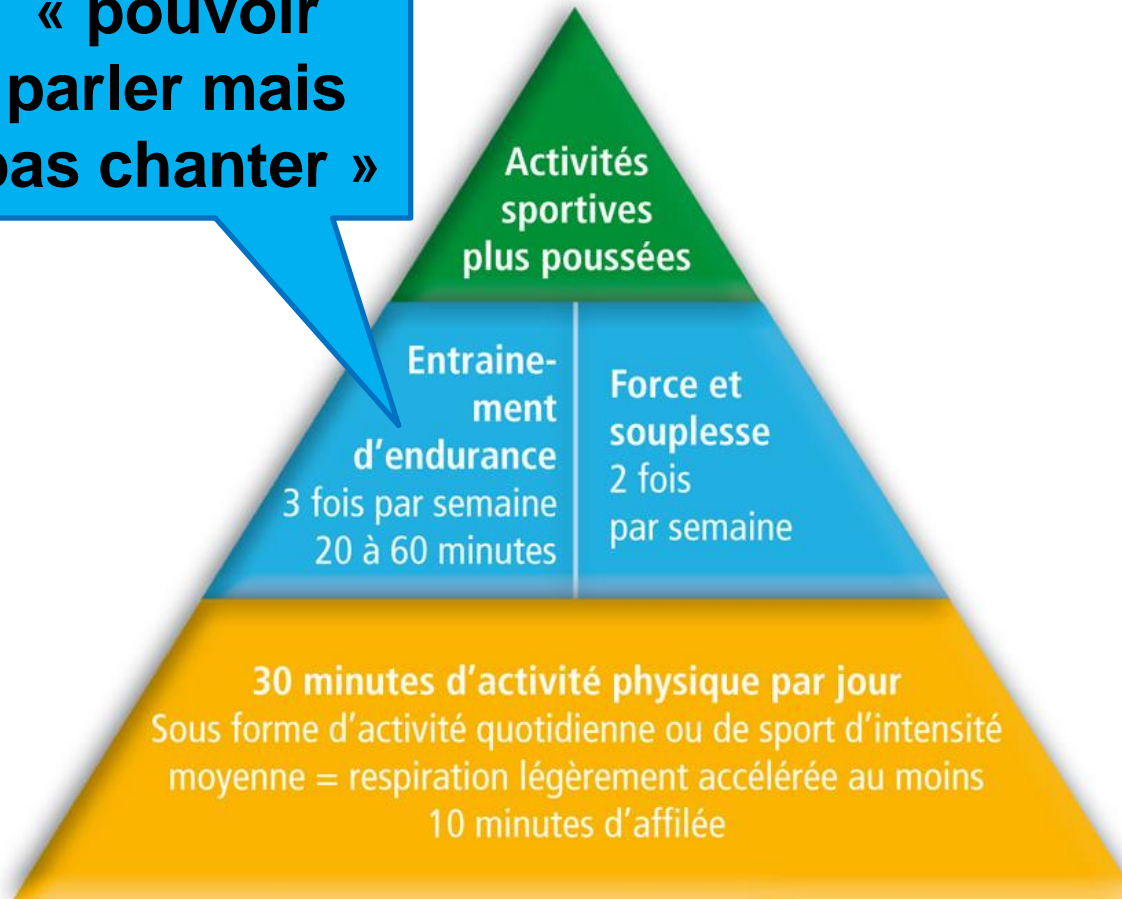


Prendre les escaliers plutôt que l'ascenseur, aller au travail en marchant, descendre à la station de bus précédente ...



# DÉFINITIONS

« pouvoir parler mais pas chanter »



# DÉFINITIONS

« pouvoir parler mais pas chanter »

Marche active, cyclotourisme, natation, footing ...



# DÉFINITIONS





# DÉFINITIONS



# DÉFINITIONS

**Sport en club**

**Activités  
sportives  
plus poussées**

**Entraînement  
d'endurance**  
3 fois par semaine  
20 à 60 minutes

**Force et  
souplesse**  
2 fois  
par semaine

**30 minutes d'activité physique par jour**  
Sous forme d'activité quotidienne ou de sport d'intensité  
moyenne = respiration légèrement accélérée au moins  
10 minutes d'affilée



# DÉFINITIONS

- ✘ Activités Physiques (AP) =
  - + AP domestiques
    - ✘ Faire le ménage, faire les courses
    - ✘ Laver la voiture ...
  - + AP professionnelles = métiers physiques ou à déplacement
  - + AP de loisir et scolaires
    - ✘ Loisir : sport compétitif/non compétitif
    - ✘ École : courir dans la cours, EPS





# QUELQUES CHIFFRES

---

- ✘ Sédentarité : un des dix FdR de mortalité dans le monde (environ 3,2 millions de décès par an)
- ✘ Au niveau mondial, près de 31% des plus de 15ans manquaient d'AP (♂ : 28% ; ♀ : 34%).
- ✘ Plus de 80% des adolescents n'ont pas une AP suffisante.
- ✘ États Membres de l'OMS
  - + 56% avec des politiques visant à lutter contre la sédentarité.
  - + Objectif : réduire la sédentarité de 10% d'ici 2025.

# RECOMMANDATIONS DE L'OMS



## ✘ Adultes de 18 à 64 ans

- + Au moins 150 min/sem d'une AP d'intensité modérée, ou au moins 75 min/sem d'une AP intense, ou une combinaison équivalente ;
- + Pour des bienfaits supplémentaires en matière de santé, aller à 300 min/sem d'une pratique d'une AP d'intensité modérée ou l'équivalent ;
- + Si possible, activités de renforcement musculaire mettant en jeu les principaux groupes de muscles pratiqués au moins 2 j/sem.



# RECOMMANDATIONS DE L'OMS

## × Adultes de 65 ans et plus

- + 150 min/sem d'une AP d'intensité modérée, ou au moins 75 min/sem d'une AP de forte intensité, ou une combinaison équivalente d'AP ;
- + Pour obtenir des bienfaits supplémentaires en matière de santé, 300 min/sem d'une pratique d'une AP d'intensité modérée, ou l'équivalent ;



# RECOMMANDATIONS DE L'OMS

## ✘ Adultes de 65 ans et plus

- + Les personnes à mobilité réduite devraient pratiquer une activité physique pour améliorer leur équilibre et prévenir les chutes à raison d'au moins 3j/sem ;
- + Activités de renforcement musculaire mettant en jeu les principaux groupes de muscles pratiquées au moins 2 j/sem.



## 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
<b>Activités domestiques</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Se doucher, se raser, s'habiller</li> <li><input type="checkbox"/> Ecrire</li> <li><input type="checkbox"/> Repasser</li> <li><input type="checkbox"/> Dépoussiérer</li> <li><input type="checkbox"/> Laver les vitres</li> <li><input type="checkbox"/> Faire les lits</li> <li><input type="checkbox"/> Cuisiner, faire la vaisselle, faire les courses</li> <li><input type="checkbox"/> Réparer et laver la voiture</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Passer l'aspirateur</li> <li><input type="checkbox"/> Balayer lentement</li> <li><input type="checkbox"/> Cirer le parquet</li> <li><input type="checkbox"/> Porter des charges jusqu'à 6 kg en montant les escaliers</li> <li><input type="checkbox"/> Nettoyer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Porter des charges de 7 à 10 kg en montant les escaliers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Porter des charges de 11 à 22 kg en montant les escaliers</li> <li><input type="checkbox"/> Grimper des escaliers, une échelle, avec charges</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Porter des charges de 22 à 33 kg en montant les escaliers</li> </ul>
<b>Activités d'entraînement et sportives</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Marche 4 km/h</li> <li><input type="checkbox"/> Stretching, Yoga</li> <li><input type="checkbox"/> Equitation (au pas)</li> <li><input type="checkbox"/> Bowling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Marche 6 km/h</li> <li><input type="checkbox"/> Bicyclette à plat (moins de 16 km/h)</li> <li><input type="checkbox"/> Gym légère</li> <li><input type="checkbox"/> Tennis de table</li> <li><input type="checkbox"/> Golf</li> <li><input type="checkbox"/> Volley-ball à 6 (hors compétition)</li> <li><input type="checkbox"/> Badminton</li> <li><input type="checkbox"/> Ski de descente</li> <li><input type="checkbox"/> Canoë (loisirs)</li> <li><input type="checkbox"/> Aquagym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Marche rapide 7 km/h</li> <li><input type="checkbox"/> Marche en montée 5 km/h</li> <li><input type="checkbox"/> Bicyclette statique à faible résistance</li> <li><input type="checkbox"/> Bicyclette à plat (16 à moins de 20 km/h)</li> <li><input type="checkbox"/> Entraînement en club de mise en forme</li> <li><input type="checkbox"/> Natation (brasse lente)</li> <li><input type="checkbox"/> Rameur</li> <li><input type="checkbox"/> Equitation (trot)</li> <li><input type="checkbox"/> Tennis en double (hors compétition)</li> <li><input type="checkbox"/> Ski de randonnée</li> <li><input type="checkbox"/> Patins à glace, patins à roulettes</li> <li><input type="checkbox"/> Escrime</li> <li><input type="checkbox"/> Ski nautique</li> <li><input type="checkbox"/> Jeu de raquettes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Trottinement (8 km/h)</li> <li><input type="checkbox"/> Bicyclette (20 à 22 km/h)</li> <li><input type="checkbox"/> Gymnastique intense</li> <li><input type="checkbox"/> Natation (Crawl lent)</li> <li><input type="checkbox"/> Tennis en simple (hors compétition)</li> <li><input type="checkbox"/> Football</li> <li><input type="checkbox"/> Corde à sauter rythme lent</li> <li><input type="checkbox"/> Escalade, varappe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Course (11 km/h)</li> <li><input type="checkbox"/> Plongée sous-marine</li> <li><input type="checkbox"/> Natation (papillon, autres nages rapides)</li> <li><input type="checkbox"/> Canoë, aviron en compétition</li> <li><input type="checkbox"/> Handball</li> <li><input type="checkbox"/> Rugby</li> <li><input type="checkbox"/> Squash</li> <li><input type="checkbox"/> Judo</li> </ul>
<b>Activités de loisirs</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Jardinage léger : tonte de gazon sur tracteur, ramassage de fruits et légumes</li> <li><input type="checkbox"/> Bricolage : menuiserie, peinture intérieure</li> <li><input type="checkbox"/> Conduite automobile</li> <li><input type="checkbox"/> Billard</li> <li><input type="checkbox"/> Croquet</li> <li><input type="checkbox"/> Voyages, tourisms</li> <li><input type="checkbox"/> Piano</li> <li><input type="checkbox"/> Frappe machine</li> <li><input type="checkbox"/> Jeux avec des enfants (effort léger), porter de jeunes enfants</li> <li><input type="checkbox"/> Jeux avec des animaux (effort léger)</li> <li><input type="checkbox"/> Danse de société à rythme modéré</li> <li><input type="checkbox"/> Activité sexuelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Jardinage :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-Taille d'arbuste</li> <li>-Semaines</li> <li>-Ratissage de pelouse</li> <li>-Béchage en terre légère</li> <li>-Désherber, cultiver son jardin</li> <li>-Usage d'une tondeuse autotractée</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Pêcher à la ligne</li> <li><input type="checkbox"/> Chasser</li> <li><input type="checkbox"/> Marcher, courir avec des enfants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Jardinage :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-Usage d'une tondeuse manuelle à plat</li> <li>-Conduite d'un petit motoculteur</li> <li>-Pelletage de neige</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Bricolage :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-Scier du bois</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Danse à rythme rapide</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Bricolage :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-Port de briques</li> <li>-Travaux de menuiserie lourde</li> <li>-Déménagement</li> </ul> </li> </ul>	

# AVANTAGES D'UNE AP REGULIERE



Protection contre la survenue des maladies cardiovasculaires, quel que soit l'âge :

- + Angine de poitrine et infarctus du myocarde
- + Accident vasculaire cérébral
- + Diminution de la tension artérielle

## ✘ Amélioration du métabolisme :

- + Contrôle du poids, maintien du poids de forme = lutte contre l'obésité
- + Régulation améliorée de la glycémie, diminution du risque de survenue du diabète
- + Amélioration du profil lipidique : diminution du mauvais cholestérol

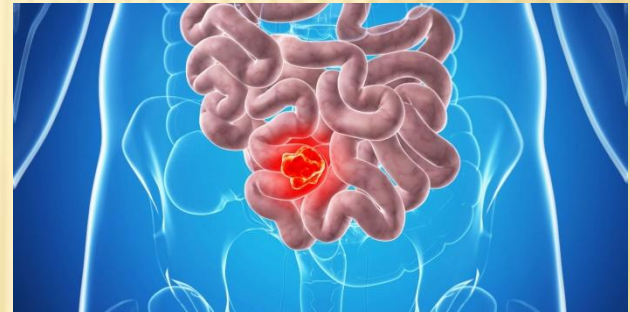




# AVANTAGES D'UNE AP REGULIERE

## ✘ Protection vis-à-vis de certains cancers :

- + Sein chez la femme
- + Prostate chez l'homme
- + Côlon pour les deux sexes

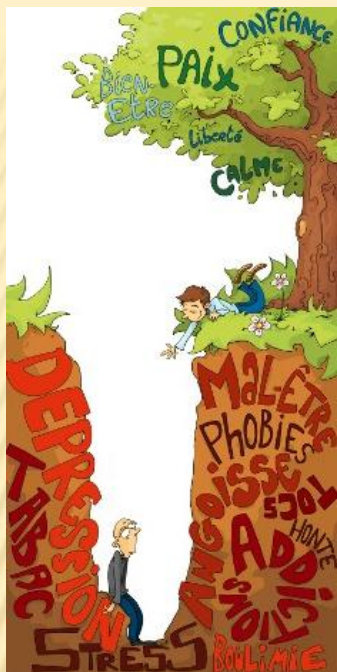


## ✘ Avoir une bonne condition physique :

- + Faciliter la vie quotidienne
- + Améliorer ses performances sportives
- + Diminution du risque de lombalgies



## ✘ Sommeil amélioré



# AVANTAGES D'UNE AP REGULIERE

- × Moyen de lutte contre :
  - + Le stress
  - + La dépression
  - + L'anxiété

- × Amélioration du processus de vieillissement et protection contre la perte d'autonomie
  - + Lutte contre l'ostéoporose
  - + Diminution du risque de chute et fractures associées
  - + Conservation relative de la masse musculaire







# LES APA

## Activités Physiques Adaptées

- **Filière STAPS** (Licence – Master – Doctorat)

Mettre à profit des patients malades les bienfaits des AP, en adaptant les pratiques à ces patients, leurs possibilités, leurs problématiques (de santé notamment) et surtout leurs besoins et leurs envies.

Mission de prévention, d'éducation, de rééducation...

Interventions sur le CH Saint Dié des Vosges et EHPAD de Foucharupt.

# APA ET ...

... TROUBLES DU METABOLISME

... TROUBLES

CARDIOVASCULAIRES

... ATTEINTES RESPIRATOIRES

... DEFICIENCE VISUELLE

... ATTEINTES FONCTIONNELLES

... TROUBLES MENTAUX

... PERSONNE AGEE

... CANCERS

# APA ET TROUBLES DU MÉTABOLISME

## × Cholestérol :

- × Travail en endurance pour faire diminuer le LDL (mauvais cholestérol)
- × « pas une contre-indication » → au contraire !

## × Diabète :

- × Travail en endurance pour faire diminuer la glycémie (court et long terme)
- × 30 min de marche **5 fois / semaine**



GERER SA GLYCEMIE pendant l'effort

BLESSURES





# APA ET TROUBLES DU MÉTABOLISME

## × Cholestérol :

- × Travail en endurance pour faire diminuer le LDL (mauvais cholestérol)
- × « pas une contre-indication » → au contraire !

## × Diabète :

- × Travail en endurance pour faire diminuer la glycémie (court et long terme)
- × 30 min de marche **5 fois / semaine**



GERER SA GLYCEMIE pendant l'effort

BLESSURES



# APA ET TROUBLES DU MÉTABOLISME

## × Obésité :

- + Adaptation de certaines activités : aquagym – marche rapide – fitness
- musculature -
- relaxation...



SSR NUTRITION du CH Saint-Dié → 3 semaines de cure pendant lesquels on apprend à s'alimenter de manière équilibrée – à reprendre de bonnes habitudes en terme d'AP. Une équipe de diététiciennes, de diabétologues, une coach sportive pour une hygiène de vie adaptée à votre pathologie !

Se renseigner auprès du Dr DOLLET.

# APA ET TROUBLES CARDIO-VASCULAIRES

## ✘ HYPERTENSION ARTERIELLE

- Endurance ++
- Résistance faible - « musculation »
  - ❖ Obj : diminuer TA



## ✘ INSUFFISANCE CARDIAQUE

- Endurance à seuil ventilatoire 1
  - ❖ Obj : augmenter capacité d'effort – diminuer l'essoufflement
- Musculation contre résistance dynamique

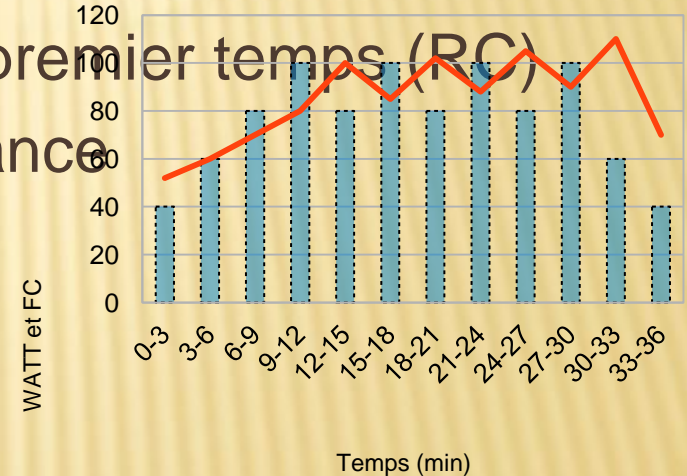




# APA ET TROUBLES CARDIO-VASCULAIRES

## ✘ ATTEINTES CORONARIENNES (infarctus, SCA...)

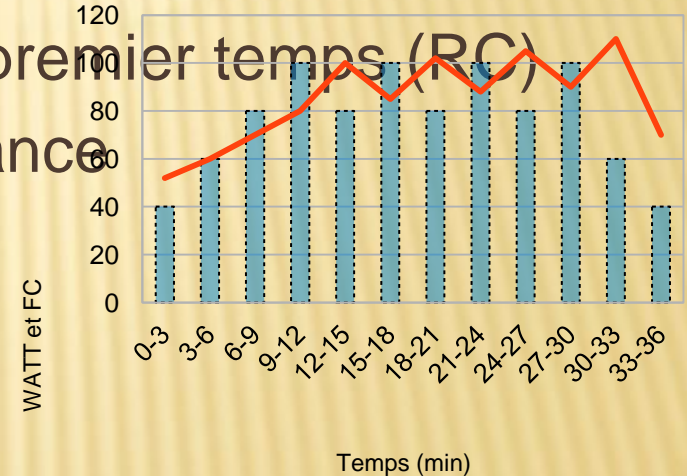
- ❖ « Intervall Training » dans un premier temps
- ❖ « Musculation » contre résistance dynamique



# APA ET TROUBLES CARDIO-VASCULAIRES

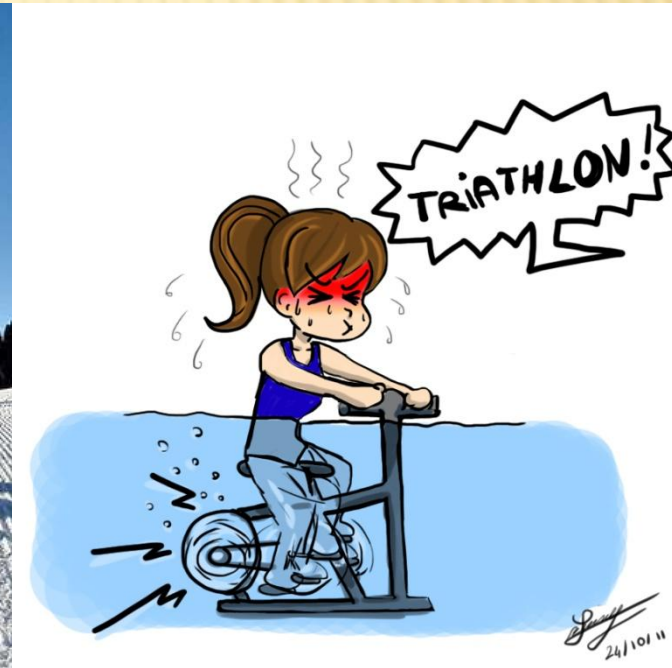
## ✘ ATTEINTES CORONARIENNES (infarctus, SCA...)

- ❖ « Intervall Training » dans un premier temps
- ❖ « Musculation » contre résistance dynamique





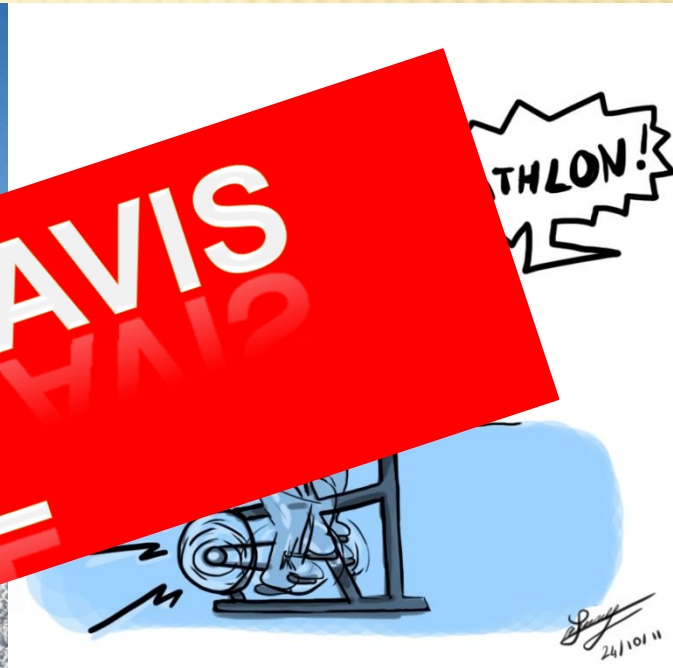
# QUELLES ACTIVITÉS PHYSIQUES ?





# QUELLES ACTIVITÉS PHYSIQUES ?

**CERTIFICAT / AVIS  
MEDICAL**



Cœur et activité sportive :



## Les 10 règles d'or

« Absolument, pas n'importe comment »

Recommandations édictées par le Club des Cardiologues du Sport

1

Je signale à mon médecin toute douleur dans la poitrine ou tout essoufflement anormal survenant à l'effort\*

2

Je signale à mon médecin toute palpitation cardiaque survenant à l'effort ou juste après l'effort\*

3

Je signale à mon médecin tout malaise survenant à l'effort ou juste après l'effort\*

4

Je respecte toujours un échauffement et une récupération de 10 min lors de mes activités sportives

10

Je pratique un bilan médical avant de reprendre une activité sportive intense (plus de 35 ans pour les hommes et plus de 45 ans pour les femmes)

5

Je bois 3 ou 4 gorgées d'eau toutes les 30 min d'exercice, à l'entraînement comme en compétition

9

Je ne fais pas de sport intense si j'ai de la fièvre ni dans les 8 jours qui suivent un épisode grippal (fièvre + courbatures)

6

J'évite les activités intenses par des températures extérieures < - 5°C ou > + 30°C et lors des pics de pollution

8

Je ne consomme jamais de substance dopante et j'évite l'automédication en général

7

Je ne fume jamais 1 heure avant ni 2 heures après une pratique sportive

\* Quels que soient mon âge, mes niveaux d'entraînement et de performance ou les résultats d'un précédent bilan cardiologique.



# APA ET TROUBLES RESPIRATOIRES

## × ASTHME – BPCO

- + Condition de pratique ! **Froid**– **Sécheresse** – **Pollution**
- + Aérobie (avant l'essoufflement ++ ) pour améliorer fonction respiratoire au long terme
- + 30 min/jour
  - × Echauffement +++



- × Obj : repousser le seuil d'essoufflement





# APA ET TROUBLES RESPIRATOIRES

## × ASTHME – BPCO

- + Condition de pratique ! **Froid**– **Sécheresse** – **Pollution**
- + Aérobic (avant l'essoufflement ++ ) pour améliorer fonction respiratoire au long terme
- + 30 min/jour
  - × Echauffement +++



- × Obj : repousser le seuil d'essoufflement



# APA ET TROUBLES MENTAUX

## ✘ Que ce soit la maladie ou le handicap mental

→ Epanouissement - Evasion (APPN)

→ Réalisation de soi – confiance

→ Relation / vie sociale

→ Canalisation de l'énergie  
pour la rendre positive

→ Hygiène de vie

→ Connaissance de son  
corps – coordination –  
équilibre...





# APA ET PERSONNE AGEE

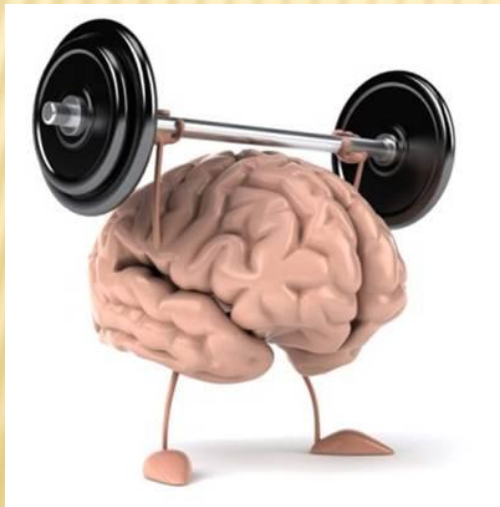
- ✗ Développement / maintien de l'autonomie:
  - + Coordination – équilibre – endurance - assouplissements...
  - + Environ 30 min/jour d'AP modérée





# APA ET CANCER(S)

- ✘ Versant **psychologique** dans la prise en charge des personnes atteintes, mais également aide à l'**autonomie physique** !



# BIBLIOGRAPHIE

---

- ✘ L'importance de l'activité physique chez..., Blanchemaison et al. Phase 5, 2008
- ✘ Rééducation en gériatrie, J Cohen, F Mourey, Lavoisier Médecine sciences, 2014
- ✘ Mieux vivre avec sa BPCO, Guide patient, N. Roche et al., Phase 5, 2011
- ✘ Anatomie et physiologie normales et pathologiques, Waugh et al., Masson, 2011

---

**MERCI DE VOTRE  
ATTENTION**