

## Une simple prise de sang pour caractériser un cancer du sein

Les chercheurs de l'Institut Jules Bordet avancent à grands pas dans cette direction



Bruxelles, le 17 mars 2015 - La recherche de pointe à l'Institut Jules Bordet, centre du cancer intégré de référence en Belgique et à l'étranger, a montré, pour la première fois, que l'analyse de l'ADN tumoral circulant dans le sang (ADNtc) par séquençage d'un panel de 50 gènes permet de détecter les anomalies génétiques de la tumeur primaire et des métastases lors d'un cancer du sein métastatique. Une étude de premier plan menée par le Docteur Michail Ignatiadis et la biologiste Françoise Rothé, qui vient confirmer l'énorme potentiel des biopsies liquides.

### Les biopsies liquides riches de promesses pour les patients et les médecins

L'espoir des chercheurs est qu'à l'avenir, il sera possible, via une simple prise de sang, de détecter des anomalies génétiques des cancers du sein, de suivre l'évolution de la maladie, d'évaluer facilement l'efficacité d'un traitement ou de guider le choix d'un nouveau traitement. Les avantages pour les patientes seraient multiples : technique peu invasive et moins risquée comparée aux biopsies solides (prélèvement de la tumeur), simple à mettre en place, une méthode d'analyse efficace dans le cas de lésions ou tumeurs difficilement accessibles via une biopsie classique.

*« Les promesses des biopsies liquides sont importantes en vue d'une prise en charge individualisée pour chaque patiente. C'est ce qu'on appelle la médecine personnalisée. Toutefois, ces données demandent encore à être confirmées par d'autres études de plus grande ampleur. Nous n'en sommes qu'au début des découvertes à ce sujet. Néanmoins, nous espérons qu'elles pourront progressivement être intégrées à la routine clinique dans les 5 années à venir pour la prise en charge des patientes »* explique le Docteur Michail Ignatiadis, oncologue médical à l'Institut Jules Bordet.

### Qu'est-ce qu'une biopsie liquide ?

Une biopsie liquide est l'analyse d'un prélèvement de sang dans le but de détecter la présence d'ADN tumoral circulant (ADNtc) ou de cellules tumorales circulantes (CTC) dans le sang d'un patient et ensuite de les analyser au niveau moléculaire, notamment afin de rechercher les éventuelles mutations. Les CTC sont des cellules cancéreuses qui se sont détachées de la tumeur primaire (processus cancéreux à l'endroit (tissu) d'où le cancer est originaire) ou de lésions métastatiques et qui circulent dans le sang et sont à l'origine des métastases dans le corps.

Les recherches du Docteur Michail Ignatiadis et de Françoise Rothé, chercheurs du Laboratoire de Recherche Translationnelle en Cancérologie Mammaire JC Heuson, Université Libre de Bruxelles, dirigé par le Professeur Christos Sotiriou à l'Institut Jules Bordet, consistent en l'étude et la caractérisation moléculaire de l'ADNtc et des CTC isolés du sang de patientes atteintes d'un cancer du sein.

### **L'étude « Etude de l'hétérogénéité moléculaire du cancer du sein » - En quoi consiste-t-elle ?**

L'Institut Jules Bordet a initié une étude pilote visant à déterminer si une analyse de l'ADNtc présent dans le plasma (partie liquide du sang) peut être utilisée comme alternative à la biopsie classique de la métastase. Au cours de cette étude, 69 échantillons de tumeurs (primaires et métastases) et 31 échantillons de plasma provenant de 17 patientes ayant un cancer du sein métastatique ont été analysés à l'aide d'un panel de 50 gènes les plus fréquemment impliqués dans le cancer en collaboration avec le laboratoire d'OncoDNA situé à Gosselies. Cette analyse a été réalisée en utilisant une technique de pointe : le séquençage de dernière génération.

L'étude a montré que pour 76% des patientes, la tumeur et le plasma donnent la même information. Cela signifie que la prise de sang permet de détecter à elle seule les anomalies génétiques présentes au niveau de la tumeur primaire et des métastases. La faisabilité technique et scientifique de cette technique de biopsie liquide est donc établie. L'avancée est considérable.

Pour 24% des patients, la tumeur et le plasma apportent chacun des informations complémentaires.

L'étude, récemment publiée dans le journal scientifique *Annals of Oncology*, est la première de ce type. « Il s'agit de la toute première étude de faisabilité appliquant un séquençage sur un panel de 50 gènes issus d'échantillons de plasma appartenant à des patientes atteintes d'un cancer du sein métastatique », explique Françoise Rothé.

**Cette étude a été financée par les Amis de l'Institut Bordet, premier donateur privé de l'Institut Jules Bordet et soutien majeur de la recherche contre le cancer à l'Institut.**

**Pièce jointe : Photo du Dr Michail Ignatiadis et de la biologiste Françoise Rothé**

#### **Contacts Presse - Institut Jules Bordet**

---

**Ariane van de Werve**

Institut Jules Bordet

Rue Héger-Bordet, 1,

1000 Bruxelles

Tel : +32 2 541 31 39

GSM : +32 486 17 33 26

Email : [ariane.vandewerve@bordet.be](mailto:ariane.vandewerve@bordet.be)

[www.bordet.be](http://www.bordet.be)

## À propos de L'Institut Jules Bordet

---

Centre multidisciplinaire intégré, unique en Belgique, l'Institut Jules Bordet est un hôpital autonome entièrement consacré aux maladies cancéreuses.

Depuis plus de 70 ans, l'Institut Jules Bordet offre à ses patients des stratégies diagnostiques et thérapeutiques à la pointe du progrès pour prévenir, dépister et lutter activement contre le cancer. L'Institut poursuit trois missions : les soins, la recherche et l'enseignement. La réputation internationale de l'Institut attire en ses murs les plus grands experts dans le domaine du cancer. Son esprit d'innovation lui a permis de participer au développement et à la découverte de nouvelles techniques de diagnostic et de traitement majeurs, et ce, dans le but d'en faire bénéficier les patients le plus rapidement possible.

En mai 2013, l'Institut Jules Bordet a reçu officiellement l'accréditation et la certification de l'OECI (Organisation of European Cancer Institutes) comme « Comprehensive Cancer Centre » (Centre Intégré de Lutte contre le Cancer), un label de qualité réservé aux institutions de soins oncologiques multidisciplinaires intégrant la recherche et la formation. Une première en Belgique.

L'Institut Jules Bordet fait partie des réseaux de centres hospitaliers Iris et de l'Université Libre de Bruxelles. Avec ses 160 lits entièrement dédiés à la pathologie cancéreuse, l'Institut compte chaque année plus de 6000 patients hospitalisés, 75000 consultations et 12000 traitements de patients ambulatoires. Pour répondre de manière adéquate au développement démographique et scientifique du futur, l'Institut prévoit la construction d'un nouvel Institut Bordet sur le campus universitaire de l'ULB à Anderlecht à côté de l'Hôpital Erasme, dont l'inauguration est prévue en 2018.

- Site web de l'Institut Jules Bordet : [www.bordet.be](http://www.bordet.be)
- Pour accéder à la brochure de présentation de l'Institut Jules Bordet : <http://www.bordet.be/fr/presentation/brochure/index.html>
- Pour accéder à la vidéo de présentation de l'Institut Jules Bordet : <http://www.bordet.be/fr/presentation/organigr/textes/bordet.htm>

## A propos des Amis de l'Institut Bordet

---

Les Amis de l'Institut Jules Bordet sont une ASBL ayant pour seul et unique but de soutenir et financer la recherche à l'Institut Jules Bordet, centre oncologique de référence en Belgique et à l'étranger. Premier donateur privé de l'Institut Bordet, « Les Amis » lui ont apporté près de 12 millions d'euros au cours des 5 dernières années.

Les progrès accomplis ces dernières années en oncologie ont été considérables. On comprend de mieux en mieux l'origine biologique du cancer. Là où il y a quelque dix ans on ne parlait que de l'analyse microscopique des tumeurs, on parle aujourd'hui de profil génétique, de séquençage... Des dizaines de nouvelles molécules et de nouveaux marqueurs ont vu le jour, permettant l'avènement des traitements personnalisés. Ces progrès ont été en grande partie rendus possibles grâce aux extraordinaires progrès technologiques de ces dernières années. Mais ces nouvelles techniques qui nous permettent désormais de sonder l'infiniment petit coûtent de plus en plus cher.

Depuis plus de 40 ans, l'aide des « Amis » permet à l'Institut Jules Bordet de poursuivre ses recherches de pointe en profitant des technologies les plus avancées, et d'offrir ainsi aux patients les techniques de dépistage et de soins les plus innovantes, génératrices de vie et d'espoir.

Aider et soutenir « Les Amis de l'Institut Bordet », c'est participer aux nombreux programmes de recherche que ceux-ci soutiennent et qui vont tous dans un seul et même sens, faire gagner la vie.

Pour en savoir plus au sujet de l'Association Les Amis de l'Institut Bordet, visitez le site web [www.amis-bordet.be](http://www.amis-bordet.be).

Pour en savoir plus sur les « 101 tables pour la vie », visitez le site web [www.101tables.com](http://www.101tables.com).