

100 ANS

Ensemble CONTRE LE CANCER

Septembre 2024 – N° 194 – Edition spéciale – P404003 – Bureau de dépôt Bruxelles X

L'INTELLIGENCE
ARTIFICIELLE
AU SERVICE DE LA RECHERCHE
EN ONCOLOGIE

fondation
contre
le cancer



Sous le Haut Patronage
de sa Majesté la Reine

Ensemble contre le cancer n° 194

4

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA) ET RECHERCHE SUR LE CANCER

- 6 L'IA gagne en maturité
- 7 Pour chaque avantage un inconvénient
- 8 L'intuition humaine est irremplaçable

12

ESPOIR ET SOUTIEN DANS LA DERNIÈRE PHASE DE LA VIE

- 12 Financer des projets de qualité en soins palliatifs grâce aux Social Grants
- 13 Les soins palliatifs au cœur de la Team Hope



- 3 Édito
- 10 La Fondation contre le Cancer dans votre testament
- 14 E-cigarette : l'alliée moins nocive des fumeurs
- 16 Cancer de la peau reconnu comme maladie professionnelle
- 17 Devenez Ami de la Fondation contre le Cancer
- 18 Relais pour la Vie, un beau début de saison malgré la météo maussade
- 20 La Reine Mathilde visite le Camp Tournesol
- 21 Informations importantes pour votre attestation fiscale
- 22 Recette et mots fléchés
- 23 2023 en chiffres

FONDATION CONTRE LE CANCER

Fondation d'utilité publique – ISSN 2295-7707 – Chaussée de Louvain 479, 1030 Bruxelles – Tél. + 32 02 736 99 99
www.cancer.be – info@cancer.be

Ont collaboré à ce numéro : Isabelle André, Bruno Colmant, Els Decoster, Catherine De Ryck, Suzanne Gabriels, Lies Goovaerts, Brecht Gunst, Sandra Gyles, Pascale Heesterbeek, dr. Veronique Le Ray, Patricia Servais, Antonine Seynaeve, Annemie Van Avermaet, Mieke Van Croonenburg, Philippe Van der Avoort

Rédactrice en chef : Isabelle André

Traductions : Sandra Gyles, Philippe Van der Avoort

Éditeur responsable : Bruno Colmant – Chaussée de Louvain 479, 1030 Bruxelles

Réalisation : CDN Communication

Tous droits de traduction, d'adaptation et de reproduction, par quelque procédé que ce soit, sont réservés pour tous pays.

Ensemble contre le cancer verschijnt eveneens in het Nederlands onder de naam *Samen tegen kanker* (beschikbaar op aanvraag).



Vous avez un droit à l'information. Ceci implique que les donateurs, collaborateurs et employés sont informés automatiquement de l'utilisation des fonds récoltés et que les documents sont accessibles sur simple demande.



ÉDITO

L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ACCÉLÈRE LA RECHERCHE EN ONCOLOGIE ? OUI MAIS...

Chère lectrice, cher lecteur,

Je vous invite à vous plonger dans un univers où la science et la technologie se rejoignent pour façonner l'avenir de la lutte contre le cancer. La recherche en oncologie, domaine où chaque découverte est une lueur d'espoir pour les patients, a connu des avancées fulgurantes au fil des décennies. Depuis quelques années, une nouvelle ère s'ouvre à nous, portée par l'intelligence artificielle.

L'IA, ce génie numérique capable de décrypter des montagnes de données en un clin d'œil, révolutionne notre compréhension du cancer, permet des diagnostics précoces, améliore les traitements... Vous découvrirez dans les pages qui suivent de nombreux exemples de ces améliorations rendues possible par l'alliance entre la science et la machine. Les chercheurs, les médecins et les professionnels de la santé restent et resteront irremplaçables. Ils apportent à l'IA le contexte, l'empathie et les considérations éthiques nécessaires.

À la Fondation contre le Cancer, accélérateur de l'innovation en oncologie, nous jouons un rôle clé dans cette révolution depuis plus d'une décennie. Nos financements soutiennent des projets audacieux, où chercheurs, médecins et ingénieurs en IA fusionnent leurs talents. Ensemble, ils décryptent les mystères du développement des cancers, accélérant la quête de nouveaux traitements et éclairant les mécanismes de résistance aux traitements.

La route qui transforme l'espoir en victoire est longue. Votre engagement est notre source d'énergie. Grâce à vous, nous construisons des ponts entre la recherche en oncologie et la réalité des patients. Des diagnostics plus précis et précoces, des traitements plus efficaces, une qualité de vie améliorée – forment le trajet qui nous rapproche de notre objectif : faire du cancer une maladie dont plus personne ne mourra.

Avec gratitude et détermination.

Professeur Bruno Colmant





INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA) ET RECHERCHE SUR LE CANCER

Reconnaissance vocale et faciale, voitures autonomes, assistants numériques, robots intelligents, modèles de langage comme ChatGPT... En 2024, l'intelligence artificielle (IA) est omniprésente et l'avenir nous en promet d'autres évolutions importantes. Mais de quoi s'agit-il exactement ? Et que peut signifier l'IA dans la lutte contre une maladie aussi complexe que le cancer ?



Many innovative ideas in health technology have been made in the past few years. People have been practicing medicine, and few have had as much experience.



010101 0101



AI

AI



AI

21300
21304
41900
43200
31100
4.98554

35500
42000
50000 ▲
48500
27500
640

01 01 01 0011 0101

010101 0101

Influence or impact on digital technology
Dramatic improvements in technology

En bref, l'intelligence artificielle est une branche de l'informatique qui se concentre sur la création (humaine) d'algorithmes, de méthodes et de systèmes qui exécutent – de manière plus ou moins autonome – des tâches nécessitant normalement une intelligence (sur)humaine. Cela concerne non seulement la puissance de calcul, la compréhension du langage et la reconnaissance de schémas, mais aussi des choses complexes comme la résolution de problèmes et les prévisions. Les systèmes d'IA apprennent également de leurs expériences passées, ce qui les rend de plus en plus efficaces et rapides dans leurs tâches.

L'intelligence artificielle n'est d'ailleurs pas 'nouvelle'. Les fondements ont été posés dès les années 50 et 60. Au cours de ces premières années, quelques concepts clés ont été développés,

formant la base des progrès ultérieurs. Ces dernières décennies, l'IA a réellement pris son essor grâce à des avancées telles que les 'big data' (les données massives), le 'machine learning' (l'apprentissage automatique) et le 'deep learning' (l'apprentissage profond). Cela conduit à une intégration rapide non seulement dans le domaine médical et celui de la recherche, mais aussi dans notre société.

L'IA gagne en maturité

En oncologie, l'IA a le potentiel d'accélérer le décryptage et la compréhension des mécanismes du cancer, conduisant à des diagnostics précis et potentiellement précoces ainsi qu'à des stratégies de traitement plus personnalisées et/ou plus efficaces. Cela se fait de manière que

DIFFÉRENTES TECHNOLOGIES D'IA

Certains types et niveaux de développement de l'intelligence artificielle sont particulièrement pertinents dans le domaine de l'oncologie. Nous en présentons quelques-uns.



L'apprentissage automatique (ML) désigne l'identification (supervisée ou non) de schémas, par exemple dans de grandes quantités médicales, d'images ou de scans, ce qui peut aider à la détection précoce et à la personnalisation des traitements.



L'apprentissage profond (DL)

est un outil puissant pour l'analyse des images médicales, telles que les IRM, les CT-scans et les images d'histopathologie numérique. La reconnaissance de schémas complexes, ainsi que d'images trop petites pour l'œil humain, est essentielle pour diagnostiquer différents types de cancer à un stade précoce.

L'automatisation des processus robotisés (RPA)

est utilisée pour automatiser les tâches administratives, ce qui permet aux chercheurs et aux professionnels de la santé de consacrer plus de temps à la recherche ou aux soins des patients, et moins au travail administratif.



Le traitement du langage naturel (NLP)

est utilisé pour extraire des données non structurées des notes cliniques et des rapports de recherche. Cela aide à recueillir des informations précieuses sur les patients et à soutenir les décisions concernant les stratégies de traitement.



La **vision par ordinateur (CV)** est très utile pour l'analyse et l'interprétation des images médicales, par exemple pour identifier et classer les tissus tumoraux, ce qui contribue à des diagnostics plus précis et à une évaluation de la réponse au traitement.

nous pouvions difficilement imaginer il y a quelques décennies. L'IA est indéniablement l'une des innovations les plus transformatrices de notre époque et gagne en maturité à une vitesse fulgurante.

- ▶ Par exemple, en analysant d'énormes ensembles de données ou d'images médicales, l'IA peut aujourd'hui reconnaître à la vitesse de l'éclair des schémas qui ne sont pas ou pas aussi rapidement ou précocement visibles pour les humains, avec une cohérence et une précision qui font parfois défaut aux humains.
- ▶ Cela ouvre de nouvelles possibilités pour la détection précoce, pour l'identification des personnes à haut risque de certaines formes de cancer ou de complications, et pour des traitements ciblés.
- ▶ De plus, l'IA peut aider à surveiller la progression de la maladie et à prédire la réponse au traitement, permettant ainsi aux oncologues de prendre des décisions éclairées plus rapidement, tout en évitant des traitements inefficaces.

Pour chaque avantage un inconvénient

Mais chaque médaille a son revers. Par exemple, si l'IA détecte des schémas ou des modifications invisibles à l'œil nu, vous disposez d'informations qui ne sont pas directement vérifiables. Dans quelle mesure peut-on alors faire confiance à ces informations, avant même de prendre une décision ? L'IA manque également de la capacité de réflexion humaine, comme la compréhension contextuelle et le jugement. Une dépendance excessive à l'égard de l'IA peut donc nous amener à négliger d'importantes intuitions humaines, une approche holistique des stratégies de traitement et des considérations éthiques.

La partialité est également une préoccupation légitime. Si les données utilisées pour entraîner les systèmes d'IA ne sont pas suffisamment diversifiées ou si la programmation des algorithmes est biaisée, les résultats peuvent être faussés, ce qui rend l'algorithme peu fiable dans d'autres contextes ou désavantage certains groupes de patients. Et bien sûr, il y a tout le chapitre relatif à la vie privée et à la sécurité : les systèmes d'IA utilisent d'énormes quantités de données, ce qui soulève à juste titre des questions sur la sécurité, le consentement explicite, l'utilisation et l'abus de données personnelles et médicales.



QU'EN EST-IL DE L'ÉTHIQUE ?

La Commission européenne et l'Organisation mondiale de la Santé ont toutes deux établi des lignes directrices pour l'application éthique de l'IA. Ces directives traitent d'exigences telles que le contrôle et la supervision humains, la protection de la vie privée, la gestion et la sécurité des données, la transparence, la non-discrimination et l'équité, ainsi que le bien-être et la responsabilité. Ces principes sont extrêmement importants lorsque l'IA est utilisée en oncologie et plus généralement dans le secteur des soins de santé.

Cependant, l'IA se développe actuellement si rapidement que certaines questions restent en suspens. Par exemple, qui est responsable en cas de conclusion erronée ou de décision basée sur l'IA ? Qu'en est-il de la confidentialité des données génétiques ? Comment maintenir l'équilibre entre l'innovation technologique et la contribution humaine primordiale ? En abordant ces questions éthiques de manière proactive – dans l'attente de directives plus spécifiques – les médecins et les chercheurs peuvent maximiser les avantages de l'IA tout en prenant des mesures appropriées pour minimiser les risques et les éventuelles conséquences négatives.



L'intuition humaine est irremplaçable

Les préoccupations relatives à la partialité et à l'éthique sont justifiées et soulignent que le rôle du chercheur, du médecin, de l'expert et du professionnel de la santé reste irremplaçable, malgré les capacités impressionnantes de l'IA. Ils apportent à l'IA le contexte nécessaire ainsi que des considérations empathiques et éthiques. Leur présence est également indispensable pour interpréter des situations complexes où l'IA peut échouer, notamment dans les cas où des nuances subtiles (humaines) et un jugement clinique sont essentiels.

L'IA a le potentiel de stimuler considérablement la recherche sur le cancer, de manière que nous pouvons difficilement imaginer il y a quelques décennies.

En bref, les solutions d'IA seront à l'avenir capables de 'réfléchir avec nous' dans une certaine mesure. Et elles deviendront de plus en plus performantes, non seulement en imitant ce que nous en tant qu'humains pouvons faire, mais aussi en produisant des résultats qui dépassent nos capacités dans une certaine mesure. De cette manière, l'IA évoluera sans aucun doute d'un outil précieux à un assistant qui aide les chercheurs et les médecins, sans toutefois les remplacer.

Soutenir la recherche sur le cancer dirigée par l'IA

Au cours de la dernière décennie, la Fondation contre le Cancer a déjà financé plusieurs projets de recherche dirigés par l'IA. Ce soutien

permet aux chercheurs de repousser les limites du possible et contribue au développement de nouveaux diagnostics et traitements plus efficaces.

Voici deux exemples de projets que la Fondation contre le Cancer soutient actuellement.

Découvrir les vulnérabilités des cellules cancéreuses

Le professeur Stein Aerts (KU Leuven) dirige un projet révolutionnaire appelé 'OncoAI – un cadre d'apprentissage automatique pour prédire la vulnérabilité des cellules cancéreuses au niveau de la régulation des gènes'.

« L'innovation technologique est la force motrice de la recherche en oncologie. Pour l'analyse génétique des tumeurs en particulier, ce domaine de recherche s'est radicalement transformé grâce à l'utilisation du séquençage de l'ADN qui génère d'énormes quantités de données et que nous pouvons traiter à la vitesse de l'éclair grâce à l'IA. La recherche sur le cancer devient une recherche sur les données massives. Une autre technologie révolutionnaire accueillie avec enthousiasme dans la recherche est la génomique unicellulaire. Que signifie exactement cette technologie ? Dans notre laboratoire, grâce aux robots et à la 'microfluidique' (étude des fluides à l'échelle micrométrique), nous pouvons déterminer le transcriptome complet (tous les gènes actifs) et l'épigénome complet (tous les interrupteurs de contrôle) au niveau d'une seule cellule, et ce pour des dizaines de milliers de cellules simultanément. Cela met à notre portée l'énorme défi d'identifier et de caractériser les cellules cancéreuses résistantes aux traitements. Dans ce projet, nous développons de nouvelles techniques d'IA pour comparer des dizaines de milliers de cellules cancéreuses, pour découvrir de nouveaux 'états cellulaires' et pour déterminer les interrupteurs moléculaires de ces différents états cellulaires. Nos méthodes et logiciels peuvent être utilisés à l'échelle mondiale pour identifier de tels liens et développer ensuite de nouvelles stratégies diagnostiques et thérapeutiques hautement personnalisées, en tenant compte de la composition génétique unique d'une tumeur, avec l'espoir d'améliorer l'efficacité des traitements et de réduire leurs effets secondaires. »

Les cellules cancéreuses et leurs caractéristiques génétiques

Le projet dirigé par le professeur Vincent Detours (ULB) sur la structure des cellules cancéreuses et leurs caractéristiques génétiques (intitulé 'Réévaluation de la morphologie du cancer et des facteurs déterminants cellulaires et transcriptionnels'), est un excellent exemple de la manière dont l'IA peut approfondir notre compréhension du cancer.

« L'invention du microscope au 18^e siècle a révélé 'la cellule' – composant élémentaire des tissus – et donné naissance à l'histopathologie (l'étude des processus pathologiques dans les tissus). Les histopathologistes modernes analysent l'arrangement spatial des cellules dans les tumeurs afin de diagnostiquer et classifier les cancers. Leur art reste cependant qualitatif et teinté de subjectivité. Notre recherche utilise des techniques avancées pour donner à l'histopathologie une base quantitative et

objective, et pour découvrir systématiquement les types de cellules associés aux différentes formes tumorales visibles au microscope. L'IA permet d'analyser des millions d'images de tissus cancéreux en peu de temps et de quantifier leurs caractéristiques. Parallèlement, nous analysons le transcriptome intratumoral, ce qui nous donne un aperçu de l'état moléculaire des tumeurs. En utilisant l'IA, nous pouvons découvrir des schémas qui ne sont pas visibles à l'œil nu, ce qui nous permet de mieux comprendre comment les cellules cancéreuses se développent et réagissent à leur environnement. » Cela améliore la précision des diagnostics de cancer et permet de développer des stratégies de traitement plus personnalisées et plus efficaces. Pour les patients, cela signifie une plus grande chance de réussite du traitement avec moins d'effets secondaires. De plus, des diagnostics précoces et précis peuvent augmenter considérablement les chances de survie et ouvrir des perspectives pour le développement de nouvelles thérapies ciblant les caractéristiques uniques de la tumeur du patient.

DIVERSES APPLICATIONS DE L'IA

L'intelligence artificielle est déjà utilisée comme outil dans le domaine de la recherche et des soins en oncologie de différentes manières. Voici quelques applications importantes :

- ▶ **Histopathologie** : des systèmes d'IA sont utilisés pour analyser les images obtenues à partir d'échantillons de tissus. Cette technologie aide à identifier rapidement et avec précision les structures cellulaires anormales et les éventuelles cellules cancéreuses, ce qui est essentiel pour un diagnostic précoce.
- ▶ **Radiodiagnostic** : dans ce domaine, l'IA interprète des images médicales complexes telles que les IRM et les CT-scans. Grâce à l'analyse avancée des images, il est possible de détecter plus rapidement les anomalies subtiles indiquant un cancer, ce qui est essentiel pour un diagnostic et un traitement précis.
- ▶ **Thérapies ciblées** : l'IA est utilisée pour analyser de grandes quantités de données, y compris les profils génétiques des tumeurs. Cela permet de sélectionner plus précisément les traitements en fonction des caractéristiques uniques de la tumeur, ce qui peut améliorer l'efficacité des traitements.
- ▶ **Prévision de la progression de la maladie** : en utilisant l'IA pour analyser les données cliniques et moléculaires, il est possible de mieux prédire l'évolution de la maladie et la réponse aux traitements, permettant de prendre des décisions éclairées.
- ▶ **Suivi des patients** : les technologies d'IA, par exemple en combinaison avec des dispositifs portables, peuvent surveiller en continu l'état de santé des patients atteints de cancer. Cela permet d'intervenir rapidement en cas de changement dans l'état du patient.





Vous pouvez sauver encore plus de vies

LA FONDATION CONTRE LE CANCER **DANS VOTRE TESTAMENT**

Rien n'est aussi humain que de rêver du passé tout en rêvant de l'avenir. Qu'il s'agisse de notre propre vie ou de la lutte contre le cancer, les questions restent les mêmes. Qu'est-ce qui était bien, qu'est-ce qui peut être différent, que faut-il améliorer ? Comment était-ce avant, qu'est-ce qui nous préoccupe aujourd'hui, que se passera-t-il après nous ?

Si nous n'avons pas le courage de soulever ces questions, nous risquons de passer à côté de belles opportunités. Ce n'est qu'en tirant les leçons du passé et en rêvant de l'avenir que nous pouvons progresser. Chacun, à sa manière, contribue à ce que notre monde évolue en permanence.

Ensemble dans la lutte contre le cancer

Il en va de même pour la lutte contre le cancer. Nous ne pouvons pas tous mener des recherches

scientifiques sur le cancer au plus haut niveau. Mais nous pouvons tous apporter notre contribution. Certains travaillent derrière un microscope, d'autres aux côtés des patients. Et vous, qui les soutenez. C'est tout aussi important. Grâce à vous, ils peuvent progresser. Ce sont parfois de petits pas, mais ils avancent ! Aujourd'hui, de plus en plus de personnes survivent au cancer : plus de 472 000 personnes ont survécu à la maladie ces dix dernières années en Belgique. Quel beau chiffre !

Encore de nombreuses années

Et la recherche continue. À un haut niveau et à un rythme rapide. Elle devient de plus en plus spécialisée et complexe. C'est nécessaire car le nombre de diagnostics de cancer augmente chaque année. Notamment parce que nous pouvons mieux détecter la maladie et à un stade plus précoce. Mais nous n'avons pas encore totalement compris la maladie. C'est pourquoi nous vous demandons s'il vous plaît de continuer à soutenir la recherche sur le cancer. Aujourd'hui, demain et encore pendant de nombreuses années.

La génération qui nous suit

Parce que c'est possible. Vous pouvez lutter contre le cancer pendant très longtemps. Bien sûr, nous vous souhaitons avant tout une vie longue, saine et heureuse. Mais même lorsque vous ne serez plus là, votre solidarité peut perdurer. En incluant la Fondation contre le Cancer dans votre testament, ce qui vous tient à cœur continuera. Ainsi, vous continuez à lutter contre le cancer et vous prenez soin de la génération qui vous suivra. Car un don ou un legs fait aujourd'hui contribue à une avancée dans la recherche sur le cancer pour les dix à quinze années à venir. Si nous disposons aujourd'hui de traitements efficaces et d'une meilleure compréhension de la maladie, c'est grâce à tous ceux qui ont soutenu la recherche sur le cancer il y a de nombreuses années. Et grâce à ceux qui ont inclus la Fondation contre le Cancer dans leur testament. Cela a permis et permettra aux



**WEBINAIRE
EN LIGNE**

Inscrivez-vous à notre webinar sur le legs et le testament au profit de la lutte contre le cancer

Cet automne, nous organisons une session d'information en ligne, au cours de laquelle nous vous expliquerons l'impact que vous pouvez avoir en incluant la Fondation contre le Cancer dans votre testament. De plus, des experts juridiques vous expliqueront exactement comment procéder, en des termes simples et compréhensibles.

La participation à ce webinar est gratuite.

Vous pouvez obtenir plus d'informations et vous inscrire sur cancer.be/webinaire-testament

chercheurs de faire leur travail, au bénéfice de tous ceux qui ont été ou sont confrontés au cancer.

Le don ultime

Un legs au profit de la Fondation contre le Cancer est un levier dans la lutte contre le cancer. C'est un don ultime par lequel vous investissez une dernière fois dans les recherches sur le cancer les plus prometteuses de notre pays. Un geste ultime pour la vie...



Vous pouvez continuer à sauver des vies. Pensez-y. Et n'hésitez pas à nous contacter si vous avez des questions à ce sujet. Margaux Devillers et Assia Maalmi, nos responsables Dons & Legs, sont à votre disposition.

- Margaux Devillers :
mdevillers@fondationcontrelcancer.be
tél. 0499 69 53 83
- Assia Maalmi :
amaalmi@fondationcontrelcancer.be
tél. 0478 10 43 33

UN ESPOIR POUR CEUX QUI ONT BESOIN D'AIDE DANS LA DERNIÈRE PHASE DE LEUR VIE

La recherche pour de meilleurs traitements avance. Malheureusement, elle ne progresse pas assez rapidement pour certaines personnes touchées par la maladie. Parfois, les personnes atteintes de cancer reçoivent le message, difficile à comprendre, qu'elles sont en phase palliative. Cela signifie que la guérison du cancer n'est plus possible, mais pas nécessairement que leur fin est proche. Le nombre de jours, de mois, voire d'années qu'il leur reste peut varier. L'évolution de la maladie est toutefois différente pour chaque individu. Néanmoins, un bon soutien est essentiel. Cela permet aux malades et à leurs proches de garder espoir, même dans cette dernière phase de la vie. Cet espoir ne porte pas sur la guérison, mais sur une qualité de vie optimale et un accompagnement de qualité.

Le modèle de soins palliatifs est très bon en Belgique. Pourtant, la Fondation contre le Cancer estime que des soins palliatifs de qualité et en temps voulu devraient être une priorité plus importante. C'est pourquoi nous y avons consacré un chapitre distinct dans le premier Baromètre belge du cancer en 2021. Dans ce chapitre, nous plaçons pour une intégration précoce et plus systématique, une révision de la formation professionnelle en soins palliatifs, plus d'expertise, une révision du financement et plus de recherche.

Financer des projets de qualité en soins palliatifs grâce aux Grants sociaux

La même année, en mars 2021, la Fondation contre le Cancer a lancé un double appel à projets sociaux pour lequel nous avons alloué un total d'un million d'euros. La moitié de cette somme a été affectée au financement d'initiatives en matière de soins palliatifs. L'autre moitié est allée à des actions visant le bien-être psychosocial des patients et de leurs proches, pendant et après le cancer.



”

Brecht Gunst
Manager Expertise & Services à la Fondation contre le Cancer

Une intégration précoce des soins palliatifs assure une meilleure qualité de vie, une survie prolongée et une plus grande sérénité.

L'asbl Federatie Palliatieve Zorg Vlaanderen est l'un des 18 lauréats de nos Grants sociaux pour des projets en soins palliatifs. Elle a reçu près de 50 000 euros pour l'élaboration d'un guide d'information et de communication destiné aux aidants proches des personnes atteintes de cancer en soins palliatifs, ainsi qu'aux malades eux-mêmes. Ce guide n'est actuellement disponible qu'en néerlandais.



Christine De Cafmeyer, de Palliatieve Zorg Vlaanderen, explique le projet : « Le guide de communication vise à soutenir les aidants proches et les patients en les orientant vers les types de communication dont ils ont besoin à un moment donné de leur parcours. Le guide a pour but de les aider à trouver rapidement les informations nécessaires aux moments appropriés. Il renvoie vers des sites professionnels, comme celui de la Fondation contre le Cancer, et inclut des témoignages concrets d'aidants proches, dont celui d'Evi Hanssen. Elle a également écrit un livre touchant sur le processus palliatif de sa maman. Grâce au financement et à la coopération avec la Fondation contre le Cancer, nous avons pu approfondir ce thème. Il est essentiel d'écouter attentivement les patients et les aidants proches. Avec les défis futurs liés au vieillissement de la population et à la pénurie de professionnels de santé, les aidants proches joueront un rôle de plus en plus important. Dans ce contexte, toute forme de soutien, y compris ce guide, est très importante. ».

Les soins palliatifs au cœur de la Team Hope

Grâce à des initiatives telles que les Social Grants, la Fondation contre le Cancer a contribué de manière significative à l'amélioration des soins palliatifs au cours des dernières décennies. Cette année, à l'occasion de notre 100^e anniversaire, nous voulions remercier et rendre hommage à tous ceux qui, par leurs actes remarquables, contribuent quotidiennement à la lutte contre la maladie. C'est pourquoi nous avons rassemblé symboliquement tous les chercheurs, médecins et oncoprofessionnels des hôpitaux au sein d'une grande équipe nationale appelée Team Hope.

Pour donner un visage à ces milliers de soignants et de chercheurs, la Fondation contre le Cancer peut aujourd'hui compter sur 37 fiers ambassadeurs, dont Christine De Cafmeyer de Palliatieve Zorg Vlaanderen et Lorraine Fontaine de la Fédération wallonne des soins palliatifs. « Accepter d'être ambassadrice de la Team Hope pour les soins palliatifs en Wallonie, c'est mettre en lumière et remercier chaleureusement tous ceux qui, chaque jour, s'investissent pour apporter espoir et soutien aux patients en fin de vie et à leurs proches », souligne Lorraine Fontaine. « Car même sans guérison, l'espoir demeure : celui d'une fin de vie sereine, d'une prise en charge de qualité et d'une écoute authentique. »

JOURNÉE DES SOINS PALLIATIFS

Le 12 octobre nous célébrons la Journée internationale des soins palliatifs. La Fondation contre le Cancer se joindra aux efforts des trois principales organisations des soins palliatifs en Belgique – la Fédération wallonne des soins palliatifs (FWSP), la Fédération bruxelloise des soins palliatifs et continus (BFPZ/ FBSP) et Palliatieve Zorg Vlaanderen (PVZ) pour sensibiliser aux soins palliatifs. L'objectif est d'en accroître la compréhension et de promouvoir une meilleure prise de conscience de l'importance de son intégration précoce dans le parcours de soins.

E-CIGARETTE :

L'ALLIÉE MOINS NOCIVE DES FUMEURS À BANNIR CHEZ LES JEUNES

Afin d'atteindre l'objectif d'une génération sans tabac, la Fondation contre le Cancer met tout en œuvre pour protéger les citoyens, et les jeunes en particulier, contre les dangers du tabac et d'autres produits à fumer. Moins nocive que la cigarette classique, l'e-cigarette (ou le vapotage) n'est toutefois pas dénuée de risques.

De nombreuses questions subsistent sur la toxicité ou non de l'e-cigarette (cigarette électronique). Commercialisée dès 2004, le monde scientifique n'a pas suffisamment de recul pour en connaître les effets à long terme sur la santé. La prudence reste donc de mise !

Quels sont les risques ?

Lorsqu'on utilise une e-cigarette pour vapoter, un e-liquide est vaporisé par chauffage électronique et la vapeur créée est ensuite inhalée. Les e-liquides contiennent en général des arômes et ingrédients qui sont autorisés dans les produits alimentaires, mais leurs effets en cas d'inhalation ne sont pas connus à long terme. Nous savons en revanche qu'à court terme, la cigarette électronique peut irriter les voies respiratoires et présenter une certaine toxicité, liée à l'utilisation

d'arômes et d'additifs dans les e-liquides, qui sont transformés en vapeur dans la cigarette électronique.

Les e-liquides contiennent aussi souvent, mais pas toujours, de la nicotine. La consommation de produits contenant de la nicotine est également déconseillée en raison de son effet de dépendance. L'e-cigarette est donc à proscrire aux non-fumeurs, surtout chez les jeunes. À l'instar de l'industrie du tabac, les fabricants d'e-liquides cherchent à développer une dépendance dès le plus jeune âge afin de s'assurer une rente à vie, et ce au détriment de la santé des utilisateurs. Or, la consommation de nicotine endommage davantage le cerveau des jeunes, encore en plein développement, que celui des adultes.

Les jeunes dans le collimateur

Pourtant, les jeunes sont nombreux à avoir adopté l'e-cigarette ces dernières années. D'après une enquête récente, 38 % des jeunes de 15 à 20 ans l'ont déjà utilisée. Ces derniers sont surtout attirés par la grande diversité des arômes disponibles. Étant donné que les arômes constituent un attrait considérable pour l'utilisation (future) de l'e-cigarette, la Fondation contre le Cancer recommande le gouvernement de réduire drastiquement le nombre d'arômes autorisés.

Les autres motivations importantes chez les jeunes sont la recherche du soulagement du stress et la détente. La Fondation contre le Cancer tient à souligner qu'en cas de dépendance (et la nicotine est la mère des dépendances), on devient de plus en plus stressé. Il est donc important que les jeunes puissent trouver d'autres moyens de gérer leur stress ou leur anxiété.



CAMPAGNE BUDDY DEAL

La troisième édition de Buddy Deal, la campagne de sevrage tabagique de la Fondation contre le Cancer, a connu un vif succès : plus de 16 700 Belges y ont participé. C'est deux fois plus que l'année dernière et dix fois plus qu'en 2022 ! Le succès de cette campagne montre qu'il est nécessaire de soutenir davantage le sevrage tabagique. Parmi les fumeurs belges, 60 % souhaitent arrêter de fumer, mais la plupart a besoin d'un coup de pouce. Le soutien d'un 'buddy' ou d'un proche peut faire toute la différence. De plus, il est toujours possible de bénéficier d'une aide professionnelle gratuite supplémentaire en contactant Tabacstop au 0800 111 00.

Nous savons aussi que les jeunes imitent volontiers les comportements qu'ils observent, y compris le tabagisme et le vapotage. Voir fumer et vapoter incite à fumer et à vapoter. Il est donc important d'éviter de banaliser ces comportements.

Une aide pour les fumeurs ?

Contrairement aux jeunes de 15 à 20 ans pour qui le vapotage est une activité en soi, les personnes de plus de 20 ans considèrent l'e-cigarette plutôt comme une aide au sevrage tabagique ou un moyen de fumer moins.

L'e-cigarette est sans doute nettement moins nocive que la cigarette classique à base de tabac. Dans une cigarette classique, le tabac est brûlé et cette combustion produit de la fumée. Outre le goudron et le monoxyde de carbone, cette fumée libère plus de 7000 substances chimiques, dont 69 sont cancérigènes. Dans la cigarette électronique, l'e-liquide est chauffé. Celui-ci n'est pas brûlé et n'émet donc pas de fumée. La vapeur produite contient moins de substances nocives que la fumée de tabac classique et ne contient ni goudron ni monoxyde de carbone.

Faut-il encourager les consommateurs de tabac classique à adopter la cigarette électronique ? La meilleure aide est un accompagnement par un tabacologue ou un médecin, combiné avec des moyens d'aide dont l'efficacité a été prouvée, comme des médicaments, des patchs de nicotine ou des sprays. Si ces méthodes ne conviennent pas, l'e-cigarette avec nicotine peut convenir, à condition d'abandonner complètement les produits du tabac traditionnels. L'objectif est le même qu'avec les substituts nicotiniques médicamenteux : diminuer les doses de nicotine progressivement afin de déshabituer le cerveau en douceur. L'e-cigarette peut se révéler efficace, mais il vaut toujours mieux donner la priorité à l'accompagnement et aux aides validées par les procédures de sécurité du marché des médicaments. Car, en effet, certains risques demeurent pour les ex-fumeurs qui passent complètement à l'e-cigarette. Ainsi, s'il est judicieux de passer de la cigarette classique à l'e-cigarette dans un premier temps, il est préférable d'abandonner ensuite progressivement le vapotage.



Comment arrêter de fumer avec ou sans l'e-cigarette ? Consultez les conseils d'un tabacologue au **0800 111 00**.



RECOMMANDATIONS CONCRÉTISÉES

La Fondation contre le Cancer poursuit sans relâche son travail de lobbying en vue d'une génération sans tabac et d'un avenir sain. Œuvrant avec d'autres membres de l'Alliance pour une Société sans Tabac, elle a réussi à étendre la réglementation à tous les produits de tabac et produits similaires et à instaurer une politique plus stricte en matière d'e-cigarettes. Voici un aperçu des nouvelles mesures entrées en vigueur récemment ou qui le seront prochainement, dès le 1^{er} janvier 2025, en Belgique :

- interdiction de vendre des e-cigarettes jetables (les 'puffs'), avec ou sans nicotine ;
- interdiction de vendre des produits de tabac et d'e-cigarettes dans les supermarchés de plus de 400 m² et dans les points de vente temporaires, tels que les festivals ;
- interdiction d'exposer des produits de tabac et d'e-cigarettes dans les points de vente ;
- contrôles plus stricts sur la vente de produits de tabac et d'e-cigarettes (possibilités de fermeture) ;
- règles plus strictes en matière d'e-cigarettes : présentation neutre des arômes sur les emballages et interdiction d'utiliser des fonctionnalités attractives telles que les LED ;
- forte augmentation des droits d'accises sur les produits à base de tabac et lancement d'une taxe sur les e-liquides ;
- interdiction de fumer et de vapoter dans les lieux publics fermés, dans les parcs d'attractions, zoos, fermes pour enfants, aires de jeux, sur et à côté des terrains de sport, et dans un périmètre de dix mètres aux entrées et sorties de bibliothèques publiques, d'établissements de soins, d'hébergement et d'enseignement ;
- extension de l'interdiction de fumer et de vapoter dans les transports publics (train, tram, bus) aux transports professionnels de passagers (taxis, bus, etc.).

CANCER DE LA PEAU RECONNU COMME MALADIE PROFESSIONNELLE

La prévention des UV concerne tout le monde ; nous ne nous protégeons pas assez lorsque nous sommes à l'extérieur. Cependant, les travailleurs en extérieur courent un risque beaucoup plus élevé de développer un cancer de la peau, car ils sont exposés aux rayons UV tout au long de leur vie professionnelle. C'est pourquoi la kératose actinique multiple, stade préliminaire du cancer de la peau, et le carcinome spinocellulaire, un cancer de la peau malin avec risque de métastases, sont désormais reconnus comme maladies professionnelles.

Kératose actinique multiple et carcinome spinocellulaire

La kératose actinique multiple sont de petites plaques de peau rugueuses dont la taille peut varier de quelques millimètres à plusieurs centimètres. Il y a souvent plusieurs de ces plaques en même temps et elles peuvent être douloureuses, ne pas guérir ou revenir constamment. Ces plaques apparaissent lorsque la peau est exposée de façon prolongée aux rayons UV (par ex. du soleil). Cette forme de dommage solaire n'est pas maligne en soi, mais elle peut évoluer vers un cancer de la peau, à savoir le carcinome épidermoïde ou spinocellulaire. Cela se présente comme une bosse rose pâle, avec parfois une tache blanche au centre, qu'il faut toujours faire examiner par son médecin généraliste ou son dermatologue. Sans traitement, le cancer se métastase. Mais avec un traitement précoce, les chances de guérison sont très bonnes.

Indemnisation pour maladie professionnelle

Les travailleurs en extérieur, comme les agriculteurs, les horticulteurs, les ouvriers du bâtiment et les travailleurs de la construction routière, qui sont exposés de manière prolongée aux rayons UV, sont 77 % plus susceptibles que le reste de la population de développer une kératose actinique multiple et un carcinome spinocellulaire. C'est pourquoi il a été récemment décidé d'inclure ces deux formes de maladies cutanées dans la liste des maladies professionnelles, gérée par Fedris (l'Agence fédérale des risques professionnels).

Depuis février 2024, les personnes travaillant à l'extérieur peuvent recevoir, sous certaines conditions, des indemnités après environ 25 ans de carrière.

Mesures préventives supplémentaires

Mieux vaut prévenir que guérir, dit le proverbe. C'est pourquoi la Fondation contre le Cancer recommande à ce groupe cible de prendre des mesures préventives supplémentaires selon la hiérarchie de la prévention : éviter le soleil, porter des vêtements de protection et appliquer de la crème solaire. De plus, nous demandons aux autorités d'accorder une plus grande priorité à la prévention du cancer de la peau et de s'y atteler rapidement. Ainsi, la Fondation contre le Cancer plaide pour la mise en œuvre et l'investissement dans la prévention primaire afin de réduire le nombre de nouveaux patients. La collaboration avec Constructiv, l'institut de prévention du secteur de la construction, en est un bon exemple. Sous la bannière Soyez UVigilant ! Constructiv s'engage à communiquer régulièrement sur les risques liés à l'exposition aux rayons UV et à prendre les mesures préventives nécessaires.

En outre, la Fondation contre le Cancer souhaite développer et affiner une stratégie de dépistage précoce du cancer de la peau. Enfin, la Fondation contre le Cancer veut continuer à garantir la qualité des soins et l'accès facile aux soins.

AIDEZ NOS CHERCHEURS À LUTTER CONTRE LE CANCER

DEVENEZ VOUS AUSSI UN AMI DE FONDATION CONTRE LE CANCER

De plus en plus de personnes choisissent de soutenir la Fondation contre le Cancer en versant une contribution mensuelle fixe par domiciliation. Cela présente de nombreux avantages : pour les donateurs, pour la Fondation contre le Cancer et pour les chercheurs en cancérologie. Voici trois raisons de devenir aujourd'hui un Ami de la Fondation contre le Cancer.

① Vous soutenez la recherche sur le cancer à long terme

La recherche scientifique sur le cancer prend du temps. De la première idée à une théorie bien fondée, en passant par le développement et le test d'un nouveau traitement, jusqu'à l'étape de l'essai clinique : tout cela prend de nombreuses années. C'est pourquoi la Fondation contre le Cancer estime qu'il est important de soutenir les chercheurs prometteurs sur une période plus longue, par exemple quatre ans. Il nous est en effet plus facile de nous engager dans ce soutien de plusieurs années si nous savons que nous pouvons compter sur votre soutien à long terme.

② Vous contribuez à accélérer la recherche sur le cancer et ainsi à sauver des vies

Comme les chercheurs en cancérologie savent qu'ils peuvent compter sur le soutien de la Fondation contre le Cancer – sur votre soutien – pendant une période prolongée, ils peuvent se consacrer pleinement à la recherche elle-même. En effet, ils n'ont pas besoin de chercher

continuellement de nouveaux financements. Ainsi, la recherche sur le cancer s'accélère et les scientifiques peuvent chaque jour mieux comprendre, prévenir et traiter la maladie. Et cela porte ses fruits : ces dix dernières années, plus de 472 000 personnes en Belgique ont survécu à la maladie.

③ Faites un don en toute confiance

Soutenir la Fondation contre le Cancer par le biais d'une domiciliation est très simple. Nous nous chargeons de la gestion administrative pour démarrer votre don mensuel. Dès lors, vous donnez chaque mois sans vous soucier de rien : vous n'avez plus à y penser. Et pourtant, vous donnez en toute liberté car vous pouvez à tout moment arrêter la domiciliation ou ajuster le montant.



Ami
de la Fondation
contre le Cancer

Aujourd'hui, nous pouvons compter sur le soutien mensuel de plus de 35 000 Amis de la Fondation. Vous joindrez-vous à ce groupe en pleine croissance ?

Vous pouvez le faire en remplissant le formulaire joint à ce magazine et en nous le renvoyant par courrier ou par e-mail. Nous nous occupons ensuite des formalités administratives pour que votre contribution mensuelle commence dès que possible. Merci d'avance !

RELAIS POUR LA VIE, UN BEAU DÉBUT DE SAISON MALGRÉ LA MÉTÉO MAUSSADE

Les Relais pour la Vie connaissent toujours autant de succès. Le mauvais temps au printemps dernier n'a pas gâché ce magnifique mouvement de solidarité. Les organisateurs et les nombreux participants ont mis tout en œuvre pour apporter réconfort et énergie aux Battants, les personnes atteintes ou ayant été atteintes d'un cancer.



© Relais pour la vie Eupen / Philippe

Cette année, 33 Relais pour la Vie sont organisés à différents endroits de Belgique. À chaque édition, des équipes parrainées ou sponsorisées se relayent pendant 24 heures, symbolisant la lutte continue contre le cancer que mènent les patients, avec le soutien de leurs proches et des soignants. Durant ces 24 heures, chacun court ou marche selon ses capacités physiques. Ce n'est pas une compétition sportive, mais plutôt une occasion de se rassembler, de se mobiliser contre la maladie et de collecter des fonds pour la lutte contre le cancer.

Parmi les nouvelles éditions de Relais pour la Vie, on pense à celle de Geel et celle du Westhoek qui

a rassemblé trois communes balnéaires sur le site de Plopsaland.

Une équipe 100% bénévole

Pascale Heesterbeek, Manager Mobilisation et Relais pour la Vie, souligne l'importance des équipes bénévoles qui sont le moteur de ce mouvement de solidarité. Soutenu par la Fondation contre le Cancer, le comité organisateur gère l'événement de A à Z et recherche les sponsors et les équipes. Les fonds récoltés sont reversés à la Fondation contre le Cancer pour soutenir nos trois missions, principalement la recherche contre le cancer.

Solidaire, chaleureux et festif

Chaque Relais pour la Vie est un événement solidaire qui soutient les Battants, les personnes qui ont vaincu le cancer ou qui sont encore en traitement. Leur courage et leur détermination sont célébrés lors des trois moments clés de l'événement : la cérémonie d'ouverture, la cérémonie des bougies et la cérémonie de clôture. Cet événement de solidarité se déroule dans une ambiance festive avec de nombreuses animations et concerts, ainsi que des stands de nourriture, de boissons et diverses activités pour petits et grands.

Rendez-vous à notre stand

Lors de chaque événement, le stand de la Fondation contre le Cancer est le point de rencontre où chacun peut s'informer sur nos activités. Les Battants viennent y retirer leur cadeau. On y rencontre aussi les Global Heroes of Hope. Ces derniers peuvent être des Battants ou des soignants qui jouent un rôle d'ambassadeur et inspirent aux autres l'espoir, le courage et la détermination dans la lutte contre le cancer.



La saison n'est pas terminée !

Consultez l'agenda des événements sur le site de Relais pour la Vie. Affinez vos recherches par date, par province et par type d'activité. N'hésitez pas à y jeter un coup d'œil, il y a sûrement une activité près de chez vous et venez nous rendre visite sur le stand de la Fondation contre le Cancer.



Pascale Heesterbeek, Manager Mobilisation et Relais pour la Vie, entourée des trois responsables d'équipe : Nicolas Macau et Monica Bloemen à gauche et Laurence Lamotte à droite.

J'ai participé au Relais pour la Vie et le soutien chaleureux m'a touché(e) profondément. Merci de tout cœur pour le tour de cou et la bougie !



www.relaispouurlavie.be

LA REINE MATHILDE VISITE LE CAMP TOURNESOL

Sa Majesté la Reine a visité le Camp Tournesol pendant les vacances d'été à l'occasion du 100^e anniversaire de la Fondation contre le Cancer. Depuis 35 ans, nous organisons ce camp de vacances pour les enfants et les adolescents en cours de traitement, leur permettant de profiter d'une semaine bien méritée en pleine nature, en toute sécurité et avec un soutien médical.



Cette année, le camp s'est à nouveau déroulé au magnifique Domaine Val d'Arimont à Malmédy, avec pour thème les Jeux olympiques de Paris. Les enfants ont assisté à la cérémonie d'ouverture avec la Reine Mathilde, qui a allumé la flamme olympique. Ils ont également reçu la visite de Vincent Vanasch, le gardien de but de l'équipe nationale belge de hockey. Tout au long de la semaine, les enfants ont pu participer à des activités qui les ont sensibilisés à l'importance de l'exercice physique, même pendant leur traitement.

« C'est un grand privilège d'avoir pu bénéficier cette année du Haut patronage ponctuel de Sa Majesté la Reine, et un immense honneur de la recevoir au Camp Tournesol. Cette semaine offerte aux enfants s'inscrit dans notre troisième

mission, celle de l'accompagnement des malades et de leurs proches », a déclaré Bruno Colmant, directeur général de la Fondation contre le Cancer.



Pendant le Camp Tournesol, l'organisation s'efforce de faire du camp un moment de détente et d'amusement. C'est parfois un véritable défi pour le personnel accompagnant, qui assure les soins médicaux jour et nuit : transfusions sanguines, chimiothérapie, attention aux risques d'infection, etc. Et surtout, les enfants et ados peuvent s'évader un moment de l'environnement hospitalier, ce qui leur redonne mentalement la force si importante pour leur traitement.

JOURNÉE FAMILIALE À PLANCKENDAEL

Dans l'esprit du Camp Tournesol, une autre initiative a lieu chaque année le premier dimanche d'octobre : la journée familiale à Planckendael. Le parc animalier et de nombreux bénévoles s'associent pour offrir aux jeunes patients et à leurs familles une journée spéciale à l'occasion de la Journée nationale du cancer de l'enfant.

INFORMATIONS IMPORTANTES

POUR VOTRE ATTESTATION FISCALE

LE FISC NOUS DEMANDE DE TRANSMETTRE VOTRE NUMÉRO DE REGISTRE NATIONAL

Comme vous le savez, vous pouvez récupérer jusqu'à 45 % de vos dons à la Fondation contre le Cancer sous forme de réduction d'impôt, à condition que vous doniez au moins 40 euros par an. Si nous pouvons fournir suffisamment de données à l'administration fiscale, celle-ci inscrira automatiquement votre réduction d'impôt sur votre déclaration d'impôts.

Dorénavant, votre numéro de registre national est un élément essentiel à cet effet. Les autorités nous demandent donc de transmettre votre numéro de registre national.

Lien automatique

Le gouvernement veut ainsi attribuer vos dons avec une certitude totale à la bonne personne, c'est-à-dire à vous. De cette manière, il peut calculer votre avantage fiscal et le préremplir automatiquement dans votre déclaration d'impôts (en ligne). En effet, le numéro de registre national est unique pour chaque contribuable. C'est uniquement sur base de ce numéro que l'attestation fiscale relative à la réduction d'impôts parviendra à coup sûr à la bonne personne.

Bientôt obligatoire ?

D'après les dernières informations dont nous disposons, il pourrait bientôt être obligatoire de communiquer son numéro de registre national à l'administration fiscale. Il s'agirait alors d'une condition pour bénéficier d'une réduction d'impôt pour vos dons. À l'heure actuelle, il est incertain pour le secteur caritatif si, ou quand, cette obligation sera mise en place. Toutefois, nous vous demandons de bien vouloir nous communiquer dès maintenant votre numéro de registre national, afin que nous puissions réagir

rapidement lorsque le gouvernement prendra une décision définitive.

Informations confidentielles

Soyez assuré que votre numéro de registre national est entre de bonnes mains chez nous, comme toutes vos autres données. Nous le traitons et le conservons de manière sécurisée. Nous utilisons votre numéro de registre national uniquement pour la gestion de vos dons, et ce exclusivement par des personnes autorisées à cet effet. Bien entendu, nous ne transmettons aucune information vous concernant à des tiers.

Où trouver votre numéro national ?

Vous trouverez votre numéro national sur votre carte d'identité. Votre numéro national commence par votre date de naissance (inversée).

- ▶ Sur les cartes d'identité délivrées avant le 14 janvier 2020, vous trouverez votre numéro national au verso.



- ▶ Sur les cartes d'identité délivrées après le 14 janvier 2020, vous trouverez votre numéro national au recto.



Envoyez-nous votre numéro de registre national

La Fondation contre le Cancer travaille actuellement à la mise en place d'un canal sécurisé pour nous communiquer votre numéro de registre national. Nous vous tiendrons informés à ce sujet dans notre lettre de novembre.



FILETS DE VOLAILLE À LA PROVENÇALE

Une recette très rapide à réaliser, pour manger sainement même si vous manquez de temps ! Les ingrédients méditerranéens et la volaille pour remplacer la viande rouge en font un plat intéressant dans le cadre de la prévention du cancer.

INGRÉDIENTS

- 4 filets de volaille de 150g (poulet, dinde...)
- 250 ml de coulis de tomates
- 1 c.à.s. de tapenade d'olives noires ou vertes (ou des olives écrasées), ou plus selon vos goûts
- 4 c.à.s. d'huile d'olive
- poivre, peu de sel
- quelques olives entières pour la garniture
- pâtes, par exemple tagliatelles

PRÉPARATION

- 1 Faire cuire les pâtes.
- 2 Mélanger le coulis de tomates et la moitié de l'huile d'olive. Faire chauffer doucement et laisser en attente.
- 3 Faire cuire les filets de volaille à la poêle dans le reste de l'huile d'olive, poivrer et saler.
- 4 Garnir la viande avec la tapenade ou les olives écrasées. Asperger de quelques gouttes d'huile d'olive. Mélangez les pâtes à la sauce et servir avec la viande.

MOTS FLÉCHÉS

ENTOURER D'UNE BORDURE	▼	ÊTRE REBELLE	▼	POUR OPUS	▼	JEU DE CONSTRUCTION	▼	CAJOLERIE	▼	DRESSÉE	
PAS AU GOÛT DU JOUR		CHEMINÉ		CULOT		DÉBILE					
								CRI DE SURPRISE			8
								CONNAISSANCES FONDAMENTALES			
ATTRACTION PRINCIPALE	▶					ROCHE COLOREE	▶				
FÊTE MONDAINE						PAS UN GARS DE CHEZ NOUS					
		2	PRENDRE FURTIVEMENT	▶							
			FORÊT DE SIBERIE								
RÉDUIT L'IMPÔT	▶							EXPRESSION ANIMALE	▶		
TOUTEFOIS								SAINTE DU CALENDRIER			
			DIVISIONS THÉÂTRALES	▶						PAS LOIN DE DIJON	6
			IL A DU SUCCÈS AU CINÉ							TENDUE AVEC FORCE	
SURVEILLER	▶						5	BEAUCOUP	▶		
BOISSON CHAUDE								ARTICLE			
						INCONVÉNIENT	▶				
						TRAVAIL DE POSTIER				PAYER	
GRAND ÉTANG		PIED DE BICHE	▶								
		RECOUVERTE DE MÉTAL									
								10	SORTE D'ÉRUPTION	▶	
									MANTEAUX DE PLUIE		
						SÉJOURNE	▶				LIGNE
						ESSUYANT					
SE COLORER	▶										
GLOUTON									SINGEA	▶	9
									BEL OISEAU		
		3				ÂPRE EN BOUCHE	▶				
						EXÈCRE					
OFFRE D'ACHAT SUPÉRIEURE	▶									VENU PARI NOUS	▶
PRÉPOSITION										STIMULE	
			S'EXPOSE À UN RISQUE (SE)	▶		1					
			METS EXQUIS								CACHA
ON LE TIRE POUR OUBLIER	▶										
IL FAIT DES TABLEAUX									EXPULSE	▶	4
									PRÉFIXE D'ANCIENNETÉ		
										PETITE QUANTITÉ	▶
DIRECTION	▶					7	SPÉCIALISTE	▶			

Mot mystère :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Solution : algorithme

P	E	S	T	E							
T	R	A	I	T							
S	O	R	T								
N	A	S	A	R	D	E					
C	H	E	N	E							
R	A	P	E	X							
S	O	S	I	R	M	I	M	A			
L	A	C	R	E	S	I	D	E			
G	O	G	A	L	E	A					
P	A	T	E	R							
O	A	C	T	E	S						
D	E	L	A	X							
B	A	L	D	E	R	O	B	E	R		
C	L	O									
I	N	A	D	A	P	T	E				
E	A										

2023 EN CHIFFRES

Grants attribués en 2022-2023



11
projets

3 000 000 €

Mandats
postdoctoraux
cliniques

6
projets

3 659 127 €

Grants pour les traitements
avec préservation d'organes
et amélioration de la
qualité de vie



22
projets

4 629 208 €

Grants en prévention
du cancer

12
projets

4 800 000 €

Mandats postdoctoraux
fondamentaux

17
projets

12 911 342 €

Grants pour des équipements
de haute technologie

57
projets

25 795 503 €

Grants en recherche
scientifique



58
projets

407 430 €

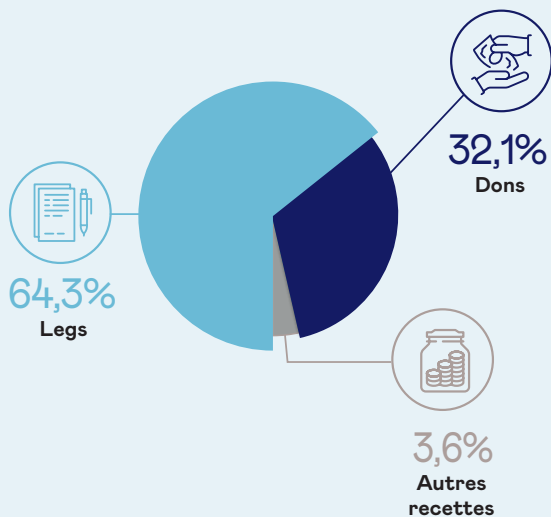
Grants Relais pour la Vie

57
projets

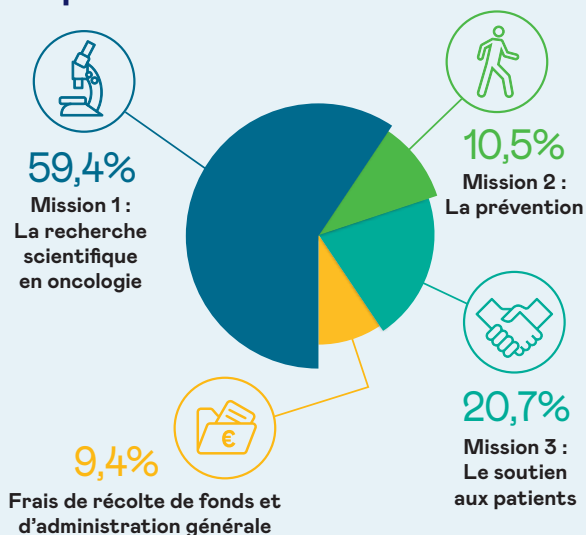
1 262 000 €

Grants sociaux

Recettes 2023



Dépenses* 2023



* dépenses opérationnelles + provisions pour des Grants futurs



Chaque année, la Fondation contre le Cancer publie son rapport annuel. Celui de 2023 est disponible sur notre site Internet :

www.cancer.be/ressource/rapport-annuel-2023/



CANCERINFO
0800 15 801

Des professionnels répondent à vos questions
sur le cancer.

www.cancer.be/info

fondation
contre
le cancer  
ans