



FONDER L'AVENIR

AU SOMMAIRE
DE CE NUMÉRO ▶



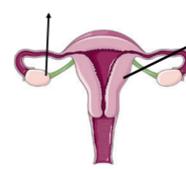
INTERVIEW
Mieux identifier chez
la femme les risques
de cancer

P.2



Prélèvement
à la source :
déduction fiscale de
votre impôt

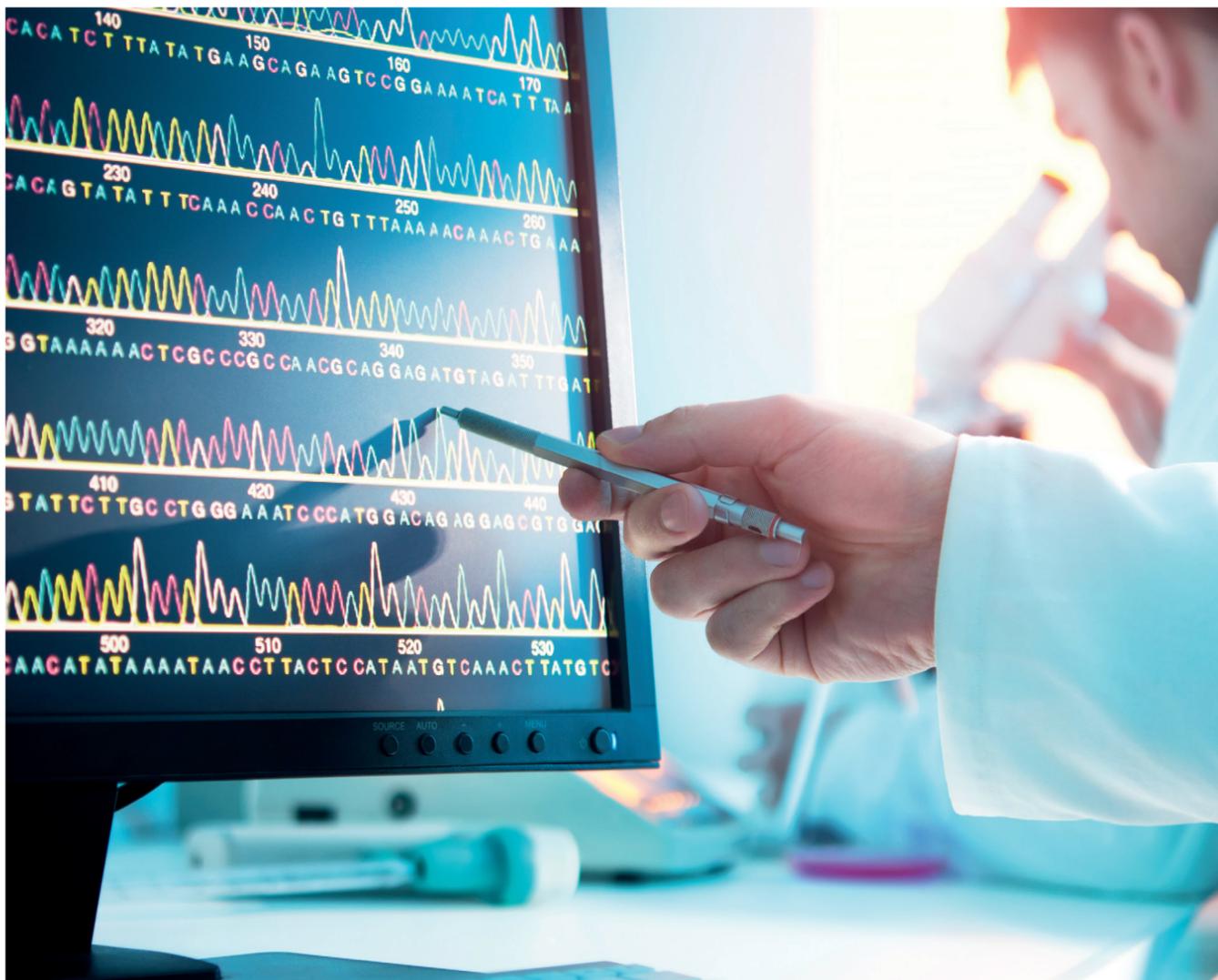
P.3



Décrypter la genèse
du cancer séreux de
l'endomètre

P.4

CANCER DU SEIN : LA TRAQUE AUX TUMEURS RÉSISTANTES S'INTENSIFIE



Le cancer du sein focalise l'attention depuis des décennies en raison de sa fréquence, près de 59 000 cas en 2017 selon l'institut national du cancer. Représentant plus du tiers des cancers touchant les femmes, près de 15 % du nombre total des cancers dans la population, la lutte contre ce cancer est une priorité.

D'autres organes féminins développent des cancers, avec une moindre fréquence : le col de l'utérus, les ovaires, l'endomètre, la muqueuse qui tapisse l'utérus. Le dépistage précoce a fait ses preuves dans le cas du col de l'utérus en net recul depuis les années 80. Le dépistage organisé du cancer du sein chez les femmes de 50 à 74 ans montre un reflux de l'incidence et

Lire la suite p. 2 >>>

ÉDITO

Cancer au féminin : les raisons d'espérer

Premier cancer féminin : le cancer du sein focalise toute l'attention. La bonne nouvelle est que les courbes d'incidence et de mortalité baissent régulièrement depuis 2005. Les chercheurs travaillent avec acharnement sur les formes les plus agressives, y compris dans d'autres cancers féminins, tels le cancer de l'endomètre. La biologie moléculaire est l'outil maître, tandis que l'épidémiologie cerne au plus près les indices prédictifs des risques de cancer chez une femme en fonction de son profil personnel pour agir au plus vite.

Vos dons nous permettent de gagner une à une ces batailles.

À tous un grand merci.



Marilyne Contreras

Marilyne CONTRERAS
Secrétaire générale

>>> de la mortalité d'1,5 % par an entre 2005 et 2012. Mais il reste la première cause de décès par cancer chez les femmes.

Pour tirer un maximum de bénéfices des progrès du dépistage et des traitements, il faut comprendre le mécanisme fin des tumeurs. Un même organe développe différents types de tumeurs, dont certaines très agressives et rebelles aux traitements. **Comprendre pourquoi, c'est déjà savoir comment les maîtriser. Et pour cela la biologie moléculaire est un outil formidable.**

Cartographier les protéines anormales

Le docteur Catherine Guette (ICO Paul Papin et INSERM, Angers) développe un projet basé sur la protéomique, une science récente issue des travaux en biologie moléculaire qui étudie les protéines, l'outil de travail des gènes, reflet direct des fonctions cellulaires. Son sujet : les cancers du sein lumineux. Son objectif : établir une cartographie des sécrétions des protéines tumorales pour identifier de nouveaux biomarqueurs, facilement dosables dans le sang des patientes, prédictifs d'un mauvais pronostic, donc impliquant un changement rapide de stratégie de traitement.



© : Laboratoire Guette

Légende : Une équipe féminine pour ce projet visant à mieux comprendre pour mieux traiter certains cancers du sein : Catherine Guette (Responsable de l'unité de Protéomique Clinique) ; Cécile Henryet et Alice Boissard (Techniciennes Protéomique), Anne Patsouris (Oncologue Médicale).

La glande mammaire est composée de quinze à vingt compartiments contenant les lobules chargés de produire le lait en période d'allaitement, ce lait étant acheminé vers les mamelons par des canaux. Les cancers lumineux, les plus fréquents des cancers du sein, touchent les cellules épithéliales qui tapissent les canaux et les lobules. Ils expriment les récepteurs aux œstrogènes. L'hormonothérapie est le traitement pilier de ce type de tumeurs.

Mais pourquoi certaines patientes répondent avec succès au traitement et d'autres pas ? La classification moléculaire répartit ces tumeurs en deux groupes, A et B. Dans le groupe A elles ont plus de

récepteurs que dans le B, où l'on observe plus de résistances. Un mécanisme complexe que les chercheurs décryptent peu à peu, ce qui a permis de mettre au point de nouvelles thérapies ciblées sur les anomalies identifiées. Elles n'évitent pas toujours les absences de réponses ni les rechutes.

Le cancer du sein a été abondamment étudié au niveau de la génomique, puis de la transcriptomique, c'est-à-dire l'étape où l'ADN est transcrit en ARN messagers qui servent de matrice pour la synthèse des protéines. Beaucoup plus rares sont les travaux sur les protéines, faute de disposer jusqu'à présent de la technologie nécessaire. **L'hypothèse du docteur Guette est qu'ainsi elle pourra mettre en évidence de nouveaux sous-groupes, identifier de nouveaux agrégats de protéines, donc mieux comprendre la maladie.**

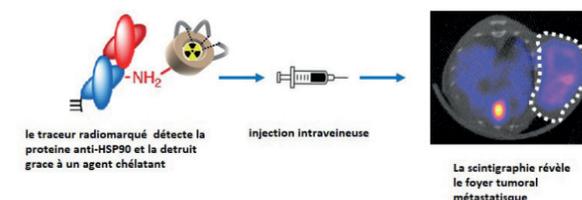
La théranostique, diagnostiquer et traiter

Autre projet basé sur une science toute nouvelle : la théranostique. Le mot est la contraction de thérapie et diagnostic. Elle s'est d'abord développée en médecine nucléaire qui permet de réaliser une imagerie diagnostique fonctionnelle. C'est-à-dire qu'elle donne une image d'un organe ou un tissu en fonctionnement et non plus

anatomique. Des isotopes, particules nucléaires à demi-vie très courte sont injectés au patient et se fixent sur les cellules malades qui s'illuminent. Voilà pour le diagnostic. Dans la foulée, une molécule active est libérée pour traiter les cellules tumorales. **L'équipe du docteur Pierre-Simon Bellaye (centre de lutte contre le cancer Georges-François Leclerc, Dijon)** se focalise sur le cancer du sein triple négatif, une des quatre grandes classes de cancer du sein.



© Laboratoire Bellaye



L'équipe du docteur Bellaye (6^e en partant de la gauche), composée de pharmaciens et de radiologues a mis au point une nouvelle technique de traitement, la théranostique, qui consiste à localiser à l'aide d'un traceur radioactif la lésion métastatique, puis à la détruire grâce à un médicament fixé sur ce traceur.

ESPOIRS DE CHERCHEUR / L'INTERVIEW

MIEUX IDENTIFIER LES FEMMES À RISQUE DE CANCER DU SEIN

Dépister un cancer du sein à un stade très précoce, lorsque la tumeur a moins de 1 cm, réduirait le risque de récurrence de près de 90 %.

Doctorant à la clinique mutualiste Beau Soleil de Montpellier, Emmanuel Bonnet travaille sur un modèle prédictif de cancer du sein.



© Laboratoire Bonnet

Quelles femmes sont ciblées ?

Ce projet cible les femmes françaises incluses dans le dépistage organisé du cancer du sein, dont le risque est actuellement qualifié de « moyen ». Le modèle prédictif permettrait d'identifier des sous-groupes de risque croissant afin d'aider la décision médicale et de personnaliser la prise en charge. Lors des récentes concertations citoyennes sur le dépistage du cancer du sein organisées par l'institut national du

cancer, les femmes ont dit attendre du dépistage qu'il soit de plus en plus ciblé, et différencié selon les facteurs de risque des individus.

Quelles questions poserez-vous ?

Les scores existants sont soit fondés sur des informations limitées que nous souhaitons étendre, soit non adaptés aux populations européennes et en particulier françaises. Nous voulons donc créer un score plus riche en informations et adapté à la popula-

tion française que les médecins pourront utiliser pour déterminer un niveau de risque individuel. En sus des questions habituelles nous introduisons de nouvelles variables qui, selon la littérature, auraient une valeur prédictive du cancer du sein. Le questionnaire inclut par exemple la prise d'œstro-progestatifs, l'activité physique, la consommation d'alcool, jusqu'à des facteurs de précarité sociale.

Pas de récepteurs aux œstrogènes, ni de surexpression du gène HER2, un facteur de croissance qui régule naturellement la prolifération cellulaire : les thérapies ciblées sur ces anomalies sont inefficaces. Ce cancer particulièrement agressif (15 % des cancers du sein), n'est sensible qu'aux chimiothérapies classiques, avec des risques d'échappement. **Le docteur Bellaye s'intéresse à une protéine, HSP90 à fort potentiel métastatique. Les essais précliniques ont montré l'efficacité d'un anticorps spécifique réduisant la formation de métastases.** Le projet est de

concevoir une molécule radioactive visant HSP90 et possédant des potentialités diagnostiques et thérapeutiques.

CHIFFRE CLÉ

58968 nouveaux cas

de cancers du sein en France en 2017
Source : institut national du cancer, les cancers en France édition 2017

LA VIE DE LA FONDATION

Prélèvement à la source : vos dons de 2018 bénéficient d'une déduction fiscale de 66% de votre impôt

La mise en place du prélèvement à la source au 1er janvier 2019 ne change pas les réductions fiscales liées à vos dons. Ce qui change, c'est uniquement le mode de collecte de l'impôt, les réductions d'impôt liées aux dons sont maintenues.

Rien ne change : vos dons à la Fondation de l'Avenir effectués en 2018 feront l'objet d'une réduction d'impôt de 66 % (dans la limite de 20 % de votre revenu imposable).

Cette déduction interviendra, comme précédemment, l'année suivante, en 2019, au titre de vos dons 2018, avec effet pour beaucoup d'entre vous et pour partie du montant de vos dons **dès janvier 2019, le reste en septembre 2019.**

Concrètement, comment cela sera-t-il appliqué ?

- **Mi-janvier 2019, vous bénéficierez d'un acompte de 60% pour vos dons de 2018 et les réductions d'impôt auxquelles vous avez droit (si vous avez fait des dons en 2017).** Le calcul sera effectué par l'administration fiscale sur la base des dons que vous avez effectués en 2017 et déclarés en 2018.
- **En avril 2019, vous déclarerez comme chaque année vos revenus 2018 :** revenus salariaux, pensions de retraite, revenus fonciers, emplois à domicile, ... et le montant des dons que vous aurez faits en 2018.

Suite à votre déclaration de revenus 2018 en avril 2019, deux cas de figure seront possibles :

- Si vous avez un reliquat d'impôt à payer sur les revenus 2018 (par exemple

si vous avez perçu des revenus exceptionnels en 2018 : indemnités de départ à la retraite ...), **la réduction d'impôt relative aux dons effectués en 2018, moins l'acompte perçu en janvier 2019, viendra diminuer votre impôt.**

- Si vous n'avez perçu en 2018 que des revenus non-exceptionnels (salaires, retraites...), la totalité de votre impôt sur les revenus 2018 sera annulée. **La réduction d'impôt relative aux dons effectués en 2018, moins l'acompte perçu en janvier 2019, vous sera restituée en août/ septembre 2019.**

Ainsi, tous les dons effectués en 2018 bénéficieront des mêmes réductions fiscales que les autres années.



CANCER DU PANCRÉAS: UN PROGRÈS MARQUANT

Pour la première fois, une association de chimiothérapies en traitement adjuvant du cancer du pancréas montre un bénéfice marquant avec une augmentation importante de la survie des patients. Les résultats ont été meilleurs que prévu a souligné le coordonnateur de l'étude franco-canadienne, le Pr Thierry Conroy (Institut de Cancérologie de Lorraine), lors de sa présentation au congrès de la société américaine d'oncologie clinique (ASCO) en juin dernier.

Source : <http://www.unicancer.fr/actualites/groupe/asco-2018>

UN ROBOT POUR AIDER AU RETOUR À DOMICILE

Après une hospitalisation le retour à domicile des personnes âgées est souvent une période délicate. La clinique mutualiste Beau-Soleil (Montpellier) teste l'installation chez elles du robot Pepper. Pendant un mois, il sera chargé de surveiller les chutes, la douleur, l'alimentation et de rappeler la prise de traitement. Un aidant référent est identifié pour recevoir les alarmes, si nécessaire. Une étude exploratoire avant un développement plus large.

Source : www.languedoc-mutualite.fr/Recherche-clinique/

SUCCÈS DE LA GREFFE RÉNALE AVEC DONNEUR INCOMPATIBLE

L'équipe de transplantation rénale du CHU Grenoble Alpes, centre pionnier dans les greffes rénales, a désormais un recul de trois ans pour juger de l'efficacité de la technique de « désimmunisation » qui permet de greffer un rein venant d'un donneur d'un groupe sanguin différent ou non-compatible immunologiquement. Une trentaine de greffes ont été réalisées avec succès. En France 15 000 personnes sont en attente d'une greffe rénale.

Source : www.reseau-chu.org

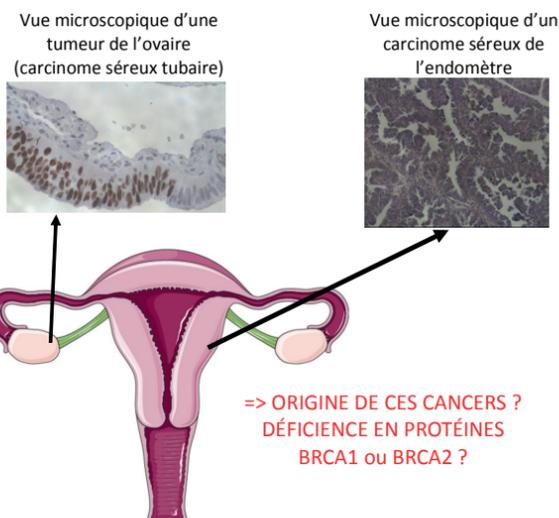
LA RECHERCHE AVEC VOUS... POUR VOUS

Décrypter la genèse du cancer séreux de l'endomètre

Le cancer de l'endomètre, la muqueuse qui tapisse l'utérus, est le quatrième cancer de la femme après le cancer du sein, du poumon et colorectal. La forme la plus rare, le cancer de type séreux, est aussi la plus agressive.

Le docteur Claire Saule (Paris) travaille sur les cas où la déficience des gènes BRCA1 ou BRCA2, empêchant la réparation de l'ADN, est impliquée dans l'apparition de ce cancer. Dans ses recherches précédentes sur les cancers de l'ovaire de type séreux, elle avait mis en évidence que 60 % de ces cancers seraient liés à un carcinome intraépithélial séreux des trompes de Fallope. Elle a retrouvé la même anomalie dans près de la moitié des cancers séreux de l'endomètre.

Son hypothèse de travail est que le processus de cancérisation est le même dans ces deux formes de cancers. Disposant d'échantillons tissulaires de femmes traitées pour leur cancer, elle va caractériser ces cancers utérins par analyse moléculaire et un séquençage complet du génome



Le docteur Saule étudie la possibilité d'appliquer les nouveaux traitements utilisés contre le cancer des ovaires à certains cancers de l'endomètre.

pour mettre en évidence la filiation entre les lésions des trompes et le cancer utérin. **Comprendre l'évolution tumorale permettrait d'adapter la surveillance des femmes à haut risque génétique, alléger les gestes chirurgicaux préventifs, envisager de recourir à de nouveaux traitements** ayant fait leurs preuves dans d'autres tumeurs au mécanisme analogue.

MERCI AUX DONATEURS

Détection des ganglions dans le cancer du sein sans produit radioactif

Le traitement standard du cancer du sein précoce consiste à retirer la tumeur et dans certains cas ôter une partie de la chaîne ganglionnaire pour limiter le risque de propagation. Cette ablation, appelée « curage ganglionnaire », peut cependant provoquer un œdème permanent et limiter les mouvements du bras.

Pour limiter cet effet secondaire, les chirurgiens ont développé une technique dit



Dr Charlotte Ngô (Paris)

© : Laboratoire Agbulut

du ganglion sentinelle qui permet d'évaluer, pendant l'intervention, la nécessité de procéder au curage. Cette technique implique d'utiliser des radio-isotopes, inoffensifs, mais complexes à utiliser.

Le docteur Ngo, dont le projet a été sélectionné par la Fondation de l'Avenir il y a un peu plus de deux ans, a envisagé de les substituer par un colorant, appelé vert d'indocyanine, non radioactif. **Son étude, menée sur 80 patientes, montre que la technique du ganglion sentinelle peut être envisagée, avec ce nouveau type de colorant, moins cher et plus accessible.**

Les derniers résultats qui confirmeront cette bonne nouvelle sont attendus pour fin 2018.

LA FONDATION DE L'AVENIR EST RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE

La Fondation soutient depuis plus de 30 ans la recherche médicale appliquée et a financé plus de 1100 projets.

Elle dessine, avec les équipes de recherche, les pratiques médicochirurgicales de demain. En partenariat avec les établissements de soins mutualistes, elle développe l'innovation soignante pour les malades d'aujourd'hui.

Pour en savoir plus :

www.fondationdelavenir.org

Twitter : @FondationAvenir

Chaîne Youtube : Fondation de l'Avenir

ENCORE MIEUX SOUTENIR LE PROGRÈS MÉDICAL AVEC LE PRÉLÈVEMENT AUTOMATIQUE

Il faut de la constance pour accélérer la recherche médicale.

En décidant de nous soutenir par un don régulier, vous participez de manière durable aux progrès de la recherche. Le prélèvement automatique est une solution pratique que vous pouvez choisir quel que soit le montant de votre don. Il permet la réduction des courriers d'appel au don et donc d'investir d'autant plus dans la recherche.

Pour modifier ou annuler un prélèvement, un simple appel suffit.



INFOS DONATEURS

Vous pouvez nous contacter par téléphone, mail ou courrier.

- > 01 40 43 23 74
- > infodons@fondationdelavenir.org
- > 255 rue de Vaugirard 75719 Paris Cedex 15

ZOOM SUR VOTRE GÉNÉROSITÉ

Dons ponctuels au 15 septembre 2018

6 5 4 3 0 0 EUROS

Dons collectés en prélèvement automatique

2 8 3 9 5 1 EUROS