

MARS 2021

APEUS : élever le standard national de diagnostic du cancer du pancréas

Projet de Lee Swanström, Professeur de chirurgie à l'Institut Hospitalo-Universitaire de Strasbourg.

Le cancer du pancréas est très difficile à traiter, il est aussi difficile à diagnostiquer - le retard du diagnostic augmentant considérablement les difficultés de traitement.

Ainsi la précision et la précocité du diagnostic sont-ils des éléments clés dans le combat contre cette maladie.

Or, aujourd'hui, environ 30% des examens réalisés avec la technique de diagnostic de référence (échographie endoscopique) pour ce cancer sont ininterprétables : cette situation est très préjudiciable pour les patients. Le sujet est particulièrement épineux pour les tumeurs précoces, plus difficiles à repérer, alors qu'elles seraient encore opérables.

Ce taux d'échec de 30% des examens s'explique majoritairement par le facteur humain : l'utilisation de l'échographie endoscopique est en effet assez complexe, et cela à plusieurs niveaux.

Elle requiert en effet :

- l'apprentissage d'une gestuelle très délicate, longue à acquérir et à maîtriser,
- la capacité à intégrer une visualisation 3D en vue de la navigation de la sonde dans le corps humain, au plus proche de la zone du pancréas suspecte,
- la capacité, enfin, à analyser de manière fiable les images prises par la sonde, d'interprétation parfois difficile.

L'enjeu du projet de Lee Swanström est d'optimiser cette technologie pour que son utilisation puisse être optimale par un maximum de praticiens et la pratique plus homogène au final.



#POURBERTRANDKAMAL

VOS DONS EN ACTIONS CONTRE LE CANCER DU PANCRÉAS

Il passe par la conception d'une assistance à la navigation (GPS) de la sonde endoscopique, afin de tirer vers le haut le niveau des manipulations parmi les praticiens ; puis par la fiabilisation de l'analyse des images captées par la sonde grâce à l'intelligence artificielle.

Il articulera pour cela des équipes relevant de 4 disciplines différentes au sein du même IHU : l'équipe de conception et développement de dispositifs médicaux

innovants, l'équipe de recherche en intelligence artificielle, le pôle R&D en science des données chirurgicales et les équipes de mise en œuvre des essais cliniques.

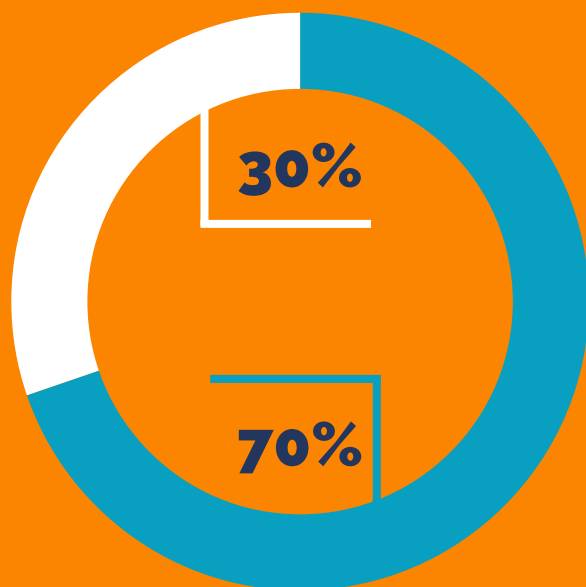
DURÉE DU PROJET :

Trois ans

BUDGET TOTAL DU PROJET :

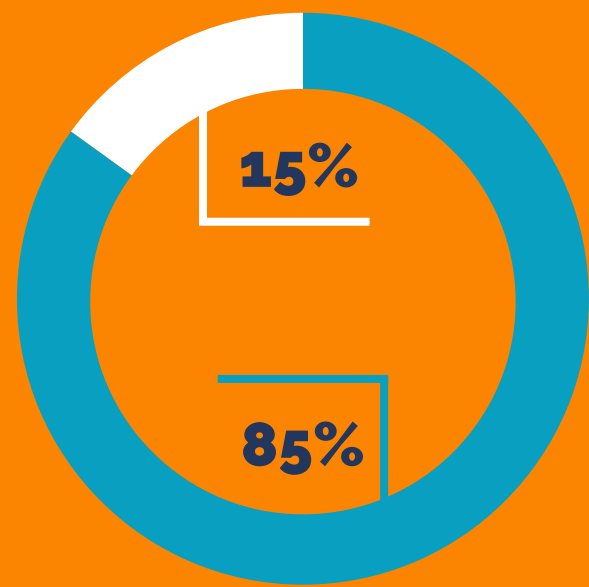
772 382 €

DIAGNOSTICS AUJOURD'HUI



■ Données inutilisables

OBJECTIF : DEMAIN, GRÂCE À APEUS



■ Données inutilisables

L'objectif d'APEUS est de diminuer de moitié le nombre de diagnostics inutilisables afin que, à terme, les données exploitables pour prendre des décisions thérapeutiques représentent 85% des examens effectués.