



Le Laboratoire de biologie et de génétique du cancer du Centre Baclesse remporte le Prix Unicancer de l'innovation 2022 avec GIScar :

Un nouveau test génétique pour identifier les patientes atteintes d'un cancer de l'ovaire agressif, dont la tumeur peut être traitée par thérapie ciblée

Le 14 novembre 2022, à Paris, lors de la Convention nationale des Centres de lutte contre le cancer, s'est déroulée la 8^e Remise des Prix Unicancer de l'Innovation. Raphaël LEMAN, biologiste au Laboratoire de biologie et de génétique du cancer du Centre François Baclesse de Caen a reçu le Prix Unicancer dans la catégorie « Accès à l'innovation » grâce à son test GIScar (Genomic Instability Scar).



GIScar, c'est quoi ?

GIScar, pour « Genomic Instability Scar » (En français : Cicatrice d'instabilité génomique), est le tout premier test académique de biologie moléculaire développé en France qui permet d'orienter la prise en charge thérapeutique des femmes atteintes d'un cancer agressif de l'ovaire (cancer sévère de haut-grade), pour les faire bénéficier d'un traitement par thérapie ciblée.

Son principe de fonctionnement

Les cancers agressifs de l'ovaire présentant un déficit de réparation de l'ADN par recombinaison homologue (HDR) sont sensibles à l'association bévacizumab et olaparib (cela a été démontré par l'essai PAOLA-1).

Ces défauts de réparation génèrent des cicatrices génomiques tumorales.

Après une biopsie de la tumeur, cette nouvelle méthode de séquençage à haut-débit d'un panel de gènes, permet de détecter ces cicatrices, et donc d'identifier les patientes pouvant bénéficier d'une thérapie ciblée par olaparib.

A qui s'adresse-t-il ?

Les cancers de l'ovaire en France représentent 5200 nouveaux cas par an (chiffres INCa 2022). Le cancer de l'ovaire débute souvent silencieusement. Aussi, la grande majorité des patientes sont diagnostiquées à un stade avancé de leur cancer.

La population concernée par le test GIScar représente environ 4 000 femmes par an. Les premiers résultats suggèrent qu'une patiente testée sur deux pourrait tirer bénéfice de ce traitement ciblé par « inhibiteurs de PARP ».

Quel bénéfice pour les patientes concernées ?

« Auparavant, on ne proposait le nouveau traitement par « inhibiteur de PARP » qu'aux femmes atteintes d'un cancer de l'ovaire, qui présentaient des mutations dans les gènes *BRCA1* et *BRCA2* responsables d'une prédisposition aux cancers du sein et/ou de l'ovaire. » **GIScar permet de proposer**

un traitement efficace à environ deux fois plus de femmes atteintes d'un cancer agressif de l'ovaire, que si on ne cherchait que les mutations génétiques des gènes *BRCA1* et *BRCA2*.

Les patientes dont la tumeur de l'ovaire est positive au test GISCar et sont traitées par inhibiteur de PARP voient leur survie globale doubler» explique Raphaël LEMAN, biologiste au Centre Baclesse.

En quoi ce test est-il innovant ?

Outre sa précision pour cibler les patientes pouvant bénéficier d'un traitement par bévacizumab et olaparib, il peut être aisément mis en œuvre dans les laboratoires, en particulier ceux des centres de lutte contre le cancer, pour un coût maîtrisé.

Ayant été développé dans un but académique, pour faire avancer la science et non pour des raisons commerciales, GISCar peut être mis à disposition des autres établissements de santé grâce à une solution SAAS (Software As A Service), rendant sa diffusion aisée.

GISCar, une initiative académique collaborative

Ce projet, sous l'égide du laboratoire de biologie et de génétique du cancer du Centre François Baclesse, dirigé par le Dr Dominique VAUR, a été développé en collaboration avec les centres de lutte contre le cancer d'Angers (Institut de Cancérologie de l'Ouest), de Villejuif (Institut Gustave Roussy), de Lille (Centre Oscar Lambret) et l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière. Ces collaborations nous ont permis d'augmenter le nombre de prélèvements pour la validation de la technique GISCar et d'évaluer sa robustesse sur des tumeurs séquencées par d'autres laboratoires que le nôtre.

Ce travail n'aurait pu être réalisé sans le soutien du groupe de recherche ARCAGY-GINECO, qui a mis à notre disposition 469 ADN de patientes de l'étude PAOLA-1.

GISCar, un test reconnu

Le test GISCar a été validé avec succès au niveau technique par comparaison avec la méthode de référence et au niveau clinique grâce aux données d'ARCAGY-GINECO. Il a également fait l'objet d'une communication orale aux Assises de génétique de 2022, d'une communication affichée à l'European Human Genetics Conference 2022 (ESHG) et d'une présentation au congrès 2022 de l'European Society of Gynaecological Oncology (ESGO)

« Nous avons souhaité mettre à disposition de nos collègues des hôpitaux français un test facilement accessible et peu coûteux leur permettant de faire bénéficier les femmes atteintes d'un cancer de l'ovaire d'un traitement innovant particulièrement efficace. Le prix reçu aujourd'hui illustre la pertinence de notre démarche de recherche permanente de l'innovation qui est dans l'ADN des centres de lutte contre le cancer. », explique le Dr Dominique VAUR, chef du laboratoire de biologie et de génétique du cancer du Centre Baclesse.

« Nous sommes particulièrement fiers et honorés de recevoir une distinction nationale qui est une reconnaissance de l'excellence de notre travail quotidien, au service des patients », indique Pr Marc-André MAHE, directeur général du Centre Baclesse.

Contact presse :

Hermeline DELEPOUVE

Directrice communication, relations internationales et mécénat

Tél : +33(0)2 31 45 40 91 / +33(0)6 99 56 79 84

h.delepouve@baclesse.unicancer.fr

A propos du Centre François Baclesse

Le Centre François Baclesse est l'un des 18 Centres de lutte contre le cancer français. Etablissement de santé privé d'intérêt collectif (ESPIC), membre du réseau Unicancer, le Centre François Baclesse consacre la totalité de son activité de soins au diagnostic et au traitement des cancers. Il assure également une mission de recherche et d'enseignement en cancérologie. Le Centre François Baclesse prend en charge près de **27 000 patients** par an, dont **7 572 nouveaux patients**. Il compte **1 099 professionnels**, dont **151 médecins et chercheurs** et accueille environ **600 étudiants** des filières médicales et paramédicales par an. Le Centre dispose d'un service de Radiothérapie parmi les 3 plus complets de France en proposant depuis juillet 2018 des traitements par protonthérapie, ainsi que d'une offre en soins de support la plus large au niveau national.

Acteur de service public hospitalier, le Centre François Baclesse ne pratique ni secteur privé, ni dépassement d'honoraires et applique uniquement des tarifs conventionnels. D'utilité publique, il peut recevoir des dons et des legs, en toute exonération fiscale.

Le Centre a été certifié en A par la Haute Autorité de Santé (HAS) en octobre 2019 pour 6 ans, soit le niveau le plus élevé. Il est également le 1er centre français à avoir obtenu en avril 2020 la certification européenne EUSOMA pour son Institut Normand du Sein (INS). Ce label est attribué par la société européenne des spécialistes du cancer du sein (European Society of Breast cancer Specialists).

Le Centre est accrédité « Comprehensive Cancer Centre » par l'Organisation des Instituts Européens du Cancer (OEIC) depuis juin 2020.

A propos d'Unicancer

Unicancer est l'unique réseau hospitalier français dédié à 100 % à la lutte contre le cancer et la seule fédération hospitalière nationale dédiée à la cancérologie. Il réunit 19 établissements de santé privés à but non lucratif : les 18 Centres de lutte contre le cancer (CLCC) et 1 membre affilié, répartis sur 21 sites dans toute la France. Les CLCC prennent en charge plus de 530 000 patients par an (en court-séjour, HAD et actes externes).

Unicancer est aussi le premier promoteur académique d'essais cliniques en oncologie, à l'échelle européenne, avec 100 essais cliniques actifs promus, près de 6 300 patients inclus, 57 000 patients enregistrés dans la base de données ESME.

Reconnu comme leader de la recherche en France, le réseau Unicancer bénéficie d'une réputation mondiale avec la production d'un tiers des publications françaises d'envergure internationale en oncologie (source : étude bibliométrique/ Thomson Reuters). Au total, près de 800 essais cliniques (inclusions ou suivis) sont promus en 2019 par le réseau Unicancer, plus de 15% des patients des CLCC sont inclus dans les essais cliniques et plus de la moitié des PHRC dévolus aux CLCC.

Les 18 CLCC et la direction R&D d'Unicancer sont certifiés ISO 9001:2015 pour leur recherche clinique.



3 avenue général Harris
BP 45026
14076 CAEN Cedex 05
FRANCE

www.baclesse.fr

