



## **Projet Lung3DPrint : révolutionner la modélisation tumorale pulmonaire par la bio-impression 3D**

Des modèles de tumeurs issus de patients exploitables en 7 jours

- ✓ **Production ultra-rapide, automatisée et reproductible d'avatar 3D bio-imprimés de cancers du poumon**
- ✓ **Meilleure représentativité de l'hétérogénéité tumorale par comparaison avec les organoïdes**
- ✓ **Prédiction personnalisée de la réponse aux traitements en quelques jours**



## Contexte et innovation

Le projet Lung3DPrint, mené au sein du Centre de Recherche en Cancérologie de Lyon démontre que la bio-impression 3D de tumeurs de patients permet la production ultra rapide de modèles 3D de cancers du poumon. Ces modèles représentent lus fidèlement les populations cellulaires du cancer primitif que les organoïdes

## Perspectives et impact

En accélérant la disponibilité de modèles tumoraux 3D personnalisés, Lung3DPrint ambitionne de :

- ✓ Optimiser le choix et l'efficacité des traitements grâce à une meilleure prédiction des réponses tumorales;
- ✓ Ouvrir la voie à la généralisation de la bio-impression 3D à d'autres types de cancers

## L'accès aux échantillons : clé de la réussite du projet

Mené en collaboration au sein du CRCL entre l'équipe « Onco-pharmacologie » et la plateforme 3D-ONCO, le projet Lung3DPrint a pu voir le jour grâce au circuit d'accès aux tumeurs fraîches mis en place entre le Centre Léon Bérard, les Hospices Civils de Lyon et le CRCL.