

L'IA pour faciliter la détection de cancers de la peau ? Une réalité grâce à un nouveau dispositif optique



Bonjour,

Aujourd'hui, le carcinome cutané – un des deux types de cancers de la peau – est **le cancer le plus fréquent parmi les populations à peau claire**. « Face à ce constat, il est indispensable de sensibiliser et surtout, d'améliorer la détection précoce de ces cancers », souligne Marine Amouroux, experte Unys* et ingénieure de recherche au CRAN (CNRS / Université de Lorraine). Un enjeu d'autant plus crucial que **les dermatologues ne disposent actuellement d'aucun outil d'aide au diagnostic** : aucun appareil ne permet de distinguer avec certitude une lésion bénigne d'un carcinome ou de distinguer les différents types de carcinomes. La seule option consiste à prélever un fragment de peau pour l'analyser en laboratoire : une procédure à la fois invasive et chronophage.

Pour répondre à ce défi, Marine Amouroux et son équipe, au sein de la plateforme PhotoVivo, développent des dispositifs optiques innovants dédiés au diagnostic des cancers, comme « Spectrolive ». Après le dépôt du brevet, ce dispositif a fait l'objet **d'un essai clinique concluant** : testé sur 140 patients pendant cinq ans, il a démontré la fiabilité de son fonctionnement. « Son principal avantage est d'être totalement non invasif et sans danger, puisque nous utilisons uniquement de la lumière visible », précise l'experte Unys*.

Ces essais ont également permis de **constituer une base de données robuste, utilisée pour entraîner une intelligence artificielle**. « Notre dispositif représentait la brique manquante pour exploiter pleinement l'IA dans la détection des carcinomes cutanés. Nous sommes donc en capacité de réaliser un diagnostic en seulement quelques secondes, ouvrant la voie à une prise en charge plus rapide et plus ciblée des patients », explique Marine Amouroux.

Dans le cadre de la journée mondiale de la lutte contre le cancer du 4 février, souhaiteriez-vous réaliser un focus sur les dispositifs optiques pour améliorer la détection de cancers ? Je reste à votre disposition pour organiser une interview de Marine Amouroux et un reportage au sein du laboratoire à Nancy.

Cordialement

Clément Dufrenne

Consultant en relations presse

07 87 07 18 06

**Unys est une alliance inédite entre dix acteurs majeurs de la recherche publique et de l'innovation en Lorraine – Université de Lorraine, CNRS, CHRU de Nancy, INRAE, Inria, AgroParisTech, Georgia Tech Europe, l'Incubateur Lorrain, la filiale UL Propuls et la SATT Sayens – réunis pour renforcer les synergies entre la recherche académique et le monde socio-économique).*