

## Activité physique, sport et santé respiratoire

L'activité physique et le sport jouent un rôle crucial dans la santé respiratoire, tant pour les personnes en bonne santé que pour celles souffrant de maladies respiratoires chroniques.

Ce numéro explore les différents aspects de cette thématique, en mettant l'accent sur les bienfaits de l'activité physique et les outils disponibles pour s'engager dans une pratique adaptée quelle que soit sa condition physique. Pratiquer une activité physique régulière est une habitude qui doit se prendre dès le plus jeune âge et qui doit se poursuivre à chaque étape de la vie.

*Découvrez comment intégrer l'activité physique dans votre vie et améliorer votre bien-être respiratoire !*

## ÉDITO

Chère amie, cher ami de la Fondation du Souffle,

L'année 2024 a été l'année de l'Activité Physique et sportive. Alors que viennent de s'achever les Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024, événement de portée mondiale qui exalte les vertus de l'activité physique pour tous, l'activité physique et sportive a été déclarée Grande Cause Nationale 2024 en France.

En effet, **pratiquer une activité physique régulière permet de déjouer les pièges de la sédentarité et de préserver notre capital santé, notamment notre santé respiratoire.**

C'est d'autant plus vrai pour les malades souffrant d'asthme, de Bronchopneumopathie Chronique Obstructive, de fibroses pulmonaires, et même d'un cancer du poumon comme vous le découvrirez dans cette Lettre du Souffle.

Conservé un mode de vie actif grâce à l'activité physique est la clé pour permettre une bonne réadaptation respiratoire, renforcer la tolérance à l'effort et plus généralement, améliorer la qualité de vie des patients.

Cette prise de conscience doit être collective et il est de notre devoir, au sein de la Fondation du Souffle, grâce à votre aide, de la soutenir et de tout mettre en œuvre pour l'ancrer dans la vie quotidienne de nos concitoyens, qu'ils aient 7 ou 77 ans.

*Je vous remercie sincèrement de votre si précieux soutien en faveur de nos actions.*

**Professeur Bruno Crestani**  
Pneumologue et Président  
de la Fondation du Souffle





# Activité physique et santé respiratoire : pour qui, pour quoi, comment ?

## › Le sport est une activité physique, toutes les activités physiques ne sont pas des sports !

Le sport et l'activité physique diffèrent principalement par leur organisation et leurs objectifs. Le sport est structuré, se déroule selon des règles spécifiques et implique des entraînements et des compétitions. L'activité physique est définie par l'OMS comme "tout mouvement produit par les muscles squelettiques, responsable d'une augmentation de la dépense énergétique" (marcher, jardiner ou danser...), sans nécessairement avoir de cadre compétitif ou formel. Les deux sont bénéfiques pour la santé (amélioration de la fonction respiratoire, renforcement du système immunitaire, prévention des infections respiratoires, gestion des maladies respiratoires chroniques...), mais le sport met l'accent sur la performance, tandis que l'activité physique se concentre sur le bien-être général et le maintien d'un mode de vie actif.

Tout mouvement augmentant la dépense énergétique par rapport à la dépense au repos est bénéfique. Les critères essentiels sont **l'intensité, la durée et la fréquence de l'activité.**

*Faire de l'activité physique régulièrement est l'un des meilleurs moyens d'améliorer votre santé globale et votre bien-être !*

## › Le sport-santé : un sujet prioritaire pour le mouvement sportif !

Le MÉDICOSPORT-SANTÉ®, un outil porté par la commission médicale du Comité National Olympique et Sportif Français, est un dictionnaire à visée médicale des disciplines sportives.

Le médecin peut adresser le patient vers des activités sportives adaptées en fonction des limitations et de la balance bénéfiques/risques du sport. Il est possible de filtrer les activités sur la base des pathologies respiratoires (Apnée du sommeil, Asthme, BPCO...) et accéder aux fiches spécifiques. La version digitalisée est disponible gratuitement sur le site internet de VIDAL (<https://www.vidal.fr/sante/sport/infos-sport-medicosport-sante/quel-sport-patient/>)

Les Maisons Sport-Santé peuvent également aider à l'évaluation et l'orientation des patients vers des pratiques adaptées.

## › La réadaptation respiratoire : une méthode efficace pour les malades respiratoires !

La réadaptation respiratoire permet aux patients atteints de maladies respiratoires chroniques d'apprendre à s'adapter à la fonction respiratoire perdue et à retrouver une meilleure qualité de vie.

Cette approche s'appuie sur la reprise d'une activité physique adaptée et d'un réentraînement à l'effort encadrée par un professeur formé, une éducation thérapeutique (mieux comprendre la maladie et ses conséquences) et un accompagnement psychologique et motivationnel.

**À l'heure actuelle, la réadaptation respiratoire est le traitement non médicamenteux le plus efficace !  
Parlez-en à votre médecin !**

*Pour plus d'informations, voir la lettre de la Fondation du Souffle N°106 "Réadaptation Respiratoire".*

# Dyspnée et activité physique : comprendre le cercle vicieux et agir !



**La dyspnée (essoufflement, sensation de respiration désagréable et gênante) est le point commun de nombreuses maladies respiratoires. Ce symptôme conduit les patients à limiter progressivement leurs activités physiques, ce qui favorise l'asthénie musculaire (sensation de fatigue musculaire) et accentue la dyspnée pendant l'effort. C'est un véritable cercle vicieux !**

## › Comprendre la réponse ventilatoire à l'effort

Lors d'un effort physique, le corps a besoin de plus d'oxygène. Pour répondre à ce besoin, les poumons et les muscles respiratoires augmentent leur activité, c'est ce qu'on appelle la réponse ventilatoire.

Chez les personnes en bonne santé, cette réponse est efficace et permet de maintenir un niveau stable d'oxygène dans le sang. Chez les personnes atteintes de maladies respiratoires, la réponse ventilatoire peut être altérée, et l'oxygène diminuée dans le sang.

### Il existe deux types principaux de maladies respiratoires qui affectent la réponse ventilatoire :

- **Les maladies obstructives** : comme la bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO). Dans ces maladies, les voies respiratoires sont rétrécies ou obstruées et les alvéoles progressivement détruites, ce qui rend l'expiration difficile. L'air reste emprisonné dans les poumons et la concentration d'oxygène dans le sang lors de l'effort diminue. Les personnes concernées ont souvent une respiration rapide et superficielle et peuvent ressentir une sensation d'essoufflement même lors d'un effort léger. La tolérance à l'exercice est rapidement limitée et la qualité de vie souvent mauvaise.

- **Les maladies restrictives** : elles peuvent être dues à une augmentation de la rigidité du poumon, comme la fibrose pulmonaire, les pneumopathies interstitielles ou la sarcoïdose. Dans ces maladies, il existe une altération de la barrière alvéolo-capillaire ce qui limite le passage de l'oxygène de l'alvéole vers le sang capillaire.

Cela se traduit par une baisse de la concentration d'oxygène dans le sang lors de l'effort, alors que les échanges gazeux au repos sont normaux (au moins au début de la maladie). Les personnes atteintes ont souvent une respiration plus rapide et superficielle, et une faible tolérance à l'effort.

D'autres maladies restrictives sont liées à une dysfonction des muscles respiratoires (comme les myopathies) ou à une rigidité anormale de la cage thoracique. L'augmentation de la ventilation à l'effort est alors impossible.

**La réponse ventilatoire à l'effort peut être évaluée à l'aide d'un test d'effort** (également appelé épreuve fonctionnelle d'exercice, ou EFX). Ce test permet, notamment :

- d'évaluer la capacité d'une personne à adapter son système cardiorespiratoire à l'effort,
- d'identifier les éventuelles anomalies de la réponse ventilatoire ou circulatoire,
- d'orienter le traitement et la mise en place d'un programme de réentraînement à l'effort.



**Quelle que soit la pathologie respiratoire, la mise en route de programmes d'entraînement spécifiques et adaptés peut considérablement améliorer la qualité de vie de ces patients. Dans certains cas, une oxygénothérapie peut être nécessaire pour aider à améliorer la tolérance à l'effort et la qualité de vie des patients.**

# Cancer du poumon : l'activité physique comme outil thérapeutique !

Les patients atteints de cancer du poumon voient leurs capacités cardiorespiratoires et musculaires s'altérer. Cela peut aboutir à une intolérance à l'exercice, ayant pour conséquence une fatigue, une diminution de la qualité de vie et de l'estime de soi.

Les bénéfices de l'activité physique chez les patients atteints de cancer bronchopulmonaire sont nombreux et documentés. En outre, il semble qu'une activité physique régulière peut réduire le risque de développer un cancer du poumon de 20 %, tandis que la sédentarité augmente ce risque.

**L'activité physique est bénéfique** pour les patients atteints d'un cancer du poumon, à tous les stades de la maladie et quel que soit le traitement (chirurgical ou non) et permet :

- une réduction de la fatigue, des douleurs, des neuropathies causées par la chimiothérapie, et des complications cardiovasculaires ;
- la prévention de la sarcopénie (perte de masse musculaire) ;
- l'amélioration de la condition physique ;
- une meilleure tolérance aux traitements et une meilleure adhésion aux programmes thérapeutiques ;
- une meilleure efficacité des traitements anticancéreux.

**En théorie, tous les patients atteints d'un cancer du poumon peuvent bénéficier d'un programme d'activité physique adapté, sous réserve d'un certificat de non-contre-indication.**



## › Pour les patients opérés,

un programme pré-opératoire, comportant outre la réhabilitation respiratoire, l'arrêt du tabac et de l'alcool, une évaluation et une prise en charge nutritionnelle, améliore la condition physique et permet de réduire les complications et la durée d'hospitalisation. Il est recommandé de se lever et de marcher dans les 24 heures post-opératoires pour limiter les complications. Les programmes d'exercice commencés 5 à 10 semaines après la chirurgie peuvent améliorer la condition physique globale et la qualité de vie.

## › Pour les patients non opérés,

les programmes d'exercice débutent avant ou pendant le traitement, sur une durée de 6 à 12 semaines. Ces programmes améliorent les capacités physiques globales et la qualité de vie.

- Il est recommandé de pratiquer une activité aérobie (comme la marche rapide, le vélo ou la natation) pendant 30 minutes par jour, 5 jours par semaine, avec une intensité modérée à élevée. Il est également conseillé de pratiquer des séances de renforcement musculaire et des étirements deux fois/semaine.
- Pour les cancers métastatiques, l'exercice doit être supervisé par un professeur d'activité physique adaptée formé pour encadrer correctement cette activité.

*L'activité physique est un véritable outil thérapeutique pour les patients atteints de cancer du poumon. Elle peut améliorer leur qualité de vie et leur permettre de mieux vivre avec la maladie.*

*Ces séances d'activité physique adaptée peuvent être prescrites par votre médecin traitant et pris en charge par votre mutuelle. Parlez-en à votre médecin !*

*Ce résumé est basé sur l'article "Activité physique et cancer du poumon" publié dans la revue "Correspondances en Onco-Thoracique" en mars 2023 par le Dr. Vidal et le Dr. Debieuvre.*



## L'importance de l'activité physique chez l'enfant asthmatique

**En France, les symptômes asthmatiques concernent environ 10 % des enfants\*. On sait maintenant qu'une activité physique régulière peut considérablement améliorer la qualité de vie de ces enfants.**

Lors d'un effort physique, les enfants asthmatiques peuvent développer de l'asthme "induit par l'effort" avec des symptômes allant de la toux à la difficulté respiratoire sévère.

L'exercice physique va entraîner une demande accrue d'oxygène nécessitant l'augmentation de la fréquence respiratoire et cardiaque. Le refroidissement et l'assèchement des voies respiratoires par l'air inspiré parvenant dans les bronches peut induire un bronchospasme, c'est à dire la contraction brusque, intense, et durable des muscles lisses qui entourent les bronches, entraînant les symptômes asthmatiques, pouvant aller jusqu'à l'asphyxie.

L'asthme induit par l'effort n'est en aucun cas une contre-indication à l'exercice mais demande une bonne connaissance des symptômes par le patient. L'asthme induit par l'effort peut être efficacement prévenu par la simple inhalation de bronchodilatateurs 10 à 15 minutes avant l'effort. La majorité des enfants asthmatiques réagit correctement à l'exercice physique avec une réponse cardio-respiratoire appropriée. Certains asthmatiques sont même devenus champions olympiques !

**Malgré cela, la plupart des enfants asthmatiques manquent chroniquement d'activité physique !**

La crainte de la crise et des symptômes désagréables peut conduire l'enfant à réduire ses efforts physiques. De plus, les parents ou les encadrants, par excès de protection, vont limiter l'activité physique de l'enfant, aggravant encore la situation. Il en résulte un cercle vicieux : moins l'enfant fait d'activité physique, plus la fréquence respiratoire au moindre effort augmente et plus la crise d'asthme apparaît facilement. Cela peut agir négativement sur les capacités physiques de l'enfant, sur sa vie sociale et sur son bien-être général.

**Avec l'augmentation de la prévalence de l'asthme, il devient essentiel de lutter contre la sédentarité chez les enfants asthmatiques, et vital de les encourager à maintenir une activité physique régulière pour briser le cercle vicieux de l'inactivité et améliorer leur qualité de vie !**

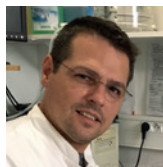
### Bénéfices de l'Activité Physique

La mise en route d'un entraînement en endurance spécifique peut, s'il est bien conduit, permettre de reculer le moment d'apparition du bronchospasme et de repousser le seuil de déclenchements des crises d'asthme et des symptômes à l'effort.

Pour maximiser ces bénéfices, les programmes d'activité physique doivent être adaptés, progressifs et ludiques, de préférence dans un environnement où l'air est humide et chaud.

# Projet de recherche soutenu par la Fondation du Souffle

## “Activité physique assistée par jeu-vidéo interactif : Évaluation d’un nouvel outil de réadaptation respiratoire, à domicile chez les patients atteints d’une broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO)”



**Tanguy Marqueste (PhD),**  
Maître de conférences  
Institut de Sciences du Mouvement UMR-CNRS 7287 - Aix-Marseille Université

### › Comment poursuivre l’activité physique à domicile et dans la durée ?

Nous avons développé ce projet avec des médecins toulonnais et marseillais (Dr B. Escarguel, Dr M. Larrousse et Dr L. Marqueste) en vue de proposer un nouvel outil d’activité physique assistée par jeu-vidéo interactif grâce à l’utilisation d’exergame (terme utilisé pour les jeux-vidéos s’appuyant sur des formes d’exercices physiques) au domicile des patients atteints de BPCO. L’effort physique utilisé lors du jeu rend l’activité plus ludique et plus attrayante.

### › En quoi consiste ce projet soutenu par la Fondation du Souffle ?

Après l’évaluation des patients par les médecins, des étudiantes du master “activité physique adaptée et santé” se sont rendues à leur domicile pour mettre en œuvre des séances d’activité physique utilisant des interfaces exergames. Les séances d’intensité modérée évoluaient progressivement de 9 à 45 min par jour, et de 3 à 5 jours par semaine. Six patients ont pratiqué pendant 8 mois.

Il était proposé aux patients une activité physique différente à laquelle ils puissent adhérer de façon durable, en évaluant leur qualité de vie, leur gêne et fonction respiratoires, ainsi que leur dépense énergétique.



### › Quels sont les résultats ?

Nous avons eu un très bon taux de participation aux séances proposées : 100 % pour les patients pratiquant 8 mois. A l’aide d’un questionnaire spécifique, 100 % des participants ont témoigné de leur satisfaction concernant l’efficacité du dispositif : 35 % des participants le jugeant efficace et 65 % des participants d’une très bonne efficacité. Les tests d’évaluation physique et d’évaluation de la qualité de vie sont améliorées dans les domaines fonctionnels et psychologiques. Le score permettant d’évaluer la dyspnée s’améliore également pour ce groupe après 8 mois. Enfin les dépenses énergétiques ont triplé.

Notre étude soutenue par la Fondation du Souffle a permis de mettre en évidence que ces exergames peuvent être adaptés et proposés au domicile de patients BPCO, conduisant à une bonne observance, une satisfaction et des retentissements notables sur la qualité de vie quand ils s’inscrivent dans la durée. Cet outil pourrait encourager les patients à reprendre et/ou maintenir une activité physique régulière à domicile !

### › Quelles ont été les retombées de ce projet ?

Depuis la fin de ce projet de recherche, nous nous sommes essentiellement focalisés sur la professionnalisation des 2 étudiantes qui ont été formées pendant ces périodes de stage et de recherche. À l’heure actuelle, elles ont un emploi en lien avec la prise en charge des patients atteints de BPCO par des programmes d’Activités Physique Adaptée qui continuent de fonctionner dans les départements du Var et des Bouches-du-Rhône, au bénéfice des patients.

# Les actus de La Fondation du Souffle

## Le nouveau Soufflotest est en ligne !

Une nouvelle version est désormais disponible depuis le 03 mai 2024 sur notre site internet.

Un questionnaire validé par des pneumologues afin de donner la possibilité de mieux connaître sa santé respiratoire et de bénéficier de conseils. Sommeil, activité physique, tabagisme, habitudes de vie, antécédents familiaux, une vingtaine de critères ont été analysés par les experts pour établir un profil unique à chaque utilisateur. Cet outil de prévention a pour vocation de sensibiliser et d'informer en vous indiquant clairement les risques auxquels vous vous exposez et de créer une prise de conscience.



lesouffle.org/  
soufflotest

Lancez-vous et partagez-nous votre avis !

## À venir



## L'Urbantrail de la Fondation du Souffle : le plein de nouveautés pour cette édition 2024

Cette édition 2024 regorge de nouveautés avec un seul et même objectif : offrir au plus grand nombre la possibilité de participer et de s'engager à nos côtés !

- **Deux versions digitales** pour courir près de chez vous, quand vous voulez pour seulement 5 €
  - Le No Limit : vous pouvez courir où vous voulez en France sur le parcours de votre choix !
  - Les parcours imposés : nous avons créé dans 9 villes de France, des parcours similaires à celui de la Butte Montmartre. Courez du 1<sup>er</sup> juillet au 30 septembre à Amiens, Besançon, Bordeaux, Brest, Grenoble, Lille, Lyon, Marseille, Montpellier, Paris et Pau.

- **Un parcours marche découverte de 3,5 km**

Le dimanche 30 septembre vous pourrez participer à la course en marchant sur un parcours raccourci. Patients, famille, enfants... tout le monde pourra ainsi profiter de la fête ! Un guide touristique vous sera également remis afin de découvrir tous les trésors de Montmartre.

- **Des dossards ambassadeurs pour embarquer vos proches dans l'aventure !**

Les Super-ambassadeurs doivent collecter à minima 300 euros auprès de leurs proches, leurs amis, leurs collègues, sous forme de don au profit de la Fondation du Souffle (les donateurs bénéficiant d'un reçu fiscal). Le jour de la course, l'ambassadeur aura un maillot spécial mettant en avant son engagement !



Justine, patiente et "Super-Ambassadrice"

*"Je suis Justine Hamaïde, patiente atteinte d'une infection pulmonaire rare à MNT (Mycobactéries Non Tuberculeuses) et d'une DDB (Dilatation des Bronches). Pourquoi l'Urbantrail de la Fondation du Souffle ? Et pourquoi pas, malgré ma maladie respiratoire ! Je me suis donc engagée à nouveau pour la version marche, les 7 kms et les 1200 marches... Je l'ai fait l'année dernière pour le titre de mon association MNT Mon Poumon Mon Air.*

*Cette année en plus de marcher, j'ai répondu OUI pour tenter d'avoir un dossard d'Ambassadrice de La Fondation du Souffle. Je ne pensais pas pouvoir collecter aussi rapidement, mais en un peu plus d'une semaine j'avais réuni les 300€ ! Maintenant que le dossard est acquis et pour être prête le jour J, je m'entraîne régulièrement avec Lynda, une amie : de la marche rapide, des montées de marche, du cardio : motivée, motivée que je suis ! C'est du sérieux... Participer à cette course est une façon de montrer que la maladie n'empêche pas de faire du sport. Cet événement est l'occasion de me retrouver au sein d'un groupe où chacun peut y trouver sa place, être porté par l'énergie et la bonne humeur de tous et franchir la ligne d'arrivée avec le sourire. Ma participation représente également mon engagement pour soutenir la Fondation du Souffle afin de faire avancer la recherche qui est un grand espoir pour les maladies respiratoires.*

*J'en profite pour remercier ma coach et amie Lynda, ma pneumologue qui m'accompagne depuis le 1<sup>er</sup> jour du diagnostic de ma maladie rare et la Fondation du Souffle qui donne la parole aux patients."*

# La page des donateurs

Seuls vos dons nous permettent de financer nos actions d'information et de prévention, de recherche et de soutien aux malades les plus précaires.



## Rivathènes au profit de la Fondation du Souffle

4500 km pour le Souffle, pour la vie

### Relier Ouistreham à Athènes en vélo !

C'était le grand défi que s'est lancé Gabin Decker, kinésithérapeute et asthmatique. Il a créé son association KineGlobe pour lier son aventure à une cause qui le touche : la lutte contre les maladies respiratoires.

Bravo pour cette belle initiative, il a ainsi pu collecter 2 855 € pour financer les missions de recherche et de prévention de la Fondation du Souffle !

## Faire un don sur succession au profit de la Fondation du Souffle

Vous héritez d'un patrimoine, quel qu'il soit, vous pouvez choisir de faire don de tout ou partie de votre héritage sans payer de droits de succession sur ces biens. Le don sur succession est la possibilité des donner tout ou partie à la Fondation du Souffle Reconnue d'Utilité Publique, **cela s'appelle faire un don sur succession.**

### ► Quand faire un don sur succession ?

Votre don doit être effectué dans les 12 mois après le décès de la personne dont vous avez hérité. Rapprochez-vous au plus vite du notaire chargé du règlement de la succession pour assurer la bonne réalisation du don sur succession.

### ► Qu'est-il possible de donner de son héritage ?

Ce don peut être réalisé sous deux formes :

- don en numéraire, c'est à dire une somme d'argent
- dons en nature, autrement dit en le réalisant avec des biens mobiliers et immobiliers du patrimoine du défunt



**Fondation Reconnue d'Utilité Publique habilitée à recevoir des dons, legs, donations et assurances-vie, décret du 15 novembre 2011.**

**N'hésitez pas à demander le dépliant libéralités au profit de la Fondation du Souffle auprès de Marie-Caroline Tisserand-Marchadour, responsable donateurs : 01 46 34 58 40 ou [mc.tisserand@lesouffle.org](mailto:mc.tisserand@lesouffle.org)**