

























































dioptra-project.eu







Dioptra Project







Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs. Education and Research EAER State Secretariat for Education, Research and Innovation SER



Funded by UK Research and Innovation (UKRI) under the UK government's Horizon Europe funding guarantee [grant number 10056682].



dioptra-project.eu

## **Notre mission**

La mission de DIOPTRA est d'utiliser les nouvelles technologies pour l'évaluation du risque de cancer colorectal (CCR), le dépistage et la progression tout en intégrant les facteurs liés au mode de vie et à l'environnement afin de développer un protocole holistique unifié pour le dépistage primaire du CCR en utilisant la modélisation en réseau et un système d'aide à la décision basé sur l'intelligence artificielle.

## Qu'est-ce que le cancer colorectal?

Le cancer colorectal est une tumeur maligne qui se forme dans les tissus du côlon (la partie la plus longue du gros intestin) ou du rectum (la dernière partie du tube digestif). Le cancer du côlon et le cancer du rectum sont souvent regroupés car ils présentent de nombreuses caractéristiques communes. En 2020, dans les pays de l'UE-27, le cancer colorectal représentait 12,7 % de tous les nouveaux diagnostics de cancer et 12,4 % de tous les décès dus au cancer. Il s'agit donc du deuxième cancer le plus fréquent (après le cancer du sein) et de la deuxième cause de décès par cancer (après le cancer du poumon).



Scannez le code QR pour en savoir plus sur le CCR

## Nos objectifs



Identifier un groupe sélectif de biomarqueurs protéiques obtenus par biopsie liquide à des fins de dépistage précoce du cancer colorectal et valider leur fonction régulatrice au moven d'une analyse du réseau protéique.



Vérifier les aspects de la mise en œuvre du protocole proposé dans des environnements cliniques en menant des études pilotes dans des sites cliniques.



Utiliser des outils d'IA avancés pour identifier des biomarqueurs et des facteurs de risque significatifs associés à l'incidence du CCR de manière objective et mesurable, et affiner les résultats à l'aide de données prospectives standardisées.



Évaluer l'impact d'un ensemble étendu de facteurs de risque sur le CCR et proposer des interventions comportementales par un outil mobile facile à utiliser afin d'influencer les états pré-malins modifiables et évitables.



Fournir aux décideurs politiques des données factuelles pour soutenir une éventuelle réforme des lignes directrices relatives au dépistage du cancer colorectal.

**Explorer la capacité d'extension de DIOPTRA** et établir un réseau avec les initiatives actuelles et futures en matière de cancer afin de renforcer le Centre de Connaissances sur le Cancer nouvellement lancé.