

100% Recherche

— Le journal de ceux qui luttent contre le cancer —

NOVEMBRE 2021
N° ISSN 2426-3753

N°29



IMMUNOTHÉRAPIES : LES SUCCÈS ET LES NOUVEAUX ESPOIRS

CHERCHER POUR GUÉRIR

En une dizaine d'années, les immunothérapies ont changé la prise en charge de nombreux patients. Si l'origine de ces avancées ne date pas d'hier, les perspectives de connaissances et de progrès sont encore importantes.

Nos défenses naturelles, en permanence, reconnaissent et éliminent des cellules qui deviennent cancéreuses. Les cancers sont donc la conséquence d'une défaillance du système immunitaire, dupé par des cellules qui ont mis au point des stratégies d'évitement bien spécifiques. Les immunothérapies qui émergent depuis une dizaine d'années visent à aider le système immunitaire à reprendre le dessus. Ainsi, les « inhibiteurs de points de contrôle immunitaire » (IPCI) sont des molécules qui empêchent un dialogue délétère entre

cellules tumorales et cellules immunitaires (les lymphocytes) supposées les attaquer. Ce dialogue qui, normalement, permet aux tissus sains de se protéger d'une réaction immunitaire qui s'emballerait, est en effet dévoyé par les tumeurs : elles l'utilisent pour se mettre à l'abri des défenses en les « endormissant ». Une seconde approche, encore plus récente, compte parmi les immunothérapies dites « cellulaires ». Elle consiste à prélever les lymphocytes inactifs du patient puis à les modifier *in vitro* avant de les réinjecter. La modification opérée

leur permet de reconnaître les cellules tumorales et d'assurer leur élimination.

Des progrès déjà significatifs

Initialement développés contre les mélanomes et certains cancers du poumon avancés, les IPCI ont révolutionné la prise en charge et, surtout, le pronostic de nombreux patients atteints de ces cancers qui ne disposaient pas de traitements efficaces. Aujourd'hui, ils sont aussi introduits dans le traitement de certains

Suite page suivante ->

édito



Nancy Abou-Zeid
Directrice scientifique

Fondation ARC : engagée pour le déploiement des immunothérapies

L'arrivée des immunothérapies dans l'arsenal thérapeutique contre les cancers a révolutionné non seulement la prise en charge des patients mais aussi la recherche qu'elle soit fondamentale, translationnelle ou clinique. Par notre programme « Signature de réponse aux immunothérapies – SIGN'IT », avec la contribution d'un comité d'experts international, nous avons mis en œuvre, depuis 2018 en France, 22 projets de recherche répondant à une exigence forte en termes de qualité scientifique, multidisciplinarité, performance des technologies. Ces projets devraient contribuer au développement des immunothérapies pour de nouvelles indications et à la découverte de nouvelles options thérapeutiques à investiguer. Ainsi, nous vous invitons à découvrir le projet porté par la Pr Sophie Caillat-Zucman en page 3.

C'est grâce à l'ensemble de nos bienfaiteurs que nous pouvons initier des programmes de recherche de cette ampleur.

Un grand merci à vous !

Sommaire

CHERCHER POUR GUÉRIR P1-3
Immunothérapies : les succès et les nouveaux espoirs

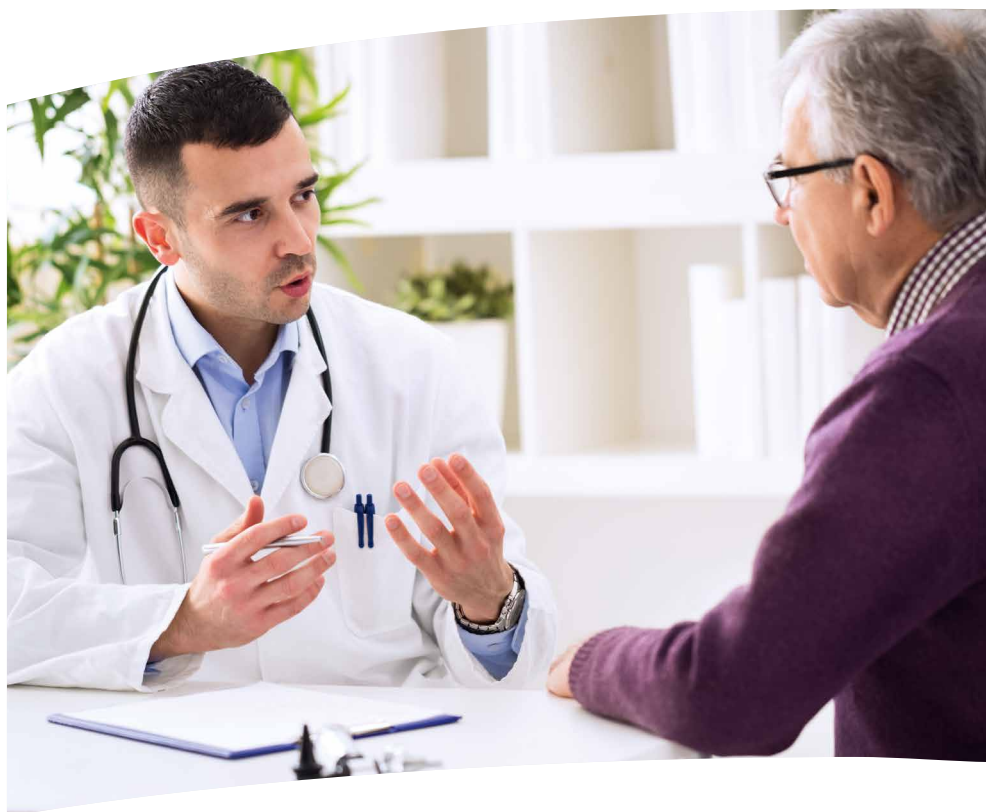
INNOVER POUR PROGRESSER P4
Les immunothérapies anti-cancéreuses agissent contre la Covid-19

QUESTIONS/RÉPONSES P5

L'ESSENTIEL SUR... P6
La chimiothérapie

LA FONDATION ARC ET VOUS P7-8

CHERCHER POUR GUÉRIR



cancers du rein et de la sphère urologique, de la tête et du cou, du foie, du sang et chez certains groupes restreints de patients atteints de cancers colorectaux ou du sein. Parallèlement, les immunothérapies cellulaires ont aussi entamé leur révolution. Les essais cliniques montrent que ces cellules modifiées (les cellules « CAR-T ») peuvent avoir une activité exceptionnelle chez des patients atteints de certains cancers du sang avancés, enfants comme adultes.

Des voies ouvertes pour l'avenir

Si les IPCI et les cellules CAR-T agissent de façon parfois spectaculaire et à long terme, ces traitements ne sont pas exempts d'effets secondaires potentiellement importants et ne concernent, pour ce qui est des cellules CAR-T, que quelques centaines de patients en France. En outre, leur efficacité n'est pas systématique, y compris contre les cancers pour lesquels ils sont autorisés et leur coût reste très élevé. L'enjeu actuel est donc à la fois d'étendre et d'optimiser leur usage. Pour cela, il est crucial de distinguer les patients susceptibles de répondre à ces thérapies de ceux qui y seront réfractaires et de les orienter rapidement vers des alternatives. L'identification de nouvelles cibles fait

aussi l'objet de recherches intenses pour élargir le rayon d'action des IPCI comme des cellules CAR-T. Pour ces dernières, des améliorations sont aussi promises par l'ingénierie toujours plus fine de la modification opérée *in vitro*, permettant de moduler l'intensité d'activation des cellules immunitaires modifiées. Des réactions trop fortes sont en effet parfois à l'origine de toxicités sévères. Evidemment, les immunothérapies se développent au côté des autres traitements et dans le cadre d'une compréhension toujours plus profonde du fonctionnement du système immunitaire. De nombreux travaux portent donc sur les interactions qui se jouent entre chimiothérapie, radiothérapie et immunothérapie, comme sur le rôle physiologique de la flore intestinale, par exemple, dans la formation du système immunitaire ou dans la réponse aux immunothérapies. L'idée sous-jacente, à terme, est de parvenir à rationaliser le recours combiné à toutes ces approches pour qu'elles agissent en synergie. Les résultats obtenus par les immunothérapies ces dernières années sont déjà considérables. Les perspectives qui s'ouvrent, grâce à ces nombreux champs de recherche, le sont encore plus.

LA RECHERCHE AVANCE...

« Prévoir l'efficacité des cellules CAR-T avant de les produire »

La Professeure Sophie Caillat-Zucman est cheffe de service du laboratoire d'immunologie et d'histocompatibilité de l'hôpital Saint Louis (Paris). Elle explique comment son équipe compte anticiper la réponse aux immunothérapies cellulaires chez les patients atteints d'un lymphome B.



« Les traitements d'immunothérapie par cellules CAR-T ont bouleversé le traitement des cancers du sang et notamment de certains lymphomes qui touchent les lymphocytes B, producteurs d'anticorps. Depuis 2018, deux de ces immunothérapies cellulaires sont autorisées. Leur principe est de modifier génétiquement des lymphocytes T

prélevés chez le patient pour qu'ils s'activent lorsqu'ils reconnaissent les lymphocytes B et les détruisent. Après quelques jours de multiplication in vitro, ces cellules immunitaires modifiées (CAR-T) sont ré-injectées au patient. Leur action peut être spectaculaire mais ne bénéficie malheureusement pas à tous les patients. Or ce traitement est lourd à mettre en place, il provoque des complications chez certains patients, et coûte très cher. Notre équipe a pour objectif d'identifier des biomarqueurs qui permettraient pour chaque patient de prévoir si les cellules CAR-T vont être efficaces, avant même de les produire. Nous étudions une cohorte de 162 patients atteints de lymphome qui ont reçu des cellules CAR-T. Nous disposons donc de données individuelles d'ordre biologique et clinique et d'échantillons,

notamment issus du prélèvement sanguin et tumoral initial. Une technologie de pointe nous permettra d'explorer de nombreuses caractéristiques moléculaires des cellules prélevées, pour identifier les critères associés à l'efficacité à court ou long terme – ou à l'échec – du traitement. A terme, nous espérons réussir à prédire cette réponse pour proposer les cellules CAR-T uniquement aux patients qui en tireront un bénéfice et orienter rapidement les autres vers des alternatives thérapeutiques. »



Pr Sophie Caillat-Zucman et son équipe.

VOTRE DON FAIT LA DIFFÉRENCE

600 000 € sur 3 ans,

c'est le montant attribué par la Fondation ARC au projet du professeur Sophie Caillat-Zucman via notre appel à projets « SIGN'IT 2021 – Signatures en immunothérapie ; diagnostiquer, prédire et suivre la réponse au traitement ». Cette somme permettra de renforcer les six équipes mobilisées sur ce projet par des bio-informaticiens, un jeune chercheur en biostatistique et un autre jeune chercheur responsable des analyses biologiques et de la coordination du projet.

PAROLES DE PATIENT

Nadia, 46 ans :

Tout a commencé fin 2017 avec une fatigue intense et un essoufflement si fort qu'un jour j'ai dû aller aux urgences. Un scanner a révélé une masse qui comprimait mes poumons et mon cœur. D'autres examens ont ensuite permis de diagnostiquer un lymphome B de stade 4. Après les soins d'urgence, j'ai commencé une série de protocoles de chimiothérapie qui n'ont pas ou peu été efficaces. En juin 2018, on m'a alors proposé un protocole nouveau en France : un traitement par cellules CAR-T. J'étais apparemment la première à



en « bénéficier » ! On m'a prélevé des globules blancs qui ont été envoyés aux USA pour être modifiés. En août, ils m'ont été réinjectés et la réaction a été très forte. Grosse fièvre, dix jours en réanimation... Quand je suis sortie, par contre, le lymphome avait presque totalement disparu. Les conséquences physiques et morales de la maladie et du traitement ont été lourdes mais je continue à remonter la pente et aujourd'hui je suis quasiment guérie.

Nous remercions Nadia pour son témoignage.

L'ACTUALITÉ DE LA RECHERCHE

Les immunothérapies anti-cancéreuses agissent contre la Covid-19

À l'Hôpital Saint-Louis à Paris, le Professeur Céleste Lebbe a mené, avec ses collaborateurs de l'AP-HP, l'Institut Pasteur, l'Université de Paris et Sorbonne Université, une étude sélectionnée par l'appel à projets Flash Cancer & Covid-19 de la Fondation ARC.



Quel était l'objectif de votre projet de recherche ?

La prise en charge des patients atteints de cancer a profondément été impactée par l'épidémie de Covid-19. Au début, des données de la littérature chinoise évoquant une mortalité plus importante des patients

souffrant de cancer et de Covid-19 ont entraîné reports, arrêts ou modifications de soins et de traitements anticancéreux. Dans ce contexte, nous avons voulu déterminer les conséquences de l'infection virale chez les patients atteints de mélanome et en particulier chez ceux traités par immunothérapie. L'objectif de notre projet était d'identifier le profil immunologique de ceux qui développeraient une forme grave de l'infection par le coronavirus SARS-CoV-2.

Les patients sous immunothérapies étaient-ils plus à risque de Covid-19 ?

Parmi 292 patients que nous avons suivis pour un mélanome au stade avancé, la moitié a été traitée par immunothérapie (anti-PD1 seul ou associé à anti-CTLA4). Uniquement 15 patients ont été infectés par le coronavirus mais aucune forme sévère de Covid-19 n'a été observée. En contexte d'épidémie de Covid-19, la poursuite de l'immunothérapie nous

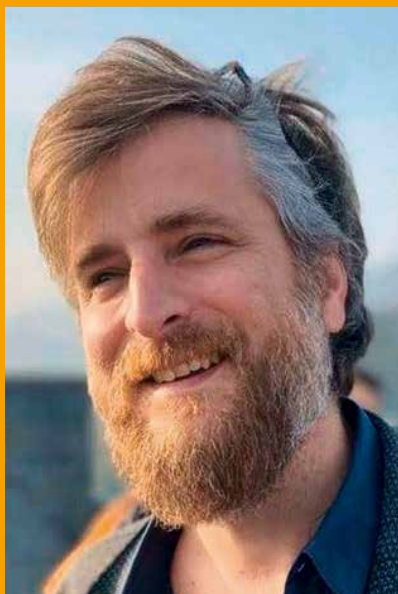
semble donc essentielle si elle est efficace contre le mélanome.

Quels sont les effets des immunothérapies chez les patients infectés ?

Nous avons analysé de façon approfondie le profil immunologique de cinq patients atteints de mélanomes, traités par immunothérapie et infectés par le coronavirus. Nos résultats montrent que les immunothérapies semblent améliorer les défenses immunitaires des patients contre les cellules infectées par le coronavirus, avec un impact à long terme puisqu'elles mobilisent aussi les cellules responsables de la mémoire immunitaire. Si cette hypothèse est confirmée par de plus amples investigations, elle pourrait même permettre de concevoir de nouvelles stratégies pour mieux prévenir et traiter l'infection par le coronavirus.

Source : Yatim et al., *Sciences Advances* 2021; 7

L'avis de LA FONDATION



Florent Ginhoux

Maintenir la recherche en France dans la compétition internationale

Accroître la compétitivité et le rayonnement international de la France dans le domaine de la recherche en cancérologie, tel est l'objectif de notre appel « Leaders en oncologie ». Depuis 2010, il a permis la création de sept excellentes équipes porteuses de thématiques de recherches innovantes, dans autant d'instituts, chacune sous la direction d'un chercheur de renommée internationale venant de l'étranger. En tant que lauréat 2020 de cet appel à projets, Florent Ginhoux, qui était responsable d'une équipe de l'institut Singapore Immunology Network à Singapour, a pu créer cette année son équipe à Gustave Roussy à Villejuif. Les travaux innovants qu'il dirige portent sur les macrophages, des cellules immunitaires au rôle ambivalent face aux tumeurs.

VOTRE DON UN FORMIDABLE ACCÉLÉRATEUR DE PROGRÈS

1,5 million d'euros sur 5 ans, c'est le montant de la subvention attribuée à Florent Ginhoux pour la création de son équipe en France. Cette somme permettra d'assurer sur cinq ans les salaires de deux jeunes chercheurs post-doctorants et d'un technicien de recherche. Elle servira aussi à l'acquisition du matériel de laboratoire pour réaliser les cultures de cellules, l'identification de biomarqueurs et les analyses génomiques.

Pourquoi les traitements anti-cancer ne sont-ils pas toujours adaptés aux personnes âgées ?

En France, en 2018, plus de 30 % des nouveaux cas ont été diagnostiqués chez des personnes de plus de 75 ans. Or pendant longtemps, les traitements anti-cancer prescrits aux personnes âgées n'étaient pas nécessairement adaptés aux spécificités de cette population, qui dépassent la seule notion d'âge civil : moindre adaptabilité de l'organisme au stress, déclin progressif des fonctions de divers organes, comorbidités, etc. L'inadaptation de la prise en charge des personnes âgées découlait également de l'exclusion systématique de la population gériatrique des essais cliniques : elles étaient remplacées par des personnes âgées relativement en bonne santé, peu représentatives des patients réels, d'où le manque de connaissances sur l'efficacité et la tolérance des traitements. Cette situation a cependant évolué depuis une vingtaine d'années avec la structuration de l'oncogériatrie. Celle-ci vise à définir la meilleure prise en charge pour chaque personne âgée. Des outils spécifiques d'évaluation ont été mis en place comme l'évaluation gériatrique approfondie (EGA) ou des outils plus synthétiques de dépistage de la fragilité qui explorent différents critères (âge, autonomie motrice, auto-évaluation de son état de santé, comorbidités, polypharmacie, dénutrition, état cognitif, état dépressif). Pour autant, si les spécificités gériatriques sont mieux appréhendées aujourd'hui dans la prise en charge des patients âgés atteints

de cancer, de nombreuses questions de recherche restent encore à élucider.

Qu'est-ce que le HPV ?

Le papillomavirus humain (HPV) est un virus infectant la peau et les muqueuses génitales qui se transmet par relations sexuelles ou par simple contact. Le préservatif ne protège donc que partiellement de cette infection. Il existe des centaines de HPV différents. Si la plupart des infections HPV ne provoquent aucun symptôme, l'infection disparaissant spontanément dans 10 % des cas, elles persistent et peuvent provoquer des verrues ou des lésions précancéreuses ou cancéreuses au niveau des organes concernés : col de l'utérus, vagin, vulve, anus, pénis, ou encore oropharynx (notamment les amygdales). Il existe un vaccin contre les HPV et celui-ci est recommandé pour toutes les filles et tous les garçons de 11 à 14 ans, un rattrapage vaccinal étant possible de 15 à 19 ans. La vaccination est d'autant plus efficace qu'elle est administrée avant le début de l'activité sexuelle. Dans le cadre du dépistage du cancer du col de l'utérus, la vaccination ne se substitue pas aux recommandations nationales, à savoir un prélèvement tous les 3 ans (après 2 examens réalisés à 1 an d'intervalle et dont les résultats sont normaux) pour les femmes de 25 à 29 ans (examen cytologique), puis tous les 5 ans pour les femmes de 30 à 65 ans (test HPV).

La sexualité à l'épreuve de la maladie

Le cancer et ses traitements affectent la vie sexuelle des femmes et des hommes concernés et de leurs partenaires



Parce qu'elle est pleinement associée au bien-être et à la qualité de vie des patients, la santé sexuelle est un aspect de la prise en charge des cancers qui ne peut être négligé. D'autant que l'impact de la maladie sur la vie intime et la sexualité des patients est aujourd'hui bien connu : cinq ans après le diagnostic, 1 homme sur 2 et 4 femmes sur 10⁽¹⁾ rapportent des troubles de la sexualité tels que la perte de désir ou de plaisir, les douleurs, les dysfonctions érectiles, la sécheresse vaginale... Présents dès le diagnostic pour certains ou pour d'autres après les traitements, légers ou plus sévères, transitoires ou non, ils se rencontrent dans toutes les pathologies cancéreuses. Bien que fréquents, leur prise en compte se heurte encore très souvent à des idées reçues partagées à la fois par les soignants et les patients. Aussi, seule une minorité de ces derniers trouve aujourd'hui une réponse adaptée. Pourtant la communication (au sein du couple, avec l'oncologue ou avec un spécialiste) est la clé pour préserver sa sexualité et retrouver une vie sexuelle plus heureuse. Des traitements, médicamenteux ou non, peuvent aussi aider.

⁽¹⁾ Institut national du cancer

Pour en savoir plus

La Fondation ARC diffuse une brochure intitulée « Les cancers du col de l'utérus » actualisée en 2021 ainsi qu'un nouveau livret « Préserver sa sexualité » paru en 2021. Ils peuvent être commandés gratuitement ou téléchargés sur notre site : www.fondation-arc.org (rubrique « Supports d'information ») ou auprès de notre service Relations Donateurs au 01 45 59 59 09.



La chimiothérapie est un traitement anticancéreux visant à détruire les cellules qui se multiplient rapidement dans l'organisme. Traitement emblématique depuis le début de l'oncologie, elle garde, aujourd'hui encore, une place de choix dans l'arsenal thérapeutique anti-tumoral et reste incontournable dans de très nombreuses formes de cancer.

VOTRE DON FAIT LA DIFFÉRENCE

En 2020, la Fondation ARC a soutenu 17 nouveaux projets de recherche sur la chimiothérapie pour un montant global de plus de 3 millions d'euros. Ces projets visent à :

- Renforcer son efficacité
- Diminuer ou prévenir les effets secondaires
- Prédire la réponse au traitement
- Préserver la fertilité des patients traités
- Évaluer le bénéfice/risque en contexte d'épidémie de Covid-19

Pour en savoir plus

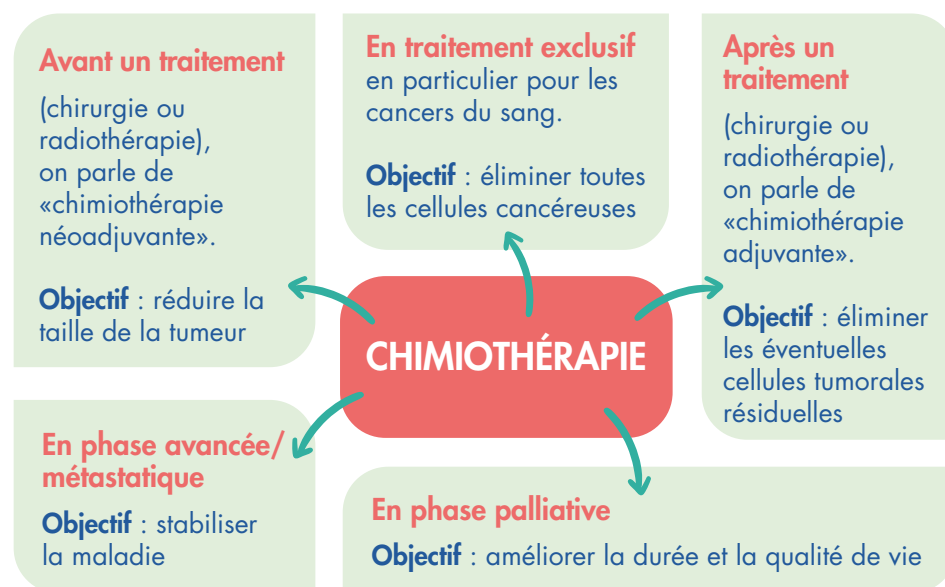


www.fondation-arc.org rubrique « Supports d'information »

LA CHIMIOTHÉRAPIE

LES CHIFFRES CLÉS DE LA CHIMIOTHÉRAPIE

- **3 à 6 mois** : durée totale d'un traitement par chimiothérapie
- **1 à 4 semaines** : intervalle de repos entre chaque cure (un traitement étant composé de plusieurs cures)
- **70 %** des cures réalisées en ambulatoire



LES PRINCIPAUX EFFETS INDÉSIRABLES



Chute (temporaire) des cheveux



Nausées, vomissements, troubles digestifs



Troubles sensitifs



Fatigue



Problème au niveau de la peau des pieds et des mains



Goût métallique

L'UN DES ENJEUX MAJEURS DE LA RECHERCHE SUR LES CHIMIOTHÉRAPIES

→ **RÉDUIRE LES EFFETS SECONDAIRES TOUT EN AMÉLIORANT LEUR EFFICACITÉ**

LA FONDATION ARC VOUS RÉPOND

Pourquoi la Fondation ARC finance-t-elle des médecins et des pharmaciens ?

Alternant déjà entre cours à l'université et premiers pas à l'hôpital, le parcours pour devenir médecin ou pharmacien ne laisse pas le temps pour l'apprentissage de la démarche scientifique. Hors celle-ci est essentielle au développement et à l'évaluation des innovations thérapeutiques au bénéfice des patients atteints de cancers. C'est pourquoi la Fondation ARC soutient les jeunes médecins et pharmaciens pour qu'ils puissent se former à la recherche en cancérologie. Les aides individuelles de la

Fondation ARC leur permet ainsi de se consacrer exclusivement à leur année de Master 2 Recherche ou à la réalisation de leur thèse de science dont la durée s'adapte à leur cursus. Sur les cinq dernières années, la Fondation ARC a ainsi permis à 191 jeunes médecins ou pharmaciens de se consacrer à un projet de recherche sur les cancers pour un montant de 8,1 millions d'euros.

Quand va avoir lieu la prochaine rencontre donateurs dans un laboratoire ?

Les visites de laboratoires sont de véritables

moments d'échanges privilégiés entre les bienfaiteurs de la Fondation ARC et les chercheurs qu'elle finance. Ces journées sont l'occasion de rencontrer les chercheurs et leurs équipes, de présenter concrètement leurs travaux et de visiter les laboratoires. Si les conditions sanitaires le permettent, les rencontres donateurs reprendront en 2022. Nous vous tiendrons informé(e)s des dates retenues dans les prochains journaux *100% Recherche*. Si vous souhaitez de plus amples informations, vous pouvez également contacter notre Service Relations Donateurs par mail : donateurs@fondation-arc.org ou par téléphone au 01 45 59 59 09.

LA FONDATION ARC DANS LA PRESSE

Octobre Rose

La campagne Octobre Rose a permis à Eric Solary, Président du Conseil scientifique de la Fondation ARC, d'intervenir lors de la matinale de *France Info*. Le 1^{er} octobre dernier, il rappelait ainsi à l'antenne l'importance pour les femmes de se faire dépister pour mieux lutter contre le cancer du sein. Il a notamment alerté sur la nécessité de « relancer la machine », alors que nous sommes passés de près de 50 % de dépistage des femmes entre 50 et 74 ans en période pré-Covid-19 à 42 % en 2020. C'est historiquement très bas. On a toujours beaucoup de difficultés à sensibiliser les femmes à ce dépistage qui est pourtant assez simple à réaliser.

Triathlon des Roses

En septembre, c'est le Triathlon des Roses qui faisait la Une de l'actualité, avec plus d'une vingtaine d'articles dans les médias. Les centaines de participantes à cette manifestation sportive et solidaire, qui se déroulait à Paris et à Toulouse,

ont ainsi eu les honneurs des médias nationaux (*France Info*, *Le Figaro*, *France Inter*, *TF1*...) et régionaux (*La Dépêche*, *France 3 Midi-Pyrénées*...). Dans le magazine *Ici Paris*, l'animateur Denis Brogniart, parrain de notre Fondation, a posé aux côtés des triathlètes, tandis que le site *Actu.fr* consacrait un beau portrait à Cécile Picard, une jeune femme en rémission. L'occasion de mettre en lumière l'engagement de la Fondation ARC dans le combat contre le cancer du sein.

Livret d'information « Préserver sa sexualité »

L'*AFP* a consacré une dépêche à notre livret d'information « Préserver sa sexualité », un sujet encore tabou dans le cadre de la prise en charge des cancers. Dans son article, l'*AFP* a interviewé une jeune femme de 30 ans touchée par un cancer du sein et dont la vie sexuelle a été impactée par une ménopause artificielle découlant de son traitement. Un sujet important qui influence directement les

chances de guérison des malades et pour lequel il est primordial de libérer la parole.

Les rendez-vous de la Fondation

2022 :
La Fondation ARC fête ses 10 ans

04/02/22 : Journée mondiale contre le cancer

15/02/22 : Journée internationale des cancers de l'enfant

Mars 2022 : Mars bleu. Mois de mobilisation dédié à la prévention et au dépistage du cancer colorectal.

Pour tout renseignement complémentaire sur notre actualité, consultez notre site www.fondation-arc.org.

La Fondation ARC à votre écoute



Fondation ARC - Service Relations Donateurs
BP 90003 - 94803 Villejuif Cedex



01 45 59 59 09



donateurs@fondation-arc.org



www.fondation-arc.org



facebook.com/ARCCancer



@FondationARC

ENGAGEZ-VOUS DANS LA LUTTE CONTRE LE CANCER, COLLECTEZ !

Il y a plusieurs façons de s'engager auprès de la Fondation ARC pour la recherche sur le cancer. Vous pouvez faire un don sur <https://donner.fondation-arc.org> mais vous avez aussi la possibilité de créer votre propre initiative de collecte.

Collecter, c'est un geste simple et généreux qui permet à la recherche sur le cancer de progresser pour trouver de nouvelles avancées thérapeutiques. C'est également une réelle preuve de soutien et d'espoir pour toutes les personnes touchées par cette terrible maladie.

Sur notre site <https://collecter.fondation-arc.org>, vous pouvez ouvrir votre page de collecte en quelques clics pour toutes sortes d'occasions : un anniversaire, un mariage, une participation à un challenge sportif... Lancez-vous ce défi, mobilisez famille, amis et collègues, et collectez des dons pour une cause qui nous est chère à tous !

Collecter en mémoire d'un proche est également un formidable geste de générosité.

Comme eux, mobilisez-vous pour faire avancer la recherche :



Triathlon des Roses de Flo contre le cancer du sein - Par Florence



Mon Grand Raid de la Réunion pour la recherche contre le cancer - Par Maxime



La quarantaine de Caro pour soutenir ses proches malades - Par Caroline



En mémoire d'un proche

« J'agis contre le cancer »



Je m'appelle Sylvie, j'ai 43 ans, un mari, 3 enfants. J'ai eu un 1^{er} cancer du sein pour mes 40 ans et un 2^{ème} cancer du sein l'année dernière. Je me suis toujours dit que j'aimerais participer un jour à un triathlon mais je n'osais pas me lancer. C'est quand j'ai eu mon 2^{ème} cancer en 2020 que le Triathlon des Roses a résonné en moi. J'ai alors sollicité mes amies. Elles ont tout de suite répondu présentes. Quand j'ai participé à ce premier triathlon, je sortais tout juste de chimiothérapie et je venais de démarrer la radiothérapie. Achever un triathlon, c'est un véritable défi qui fait écho à celui qui consiste à combattre la maladie : il faut du mental et de la détermination. En 2021, j'ai souhaité me lancer à nouveau ce challenge solidaire et généreux organisé par la Fondation ARC. Je remercie du fond du cœur ma famille et mes amis qui m'ont toujours soutenue et qui m'ont donné la force de me battre. Et puis bien sûr, je remercie chaleureusement les chercheurs, les médecins et les donateurs car rien ne se ferait sans eux. Le cancer du sein est une maladie qui touche beaucoup trop de femmes. Nous devons soutenir la recherche pour pouvoir mettre au point des traitements innovants qui amélioreront la vie quotidienne des patientes.

Nous remercions Sylvie pour son engagement à nos côtés.

Autour de vous des personnes souhaitent nous soutenir :



BULLETIN DE SOUTIEN PONCTUEL à renvoyer dans l'enveloppe jointe

☐ **OUI, je soutiens les chercheurs dans leur combat contre le cancer.**

Veuillez trouver ci-joint mon don de :

☐ 30 € ☐ 50 € ☐ 80 €
☐ 100 € ☐ 150 € ☐ autre... €

Par chèque bancaire ou postal à l'ordre de la Fondation ARC ou sur www.fondation-arc.org

De la part de : ☐ Mme ☐ M.

Nom _____

Prénom _____

Adresse _____

Code postal _____

Ville _____

Email _____

La Fondation ARC ou le tiers qu'elle a mandaté collecte et traite vos données pour répondre à vos demandes et faire appel à votre générosité. Soucieuse du bon respect de vos droits, la Fondation ARC s'engage à ne pas sortir les données hors de l'Union Européenne et à les conserver pendant la durée nécessaire à leur traitement. Les données postales peuvent faire l'objet d'un échange à des fins. Vous pouvez vous y opposer en cochant la case ci-contre ☐.

Pour vous opposer à l'utilisation de vos données ou demander leur rectification, contactez le Service Relations Donateurs au 01 45 59 59 09 ou donateurs@fondation-arc.org. Pour toute demande relative au Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD), entré en application le 25 mai 2018, contactez le Délégué à la protection des données personnelles : dpo@fondation-arc.org. Pour nous joindre par courrier : Fondation ARC - 9 rue Guy Môquet - BP 90003 - 94803 Villejuif Cedex.



100 % Recherche — Journal Trimestriel — Fondation ARC pour la recherche sur le cancer — BP 90003 — 94803 Villejuif Cedex — Tél. : 01 45 59 59 09 — www.fondation-arc.org — Représentant légal et Directeur de la publication : François Dupré — Comité éditorial : François Dupré, Sylvie Droubay-Luneau, Chantal Le Gouis, Vanessa Honoré — Rédaction : Raphaël Demonchy, Gwendoline De Piedoue, Emilie Boutinaud, Nicolas Reymes, Vanessa Honoré — Réalisation : Studio Goustard — Crédits photos : ©Vincent-Krieger - Istock - Adobe Stock - DR — Commission paritaire : 1024H85509 — Dépôt Légal : novembre 2021, ISSN 2426-3753 — Imprimeur : La Galote-Prenant, 70 à 82 rue Auber - 94400 Vitry-sur-Seine — Tirage : 219 000 exemplaires. Ce numéro du journal 100% Recherche est accompagné du supplément "Transmission".



La Fondation ARC ne reçoit aucune subvention publique et dépend à 100 % de votre générosité pour faire progresser la recherche sur le cancer en France.