

## Mesurer l'activité physique et la sédentarité, tester les connaissances et perceptions sur l'activité physique

### Lien avec le PNNS

Un des neuf objectifs nutritionnels du PNNS concerne l'activité physique. Il s'agit d'augmenter l'activité physique quotidienne par une amélioration de 25 % du pourcentage des personnes, tous âges confondus faisant l'équivalent d'au moins une demi-heure d'activité physique d'intensité modérée, au moins cinq fois par semaine. De plus, la sédentarité étant un facteur de risque de maladies chroniques, celle-ci doit être combattue. La recommandation du PNNS pour l'activité physique est d'effectuer l'équivalent d'au moins 30 minutes de marche rapide par jour [31 32]. Des études et publications récentes précisent que cette activité doit être pratiquée au minimum 5 jours par semaine et, si possible, au moins dix minutes d'affilée. Ainsi, l'objectif correspondant qui figure en annexe de la loi relative à la politique de santé publique de 2004 reprend également ce seuil minimum de cinq fois par semaine [33]. Lors de conférences récentes, les experts ajoutent qu'un minimum de 60 minutes (et non 30 minutes) par jour d'activité physique d'intensité modérée ou plus élevée est souhaitable chez les jeunes [32].

### Définitions de l'activité physique

D'après l'expertise collective de l'Inserm [34], l'activité physique se définit comme tout mouvement corporel produit par la contraction des muscles squelettiques entraînant une augmentation de la dépense d'énergie au-dessus de la dépense de repos. L'activité physique est un phénomène complexe, qui inclut tous les mouvements effectués dans la vie quotidienne et ne se réduit pas à la seule pratique sportive. En effet, plusieurs études [35 36] ont montré que les activités physiques modérées ou de la vie courante telles que monter des marches, passer l'aspirateur, laver un sol etc. présentaient des effets bénéfiques sur la santé et contribuaient à atteindre les recommandations. Leur prise en considération dans la mesure de l'activité physique est donc utile.

L'activité physique se définit par sa durée, sa fréquence, son intensité et le contexte dans lequel elle est pratiquée. Elle peut être liée à différentes activités telles que :

- les activités de loisirs (incluant les activités sportives) ;
- les activités liées au travail (rémunéré ou non) ;
- les activités réalisées dans le cadre domestique (ménage, jardinage, bricolage, etc.) ;
- les activités liées aux déplacements (marche, vélo, roller, pour se rendre au travail, faire ses courses ou pratiquer des activités de loisir, etc.).

On appelle dépense énergétique le coût énergétique associé au comportement physique.

### Méthodes de mesure

L'activité physique a un coût énergétique qui peut être traduit en dépense énergétique quantifiable [34]. Il existe quatre grandes méthodes de mesure de l'activité physique :

- les carnets et questionnaires ;
- les compteurs de mouvement (podomètre, accéléromètre, etc.) ;
- la calorimétrie indirecte ;
- les marqueurs physiologiques comme la fréquence cardiaque.

Dans le cadre de ce guide, seules les méthodes mesurant l'activité physique<sup>xvii</sup> par le biais de questionnaires ou de podomètres sont présentées.

## Les questionnaires

L'utilisation d'un questionnaire pour la mesure de l'activité physique est la méthode la plus répandue. Les questionnaires peuvent être auto administrés, remplis lors d'un entretien en vis-à-vis ou administré par téléphone. Il existe plusieurs questionnaires qui interrogent sur les pratiques de l'activité physique dans différents contextes (déplacement, travail, loisir, etc.). Les questionnaires Ipaq [37] (International Physical Activity Questionnaire) ou Gpaq [38] (Global Physical Activity Questionnaire) de l'OMS, présentent l'avantage de donner une mesure de l'activité physique globale ainsi que de sa fréquence et de son intensité. Cependant, ces questionnaires sont assez longs et le traitement des résultats assez complexe. Dans un questionnaire sur l'activité physique, il est nécessaire de donner en premier lieu une définition de l'activité physique, de bien préciser les contextes de pratique et de fournir des exemples concrets.

Les questionnaires sur la pratique de l'activité physique dépendent de l'âge des sujets interrogés. Plusieurs questionnaires sont proposés ci-après, en fonction des individus auxquels ils s'adressent.

### Questionnaire à destination des 3-10 ans

Le questionnaire proposé (6.01 à 6.05) provient des enquêtes ENNS et Inca 2, il s'adresse aux parents et concerne la pratique de l'activité physique des jeunes de 3 à 10 ans durant la semaine précédente l'enquête, qu'il s'agisse des déplacements, des jeux en plein air, et de l'activité physique pratiquée dans le cadre de l'école. Le questionnaire prend également en compte la possibilité d'interroger des enfants ni scolarisés, ni en crèche, ou interrogés en période de vacances. L'information sur les rythmes scolaires (question 3.31) est nécessaire au préalable.

Les questions suivantes concernent l'activité physique de votre enfant pendant la semaine dernière, c'est-à-dire les sept jours jusqu'à hier. Il est possible que vous ne sachiez pas exactement comment répondre aux questions ; essayez de vous rapprocher le plus possible de ce qui vous semble juste.

6.01 Pendant la semaine dernière, quel moyen de transport votre enfant a-t-il le plus souvent utilisé pour se rendre à l'école ?

- <sub>1</sub> Transport en commun (bus, tramway, métro)
- <sub>2</sub> Vélo, trottinette, rollers
- <sub>3</sub> À pied
- <sub>4</sub> Voiture
- <sub>5</sub> Autre, préciser :

6.02 Pendant la semaine dernière, combien y a-t-il eu de jours où votre enfant a joué en plein air en dehors des heures d'école ?  
*Cela comprend les activités informelles non encadrées comme jouer dans un square, devant la maison, faire du roller, etc.*

- |                               |                             |                                      |
|-------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| Jours d'école                 | _  jours (maximum 5 jours). | <input type="checkbox"/> Ne sait pas |
| Jours avec peu ou pas d'école | _  jours (maximum 3 jours). | <input type="checkbox"/> Ne sait pas |

6.03 Pendant la semaine dernière, votre enfant a-t-il eu un cours ou un temps encadré d'éducation physique et sportive à l'école ?

- <sub>1</sub> Oui
- <sub>2</sub> Non, il est dispensé
- <sub>3</sub> Non, il n'avait pas de cours prévu
- <sub>4</sub> Ne sait pas
- <sub>5</sub> Refus

6.04 Pendant la semaine dernière, combien y a-t-il eu de jours où votre enfant a eu des cours de sport en dehors de l'école (sports d'équipe, danse, tennis, judo, etc.) ?

- |                             |                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| _  jours (maximum 7 jours). | <input type="checkbox"/> Ne sait pas |
|-----------------------------|--------------------------------------|

<sup>xvii</sup> Les méthodes mesurant la dépense énergétique (calorimétrie directe ou indirecte, mesure de la consommation d'oxygène ou de la fréquence cardiaque) nécessitent un protocole assez lourd et coûteux à mettre en place

6.05 Selon vous, votre enfant est-il « actif » ?

- <sub>1</sub> Oui  
<sub>2</sub> Non

### Questionnaire à destination des 11-14 ans

Le questionnaire proposé (6.06 à 6.09), a été utilisé dans les études ENNS et Inca 2. Il s'adresse aux jeunes de 11 à 14 ans. Il s'agit d'une traduction de celui utilisé dans l'enquête Youth Risk Behavior Surveillance System (YRBSS) [39]. Ce questionnaire était posé en face-à-face par un enquêteur, mais pourrait être adapté pour être auto-administré.

Les questions que je vais te poser portent sur le temps que tu as passé à être physiquement actif pendant la semaine dernière. Cela comprend les sept derniers jours jusqu'à hier inclus (y compris le week-end). Cela inclut les activités que tu as eues à l'école, à la maison, lors de tes déplacements, et pendant les moments de sport ou de détente. Tu répondras à toutes les questions même si tu ne penses pas que tu es une personne active.

La première question porte sur l'activité physique que tu as eue pendant au moins 20 minutes consécutives et qui t'a fait transpirer et respirer plus difficilement que normalement.

Cela est le cas par exemple lorsque tu as fait du sport collectif (basket, football) ou individuel (natation, athlétisme, jogging), ou encore à d'autres moments (lorsque tu as fait du vélo rapidement, ou que tu as dansé de façon vigoureuse). Néanmoins, ne prends pas en compte les moments où tu as eu sport à l'école.

6.06 Pendant la semaine dernière, combien y a-t-il eu de jours au cours desquels tu as eu une activité physique de ce type ?

|\_| jours (maximum 7 jours).  Ne sait pas

La deuxième question porte sur l'activité physique que tu as eue pendant au moins 30 minutes consécutives, de façon peu intense, et qui ne t'a pas fait ni transpirer ni respirer plus difficilement que normalement.

Cela est le cas par exemple lorsque tu as marché rapidement, tu as fait du vélo tranquillement, tu as fait du roller ou de la trottinette tranquillement, ou encore quand tu as passé la tondeuse à gazon. Comme pour la question précédente, ne prends pas en compte les moments où tu as eu sport à l'école.

6.07 Pendant la semaine dernière, combien y a-t-il eu de jours au cours desquels tu as eu une activité physique de ce type ?

|\_| jours (maximum 7 jours).  Ne sait pas

6.08 Pendant la semaine dernière, combien y a-t-il eu de jours au cours desquels tu as eu cours d'éducation physique à l'école ?

|\_| jours (maximum 5 jours).  Ne sait pas

6.09 Pendant un cours d'éducation physique, combien de minutes as-tu été effectivement actif(ve) (c'est-à-dire étais-tu vraiment à faire du sport) ?

*Si l'enfant a plusieurs cours d'éducation physique par semaine, faire la moyenne des différents cours.*

- <sub>1</sub> Je n'ai pas eu de cours d'éducation physique  
<sub>2</sub> Moins de 15 minutes  
<sub>3</sub> Entre 16 et 30 minutes  
<sub>4</sub> Entre 31 et 45 minutes  
<sub>5</sub> Entre 46 et 60 minutes  
<sub>6</sub> Entre 1h et 1h15  
<sub>7</sub> Entre 1h15 et 1h30  
<sub>8</sub> Plus de 1h30  
<sub>9</sub> Ne sait pas

Il est également possible de proposer un questionnaire plus court et synthétique pour les jeunes comme par exemple celui proposé ci-après (6.10 et 6.11). Il s'agit du questionnaire auto-administré sur l'activité physique de l'enquête HBSC (11-15 ans). Il débute également par un paragraphe d'explications sur l'activité physique, différent de celui proposé en amont des questions 6.06 à 6.09.

Une activité physique est n'importe quelle activité qui augmente la vitesse des battements du cœur et fait se sentir essouffé(e) par moment. On peut pratiquer une activité physique en faisant du sport, en jouant avec des amis à l'école ou non ou bien en allant à l'école en marchant. Quelques exemples d'activité physique : courir, marcher vite, faire du roller, faire du vélo, danser, faire du skate, nager, faire du foot, du rugby, du basket, ou du surf.

6.10 Pendant les 7 jours derniers, combien de jours as-tu pratiqué une activité physique pour un total de 60 minutes au moins par jour ?

- <sub>0</sub> 0 jour
- <sub>1</sub> 1 jour
- <sub>2</sub> 2 jours
- <sub>3</sub> 3 jours
- <sub>4</sub> 4 jours
- <sub>5</sub> 5 jours
- <sub>6</sub> 6 jours
- <sub>7</sub> 7 jours

6.11 Pendant une semaine normale ou typique, combien de jours pratiques-tu une activité physique pour un total de 60 minutes au moins par jour ?

- <sub>0</sub> 0 jour
- <sub>1</sub> 1 jour
- <sub>2</sub> 2 jours
- <sub>3</sub> 3 jours
- <sub>4</sub> 4 jours
- <sub>5</sub> 5 jours
- <sub>6</sub> 6 jours
- <sub>7</sub> 7 jours

### Questionnaire adulte

Les questionnaires adultes de l'Ipaq et du Gpaq de l'OMS sont validés pour les personnes de plus de 15 ans. Ils ont été utilisés dans plusieurs enquêtes au niveau national (Inca 2, ENNS, Baromètre santé 2005 [40] et 2008). Ces questionnaires, relativement longs sont déclinés en une version plus courte, utilisée dans les études nationales. Ils ne sont pas détaillés ici, car sont tous les deux assez volumineux : il est possible de se reporter aux sites internet dédiés à ces questionnaires<sup>xviii</sup>. Ils prennent en compte tous les types d'activité physique pratiquée (pour l'un au cours de la semaine passée et pour l'autre habituellement), ainsi que la sédentarité. L'utilisation de ces questionnaires standardisés présente l'avantage de permettre une comparaison des résultats obtenus avec ceux d'autres enquêtes. Le traitement des résultats nécessite un travail à ne pas sous estimer.

### Les compteurs de mouvement : le podomètre

Le principe du podomètre consiste à comptabiliser le nombre de pas sur une période donnée. Son utilisation nécessite plusieurs jours d'enregistrement. Il présente l'intérêt de ne pas être trop onéreux (environ une dizaine d'euros), d'être léger, de petite taille, et facile d'utilisation. Il peut donc être aisément porté dans les conditions de vie courante. Le nombre de pas peut ensuite être converti en une distance, voire une dépense énergétique si des paramètres sont renseignés dans l'appareil (longueur du pas moyen, sexe, âge, poids). De plus, dans les tables de l'Ipaq, les équivalences en nombre de pas sont données ce qui permet de comparer la mesure avec les recommandations internationales ou celles du PNNS.

L'activité physique ne se limitant pas à la marche ou la course, l'utilisation du podomètre peut entraîner une sous estimation de celle-ci. Cependant, ces activités représentant une part importante de notre activité en général, il reste donc utile pour estimer la quantité totale de mouvements quotidiens.

<sup>xviii</sup> <http://www.ipaq.ki.se/ipaq.htm>; <http://www.who.int/chp/steps/GPAQ/en/index.html>