

LE JOURNAL DE L'INSTITUT CURIE

133

FÉVRIER 2023

1,50 € - ISSN 1145-9131

COMPRENDRE POUR AGIR CONTRE LE CANCER



Les nouveaux défis de l'oncogériatrie

ACTUALITÉS

L'Institut Curie
porte à l'ONU la
voix de la solidarité
internationale

ENTRE NOUS

Mobilisation
record pour
Octobre Rose !

**L'INSTITUT CURIE, PREMIER CENTRE FRANÇAIS DE LUTTE CONTRE LE CANCER,**

associe un Centre de recherche de renommée internationale et un Ensemble hospitalier de pointe qui prend en charge tous les cancers, y compris les plus rares. Fondé en 1909 par Marie Curie, l'Institut Curie rassemble sur trois sites (Paris, Saint-Cloud et Orsay) **3 700 chercheurs, médecins et soignants** autour de ses trois missions : soins, recherche et enseignement. Fondation reconnue d'utilité publique habilitée à recevoir des dons et des legs, l'Institut Curie peut, grâce au soutien de ses donateurs, accélérer les découvertes et ainsi améliorer les traitements et la qualité de vie des malades.



Pedro Lombardi / Institut Curie

Renforcer toujours davantage le continuum soins-recherche**P. 3****ACTUALITÉS**

Cancer du sein : une nouvelle combinaison de traitements identifiée

P. 6**ACTUALITÉS****TRAITEMENT**

Vers une chimiothérapie par voie sous-cutanée

P. 7**INFO PRATIQUE**

Mieux prévenir le cancer colorectal

P. 8**DOSSIER****ENJEUX**

Les nouveaux défis de l'oncogériatrie

P. 17**ENTRE NOUS**

Mobilisation record pour Octobre Rose !

P. 19**ILS ET ELLES FONT CURIE**

Eliane Piaggio, lauréate du prix Ruban Rose Avenir 2022

Faire du projet de Marie Curie et Claudius Regaud une réalité toujours contemporaine, c'est faire que le lien entre la recherche scientifique et les soins soit, au quotidien, renforcé. Pour cela, il faut non seulement promouvoir un dialogue entre professionnels d'horizons différents mais également favoriser les conditions de la rencontre et du « faire ensemble ». C'est pourquoi, à l'Institut Curie, sur chacun de nos trois sites, nous renforçons sans cesse les possibilités d'échange entre les chercheurs et les médecins. Cette année, à Paris, le démarrage des travaux pour l'extension de l'hôpital sur la rue Gay-Lussac devrait permettre de créer une unité de lieu pour SIREDO¹, le centre intégré de soins et de recherche dédié à l'enfant et l'adolescent. À l'horizon 2024, c'est donc l'arrivée de nouvelles équipes de recherche à proximité d'une zone d'hospitalisation pédiatrique agrandie qui permettra d'accélérer encore le transfert des innovations vers les jeunes malades. À Saint-Cloud, en fin d'année, la livraison de l'extension du nouvel hôpital permettra, là aussi, d'accueillir des chercheurs au sein même de l'établissement de soins. Une fois encore, c'est grâce à la générosité de nos donateurs et de nos mécènes que l'Institut Curie continue, chaque jour, d'investir pour l'innovation et l'expérimentation en faisant de notre héritage « Curie » une réalité concrète au bénéfice des personnes atteintes d'un cancer.

Pr Thierry Philip,
président du Directoire de l'Institut Curie

1. Soins, Innovation, Recherche, en oncologie de l'Enfant, de l'adolescent et de l'adulte jeune



Le Journal de l'Institut Curie *Comprendre Pour Agir Contre Le Cancer* est édité par l'Institut Curie, 26 rue d'Ulm, 75248 Paris Cedex 05 - journal.curie@curie.fr - www.curie.fr - **Directeur de la publication** : Pr Thierry Philip - **Rédactrice en chef** : Sabine D'Andrea - **Ont participé à ce numéro** : Sabine D'Andrea, Capucine Japhet, Émilie Gillet, la direction de la Communication et la direction des Relations donateurs - le sommaire, les titres, chapôs, intertitres, illustrations et légendes sont de la responsabilité de la rédaction en chef et n'engagent qu'elle - **Photos de couverture** : Thibaut Voisin / Institut Curie - **Abonnement pour 4 numéros/an** : 6 € - **Création et réalisation** : Citizen Press, www.citizen-press.fr - **Fabrication** : Tc Graphite (Montreuil) - **Impression** : SIB, ZI de la Liane, 62205 Boulogne-sur-Mer - **Numéro de commission paritaire** : 0924H82469 - **Dépôt légal du #133** : février 2023 - Ce numéro a été imprimé à 495 000 exemplaires.

Service Relations Donateurs : 01 56 24 55 66



ESSAI CLINIQUE

Cancer du sein : une nouvelle combinaison de traitements identifiée

Fin octobre, les conclusions d'une étude menée par l'Institut Curie ont confirmé les promesses d'une association de traitements contre les formes les plus sévères de cancer du sein.

C'est un espoir pour les femmes souffrant d'un cancer du sein triple négatif, le plus agressif et le plus résistant. La première phase d'un essai clinique, mené par l'Institut Curie, a permis d'identifier une nouvelle association de traitements qui pourrait être efficace contre la maladie sans effets indésirables majeurs. L'essai a été baptisé RADIOPARP, car il combine une radiothérapie du sein ou de la paroi, avec ou sans les ganglions, et l'olaparib, une molécule mise au point il y a quelques années et appartenant à la famille des inhibiteurs de PARP. Ces derniers empêchent les cellules cancéreuses de réparer leur ADN, entraînant leur mort et donc une régression de la tumeur.

« Ça n'avait jamais été fait chez l'humain », souligne la Pr^e Youlia Kirova, oncologue et radiothérapeute sur le site de Paris de l'Ensemble hospitalier.

C'est elle qui, avec son équipe, a mené l'essai dont les conclusions ont été publiées fin octobre dans la revue scientifique *Jama Oncology*, quelques jours après avoir été dévoilées en avant-première aux États-Unis lors de l'ASTRO, le plus grand congrès international de radiothérapie oncologique.

Des études précliniques associant l'olaparib à la radiothérapie avaient déjà été menées par une équipe du Centre de recherche de l'Institut Curie. Elles avaient, en 2013, démontré que cette combinaison pouvait booster l'efficacité

Chiffres clés

10 à 15 %
des cas de cancers du sein sont triple négatif.

24 patientes souffrant de cancer du sein triple négatif ont participé à l'étude.

3 ans
C'est la durée sur laquelle a été mené l'essai clinique.



Ceetyimages

de la radiothérapie et augmenter les chances de survie.

Quelques années plus tard, en 2018, une équipe américaine avait travaillé sur le même principe. Mais la molécule utilisée était un autre inhibiteur de PARP, et elle s'était révélée trop toxique.

UNE ALLIANCE BÉNÉFIQUE POUR LA RECHERCHE

Cette fois, la molécule était la bonne. Et l'Institut Curie a pu mener son essai clinique entièrement dans ses murs, grâce à son Ensemble hospitalier, avec la meilleure prise en charge et le meilleur suivi des patientes possibles. Pour la Pr^e Youlia Kirova, « l'alliance d'un centre de recherche et d'un hôpital, ainsi que l'appui d'une unité de recherche de phase précoce, d'une unité de gestion des essais cliniques et de l'équipe statistique constituent toute la force de l'Institut Curie ». Il faut maintenant démontrer formellement l'efficacité de cette association, et sur un plus grand nombre de patientes.



RECHERCHE

**Belle moisson de bourses ERC
au Centre de recherche**

Avec 12 dossiers lauréats du très sélectif appel à projets du Conseil européen de la recherche (ERC) en 2022, l'Institut Curie compte parmi les établissements les mieux dotés en France. « Ce résultat exceptionnel témoigne de l'excellence de l'Institut Curie en matière de recherche fondamentale. Il souligne la force de l'interdisciplinarité du Centre de recherche et démontre le dynamisme, l'expertise et la capacité de ses chercheurs à monter des projets d'envergure, complexes, a précisé le Pr Alain Puisieux, directeur du Centre de recherche. Depuis 2007, les bourses ERC obtenues par nos chercheurs représentent près de 10 % des bourses ERC françaises dans le domaine des sciences de la vie. » Il en existe cinq types, dotées de montants croissants allant de 150 000 à 10 millions d'euros, attribués selon l'expérience du chercheur et le type de travaux effectués. L'Institut Curie s'est vu ainsi attribuer 4 ERC Starting Grants (jeune chercheur), 2 ERC Advanced Grants (chercheur expérimenté), 3 ERC Proof of Concept (qui vise à vérifier le potentiel d'innovation d'une idée) et 3 ERC Synergy Grants (décerné à un groupe de chercheurs issus d'institutions européennes différentes et travaillant ensemble afin d'apporter des compétences et des ressources permettant de s'attaquer à des problèmes de recherche ambitieux). « Ces 3 Synergy Grants distinguant des programmes de biologie cellulaire et biophysique soulignent le leadership de l'Institut Curie dans ce domaine phare de la lutte contre le cancer », a ajouté le Pr Alain Puisieux.

INNOVATION

**Nouvelle évolution technologique
pour le cancer du sein : l'IRM ultrafast**

La technique « ultrafast » est une évolution technologique récente en IRM, disponible à l'Institut Curie, permettant d'accéder à des informations précises sur les vaisseaux sanguins irriguant les tumeurs et reflétant l'agressivité des cancers. L'équipe de radiologie du département d'Imagerie de l'Ensemble hospitalier de l'Institut Curie vient de révéler dans une étude récemment publiée dans le journal *Radiology* (revue internationale de référence) que cette

méthode pouvait aussi apporter des informations utiles au traitement des patientes. « Il avait déjà été prouvé que l'IRM ultrafast améliorerait les performances diagnostiques du radiologue, précise le Dr Toulsie Ramtohol, premier auteur de l'article. Mais nous avons démontré avec cette étude que cette technique permettait aussi de prédire la réponse des cancers du sein aux traitements néoadjuvants ». Ces traitements sont ceux qui sont délivrés aux patientes atteintes d'un cancer du sein

localement avancé pour réduire le volume de la tumeur avant la chirurgie. Ils permettent parallèlement d'évaluer leur efficacité *in vivo* en mesurant la diminution de volume des tumeurs. Pouvoir prédire d'emblée l'efficacité de ces traitements est un véritable atout dans la stratégie de traitement. Cette technique d'IRM fonctionnelle est encore peu employée mais a vocation à être largement diffusée pour une meilleure prise en charge des patientes.



Institut Curie

La délégation de l'Institut Curie (au centre et de gauche à droite), Pr Fabrice Lecuru, chirurgien et chef de service d'oncologie gynécologique, Maud Karnal, manager scientifique du département des essais cliniques précoces (D3i), et le Pr Christophe Le Tourneau, oncologue médical et chef du département des essais cliniques précoces. Ils étaient accompagnés du Pr Hussein Kidanto (Aga Khan University, Tanzanie) à gauche et du Pr Aljosa Mandic (Oncology Institute of Vojvodina, Serbie) à droite venus témoigner de la réalité de cet enjeu de santé publique internationale.

CANCER DU COL DE L'UTÉRUS

**L'Institut Curie porte à l'ONU
la voix de la solidarité internationale**

Fin septembre, lors du 8^e sommet scientifique de la 77^e Assemblée générale de l'ONU, l'Institut Curie a rappelé l'urgence à agir face au cancer du col de l'utérus. Cette maladie peut être détectée précocement et bien soignée. Pourtant, le cancer du col de l'utérus touche plus de 600 000 femmes chaque année dans le monde et en tue 342 000, surtout dans les pays en développement. « Les inégalités face au cancer du col de l'utérus sont un des symboles des inégalités d'accès à la santé dans le monde. Nous devons renverser cette tendance », a déclaré le Pr Christophe Le Tourneau, oncologue médical, chef du département des essais cliniques précoces à l'Institut Curie, professeur de médecine à l'université Paris-Saclay, et chairman de la conférence à l'ONU. Conférence lors de laquelle des exemples concrets ont pu être abordés, comme les stratégies de prévention mises en œuvre en Afrique de l'Est, en Colombie et en Serbie.



CANCER COLORECTAL

Programme national de dépistage : un test plus efficace



Gettyimages

Le cancer colorectal est le troisième cancer le plus fréquent en France. Lorsqu'il est détecté suffisamment tôt, il peut être guéri dans 90 % des cas. D'où l'existence d'un programme national de dépistage qui s'adresse à toute personne de 50 à 74 ans, et repose sur la recherche de sang occulte dans les selles (voir page 7). Santé publique France vient de publier les dernières données de suivi de ce

programme. Elles montrent notamment que le test immunologique, mis en place en 2015, est près de deux fois plus efficace pour détecter un cancer que le test au gaiac utilisé auparavant. Il permet aussi de détecter trois fois plus d'adénomes avancés (tumeurs bénignes qui sont à l'origine de 80 % des cancers colorectaux). Mais ces données révèlent aussi que le délai de réalisation d'une coloscopie suite à un test positif, pour confirmer le diagnostic, ne cesse de se rallonger : il est passé de 62 jours en 2013-2014 à 80 jours en 2018-2019, et même 87 jours en 2020 avec la pandémie de Covid-19. Rappelons pourtant que plus un cancer colorectal est détecté tôt, meilleures sont les chances de guérison.

Source : Santé publique France

TRAITEMENT

Vers une chimiothérapie par voie sous-cutanée



Institut Curie

La grande majorité des chimiothérapies sont délivrées par voie intraveineuse.

Un protocole lourd qui nécessite une hospitalisation. D'où l'idée d'une chimiothérapie par voie sous-cutanée. Mais c'est irréalisable en l'état, car la plupart des agents de chimiothérapie ont tendance à stagner au niveau de la peau où ils provoquent des irritations et même des nécroses à cause de leur forte toxicité. C'est pour contourner

cela que plusieurs équipes de recherche françaises ont mis au point une nouvelle formulation du paclitaxel, principe actif très utilisé en chimiothérapie : ils ont couplé la molécule avec un polymère ayant une très forte affinité avec l'eau. De fait, l'anticancéreux étant bien plus soluble, il passe rapidement du tissu sous-cutané à la circulation sanguine sans problème de toxicité au niveau de la peau. Lors des tests précliniques, cette formule s'est même montrée plus efficace que la version classique administrée en intraveineuse ! De quoi envisager dans le futur le développement de nouvelles chimiothérapies à domicile voire en auto-administration.

Source : Journal of the American Chemical Society

MÉTASTASES

La radiothérapie préventive augmente la survie



Gettyimages

L'incidence des cancers d'apparition précoce, c'est-à-dire avant 50 ans, augmente dans le monde depuis les années 1990.

Lorsqu'un cancer a déjà formé des métastases, la radiothérapie fait partie des traitements de référence pour réduire les douleurs provoquées par celles-ci. Une équipe américaine a voulu savoir si son utilisation en prévention, c'est-à-dire avant même que les métastases soient symptomatiques, pouvait être utile. Or ce que les chercheurs ont découvert lors d'un essai clinique sur 80 patients porteurs d'au moins 5 métastases à haut risque est encore plus intéressant : si la radiothérapie préventive a en effet permis de réduire significativement la survenue de douleurs et d'hospitalisation pour ce motif, elle a aussi, de façon totalement inattendue, rallongé la survie des malades de 55 %, leur faisant gagner près de 8 mois de vie. « C'est très stimulant de penser que la radiothérapie pour prévenir la douleur peut potentiellement prolonger la vie », a déclaré l'autrice principale Erin Gillespie, radio-oncologue au Memorial Sloan Kettering Cancer Center de New York.

Source : colloque annuel de l'American Society for Radiation Oncology (Astro)



STRATÉGIE THÉRAPEUTIQUE

Réduire les effets secondaires de la chimiothérapie



Gettyimages

Le cisplatine est une chimiothérapie utilisée couramment dans le traitement des cancers du poumon, des ovaires ou des testicules. Très efficace, il a néanmoins des effets secondaires importants, il provoque notamment

des douleurs intenses (on parle de neuropathie périphérique) et des atteintes rénales qui peuvent conduire jusqu'à l'insuffisance rénale. En collaboration avec une équipe américaine, des chercheurs français de Lille ont identifié un traitement qui permettrait de réduire ces effets indésirables. Il s'agit d'un médicament autorisé aux États-Unis et au Japon dans la prise en charge de la maladie de Parkinson : l'istradefylline. Testé lors des phases précliniques et sur des modèles cellulaires exposés à la chimiothérapie, l'istradefylline a permis en effet de réduire les douleurs neuropathiques et les atteintes rénales, et même d'augmenter l'effet antitumoral du cisplatine ! Reste maintenant à confirmer ces observations chez l'homme lors d'essais cliniques rigoureux.

Source : *The Journal of Clinical Investigation*

CANCER DE LA PROSTATE

De nouveaux marqueurs pour le dépistage et le suivi thérapeutique

Le dépistage du cancer de la prostate, deuxième cancer le plus fréquent chez l'homme, repose notamment sur le dosage sanguin du taux de PSA. Or ce marqueur n'est pas spécifique du cancer. De plus, il ne permet pas de distinguer les tumeurs qui évolueront peu voire pas du tout, de celles qui sont agressives et nécessitent donc d'être traitées rapidement. Grâce à de nouvelles techniques de biologie moléculaire, des chercheurs de l'Institut de génétique et de biologie moléculaire et cellulaire de Strasbourg viennent d'identifier un nouveau marqueur qui pourrait jouer ce rôle : il s'agit de la protéine HIF1A, exprimée précocement dans les cellules cancéreuses de la prostate et essentielles au développement tumoral. Ils ont aussi découvert que le niveau d'expression d'une autre protéine, TGM2, est associé au risque de rechute et de décès prématuré chez les patients atteints d'un cancer de la prostate. Si ces résultats sont confirmés sur une large cohorte de patients, ces deux protéines pourraient permettre un meilleur suivi mais aussi devenir des cibles de nouvelles stratégies thérapeutiques.

Source : *Sciences Advances*

PARCOURS DE VIE

Avoir un enfant après un cancer du sein



Gettyimages

Une nouvelle étude rétrospective confirme qu'un diagnostic antérieur de cancer du sein ne perturbe pas la santé des mères pendant la grossesse ni des nouveau-nés.

C'est en étudiant le parcours de vie de plus de 30 000 femmes âgées de 18 à 45 ans pendant plus de dix ans qu'une équipe de l'université du Texas est arrivée à cette conclusion : les femmes qui sont tombées enceintes au moins 12 mois après le diagnostic de cancer du sein ne sont pas plus susceptibles que les autres d'avoir des naissances prématurées ou de souffrir de morbidité maternelle et néonatale, même si le taux de césariennes est plus important chez elles. Ces résultats ont été observés quels que soient les traitements reçus par les patientes – chirurgie, radiothérapie et même chimiothérapie –, et quel que soit leur âge au moment de la grossesse. Une nouvelle très encourageante pour toutes les femmes qui souhaitent devenir mère après un cancer du sein, même si aujourd'hui les oncologues ont tendance à conseiller d'attendre deux à trois ans après l'arrêt des traitements pour concevoir un enfant.

Source : *Obstetrics & Gynecology*



Mieux prévenir le cancer colorectal

Le cancer colorectal fait partie des cancers les plus fréquents et représente la deuxième cause de décès par cancer chez l'homme, la troisième chez la femme. L'opération « Mars bleu » permet, chaque année, de mettre en lumière cette maladie et de rappeler l'importance du dépistage. Diagnostiqué suffisamment tôt, ce cancer se guérit dans 9 cas sur 10.

> Cancer colorectal : de quoi parle-t-on ?

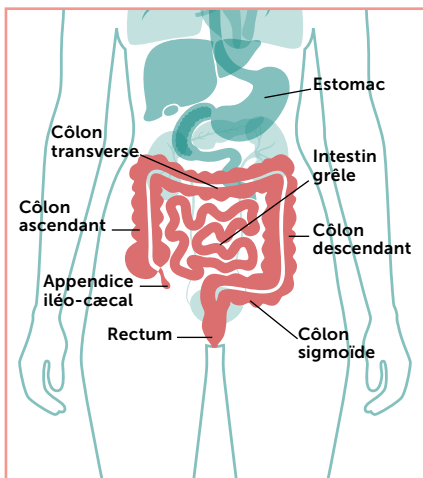
Le cancer colorectal se développe au niveau de la muqueuse qui tapisse l'intérieur du côlon ou du rectum. Le plus souvent, cela provient d'une tumeur bénigne appelée polype adénomateux ou adénome. Environ 60 % des cancers touchent le côlon et 40 % le rectum.

• Dépistage

Les personnes de 50 à 74 ans, sans histoire familiale de polype ou cancer colorectal et sans symptômes sont invitées à participer à un programme de dépistage tous les deux ans. Un test immunologique permet de détecter la présence de sang dans les selles. En cas de résultat positif, il est ainsi recommandé d'effectuer une coloscopie. Cela permet de détecter un cancer colorectal mais aussi de retirer d'éventuels polypes. Enfin, la présence de symptômes et/ou d'antécédents familiaux implique la réalisation d'une coloscopie d'emblée.

• Les facteurs de risques

Les personnes ayant des antécédents familiaux, des prédispositions génétiques particulières, des maladies inflammatoires chroniques de l'intestin, plus de 50 ans, une alimentation riche en viande rouge et charcuterie, une consommation d'alcool et de tabac, sont davantage susceptibles de développer un cancer colorectal.



• Les symptômes

Le cancer colorectal reste longtemps asymptomatique. Il est nécessaire de se rapprocher d'un médecin en cas de :

- douleurs abdominales ou de troubles digestifs inhabituels et persistants,
- présence de sang dans les selles,
- présence d'une masse à la palpation de l'abdomen,
- anémie inexpliquée,
- altération de l'état de santé général.

COMMENT SE PROCURER UN KIT DE DÉPISTAGE ?

Après réception d'un courrier d'invitation, commandez votre test en ligne (monkit.depistage-colorectal.fr) pour l'effectuer à domicile. Ou procurez-vous, avec ou sans invitation, un kit de dépistage directement en pharmacie.

PRÉVENTION ET DÉPISTAGE



Privilégiez une alimentation riche en fibres et limitez votre consommation de viande rouge.



Évitez l'alcool, le tabac et une prise excessive de poids.



Pratiquez une activité physique régulière.



Participez au programme national de dépistage tous les deux ans, entre 50 et 74 ans.



Faites-vous suivre en cas d'antécédents familiaux ou de maladies inflammatoires chroniques de l'intestin.



Consultez au plus vite en cas de troubles du transit et de douleurs abdominales inhabituels et persistants ou bien en cas de présence de sang dans les selles.

Pour en savoir + :

www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/cancers/cancer-du-colon-rectum



ENJEUX

Les nouveaux défis de l'oncogériatrie

Le vieillissement général de la population et l'augmentation du risque de cancer avec l'âge conduisent à une proportion grandissante de personnes âgées touchées par le cancer. D'où le développement de l'oncogériatrie, qui a pour objectif de proposer à tout patient âgé une prise en charge adaptée à son état. Mais pour cela, les médecins manquent encore de données cliniques suffisantes.

-

Par **Émilie Gillet**







Thibaut Voisin / Institut Curie

L'âge est l'un des principaux facteurs de risque de cancer : près de deux tiers des nouveaux cas diagnostiqués chaque année surviennent chez des personnes de plus de 65 ans. Pour autant, le rapprochement entre la cancérologie et la gériatrie ne s'est opéré qu'il y a quelques années, donnant naissance officiellement à l'oncogériatrie. Et ce n'est qu'à partir du Plan cancer 2003-2007 que la prise en charge des cancers de la personne âgée est devenue une priorité de santé publique, avec la création à partir de 2009 d'unités de coordination en oncogériatrie un peu partout sur le territoire français. Alors que pendant longtemps les médecins se contentaient d'une abstention thérapeutique pour les malades les plus âgés, ces derniers sont désormais

de plus en plus nombreux à bénéficier des progrès thérapeutiques en cancérologie. Mais il reste des défis à relever, avec notamment des essais cliniques incluant beaucoup plus de personnes âgées et/ou présentant des fragilités. « *Aujourd'hui, nous manquons vraiment d'études validées et de recommandations fiables pour savoir quels traitements ont le meilleur rapport efficacité/qualité de vie pour nos patients âgés* », résume la Dr Bérengère Beauplet, gériatre coordinatrice au CHU de Caen et membre du GERICO, le groupe d'Unicancer dédié à la recherche clinique en oncogériatrie.

DIAGNOSTIC ET ÉVALUATION GÉRIATRIQUE

Parmi les tumeurs les plus fréquentes chez les seniors, la prostate, le sein et le côlon-rectum. Or s'il existe des programmes nationaux de



dépistage pour le cancer du sein et le cancer colorectal (lire aussi page 7), ils s'arrêtent à 74 ans car au-delà, leurs modalités actuelles n'ont pas montré de bénéfice en population générale. Pour autant, le risque de cancer est maximal après 74 ans : par rapport à la tranche d'âge 50-54 ans, le risque de cancer entre 75 et 79 ans est multiplié en effet par 2,15 pour les femmes et par 5,46 pour les hommes. D'où l'importance de continuer à surveiller ces personnes, en fonction de leurs facteurs de risque individuels et de leur état de santé général. « Le problème réside dans le fait que les personnes âgées ne constituent pas une population homogène, explique la Dr Catherine Terret, oncologue médicale au centre Léon-Bérard de Lyon. Certaines sont en très bonne santé, et vont réagir vite en cas de symptômes évocateurs, puis être prises en charge dans une filière classique. À l'inverse, d'autres souffrent de maladies chroniques comme le diabète ou l'hypertension, ou vont associer leurs symptômes aux effets du vieillissement et ne pas en parler à leur médecin, ce qui peut conduire à un retard de diagnostic. » Enfin, certains médecins sont encore réticents à proposer des examens à des personnes âgées, à tort : « Les techniques de diagnostic ne sont pas moins efficaces avec l'âge », insiste la Dr Catherine Terret. Et, contrairement à une idée reçue, les cancers n'évoluent pas moins vite chez les seniors.

Lorsqu'un cancer est découvert chez une personne de plus de 75 ans, un dépistage des fragilités doit être entrepris et peut

conduire si nécessaire à une évaluation gériatrique personnalisée : « Cela permet, grâce à différents tests, d'évaluer les capacités physiques et/ou psycho-cognitives des patients, quel que soit leur statut d'autonomie, explique la Dr Bérengère Beauplet. Plus que l'âge civil, ce qui compte c'est l'état général de la personne et s'il est possible de mettre en œuvre des actions pour l'améliorer, évaluer comment elle va supporter les traitements, et si son espérance de vie est menacée par d'autres maladies. » Autant d'informations qui sont transmises aux médecins qui vont discuter des traitements à mettre en œuvre lors d'une réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP). Dans certains Centres de lutte contre le cancer, il existe même des RCP spécifiques d'oncogériatrie.

ADAPTER LES TRAITEMENTS AUX OBJECTIFS

Il convient d'adapter les traitements pour ne pas mettre en péril la qualité de vie du malade au profit d'un hypothétique allongement de la survie. Qu'il s'agisse de chirurgie, de chimiothérapie, de radiothérapie ou de traitements plus récents comme les thérapies ciblées ou l'immunothérapie, le protocole de soins est élaboré en fonction de l'état de santé général du patient. Une attention particulière est ainsi portée à l'anesthésie et à la prise en charge per-opératoire pour limiter les complications comme le syndrome confusionnel ou la dépendance. Concernant la chimiothérapie et les thérapies



ACCOMPAGNEMENT

De l'importance de l'accompagnement et des soins de support

Les seniors souffrant d'un cancer ont besoin de soins de support comme tous les autres malades, cependant ils présentent des spécificités : « Certaines personnes âgées n'expriment pas leurs besoins de la même façon, il nous faut donc être plus vigilants, notamment sur le repérage des troubles cognitifs, explique la Pre Carole Bouleuc, cheffe du département interdisciplinaire des soins de support à l'Institut Curie. Par ailleurs, la dénutrition et la baisse de condition physique sont beaucoup plus fréquentes avec l'âge, or elles sont associées à une moins bonne tolérance des traitements. » Enfin, la présence d'aidant(s) est, elle aussi, plus fréquente, et il ne faut pas oublier que les soins de support ont aussi pour mission de soutenir les proches des malades. « Quand la maladie ne peut être guérie et devient chronique, des soins palliatifs précoces complètent les traitements et les soins de support pour maintenir une qualité de vie optimale pour le patient le plus longtemps possible. Ainsi les soins palliatifs ne concernent pas que les patients en fin de vie pour lesquels les traitements curatifs sont stoppés au profit du soulagement et de l'accompagnement avant tout », précise la Pre Carole Bouleuc.



PRISE EN CHARGE

Les plus de 75 ans à l'Institut Curie

« Depuis 2013, à l'Institut Curie, le repérage des fragilités via le test G8 recommandé par l'INCa permet de sensibiliser la communauté oncologique aux particularités gériatriques et d'orienter les patients pour une évaluation globale de leur état de santé », explique la Dr Florence Rollot Trad, oncogériatre à l'Institut Curie. « Selon la pathologie cancéreuse, l'urgence à initier le traitement et les toxicités potentielles de celui-ci, une évaluation multidimensionnelle est réalisée en plus

par le gériatre et l'infirmière référente », explique-t-elle. L'objectif est d'apprécier les capacités du patient (très) âgé à faire face aux stress successifs (annonces, traitements, autres événements), d'anticiper les toxicités des traitements et de proposer des interventions. « Il s'agit par exemple d'optimiser sa mobilité ou son état nutritionnel pour qu'il puisse débuter les thérapies anticancéreuses et les poursuivre dans les meilleures conditions, de proposer un soutien psychologique ou de

réorganiser l'accompagnement au domicile avec le service social. » Les patients les plus vulnérables sont réévalués en cours de traitement. « Tout cela en partenariat avec les aidants, familiaux ou non, et grâce à des échanges avec les acteurs de soins de ville (médecins, infirmiers, pharmaciens, réseaux, Ehpad, etc.) en amont et en aval de l'évaluation gériatrique. Cette collaboration donne sens au parcours de soins, celui-ci nécessitant souvent des réajustements. »

Les particularités de l'oncogériatrie

Épidémiologie

- **Plus de 65 ans** : 62,5 % des nouveaux cas (soit 250 000 en 2017) et 75,3 % des décès par cancer
- **Plus de 85 ans** : 11,5 % des nouveaux cas et 24,8 % des décès par cancer
- **Cancers les plus fréquents** : prostate, poumon et colorectal chez l'homme ; sein, colorectal et poumon chez la femme.

(Source : INCa, 2017)

Évaluations spécifiques

Pour tout patient de plus de 75 ans, l'INCa recommande un test systématique de dépistage des fragilités. Ce questionnaire très simple, appelé G8, porte sur l'état nutritionnel, la mobilité, le déclin cognitif, etc. Il permet de décider si une évaluation gériatrique approfondie est nécessaire, via des tests plus poussés, et si le patient relève d'une prise en charge conjointe oncologique et gériatrique pour améliorer sa qualité de vie et sa tolérance aux traitements.

Test G8 à retrouver sur le site de la Société française d'oncogériatrie : sofog.org/evaluation-g8

Structuration des soins

24 unités de coordination en oncogériatrie (Ucog) et 4 antennes d'oncogériatrie sont réparties sur le territoire. Leurs missions :

- adapter les traitements des patients âgés par des décisions conjointes oncologues-gériatres ;
- promouvoir la prise en charge de ces patients dans la région afin de la rendre accessible à tous ;
- contribuer au développement de la recherche en oncogériatrie, notamment en impulsant des collaborations interrégionales ;
- soutenir la formation et l'information en oncogériatrie.

Consultez la carte des UCOG établie par l'INCa : www.e-cancer.fr

Parcours de soins adaptés

La prise en charge des patients âgés atteints de cancer présente plusieurs spécificités liées aux comorbidités après 75 ans, à la polymédication et à la fragilité, nécessitant une approche multidisciplinaire. L'organisation des soins doit être adaptée aux besoins spécifiques (hospitalisations d'urgence, hospitalisations itératives et soins de suite).

En cas d'isolement, d'absence de médecin traitant ou d'aidant, les risques de rupture de parcours de soin sont majorés.





Ceety Images



RECHERCHE

La désescalade thérapeutique en manque d'essais cliniques

« En cancérologie, on traite en général aux doses maximales avec comme objectif de guérir ou à défaut de prolonger la survie. En oncogériatrie, le paradigme est différent. Le maintien de la qualité de vie et de l'autonomie du malade est parfois plus important que le gain temporel, même si ces deux notions ne sont pas exclusives », explique le Dr Étienne Brain, oncologue médical à l'Institut Curie sur le site de Saint-Cloud. Concrètement, cela signifie une désescalade thérapeutique, c'est-à-dire un allègement des traitements. « Cela ne peut pas reposer sur le seul "bon vouloir" des médecins. Or on manque malheureusement de données cliniques fiables pour le faire correctement. Il faut plus d'essais cliniques menés chez les seniors avec des comorbidités, où la qualité de vie soit un critère prioritaire d'évaluation des innovations thérapeutiques. »

➤ ciblées, qui peuvent avoir des effets secondaires importants, surtout chez des personnes fragilisées, les médecins adaptent le choix de molécules, de doses et/ou de rythme d'administration au cas par cas. « Nous manquons de données cliniques sur ces aspects particuliers chez les patients âgés, ainsi que sur l'influence de la polymédication et/ou des polyopathologies, avec un risque d'aggraver une maladie préexistante et d'avoir un service rendu pour le malade qui soit défavorable, déplore la Dr Catherine Terret. De fait, les décisions thérapeutiques reposent avant tout sur l'expérience et le savoir-faire des équipes en place. »

Pour ce qui est de la radiothérapie, elle peut être difficile à mettre en œuvre chez les seniors pour des questions organisationnelles et médicales. « Pour éviter un trop grand nombre de séances, la tendance est à l'hypofractionnement, dont les études nous ont montré que cela n'est pas moins efficace, explique le Pr Yazid Belkacemi, oncologue-radiothérapeute à l'hôpital Henri-Mondor (AP-HP, Créteil). Concrètement, cela signifie moins de séances mais des doses un peu plus élevées à chaque séance. » Par ailleurs, des études ont montré que dans le cas du cancer du sein par exemple – tumeur la plus fréquente chez les femmes de ➤



RECHERCHE



Nicolas Manel, chercheur et chef de l'équipe Immunité innée dans l'unité Immunité et cancer de l'Institut Curie

est associé à un dérèglement progressif du système immunitaire », explique Nicolas Manel, chercheur et chef de l'équipe Immunité innée dans l'unité Immunité et cancer de l'Institut Curie. Avec ses collègues, il s'intéresse notamment à une cohorte de patients atteints de cancer du poumon, avec un large spectre d'âges : « Nous souhaitons étudier les caractéristiques des cellules pulmonaires et immunitaires pour identifier des biomarqueurs du vieillissement associés à la progression des tumeurs et à l'efficacité des traitements anticancéreux. » L'équipe espère aussi participer à un vaste projet de recherche sur l'évolution de tumeurs du sein, en accordant une attention particulière au vieillissement cellulaire. « En France, il y a très peu de structures de recherche travaillant spécifiquement sur le vieillissement. À l'Institut Curie, nous avons les moyens et l'ambition d'investir ce sujet dans le domaine de la cancérologie », remarque le chercheur.



GRÂCE À VOUS

La Fondation suisse Chercher et Trouver a pour objectif principal de soutenir la recherche fondamentale sur le cancer du poumon et ses métastases. Elle participe au financement des travaux de l'Institut Curie depuis plusieurs années, et tout particulièrement le projet de l'équipe de Nicolas Manel qui vise à caractériser l'impact des mécanismes de vieillissement du système immunitaire sur le développement du cancer du poumon et sa sensibilité à l'immunothérapie.

Mieux comprendre les liens entre vieillissement et cancer

Si, à l'échelle de l'organisme, les mécanismes du vieillissement sont bien connus, ils le sont beaucoup moins lorsqu'on s'intéresse aux cellules elles-mêmes. Or il existe un lien important entre vieillissement et risque de cancer. Depuis quelques années, certains chercheurs de l'Institut Curie étudient ces phénomènes, et tout particulièrement les cellules immunitaires car « le vieillissement



PAROLE
D'EXPERT

**DR ÉTIENNE BRAIN,
ONCOLOGUE MÉDICAL À L'INSTITUT CURIE
SUR LE SITE DE SAINT-CLOUD**

Prix ASCO 2022 « B.J. Kennedy Geriatric Oncology Award »
pour l'ensemble de son travail



Thibaut Volsin/Institut Curie

**Pourquoi
les personnes
âgées ne
sont-elles
pas plus
représentées
dans les essais
cliniques ?**

Pendant longtemps, la limite d'âge pour participer à un essai clinique était de 65 ou 70 ans, car il est plus facile de tester un nouveau médicament chez des malades sans comorbidité ou fragilité. Depuis une dizaine d'années, ce verrou de l'âge a sauté, mais en réalité cela n'a rien changé. Les critères d'inclusion autres que l'âge dans les essais demeurent très contraignants et excluent donc une grande majorité des patients âgés. Et les seuls qui sont inclus ne sont pas du tout représentatifs. C'est un vrai problème, car les nouveaux médicaments développés aujourd'hui ne le sont pas

sur des malades qui reflètent la vraie vie, et ils obtiennent donc des autorisations de mise sur le marché (AMM) qui ne sont pas adaptées aux patients.

Peut-on améliorer cela ?

Aujourd'hui, près de la moitié des nouveaux cas de cancer surviennent chez les plus de 70 ans, et cela ne va pas aller en diminuant. Or ces patients âgés ne représentent que 5 % des participants à des essais cliniques ! Pour inverser la tendance, il faut absolument organiser beaucoup plus d'essais cliniques qui concernent spécifiquement cette population. La tendance actuelle est la désescalade thérapeutique, c'est tout à fait indiqué chez les seniors donc cela devrait être porteur... Plus globalement, je pense que nous avons un problème d'âgisme dans notre société, et c'est encore fréquent et insidieux aussi dans le monde médical. Nous devons davantage nous intéresser aux

personnes âgées, et le faire sans hypocrisie. Peut-être faudrait-il aussi des AMM « en 2 étapes » pour les nouveaux anticancéreux, dont la confirmation soit par exemple conditionnée à la production de données par les laboratoires chez les patients âgés.

**À l'Institut Curie, quels
sont les essais en cours
dans ce domaine ?**

Nous sommes très animés par ce sujet, et nous avons la chance de pouvoir compter quatre gériatres dans nos équipes. Même si le cancer de la personne âgée, c'est l'affaire de tous les médecins ! Lors du dernier congrès annuel de la société américaine d'oncologie (ASCO, juin 2022), j'ai présenté les résultats de la plus grande étude mondiale jamais menée sur la personnalisation des traitements pour des femmes de plus de 70 ans atteintes d'un cancer du sein, l'essai Aster 70s. Nous avons d'autres études en cours, notamment sur les chimiothérapies du cancer du sein après 70 ans ou la prise en charge des sarcomes des tissus mous après 65 ans.

➤ plus de 65 ans –, pour les formes de bon pronostic, une radiothérapie peut être évitée après la chirurgie chez les seniors. Une chirurgie large associée à une hormonothérapie peut ainsi suffire pour contrôler la maladie sans perte de chances en termes de survie. Enfin « la radiothérapie hypofractionnée peut être envisagée à titre palliatif pour traiter des douleurs liées à des métastases par exemple », rappelle le Pr Yazid Belkacemi. Les soins de support pendant et après les traitements doivent permettre d'assurer une qualité de vie optimale aux patients : ils visent à soulager la douleur et la fatigue, à traiter ou prévenir la dénutrition, mais aussi à surveiller le risque de dépression et d'isolement social. Ils nécessitent une bonne coordination de tous les intervenants.

DES DÉFIS À RELEVER

Parmi les enjeux actuels de l'oncogériatrie, il y a la généralisation des pratiques de dépistage des fragilités et le déploiement de l'accès aux évaluations et interventions gériatriques. « L'INCa recommande un dépistage des fragilités chez tous les patients de plus de 75 ans, mais même dans les centres de lutte contre le cancer, cela n'est fait environ que pour un patient sur deux pour l'instant, remarque la Dr Bérengère Beauplet. Quant aux tests d'évaluation gériatrique, il en existe un très grand nombre et toutes les équipes n'utilisent pas les mêmes. » Cela pose d'ailleurs un problème pour la recherche clinique : « Il y a consensus sur une batterie minimale de tests pour caractériser le profil des patients âgés inclus dans les études, mais ils ne sont pas forcément discriminants pour identifier des fragilités face à certains

traitements lourds envisagés par exemple. » Autre défi, poursuivre l'acculturation entre oncologie et gériatrie : « Il faut une meilleure sensibilisation des médecins au diagnostic précoce des cancers même chez les seniors, et en parallèle former davantage d'acteurs de la cancérologie aux spécificités de la prise en charge des patients âgés », estime la Dr Catherine Terret. Enfin, même si quelques essais cliniques en oncogériatrie existent, comme l'étude PREPARE qui devrait inclure 1500 malades et vise à évaluer l'intérêt d'un comanagement oncologique et gériatrique dans la prise en charge des patients âgés ayant un cancer et recevant un traitement standard, tous les experts s'accordent sur le fait qu'il en faudrait beaucoup plus.



SOUTENIR NOS ACTIONS

La continuité de la recherche et des soins dans un même lieu – l'Institut Curie – stimule l'innovation, favorise les échanges et les découvertes. Fondation reconnue d'utilité publique, l'Institut Curie reçoit des dons et legs. C'est la générosité du public qui permet à l'Institut Curie de faire progresser la recherche au bénéfice des patients. Merci à tous nos donateurs, testateurs et partenaires.

Vous pouvez soutenir l'Institut Curie dans la lutte contre le cancer et faire un don. Rendez-vous sur aider.curie.fr ou adressez-vous au service relations donateurs : 01 56 24 55 66 ou par mail soutenir.curie@curie.fr

« L'assurance-vie souscrite par ma tante ira à la fondation créée par Marie Curie, qu'elle admirait »

MONIQUE L., CHARTRES (EURE-ET-LOIR)



Cettyimages

Pour préserver l'anonymat de cette donatrice, son prénom et sa photo ont été modifiés.

« Ma tante et moi étions très proches. Je me souviens de ces longs moments passés à écouter les histoires de sa vie. Cela me captivait. Elle vouait une admiration particulière à Marie Curie, qui représentait pour elle une grande figure féminine qui s'est battue afin de mettre ses découvertes au service de l'humanité. Dans la continuité de son profond respect pour cette grande scientifique aux deux prix Nobel, ma tante était une fidèle donatrice de l'Institut Curie. Pour elle, chacun de ses

dons était une aide aux chercheurs qui faisaient perdurer le travail de Marie Curie et permettait d'accélérer les découvertes contre le cancer.

Au décès de ma tante, j'ai hérité d'une assurance-vie qu'elle avait souscrite en ma faveur. Je n'avais pas besoin de cet argent et c'était une évidence pour moi de transmettre cette assurance-vie à l'Institut Curie en mémoire de ma tante, qui, j'en suis sûre, aurait été fière de mon geste. J'ai donc demandé à mon assureur d'inscrire l'Institut

Le saviez-vous ?

Depuis 2005, les assureurs sont dans l'obligation de rechercher les bénéficiaires des assurances-vie.

VOTRE CONTACT

Catherine Ricatte se tient à votre disposition pour toute question sur les donations, legs et assurances-vie consentis à l'Institut Curie.

Tél. : 01 56 24 55 34
catherine.ricatte@curie.fr

Curie comme bénéficiaire de mon assurance-vie. Cela s'est fait très simplement. Mon assureur m'a également expliqué que l'Institut étant une fondation reconnue d'utilité publique, aucun droit ne serait prélevé au moment de sa transmission. Ainsi, mon assurance-vie contribuera entièrement au financement de nouveaux programmes de recherche innovants et aux avancées contre le cancer tout en préservant l'héritage de mes deux enfants. C'est le plus bel hommage que je puisse rendre à ma tante. »



INTERNATIONAL

Célébration du premier anniversaire de la campagne de levée de fonds américaine de l'Institut Curie au Consulat général de France à New York



Brendon Cook/BFA.com

Lancée il y a un an, cette campagne de levée de fonds a célébré son anniversaire sous le patronage du consul général, Jérémie Robert. Le 17 novembre dernier, l'Institut Curie a réuni

lors d'un dîner plusieurs de ses donateurs américains, en présence notamment de Renee Wegrzyn, directrice de l'Advanced Research Projects Agency for Health, et de Susan Blumenthal, présidente de la campagne pour célébrer cet anniversaire. À leurs côtés, le Pr Thierry Philip, président du Directoire de l'Institut Curie, le Pr Steven Le Gouill, directeur de l'Ensemble hospitalier, Raphaël Rodriguez et Fatima Mechta-Grigoriou, codirecteurs du futur centre de chimie-biologie des cancers de l'Institut Curie, ont présenté les enjeux de ce centre et l'importance de la générosité pour réaliser ce projet ambitieux qui est au cœur de la stratégie scientifique portée par le Pr Alain Puisieux à la direction du Centre de recherche. À l'image de l'impact international de la recherche contre le cancer, la campagne américaine porte l'idée que la générosité n'a pas de frontières pour soutenir l'innovation au bénéfice des patients.

Pour découvrir la campagne : mariecurie-usa.org

SOUTIEN

La Fondation Bettencourt Schueller soutient la lutte contre le cancer du sein



Uriel Chamtraîne / Institut Curie

Depuis 2022, la Fondation Bettencourt Schueller s'engage aux côtés de l'Institut Curie en soutenant le projet de la chercheuse Céline Vallot, pour comprendre et agir sur l'apparition des cancers du sein.

Céline Vallot va ainsi constituer une équipe pluridisciplinaire dédiée à l'analyse de la mise en place et de l'évolution du profil épigénétique

de cellules individuelles dans le but d'intercepter l'apparition du cancer du sein. Des résultats préliminaires ont déjà permis d'identifier un profil épigénétique responsable de la différenciation des cellules saines en cellules cancéreuses.

En plus de connaître et modéliser ces mécanismes, ce programme proposera des moyens de modifier ces profils épigénétiques, de suggérer des modifications épigénétiques comme cibles thérapeutiques dans le cancer du sein triple négatif, voire de développer des technologies novatrices pour l'étude d'autres types de cancer.

INITIATIVE

Des jouets pour les enfants de l'Institut Curie

AXA Atout Cœur a fait un don de 550 jouets pour les services de radiothérapie, de radiologie ainsi que pour l'unité AJA (Adolescents et jeunes adultes) de l'Institut Curie. Les cadeaux seront offerts lors de différentes occasions, tout au long de l'année, aux jeunes patients. Le 22 novembre, 165 collaborateurs ont emballé l'ensemble de ces jouets, lors d'un team building solidaire, une opération à laquelle des membres de l'Institut Curie ont pu participer. L'Institut Curie remercie chaleureusement AXA Atout Cœur, AXA et ses collaborateurs qui participent ainsi à améliorer le bien-être des enfants et celui de leurs familles.



Véronique Fabreges



Mobilisation record pour Octobre Rose !

Chaque année, l'Institut Curie et nombre de ses soutiens se mobilisent pour sensibiliser à la lutte contre les cancers du sein. Ainsi, des actions solidaires ont lieu partout en France ! Objectif : accélérer la recherche et améliorer la prise en charge des patientes.

Le défi « 20 000 marque-pages pour Curie » est relevé haut la main !

De toute taille, forme ou matière, tous aussi uniques et plus créatifs les uns que les autres, 144 000 marque-pages ont été confectionnés grâce à la mobilisation de grande ampleur des associations, entreprises, écoles, particuliers, maisons de retraite, clubs de loisirs créatifs et personnels hospitaliers. Ils ont pu être offerts aux patientes sur les trois sites de l'Institut Curie (Paris, Saint-Cloud et Orsay) durant le mois d'octobre et au-delà. À travers ce symbole du marque-page, l'Institut Curie espère aider les patientes à tourner la page de la maladie et à ouvrir un nouveau chapitre de leur histoire. Bravo à toutes celles et à tous ceux qui ont relevé ce défi !



Thibaut Voisin

Un nouveau succès pour le 4^e open de golf de l'Institut Curie

C'est sous un soleil radieux que le 4^e open de golf de l'Institut Curie s'est déroulé dans le cadre exceptionnel du Golf de Joyenval (78), le jeudi 6 octobre. Grâce à la participation de 18 équipes de 7 entreprises, 95 000 euros ont été collectés pour soutenir le projet Neo-R, qui a pour objectif de mieux caractériser les tumeurs des femmes atteintes d'un cancer du sein. L'Institut Curie remercie les participants, les sponsors et partenaires (PARIS PIERRE, Aubay, Eurotech International, Venteo, Couleurs de l'Oise, Klima, Brahms Invest International, Messieurs Dufour, Berdugo et Lellouche) ainsi que le Golf de Joyenval pour leur engagement dans la lutte contre le cancer du sein.



DR

Plus de 50 actions solidaires pour soutenir la lutte contre le cancer

Le mois d'octobre 2022 a été riche d'initiatives. Karaokés, lotos, courses, marches, tournois sportifs, ventes de gâteaux, bougies et goodies, produits partagés et concerts ont permis de soutenir, partout en France, la lutte contre le cancer du sein. Ces actions solidaires se sont concrétisées grâce à des partenaires comme la SNCF, qui a pu collecter 1 € par carte Avantage achetée dans un espace de service, Mavala, l'hôtel Victoria Palace ainsi que Maty. Un immense merci également à l'association Aidons la recherche et à Monsieur Philippe Dompèyre, élu de la ville de Poissy, pour l'organisation de la Course des victoires dans 17 villes franciliennes. Plus de 20 000 € ont été récoltés grâce à cet événement sportif solidaire !

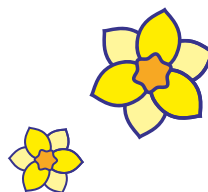


DR

Des entreprises partenaires mobilisées

De leur côté, une quarantaine d'entreprises, dont Allianz France, Microsoft, Nuxe, AXA Atout Cœur et Giphar, ont sensibilisé leurs salariés et leurs clients à travers l'organisation de conférences sollicitant des médecins experts de l'Institut Curie, le port du ruban rose ou la mise en place d'opérations de mobilisation et de produits partagés.

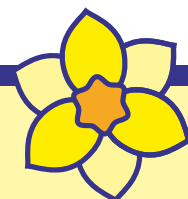
Un immense merci à tous pour cet élan de solidarité exceptionnel et toujours plus important envers les patientes et en faveur de la lutte contre le cancer du sein !



UNE JONQUILLE CONTRE Le cancer

En mars 2023, l'Institut Curie fera à nouveau fleurir la jonquille, et fédérera les Français autour de ce symbole d'espoir contre le cancer

Pour la 19^e édition de sa campagne nationale Une Jonquille Contre le Cancer, l'Institut Curie mobilisera le grand public, les entreprises, les associations et les collectivités sur tout le territoire français, sur le site web dédié de la campagne et sur les réseaux sociaux, afin de collecter des dons pour soutenir la recherche contre le cancer.



Thibault Velsin

La cérémonie de la Jonquille se déroulera le jeudi 16 mars place du Panthéon, à Paris, et réunira

partenaires, parrains, grand public et bénévoles pour un événement festif et solidaire sous le signe de l'espoir pour tous ceux qui luttent contre le cancer. Tout au long du mois de mars, des actions aux couleurs de la jonquille fleuriront partout en France : appels à dons, événements sportifs, animations et ventes solidaires... Le challenge connecté de la « Course de

la Jonquille contre le cancer » sera lancé le mardi 14 mars et se prolongera jusqu'au 26 mars. Pour chaque kilomètre parcouru par les particuliers, en courant ou en marchant, 1 euro sera reversé à l'Institut Curie, dans la limite de 100 000 km, par le partenaire majeur de l'événement, Allianz France, et les entreprises engagées abonderont également les kilomètres de leurs collaborateurs.

Pour en savoir plus, faire un don et se mobiliser : unejonquillecontrelecancer.fr

MOBILISEZ-VOUS Portez la jonquille!

Faire un don

- En ligne sur unejonquillecontrelecancer.fr
- Par SMS, envoyez ESPOIR au 92 002 pour faire un don de 5 euros¹
- Par chèque, à l'ordre de l'Institut Curie, Service Donateurs, 26 rue d'Ulm, 75248 Paris cedex 05

1. Disponible en France métropolitaine sur Bouygues Telecom, Orange, SFR et E! Telecom. Don prélevé sur facture par l'opérateur de téléphonie mobile.

Témoignez de votre engagement en arborant ce symbole fort porteur d'espoir pour tous ceux qui luttent contre le cancer et partagez-le sur les réseaux sociaux avec le hashtag #UneJonquilleContreLeCancer

Devenir acteur d'Une Jonquille Contre le Cancer !

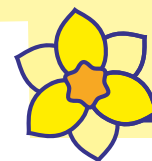
- Participez à la « Course de la Jonquille Contre le Cancer » connectée
- Découvrez et achetez nos objets solidaires « Jonquille » sur la boutique-curie.fr
- Organisez votre collecte de dons

au profit de l'Institut Curie sur macollecte.curie.fr

- Créez vos animations et vos mobilisations solidaires sur site ou virtuellement sur vos réseaux sociaux

Rejoignez-nous sur les réseaux sociaux de l'Institut Curie : [@institut_curie](https://www.instagram.com/institut_curie)

Retrouvez le programme complet sur unejonquillecontrelecancer.fr



Eliane Piaggio

LAURÉATE DU PRIX
RUBAN ROSE AVENIR 2022

Eliane Piaggio, cheffe de l'équipe Immunothérapie translationnelle au Centre de recherche de l'Institut Curie, a été récompensée par l'association Ruban Rose pour son projet prometteur sur la recherche de marqueurs prédictifs de l'efficacité de l'immunothérapie chez les patientes atteintes de cancer du sein triple négatif.

« Seule une fraction de patients répond favorablement aux traitements immunothérapeutiques. Notre objectif est de prédire cette réponse afin d'éviter des traitements, souvent lourds, qui se révéleraient inutiles, et pourquoi pas de mettre au jour de nouvelles stratégies thérapeutiques », explique Eliane Piaggio. À travers son prix Ruban Rose Avenir, l'association Ruban Rose a ainsi accordé une dotation de 150 000 euros à Eliane Piaggio pour financer ses travaux qui pourraient, à terme, améliorer la prise en charge de patientes atteintes de cancer du sein triple négatif.

Eliane Piaggio a orienté ses travaux autour de l'immunothérapie à base de lymphocytes T régulateurs, d'abord appliquée à des maladies infectieuses, auto-immunes ou à des phénomènes d'alloréactivité (événement immunologique complexe qui conduit au rejet d'un greffon). Plus récemment, elle s'est tournée vers le cancer (sein, tête, cou et mélanome). À l'aide de techniques de séquençage sur cellule unique, Eliane Piaggio et son équipe ont ainsi proposé une étude poussée et inédite des lymphocytes T spécifiques des antigènes tumoraux présents dans le sang des patients traités par des immunothérapies. Les chercheurs ont montré que la fonction des lymphocytes T infiltrant la tumeur était généralement altérée. Ils ont également mis en évidence que l'analyse fine des cellules T présentes dans le sang pouvait renseigner sur la réponse immunitaire en cours dans le tissu tumoral.

« Ce prix est une belle reconnaissance de l'ensemble de nos travaux, conclut Eliane Piaggio. Il nous motive à poursuivre dans cette voie. Chaque avancée est un pas de plus vers une meilleure compréhension de ces maladies. Nous sommes déterminés ! De nombreuses femmes comptent sur nous ! »



PARCOURS

2000

Doctorat sur le thème de l'immunothérapie, Rosario, Argentine

2001

Premier postdoctorat en France (laboratoire de neurogénétique moléculaire à l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière, à Paris)

2007

Directrice de recherche Inserm

2013

Arrivée à l'Institut Curie

2015

Création de son équipe de recherche actuelle, Immunothérapie translationnelle

2017

Prix de l'Institut Curie, 150^e anniversaire de la naissance de Marie Curie

2022

Prix Ruban Rose Avenir, association Ruban Rose