

## L'ACTIVITÉ PHYSIQUE, QUELS BÉNÉFICES POUR LA SANTÉ ?

Qui ne connaît pas le slogan de la Fédération française de la randonnée pédestre : «Un jour de sentier, huit jours de santé » ?

Aujourd'hui, les preuves scientifiques de cette affirmation s'accumulent.

L'INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale) a fait une synthèse des effets de l'activité physique sur la santé à partir des publications mondiales parues sur le sujet jusqu'au second semestre 2007. Il conclut à de nombreux bénéfices et propose des recommandations sur la pratique de l'activité physique.

### I – Définition de l'activité physique

L'activité physique regroupe à la fois les exercices pratiqués dans la vie quotidienne (tâches domestiques, trajets pour se rendre au travail...) et les activités sportives de loisir ou de compétition. Son intensité (faible, modérée ou soutenue) engendre une dépense énergétique en rapport. Elle doit être pratiquée pendant une durée minimale, qui peut être fractionnée au cours de la journée, sans être inférieure à 10 minutes (au-dessous de 10 minutes, elle ne compte pas sur le plan physiologique).

Comment se mesure l'intensité de l'effort physique ?

De plusieurs manières, mais la plus simple pour un randonneur est la fréquence cardiaque calculée de la façon suivante :  $220 - \text{âge de la personne}$ .

À 60-65% de cette valeur, on parle d'activité modérée, à partir de 75% d'intensité élevée.

Attention cette formule ne vaut que si la personne ne prend pas de traitement agissant sur la fréquence cardiaque (bêtabloquants).

### II – Les bénéfices pour la santé d'une activité physique modérée : le bien être, la qualité de la vie, la santé mentale

Contrairement au sport de compétition ou de haut niveau qui aggrave le stress et l'anxiété, une activité physique modérée comme la randonnée renforce l'estime de soi, redonne éventuellement confiance et permet une meilleure intégration dans la vie sociale. D'où une meilleure qualité de la vie.

- La fonction musculaire

Une bonne condition musculaire s'entretient par des exercices d'endurance comme la randonnée, accompagnés de séances de gymnastique de 20 minutes, intéressant tous les groupes musculaires (épaules, cuisses), deux fois par semaine (associée à un apport protidique de 0,8g/jour).

- Le squelette et les articulations

Les contraintes mécaniques engendrées par l'exercice, associées à l'apport en calcium (1g/j), stimulent la formation du tissu osseux. D'où l'intérêt de l'activité physique pour les jeunes en pleine croissance (qui constituent leur capital osseux). Pour les moins jeunes, elle diminue les pertes osseuses.

Mobilisant les articulations, l'activité physique conserve leur souplesse aux ligaments et tendons, évitant même certaines ruptures.

Exercée de façon modérée, elle ne déclenche pas l'arthrose comme le fait l'activité intensive, surtout à la suite d'une blessure. Elle diminue les douleurs et maintient la force musculaire, lorsque l'arthrose s'est installée.

- Le système immunitaire

Paradoxe : une pratique modérée comme la randonnée renforce les défenses immunitaires, alors qu'une pratique intensive les diminue. Chez les personnes âgées, elle freine leur déclin.

- Le cerveau

Par une meilleure oxygénation, l'activité physique participe au bon fonctionnement du cerveau : récupération après lésion, lutte contre les maladies dégénératives.

- Les maladies cardio-vasculaires

En protégeant les vaisseaux, l'activité physique prévient et participe au traitement des maladies cardiovasculaires.

Elle diminue :

- le risque de faire un diabète de type 2, de 60%
- angoisse et dépression, générateurs de maladies cardiovasculaires
- le taux de triglycérides, de mauvais cholestérol et elle augmente le bon
- la tension artérielle de façon modeste mais sensible
- la mortalité de 25 à 35% en cas de maladie coronarienne déclarée. Pour prévenir une récurrence de la maladie, on recommande une pratique modérée, régulière et progressive : 30 minutes 5 fois par semaine, avec 2 séances de 20 minutes de renforcement musculaire (sous couvert de l'accord du cardiologue).

- Les maladies respiratoires

Pratiquée de manière judicieuse, la randonnée devient un atout majeur dans le traitement des bronchites chroniques et l'asthme.

- Obésité et surpoids

La randonnée ne fait pas maigrir, elle remplace de la graisse par du muscle. Associée à un régime, elle en renforce les effets. L'individu en surpoids actif court beaucoup moins de risques que celui qui a une corpulence normale mais qui reste sédentaire.

- Le cancer

L'activité physique réduit sensiblement le risque de cancer du sein ou du colon. Pour tous les autres cancers, les études ne sont pas assez nombreuses ni probantes pour se prononcer.

- Le développement de l'enfant et de l'adolescent

Outre les bénéfices pour le capital osseux, on sait que 25% de la masse osseuse se constituera lors de la puberté, que le pic osseux se situe entre 20 et 30 ans ; d'où l'intérêt de la pratique d'activité physique précoce.

L'activité physique des jeunes est un moyen de lutter contre le surpoids et l'obésité, l'ennui, le désinvestissement scolaire et social ; elle canalise l'agressivité naturelle, favorise les capacités d'attention, l'estime de soi, l'intégration sociale.

La pratique du sport de haut niveau est largement bénéfique malgré les risques d'accidents et de surentraînement. Les échecs ont un impact psychologique négatif, ils sapent l'estime de soi.

Enfin la pratique du sport chez le jeune favorise la poursuite de l'activité à l'âge adulte.

- C'est un facteur d'équilibre de la santé mentale

Si le sport de compétition ou de haut niveau est certainement un facteur aggravant stress et anxiété, l'activité physique telle que nous la pratiquons, diminue au contraire ces deux paramètres et donne une meilleure estime de soi.

La randonnée, pratiquée en club, permet en outre de renouer le lien social chez des personnes esseulées.

- Les inconvénients de l'âge

L'exercice physique empêche ou diminue sensiblement la perte musculaire. La personne âgée garde mobilité, autonomie et qualité de vie.

Les exercices d'endurance et d'exercice musculaire retardent les manifestations de l'arthrose, renforcent la qualité du tissu osseux (diminution de 20 à 40% des fractures du col du fémur).

Le sens de l'équilibre est maintenu, limitant les chutes et les blessures qui s'ensuivent.

- La mortalité précoce

L'activité physique, pratiquée même modérément, diminue ce risque de mort précoce par rapport à la sédentarité.

Le risque diminue de 30% si l'activité (marche ou randonnée) est pratiquée au minimum 3 heures par semaine (si possible en plusieurs fois) à allure modérée ou 3 fois 20 minutes par semaine à allure plus soutenue.

La consommation énergétique de la marche : on l'évalue à environ 300 Kcal par heure en marchant à 4 km/h, sur le plat. Elle est fonction du poids du corps ; 3 heures de marche consomment donc entre 1000 et 1700 Kcal, ce qui est recommandé comme consommation énergétique hebdomadaire minimale.

### **III – Les recommandations**

Les dernières préconisations de l'Organisation Mondiale de la Santé en 2007 prennent en compte la population générale et les groupes par tranches d'âge et/ou catégories ; elles précisent quel volume d'activité physique aura une action favorable sur la santé. Sont incluses les activités de la vie quotidienne ou professionnelle qui entraînent une certaine dépense d'énergie (trajets, escaliers) à partir du moment où elles sont pratiquées pendant au moins 10 minutes consécutives.

#### **L'ENFANT ET L'ADOLESCENT**

Une heure par jour d'activité modérée à intense sous forme de sports, de jeux mais surtout de multi-activités, dès le plus jeune âge.

#### **L'ADULTE ENTRE 18 ET 65 ANS**

Avoir une activité physique aérobie (en endurance, c'est-à-dire nécessitant un gros apport en oxygène) minimale :

- soit d'intensité modérée 30 minutes 5 fois par semaine,

- soit d'intensité élevée 20 minutes 3 fois par semaine.

Toute durée supplémentaire induit un bénéfice supplémentaire.

Faire des exercices de gymnastique (en particulier pour les épaules et les cuisses) : 10 mouvements répétés 10 fois, 2 fois vingt minutes par semaine.

Pour lutter contre l'obésité et le surpoids : les mêmes exercices pendant 45 à 60 minutes par jour.

Pour ne pas prendre de poids après un régime : les mêmes exercices 60 à 90 minutes par jour.

#### **L'ADULTE AU-DELÀ DE 65 ANS**

Voici des recommandations qui seront utiles à bien des randonneurs licenciés à la Fédération. Elles ont été réactualisées en 2007.

Mêmes recommandations que pour l'adulte pour les activités d'endurance :

- soit d'intensité modérée 30 minutes 5 fois par semaine

- soit d'intensité élevée 20 minutes 3 fois par semaine.

En complément, des exercices de renforcement des principaux groupes de muscles, 2 jours par semaine et des exercices d'équilibre et d'assouplissement pour diminuer les risques de blessures par chute.

#### **LE PATIENT ATTEINT D'UNE MALADIE CHRONIQUE**

Même activité d'endurance que pour l'adulte sain jusqu'à atteindre 30 minutes d'intensité modérée par jour 5 fois par semaine. Obligatoirement personnalisée au cas par cas pour ne pas nuire au malade.

### **En conclusion**

Cette expertise et ces recherches permettent aujourd'hui d'affirmer que l'activité physique d'intensité modérée, comme la randonnée pédestre, diminue le risque de mort par maladie cardiovasculaire, agit contre des maladies métaboliques comme le diabète, prévient certains cancers. Elles ne permettent pas encore de comprendre tous les mécanismes mais nous indiquent la conduite à tenir sous forme de recommandations pour conserver ou acquérir le bien-être.

**Dr Pierre Josué**

**Médecin Fédéral de la Fédération française de la randonnée pédestre**

**D'après l'expertise collective de l'INSERM : « Activité physique et retentissement sur la santé »**