

Du labo au chevet du patient, la longue route de la bataille contre le cancer

La recherche fondamentale contre le cancer est foisonnante en Belgique. Les bons résultats publiés cette semaine par le Pr Cédric Blanpain (ULB) en attestent. Mais qu'en est-il pour les patients?

CHRISTIAN DE BRULLE

«**S**urtout... Ne publiez pas mon numéro de téléphone.» Un des chercheurs belges à la pointe en matière de cancer nous le disait voici peu. L'engouement pour ses travaux relevant de la recherche fondamentale est tel que lorsqu'il publie un bon résultat scientifique, et que celui-ci est relayé par les médias, son téléphone ne cesse de sonner. «Et ce ne sont pas des collègues qui veulent nous féliciter, souligne ce scientifique. Mais bien des patients, des personnes qui souffrent d'un cancer qui se rapprochent aux dernières bonnes nouvelles de la recherche distillées dans les médias. Or nos travaux se situent très en amont. Ils visent bien souvent à comprendre des mécanismes de base liés aux tumeurs, aux cellules qui dysfonctionnent. Nous n'annonçons généralement pas la mise à disposition immédiate d'un nouveau traitement révolutionnaire...»

Le ton est donné. La route entre la paillette du laboratoire et le chevet du patient est longue, très longue. Les patients n'ont jamais aussi bien porté leur nom...

Cette semaine, une bonne nouvelle fondamentale de ce genre a défrayé la chronique en Belgique. Au laboratoire du Pr Cédric Blanpain (ULB/Erasmus), le Dr Ievgenia Pastushenko a pu mettre en lumière certains mécanismes à l'œuvre dans les tumeurs. Des mécanismes qui interviennent, notamment, dans la diffusion du cancer dans l'organisme.

«Quand une tumeur se développe, ses cellules évoluent. Certaines d'entre elles deviennent mobiles et vont donner naissance à des métastases. D'autres restent au sein de la tumeur et l'aident à se développer. Ce sont certains des mécanismes derrière cette 'spécialisation' des cellules tumorales qui ont été mis en lumière au sein de mon laboratoire, précise le Pr Blanpain. Mais attention, dit aussi le médecin. Nous parlons ici de progrès très intéressants observés sur des souris.» Première raison de prendre son mal en patience...

À l'Université Catholique de Louvain (UCL), le Pr Pierre Sonveaux a lui aussi été à l'origine de découvertes liées aux métastases. Ses résultats en 2014 puis encore en 2017 concernant les propriétés antimétastatiques exceptionnelles de diverses molécules identifiées dans son labo suscitent l'enthousiasme. Deux entreprises basées en Belgique travaillent avec lui sur ces molécules. Mais ici aussi, on est encore loin d'un médicament... «Nos travaux relevant de la recherche fondamentale doivent désormais être doublés par des études cliniques. Et là, la route est encore

longue... et coûteuse», indique-t-il. Les financements des «bonnes idées»: voilà une autre source de délais entre le labo et le produit disponible pour les médecins.

Des progrès cliniques indéniables

Si le temps qui s'écoule entre une découverte fondamentale et le bénéfice que peut en retirer un patient est long, il laisse cependant entrevoir des lendemains qui chantent. «En Belgique comme ailleurs dans le monde, la recherche en oncologie livre d'excellents résultats», analysait au Collège Belge, voici deux mois, le Dr Françoise Meunier. Le Dr Meunier est directrice des programmes spéciaux de l'Organisation européenne pour la recherche et le traitement du cancer (EOORTC), basée à Bruxelles.

«En 1970, seuls 10% des enfants atteints d'une leucémie présentaient une espérance de vie à cinq ans. En 2017, ce taux est passé à 90%.» Et la scientifique de préciser que pour le cancer du sein, par exemple, on flirte désormais avec les mêmes valeurs (en 2017).

La route jusqu'au chevet du patient?

Chez Ithéos Therapeutics, on en sait quelque chose. Cette société fondée en 2012 pour valoriser les découvertes réalisées à l'Université Catholique de Louvain (UCL) en matière d'immunothérapie dès... 2003 illustre parfaitement ce parcours thérapeutico-économique. Actuellement, le projet le plus avancé de cette entreprise basée à Gosselies et forte d'une quarantaine d'employés en est au stade des essais cliniques de phase 1.

«Les résultats sont encourageants», souligne le Pr Benoît Van den Eynde, cofondateur de l'entreprise et président de son comité scientifique. C'est lui qui fut en 2003 à l'origine de la découverte scientifique initiale. «Mais si les processus sont longs, ils sont aussi coûteux», rappelle-t-il. Et le chercheur d'indiquer que si les aides en Wallonie pour lancer une société biotech sont bien présentes (quelque 6 millions dans son cas), quand il s'agit de passer à la vitesse supérieure, de lancer des essais cliniques, il faut multiplier ces investissements financiers par dix. «Et là, nous devons alors nous tourner vers l'international», dit-il. L'objectif d'Iteos est d'arriver à la commercialisation d'un produit thérapeutique

d'ici cinq ans.

Chez DNAnalytics, une start-up basée à Louvain-la-Neuve, les tests cliniques de son «ColonoKit» sont en cours à Leuven. «Il s'agit ici d'identifier, au départ d'un échantillon sanguin, la signature génétique du cancer du côlon chez des patients dont le premier test de dépistage s'avère positif», indique Thibault Helleputte, le CEO. Le problème du test de première ligne est qu'il livre de nombreux faux positifs. Rien que pour la population belge concernée par ce dépistage, on estime à 40.000 le nombre de faux positifs chaque année. Un marché prometteur pour le test développé par la start-up, quand il sera validé... Le ColonoKit permet de confirmer ou d'infirmer un premier résultat positif via une simple prise de sang et la recherche de biomarqueurs spécifiques. «Ce qui permet d'éviter à chaque dépisté positif de devoir passer par une colonoscopie coûteuse et pour laquelle les listes d'attente peuvent être longues», précise Thibault Helleputte.

Gallium à domicile, sauf en Europe

À Fleurus, IRE-Elit, la filiale fondée en 2010 de l'Institut des Radio Éléments (IRE), a mis au point et commercialise un nouveau système de production «à domicile» de gallium-68. Ce dispositif, disponible depuis 2016, est basé sur une production, en continu et au sein même d'un hôpital, d'un élément radioactif à faible durée de vie utile à la détection de certains types de cancers et leurs métastases éventuelles. En 2016, l'entreprise espérait vendre une quinzaine de générateurs.

«Aujourd'hui, nous en avons déjà fourni une centaine dans le monde», souligne Bérénice Pignol, chargée de communication chez IRE-Elit. Ses principaux clients se situent en Australie, aux États-Unis, à Hong Kong, en Turquie, en Égypte... Depuis le début de l'année, de nouveaux accords ont encore été signés au Canada et au Japon. «Mais le gros morceau, pour cette année, c'est le marché européen, souligne Bérénice Pignol. Notre produit est ici considéré comme un médicament, ce qui implique de rencontrer des critères nettement plus stricts avant de pouvoir mettre notre générateur sur le marché. D'ici deux mois, nous devrions pouvoir disposer de cette fameuse autorisation. C'est un marché annuel de quelque 80 nouveaux générateurs qui s'ouvrira alors à nous.»

La recherche belge en matière de lutte contre le cancer a manifestement le vent en poupe. La transformation de ses résultats en un produit commercial largement disponible demande, elle, une bonne dose de patience.