

IHU EVEREST

« IntEgratiVE RESearch in hepaTology »

Institut d'Hépatologie de Lyon
Centre intégré des maladies du foie

MÉTROPOLE

GRAND LYON

Biotuesdays Métropole de Lyon

5 novembre 2024

Académie de l'OMS



UNIVERSITÉ LUMIÈRE LYON 2
UNIVERSITÉ DE LYON



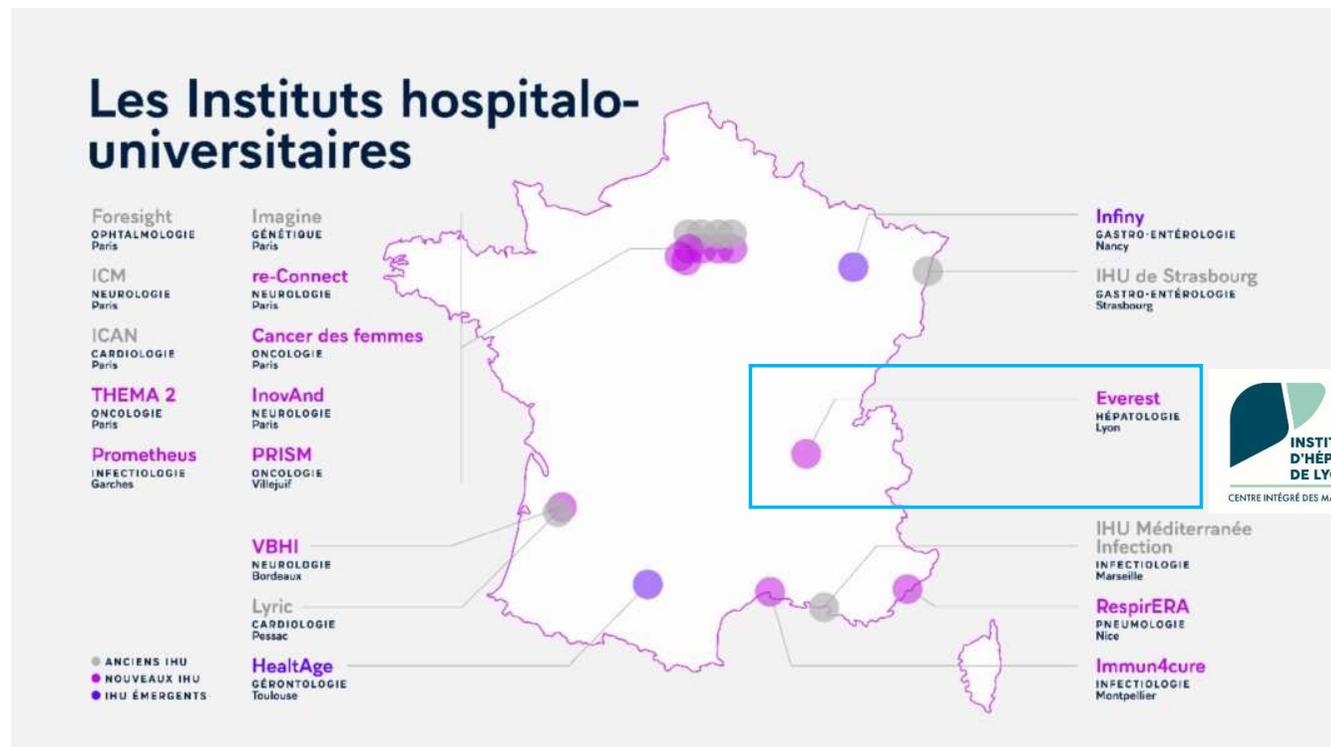
INRAE

Le premier IHU en Région Auvergne-Rhône Alpes

- Programme d'investissement d'avenir
- IHU : Institut Hospitalo-Universitaire
- Centre d'excellence en recherche, soins, prévention, formation et transfert de technologie en santé
- Projet sur 10 ans
- Rayonnement, visibilité internationale



27 projets déposés *novembre 2022*
12 projets auditionnés *février 2023*
10 projets lauréats *mai 2023*
 (et 2 émergents)

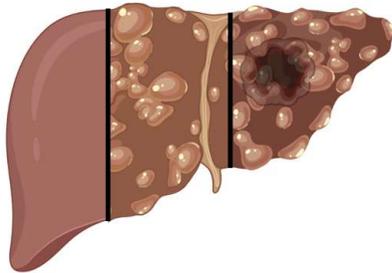


Le seul IHU sur les maladies du foie



Pourquoi un IHU sur les maladies hépatiques ?

Healthy Cirrhosis Cancer

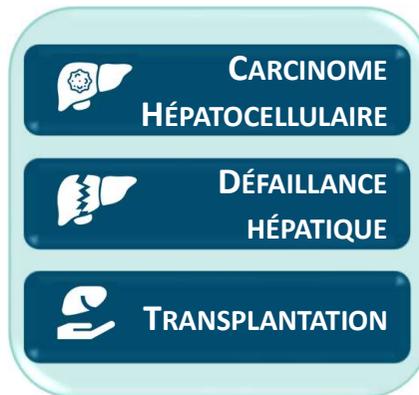
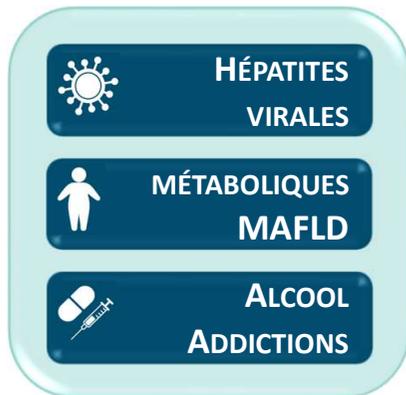


- Prévalence mondiale: 1,5 milliard
- > 2 million décès/an (cirrhose & cancer du foie)
- Épidémies liées à l'alcool et au métabolisme (MAFLD)
- Coûts de santé x4



17.000 décès/an par MCF

11.000 nouveaux cas de cancer/an



Défis des Maladies Chroniques du Foie (MCF)

Hétérogénéité des maladies et des patients
Peu de traitements curatifs

IHU EVEREST – Centre intégré des maladies du foie

4

IHU EVEREST



CENTRE INTÉGRÉ DES MALADIES DU FOIE

Centre d'excellence en recherche, soins, prévention, formation et transfert de technologie en santé

Intégrer recherche fondamentale et recherche clinique, sciences sociales et santé publique

Rassembler scientifiques, professionnels de la santé & patients en un même lieu, autour des maladies du foie

Ambition: rayonnement national et international

Innover pour guérir les maladies du foie
Médecine de précision pour TOUS

Lyon: un site d'excellence en hépatologie



Une recherche multidisciplinaire riche

18 Equipes de recherche
149 Scientifiques titulaires



L'excellence en recherche et management clinique

13 services cliniques
188 Cliniciens (H/HU)



162 Etudes cliniques (2017-2021)
Dont 94 études industrielles
Essais cliniques: **1335 patients**
Cohortes: **4590 patients**

Une reconnaissance internationale, collaborations et réseaux



21 Pays: collaborations académiques
10 Pays: réseau industriel

Un environnement dynamique



Un engagement institutionnel fort

Un IHU pour développer et créer des synergies uniques autour des maladies du foie

Objectifs et ambitions

Innovier pour guérir les maladies du foie

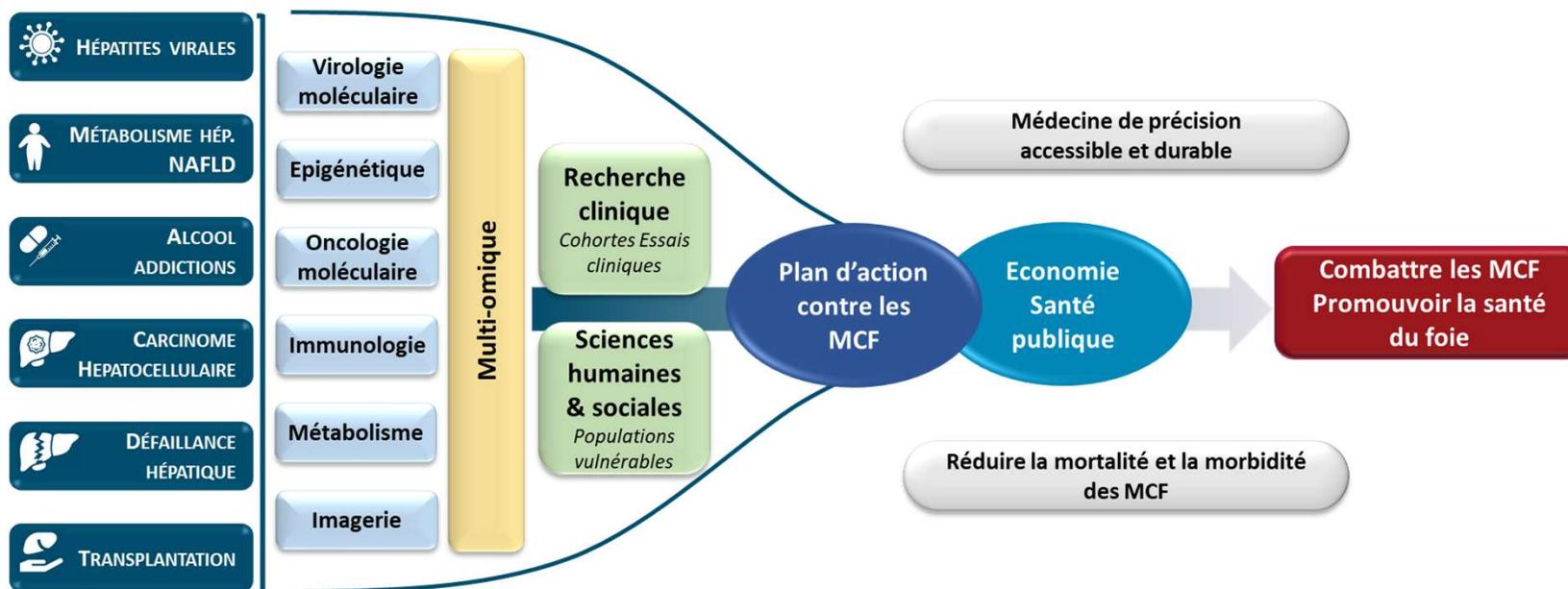
Nouveaux concepts

- ✓ Découverte de traitements curatifs
- ✓ Interventions précoces
- ✓ Médecine personnalisée



Réduire l'impact des maladies du foie

- ✓ Réduire morbidité et mortalité prématurées
- ✓ Diminuer l'impact sur les années de vie professionnelle
- ✓ Diminuer les coûts sociétaux et de santé publique



* MCF: Maladies Chroniques du Foie

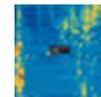


nanoString
CosMx

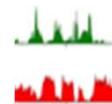


Plateforme de Science Translationnelle

(Epi)genomics



Transcriptomics
Chromatin analysis

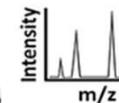
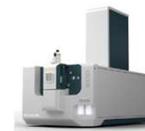


Single cell analysis
(RNA, Chromatin, Secretome)



ddPCR

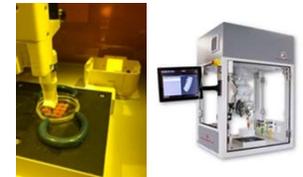
High Resolution
Multiomics MS



Microbiome



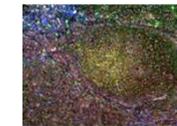
Cellular & animal
Models
(PHH, PCLS, 3D bioprinting)



Spatial Multiomics



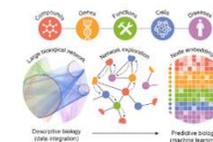
CosMx



nanoString

Automated IHC platform

Computational biology



3d fab
PRINTING FOR LIFE



gen way

De l'innovation vers le transfert clinique

Hépatites virales
HBV, HDV, HCV

Foie Métabolique
MAFLD

Hépatites
Alcooliques et
Addictions

Défaillance
Hépatique

Carcinome
Hépatocellulaire

Transplantation
Hépatique



Cohortes Cliniques

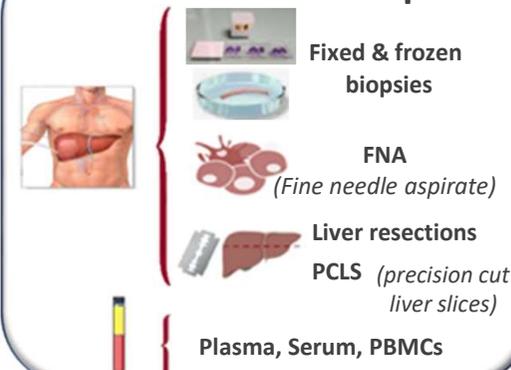
Essais Cliniques

Recherche Translationnelle

Hépatites B & Delta
MASLD
Hépatite alcoolique
Défaillance hépatique
Carcinome hépatocellulaire
Transplantation
Pédiatrie

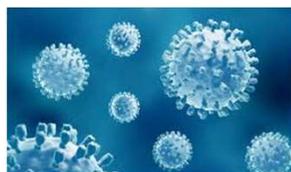
Phase I
Phase II
Phase III
Phase IV

Échantillons Cliniques

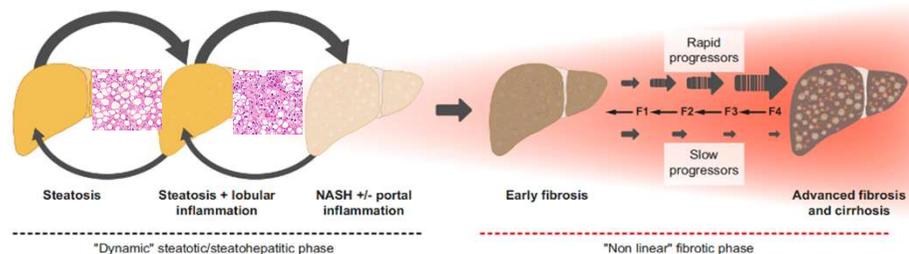


EVEREST – Impact médical pour les patients

- Implication des patients dans les projets (salon du patient de l'IHU)
- **Populations vulnérables** : dépistage des hépatites virales et maintien dans le parcours de soins (programme ADHEC: ARS, Article 51/CNAM) - **Tester, traiter et guérir !**



- **Obésité / MAFLD** : prévention, optimisation de la prise en charge, médecine personnalisée



- **Transplantation** : préservation des greffons et optimisation de l'accès à la greffe.



Un ancrage régional

• Maillage territorial :

- CHU et CH de la Région, GCS HOURAA, GIRCI
- Hotline « urgence foie »
- Réseau experts hépatites
- Élargissement à la MAFLD, cancer du foie



• Réseau ville-hôpital :

- Médecins de ville et professionnels de santé, Réseau LYRE, PSAAL
- Formations dédiées aux maladies du foie pour les professionnels de santé
- Optimisation des filières de soins: hub régional des maladies du foie
- Actions de prévention: promouvoir la santé du foie

• Tissu académique et programmes structurants



• Partenariat industriel



BioCluster Français d'Innovation en Infectiologie
(BCF2I)

Les perspectives industrielles

Local network



Other R&D collaborations



Clinical trials



Bâtiment EVEREST – Organisation et perspectives de croissance de l'IHU

Un bâtiment totem dédié à la recherche intégrant le potentiel de croissance de l'IHU



Un bâtiment de recherche de 4700 m² pour l'IHU

Laboratoires de recherche (UMR PaThLiv)

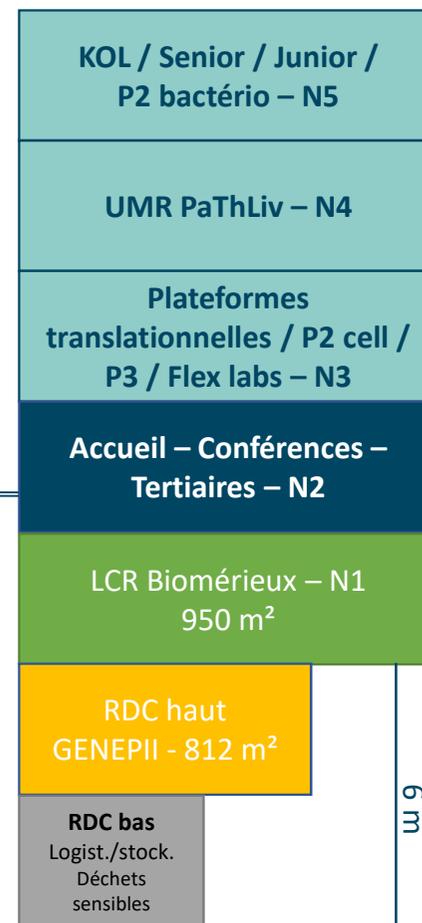
Attraction de 3 nouvelles équipes

Plateformes translationnelles

Flex-labs et start-ups

Espace associations de patients

Passerelle
vers le
bâtiment O



Projection des étages en coupe

Effet transformant dans le temps et l'espace

Rassembler
scientifiques, professionnels de la santé & patients

Innovation, découverte et
transfert vers le patient

Promouvoir l'excellence et
l'attractivité en hépatologie



Promouvoir un foie sain

- ✓ Médecine personnalisée pour la guérison
- ✓ Sensibiliser sur les maladies du foie

Former les futurs leaders scientifiques et
médicaux en hépatologie

Transformer les connaissances et les soins des maladies du foie



Un modèle unique pour
asseoir le leadership
international de Lyon
dans le domaine