

TROUSSE
POUR DES
COMMUNICATIONS
SAINES
LIÉES
AU POIDS

Des messages populationnels pour communiquer sainement sur le poids

En partenariat avec :

Québec 

 **ASPQ**
ASSOCIATION POUR LA SANTÉ
PUBLIQUE DU QUÉBEC

Des messages populationnels pour communiquer sainement sur le poids

Préambule

Les problématiques reliées au poids, incluant la préoccupation excessive à l'égard du poids, l'obésité et la grossophobie, sont des enjeux de santé publique qui mobilisent plusieurs acteurs et actrices de la société. Leur compréhension nécessite de considérer à la fois des savoirs scientifiques variés, issus par exemple des sciences humaines, sociales et biomédicales, ainsi que des savoirs expérientiels.

Au Québec, depuis plusieurs décennies, de nombreuses parties prenantes s'expriment sur ces questions. Au fil du temps, les sciences, les valeurs et le contexte social ont évolué, complexifiant les messages, mettant en lumière les préjugés et soulevant des enjeux comme la stigmatisation à l'égard du poids. Ainsi, il est estimé que certains messages de santé perpétuent l'idéal de minceur et alimentent la grossophobie.

La communication grand public étant unidirectionnelle, elle doit être claire et simple pour être efficace et compréhensible.

Les objectifs des messages suivants sont de déconstruire les préjugés et mieux informer la population sur les problématiques liées au poids, et ce, de manière respectueuse et non stigmatisante.

Les messages populationnels proposés sont le résultat d'un consensus entre différents spécialistes et organisations provenant des sciences de la santé et des sciences sociales. Ils ont également été révisés à la lumière des caractéristiques de différents publics cibles et de leurs vulnérabilités face aux discours liés au poids.

Grossophobie

Qu'est-ce
que la
grossophobie?

La **grossophobie**, c'est un ensemble de stéréotypes, de préjugés et de comportements négatifs qui visent à rabaisser ou à mettre à l'écart les personnes grasses*.



* l'expression personne grosse est utilisée ici de manière neutre pour décrire la corpulence des personnes concernées

Comment la grossophobie se manifeste dans la société?

- De nombreux **préjugés sur le poids** existent. Par exemple, on croit souvent à tort que si une personne est grosse c'est parce qu'elle manque de volonté, mange trop ou mal ou ne fait pas assez d'activité physique.
 - Contrairement aux fausses croyances répandues par des préjugés grossophobes, la moitié de la population québécoise, peu importe le poids, n'est pas suffisamment active¹ et ne mange pas assez de fruits et légumes².
 - En réalité, plusieurs facteurs hors de notre contrôle influencent notre poids comme la génétique³, les milieux de vie (quartier, environnement de travail, etc.)⁴ et la prise de médicaments⁵.
- **À la télévision, dans les films, et même dans les émissions pour enfants**, les personnes grosses sont souvent présentées comme étant méchantes, gourmandes ou peu intelligentes, en plus d'être fréquemment la cible de moqueries.
 - Ces représentations dévalorisantes renforcent les stéréotypes et les comportements négatifs envers les personnes grosses en plus d'influencer le jugement qu'on porte envers notre propre corps⁶.
- **Lors des processus d'embauche**, le poids d'une personne peut être un facteur de discrimination⁷.
- **Au travail**, les équipements, le mobilier ou les espaces de travail ne sont pas toujours accessibles et ergonomiques pour les personnes grosses.⁸
- **À l'école**, le poids est l'une des principales sources d'intimidation⁹.
- **Dans le contexte médical**, des membres du personnel de la santé offrent parfois des soins de moindre qualité aux personnes grosses¹⁰ et ont tendance à attribuer tous leurs problèmes de santé à leur poids¹¹.
 - Aussi, le matériel médical n'est pas toujours convenable à toutes les tailles, avec par exemple des brassards de tensiomètres, des jaquettes d'hôpital ou des chaises avec accoudoirs trop petits¹².

Quelles sont les conséquences de la grossophobie?

La grossophobie entraîne de nombreux **impacts négatifs** qui affectent les **relations sociales** ainsi que la **santé physique et mentale**^{13,14}:

- Dépression et anxiété;
- Détérioration des habitudes de vie;
- Exclusion sociale et isolement;
- Relation malsaine avec la nourriture;
- Risque de mortalité accru;
- Stress chronique;
- Tentatives répétées de perte de poids par des méthodes possiblement non sécuritaires pour la santé;
- Troubles du comportement alimentaire.

Les **préjugés et stéréotypes grossophobes** véhiculés dans la société **influencent négativement l'image corporelle et l'estime de soi**, par exemple en suscitant **une peur constante de grossir**¹⁵.

Il est possible de se défaire des préjugés et des stéréotypes liés au poids, et de favoriser l'inclusion en :

- Sensibilisant la population sur les manifestations et les conséquences de la grossophobie;
- Acceptant la diversité corporelle;
- Rejetant les mythes et les fausses croyances à l'égard du lien entre le poids et la santé.
 - Un poids élevé n'est pas nécessairement associé à une mauvaise santé. La santé est beaucoup plus complexe et le poids pris seul n'est pas un indicateur de santé¹⁶.

Il est tout aussi important de **construire des milieux de vie inclusifs à l'égard du poids** et d'outiller dans ce sens les décideurs et les décideuses, les employeurs, le personnel de santé ainsi que les personnes qui interviennent auprès des enfants :

- **À l'école** : en donnant à tous les élèves, peu importe leur poids, les mêmes chances de participation à la vie scolaire;
- **Au travail** : en construisant des espaces de travail ergonomiques pour toutes les tailles et les corpulences;
- **Dans le milieu médical** : en prodiguant des soins de qualités adaptés et respectueux pour tous et toutes;
- **Dans tous les autres milieux de vie** : en fournissant des équipements sportifs et du mobilier urbain adaptés à toutes les corpulences.

Au final, tout le monde peut prendre conscience et remettre en question les préjugés à l'égard du poids qui nous habitent et nous entourent.

- En tant qu'individu, on peut s'informer et apprendre à reconnaître les préjugés grossophobes;
- En tant que décideur et décideuse, on peut s'assurer que les milieux de vie sous notre responsabilité sont inclusifs et respectueux à l'égard des personnes grosses (ex. : des chaises de bureau ergonomiques, des interventions de santé qui ne ciblent pas uniquement le poids, des politiques de lutte contre la discrimination qui reconnaissent la grossophobie, etc...).

Que pouvons-nous faire pour réduire la grossophobie?

Obésité

Qu'est-ce que l'obésité et pourquoi est-ce un enjeu de santé publique?

L'obésité est un enjeu particulièrement complexe, dont il faut considérer les dimensions biologiques, sociales, psychologiques et environnementales.

Pendant longtemps, l'obésité a été définie uniquement avec l'indice de masse corporelle (IMC), qui est basé sur la taille et le poids indiqué sur la balance.

→ Maintenant, de plus en plus de spécialistes considèrent qu'au-delà du poids, les risques pour la santé dépendent notamment de la répartition des graisses dans le corps¹⁷.

À l'échelle d'une population, l'obésité est associée à un risque plus élevé de développer des problématiques de santé, comme les maladies cardiovasculaires, le diabète de type 2 et certains cancers¹⁸.

→ Chez certaines personnes, l'accumulation de graisses dans l'organisme peut avoir un impact sur la qualité de vie qui nécessite un accompagnement professionnel, avec un kinésologue ou une nutritionniste par exemple.

Au niveau individuel, la santé d'une personne ne peut pas se mesurer uniquement par le poids et l'IMC.

→ Ce n'est pas parce qu'une personne est grosse qu'elle est nécessairement en mauvaise santé. Inversement, ce n'est pas parce qu'une personne est mince qu'elle est nécessairement en bonne santé.



Quelles sont les causes de l'obésité?

L'obésité est complexe.

- Le corps de chacun d'entre nous fonctionne différemment et sans que l'on ait vraiment le contrôle sur tout ce qui s'y passe. Ainsi, peu importe notre poids, la manière dont notre corps accumule et répartit les graisses peut entraîner des conséquences sur notre santé^{19, 20}.
- Notre alimentation et notre niveau d'activité physique ne sont pas les seuls facteurs qui influencent l'accumulation et la répartition des graisses. Par exemple, la génétique, l'ethnicité, la prise de médicament, le stress et les milieux de vie sont des facteurs tout aussi importants²¹.

Quelles sont les pistes de communications à privilégier pour aborder l'obésité?

Peu importe notre poids, bien manger, être actif au quotidien, bien dormir, s'épanouir à l'école ou au travail, avoir des relations sociales positives a des bienfaits sur notre santé.

Nos milieux de vie exercent une grande influence sur notre santé, nos habitudes et notre style de vie, et ce, indépendamment de notre poids.

- On peut penser à la manière dont nos quartiers sont aménagés, à la présence de restaurants rapides à proximité des écoles, à l'accès physique et économique aux fruits et légumes frais, à la dynamique familiale, au travail que nous avons, à l'école ou au service de garde qui accueille nos enfants, à la communauté à laquelle nous appartenons, etc...

Les décideurs et décideuses doivent faciliter l'adoption des habitudes de vie favorables à la santé et au bien-être.

- Par exemple, en créant des opportunités pour rester actif, manger sainement, profiter d'un moment apaisant dans nos différents milieux de vie (le quartier, l'école, etc.).
- Par exemple, en créant des parcs, en dédiant des rues au jeu libre dans les municipalités, en offrant des aliments sains dans les infrastructures municipales, en mettant en place des politiques de bien-être au travail, etc.

Habitudes de vie favorables au bien-être et à la santé

Qu'est-ce qu'on entend par « habitudes de vie favorables au bien-être et à la santé »?

Ce sont des **gestes du quotidien** qui exercent une **influence positive sur notre santé**, qu'elle soit physique, mentale ou sociale.

- Les saines habitudes de vie c'est non seulement l'alimentation et l'activité physique, mais aussi la gestion du stress ou du sommeil, l'utilisation équilibrée des écrans et la qualité de nos relations sociales.
- Les saines habitudes de vie contribuent de façon notable à réduire nos risques de développer différentes maladies chroniques, renforcent notre système immunitaire et favorisent une santé mentale positive^{22, 23}.

Qu'est-ce qu'on gagne à adopter de bonnes habitudes de vie?

Tous les individus peuvent retirer des bienfaits en adoptant des habitudes de vie favorables au bien-être et à la santé, et ce, **peu importe leur poids**.

Le bien-être que procure l'adoption d'une alimentation plus saine ou d'un mode de vie plus actif va au-delà d'un chiffre sur la balance. Cela permet d'être plus éveillé, plus concentré ou plus apte à réaliser différentes activités, et ce, peu importe le poids et la silhouette.

Adopter de saines habitudes de vie (ex.: saine alimentation, mode de vie physiquement actif, utilisation équilibrée des écrans, mode de vie sans tabac, sommeil suffisant, etc.) peut ne pas avoir d'impact sur notre poids, ce qui est tout à fait normal. **Leurs bénéfices surpassent de simples chiffres sur la balance.**

- En misant sur les gains immédiats que nous procurent ces habitudes de vie, comme une meilleure concentration et un sentiment d'accomplissement, on a plus de chance de les maintenir dans le temps.

La pratique de l'activité physique, sous toutes ses formes, est bénéfique pour l'esprit et le corps.

- Marcher dans le quartier, jardiner, faire du ménage ou jouer dehors sont autant de manières d'avoir un mode de vie actif au quotidien!
- Cela permet par exemple de gérer son stress, de mieux dormir, de rencontrer des gens et de diminuer les risques liés aux maladies chroniques.

Comment faire pour adopter de bonnes habitudes de vie? Par où commencer?

Plutôt que de viser la perfection, de simples petits pas vers de meilleures habitudes de vie auront des bénéfices sur la santé. En voici quelques-uns :

- Cuisiner régulièrement permet de découvrir de nouvelles saveurs et d'acquérir des compétences.
- Adopter graduellement les recommandations du **Guide alimentaire canadien** permet de faire des changements efficaces vers une alimentation plus saine.
- Marcher quotidiennement favorise un contact apaisant avec l'extérieur, en plus d'améliorer notre concentration au travail.
- Pratiquer une activité sportive en groupe renforce les liens sociaux et le sentiment d'appartenance à une communauté active.
- Passer une bonne nuit de sommeil permet d'améliorer son humeur.
- Passer du temps de qualité avec des gens que l'on aime nous aide à mieux gérer notre stress.

En se focalisant sur le plaisir et les bienfaits que l'on gagne en adoptant de saines habitudes de vie, plutôt que sur la possibilité de perdre du poids, on a de meilleures chances de les maintenir dans le temps.

Nos milieux de vie doivent permettre à tous et à toutes d'adopter facilement des habitudes de vie favorables à notre bien-être et à notre santé.

- Pour cela, il faut notamment favoriser l'accès physique et économique à des aliments nutritifs et frais, avoir la possibilité de marcher dans son quartier ou d'aller à l'école en toute sécurité, avoir accès à un logement salubre, être entouré d'espace vert et évoluer dans une communauté qui nous respecte.
- Peu importe notre poids, les milieux de vie dans lesquels nous vivons devraient nous permettre d'atteindre un état de bien-être physique, mental et social.

Préoccupation à l'égard du poids

Pourquoi la population est préoccupée par son poids?

La norme sociale actuelle associe, à tort, la minceur avec la santé, la réussite et la beauté. Chez plusieurs personnes, cela entraîne une préoccupation à l'égard du poids. Pourtant, l'idéal de minceur est inaccessible pour la plupart des gens.

→ Bien que la norme sociale de la minceur nous pousse à vouloir le même type de corpulence, la nature nous a créés différemment. Il est important de valoriser ces différences.

Il y a aussi une pression médicale et sociale qui maintient le mythe que santé rime avec minceur.

Quelles sont les conséquences de cette préoccupation grandissante?

Vouloir atteindre un idéal de minceur inaccessible peut provoquer de la souffrance.

→ Certaines personnes appliquent à elles-mêmes les préjugés et les stéréotypes grossophobes.

Dans certains cas, la préoccupation à l'égard du poids peut nuire à la santé physique ou mentale.

→ Cela peut pousser certaines personnes à recourir à des produits, services et moyens amaigrissants, qui ne sont pas sans danger pour la santé physique et mentale.

→ Par exemple, certaines personnes pratiquent du sport de manière excessive dans l'unique but de contrôler leur poids ou entreprennent des régimes restrictifs.

Les individus ont un contrôle limité sur le poids.

→ L'industrie de la minceur entretient l'idée qu'il est possible de perdre du poids rapidement et sans effort. Elle en profite pour faire la promotion de ses méthodes amaigrissantes, dont l'efficacité pour la perte de poids n'est généralement pas démontrée.

→ La culture des diètes nous amène à croire qu'il est facile de maigrir alors que la plupart des gens reprennent le poids perdu après l'arrêt d'une diète.

→ L'utilisation de produits, services et moyens amaigrissants entraîne parfois un effet de yo-yo qui a des impacts sur la santé.

Les méthodes drastiques pour perdre du poids peuvent représenter un danger pour la santé physique et mentale.

Alors que fait-on devant cette préoccupation à l'égard du poids?

Il existe une variété de corps et cette diversité est une richesse. Puisque nous n'avons aucun contrôle sur une grande partie de notre apparence, comme la couleur de nos yeux, la longueur de nos jambes, certaines courbes ou la grosseur de nos oreilles, il est préférable d'apprendre à accepter son corps tel qu'il est.

→ Être plus tolérant envers son propre corps et développer une image corporelle saine et positive c'est aussi adopter les habitudes de vie qui nous apportent des bienfaits au quotidien.



Messages plus spécifiques à l'enfance

Doit-on s'inquiéter si les enfants grossissent?

Chez certains enfants, l'excès de graisse dans l'organisme peut avoir un impact sur la qualité de vie qui nécessite l'accompagnement professionnel d'un(e) pédiatre, d'un(e) kinésologue ou d'un(e) nutritionniste par exemple.

Au Québec, **indépendamment de leur poids**, on observe une diminution des capacités physiques des enfants et adolescent(e)s, ce qui entraîne des répercussions sur leur santé cardiométabolique²⁴. La présence prématurée des maladies cardiovasculaires et métaboliques nuit aux chances égales de réussir, altère grandement la santé physique et mentale des jeunes et risque de les suivre toute leur vie.

- Leurs habitudes de vie, ainsi que les milieux dans lesquels ils évoluent, influencent en grande partie leur santé et leur bien-être.
- Il importe de fournir aux enfants des milieux de vie dans lesquels ils pourront entre autre manger sainement, être actifs au quotidien, développer leurs habiletés motrices et profiter de relations saines. Ceci prévient de nombreux risques à leur santé.

En grandissant, les enfants se développent et leur corps change.

- À cet âge, il arrive parfois de développer une préoccupation excessive à l'égard du poids ou encore de vivre de la grossophobie.
- Nos paroles et nos gestes pourraient les emmener à créer une relation malsaine avec leur image corporelle, l'alimentation ou la pratique d'activités physiques. Cela pourrait avoir des effets dévastateurs sur leur estime personnelle et même entraîner des comportements à risque pour leur santé.

Comme adulte, il est important d'outiller les enfants pour leur permettre d'apprécier leur corps tel qu'il est en:

- Reconnaisant tout ce qu'il permet d'accomplir plutôt qu'en misant uniquement sur l'image qu'il projette;
- Valorisant la diversité corporelle dans leur quotidien;
- Respectant les corps de différentes corpulences.

Il faut surtout éviter de priver les enfants de différents aliments pour qu'ils gardent un certain poids ou encore les forcer à faire des activités physiques qu'ils n'apprécient pas.

- Alors qu'on peut penser bien faire, cela peut contribuer à augmenter l'attrait d'aliments moins nutritifs, à forger des troubles alimentaires et à désintéresser de la pratique d'activités physiques.

Qu'est-ce qu'on fait si on est inquiets comme parents?

La meilleure chose à faire si vous êtes inquiet à propos de la santé de votre enfant est de consulter des professionnels et professionnelles de la santé (ex. : médecin de famille, psychologue, pédiatre, etc.).

En tant que parent, vous pouvez mettre en place certaines de ces stratégies pour favoriser l'adoption de saines habitudes de vie :

- Vous aimeriez que vos enfants mangent plus d'aliments nutritifs comme les fruits et les légumes? Pour les intéresser et développer leur goût pour ces aliments sains, vous pouvez davantage les impliquer dans la cuisine. C'est l'occasion de leur faire découvrir de nouveaux aliments et de développer leurs compétences culinaires. En plus, c'est un beau moment à partager en famille!
- Il est recommandé que les enfants fassent au minimum une heure d'activité physique par jour. Ce n'est pas obligé d'être un sport en particulier, il peut s'agir d'une activité physique que votre enfant aime, dans laquelle il se sent bien et ressent du plaisir.
 - Certains enfants préfèrent les activités de groupe et d'autres les activités individuelles. Certains veulent être encadrés et dirigés dans leur activité et d'autres veulent simplement jouer activement sans encadrement spécifique. Ce qui compte, c'est de créer des opportunités familiales pour être actifs!
 - Par exemple, pratiquer un sport dans la cour ou au parc, marcher dans le quartier, participer à un cours en ligne actif, faire de la randonnée, aller à une piscine publique ou privée, ce sont toutes des options intéressantes qui peuvent être ajoutées dans la routine.

Pour permettre aux enfants de s'épanouir tout en développant une santé mentale positive, il est important de les qualifier et valoriser autrement que par l'apparence (en soulignant leurs traits de personnalité, leurs forces, leurs talents, leurs réalisations, etc.), de les éduquer à la diversité, à l'importance d'être aligné et connecté à soi-même, et d'instaurer une relation harmonieuse avec eux.

Références

- 1 Selon l'Enquête québécoise sur la santé de la population 2014-2015, la moitié des Québécois.es âgés de 15 ans et plus n'atteint pas les niveaux recommandés d'activité physique.
- 2 Selon l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC). 2016.
- 3 Gagnon, Eloi, Arnaud Girard, Émilie Gobeil, Jérôme Bourgault, Christian Couture, Patricia L. Mitchell, Claude Bouchard, et al. « Genetic control of body weight by the human brain proteome ». *iScience* 26, n° 4 (21 avril 2023). <https://doi.org/10.1016/j.isci.2023.106376>.
- 4 Lee A, Cardel M, Donahoo WT. Social and Environmental Factors Influencing Obesity. [Updated 2019 Oct 12]. In: Feingold KR, Anawalt B, Blackman MR, et al., editors. *Endotext* [Internet]. South Dartmouth (MA): MDText.com, Inc.; 2000-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK278977/>
- 5 Grundy A, Cotterchio M, Kirsh VA, Kreiger N. Associations between anxiety, depression, antidepressant medication, obesity and weight gain among Canadian women. *PLoS One*. 2014 Jun 16;9(6):e99780. doi: 10.1371/journal.pone.0099780. PMID: 24932472; PMCID: PMC4059657.
- 6 Savoy, S., Boxer, P. (2020). The impact of weight-biased media on weight attitudes, self-attitudes, and weight-biased behavior
- 7 Rioux Collin J (2023). La protection contre la discrimination fondée sur le poids offerte par la Charte des droits et libertés de la personne. Web-conférence pour la Fondation du Barreau du Québec. Disponible : https://www.fondationdubarreau.qc.ca/wp-content/uploads/2023/04/20230418_webconference_JRC.pdf
- 8 Shaffer, M.-È. (2021). Combattre la grossophobie en milieu de travail : <https://www.emplois.ca/grossophobie-travail/>
- 9 Selon le sondage Ipsos mené auprès de 1005 parents en 2019 pour le compte de l'ASPQ
- 10 Brown A, Flint SW, Batterham RL. Pervasiveness, impact and implications of weight stigma. *EClinicalMedicine*. 2022 Apr 21;47:101408. doi: 10.1016/j.eclinm.2022.101408
- 11 Amy, N. K., Aalborg, A., Lyons, P., & Keranen, L. (2006). Barriers to routine gynecological cancer screening for White and African-American obese women. *International Journal of Obesity*, 30(1), 147-155. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0803105>
- 12 Phelan, S M et al. "Impact of weight bias and stigma on quality of care and outcomes for patients with obesity." *Obesity reviews : an official journal of the International Association for the Study of Obesity* vol. 16,4 (2015): 319-26. doi:10.1111/obr.12266
- 13 Rubino F., Puhl RM., Cummings DE., et al. (2020). Joint international consensus statement for ending stigma of obesity14 Sutin AR, Stephan Y, Terracciano A. (2015). *Weight Discrimination and Risk of Mortality*.
- 15 Alberga AS, Russell-Mayhew S, von Ranson KM, McLaren L (2016). *Weight bias: a call to action*.
- 16 Wildman RP, Muntner P, Reynolds K, et al. The Obese Without Cardiometabolic Risk Factor Clustering and the Normal Weight With Cardiometabolic Risk Factor Clustering: Prevalence and Correlates of 2 Phenotypes Among the US Population (NHANES 1999-2004). *Arch Intern Med*. 2008;168(15):1617–1624. doi:10.1001/archinte.168.15.1617
- 17 Frank, Aaron P et al. "Determinants of body fat distribution in humans may provide insight about obesity-related health risks." *Journal of lipid research* vol. 60,10 (2019): 1710-1719. doi:10.1194/jlr.R086975
- 18 Safaei, Mahmood et al. "A systematic literature review on obesity: Understanding the causes & consequences of obesity and reviewing various machine learning approaches used to predict obesity." *Computers in biology and medicine* vol. 136 (2021): 104754. doi:10.1016/j.compbiomed.2021.104754
- 19 Frank, Aaron P et al. "Determinants of body fat distribution in humans may provide insight about obesity-related health risks." *Journal of lipid research* vol. 60,10 (2019): 1710-1719. doi:10.1194/jlr.R086975
- 20 Al-Sari N, Suvitaival T, Mattila I, Ali A, Ahonen L, et al. (2020) Lipidomics of human adipose tissue reveals diversity between body areas. *PLOS ONE* 15(6): e0228521. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0228521>
- 21 Foresight : Obesity system map [00-ObesityMapA0_140108 \(publishing.service.gov.uk\)](https://www.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/90000/00-ObesityMapA0_140108.pdf)
- 22 Loef, Martin, and Harald Walach. "The combined effects of healthy lifestyle behaviors on all cause mortality: a systematic review and meta-analysis." *Preventive medicine* vol. 55,3 (2012): 163-70. doi:10.1016/j.ypmed.2012.06.017
- 23 Velten, J., Bieda, A., Scholten, S. et al. Lifestyle choices and mental health: a longitudinal survey with German and Chinese students. *BMC Public Health* 18, 632 (2018). <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5526-2>
- 24 Leone, Mario et al. "Secular trends of cardiorespiratory fitness in children and adolescents over a 35-year period: Chronicle of a predicted foretold." *Frontiers in public health* vol. 10 1056484. 5 Jan. 2023, doi:10.3389/fpubh.2022.1056484

En partenariat avec :

