



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



**UNIVERSITÉ
TOULOUSE III**
PAUL SABATIER



**INSTITUT UNIVERSITAIRE
DU CANCER DE TOULOUSE**
Oncopole

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Toulouse, le 03/06/2024

see2cure, la startup qui mise sur la fluorescence pour guider la chirurgie des cancers abdominaux

Issue d'une collaboration scientifique entre l'Institut de pharmacologie et biologie structurale (IPBS – CNRS/UT3) et l'Institut universitaire du cancer de Toulouse (IUCT-Oncopole), la startup see2cure entend contribuer à améliorer la qualité de la chirurgie en proposant un guidage spécifique révélé par fluorescence. Assister le chirurgien pendant son intervention, améliorer la prise en charge du patient et prévenir les récurrences sont les défis qu'elle s'est fixée pour répondre aux problématiques spécifiques de certaines pathologies cancéreuses.

Lorsqu'un cancer d'origine gastro-intestinale ou gynécologique atteint un stade avancé, des cellules tumorales se détachent de la tumeur primaire et se disséminent pour envahir la cavité abdominale. Des tumeurs secondaires sont ainsi formées, voire un cancer abdominal généralisé. Ce sont les carcinomes péritonéaux.

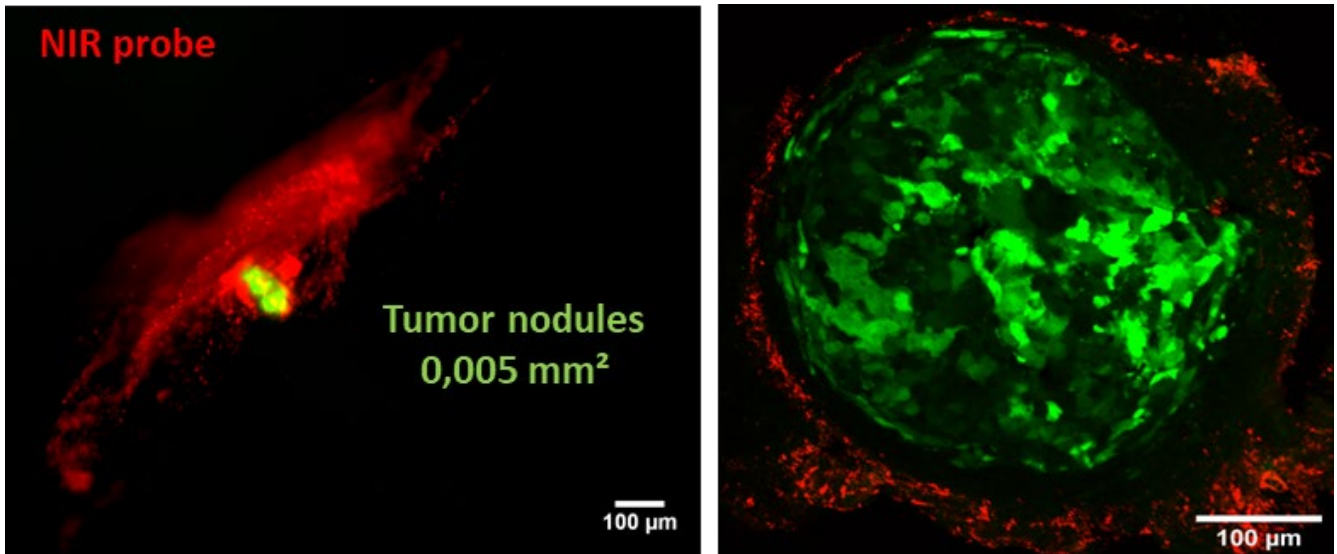
Pour lutter contre ces pathologies, il faut combiner chirurgie et chimiothérapies. Le pronostic des patients est très variable et dépendant de la qualité de l'acte chirurgical. L'accessibilité aux tumeurs secondaires n'est pas toujours simple car elles peuvent être non-vascularisées, donc hors d'atteinte des chimiothérapies, et invisibles à l'œil nu, donc non détectables lors de la chirurgie.

C'est dans ce contexte qu'a germé la startup see2cure. Le professeur Laurent Paquereau de l'université Toulouse III – Paul Sabatier, au sein de l'IPBS, développe depuis plusieurs années une protéine permettant un ciblage moléculaire des cellules cancéreuses provenant des épithéliums, tissus recouvrant toutes les surfaces du corps, les cavités corporelles et les organes creux. Le docteur Gwenaél Ferron, chirurgien oncologue à l'IUCT-Oncopole, a défini le cahier des charges cliniques auquel les chirurgiens sont confrontés dans les pathologies cancéreuses de l'abdomen. Enfin, Mathilde Coustets, docteure en biotechnologies à l'IPBS, a démontré, durant sa thèse et son post-doctorat, la possibilité d'utiliser cette protéine pour détecter des foyers tumoraux microscopiques, invisibles à l'œil nu, avec une extrême sensibilité.

Tous les trois ont décidé de cofonder see2cure dont l'objectif est d'amener la protéine en clinique humaine en tant que sonde diagnostique pour faire de la chirurgie guidée par fluorescence. Celle-ci assure le repérage des foyers cancéreux, permettant ainsi aux chirurgiens de les retirer entièrement.

Elle a aussi une action directe sur les cellules tumorales détachées pendant l'acte chirurgical en inhibant leur réimplantation et favorisant ainsi leur élimination.

La start-up see2cure commencera par effectuer la toxicologie réglementaire de sa sonde diagnostique fluorescente, pour pouvoir lancer les premiers essais chez l'homme à l'IUCT-Oncopole d'ici 2027.



Détection spécifique de nodules tumoraux mésentériques microscopiques (vert) par une protéine couplée à une molécule fluorescente dans le proche infrarouge (rouge). Image de macroscopie de fluorescence (panel de gauche) et image de microscopie confocale sur coupe histologique (panel de droite).



“Highlight the unseen” 

www.see2cure.com

Deux photos de l'équipe : <https://filesender.renater.fr/?s=download&token=314eac17-4103-4108-b3a2-1939151152ea>

Contact see2cure :

Mathilde Coustets
CEO see2cure
mathilde.coustets@see2cure.com
06 80 04 60 70

Contact IPBS : [Laurent Paquereau@ipbs.fr](mailto:Laurent.Paquereau@ipbs.fr)

Contact IUCT : Ferron.Gwenael@iuct-oncopole.fr

Contact Presse

Valentin Euvrard
Chargé de communication scientifique
Université Toulouse III – Paul Sabatier
Tél : +33 5 61 55 76 03
Mail : valentin.euvrard@univ-tlse3.fr