



HEALTH
DATA HUB



REALIGIST

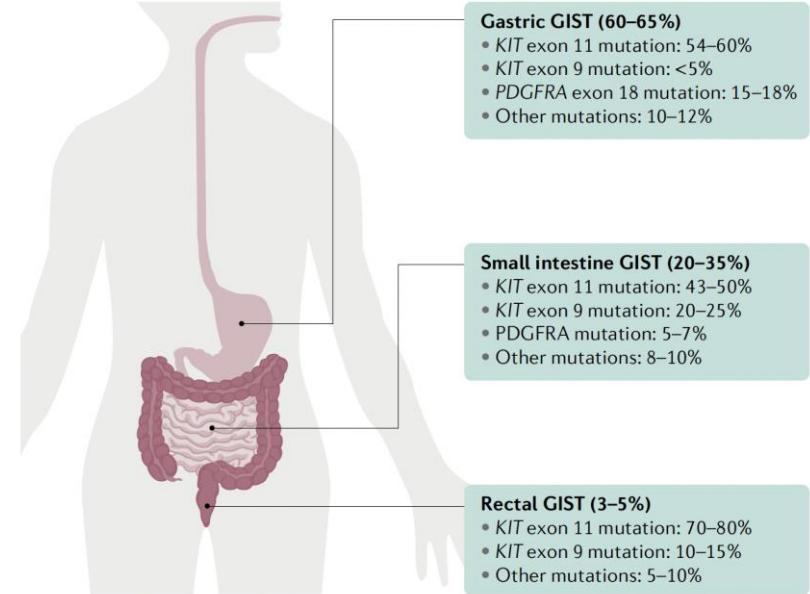
CONTEXTE

- **2021 / AMI « UNIBASE » : HDH + UNICANCER**
 - Objectif : études multicentriques oncologie sur large bases de données (2010-2020)
 - Deadline mars 2022
 - 3 projets financés 200 KE
- **Engagement de partage de données**
 - Partage des données cliniques et radiologiques avec le HDH
 - Modèle pour la constitution d'une cohorte de cancers rares
 - Modèle pour le développement de projets de recherche translationnelle adossée à la cohorte
- **Projet REALIGIST soumis par Sarah WATSON (MD, PhD, Curie)**

Rationnel

GIST: tumeurs stromales gastro intestinales

- Tumeurs mésenchymateuses du tube digestif
- Tumeurs rares (~ 800 nvx cas/an en France)
- Mutations activatrices de **gènes KIT / PDGFRA** (85%)
 - Thérapie ciblées :
 - KIT : Imatinib/Sunitinib/Regorafenib/Ripretinib
 - PDGFRA : Avapritinib
- Sous types rares (< 15%): NF1, BRAF, SDH...
- Centres de références (réseau NETSARC)
- Traitement chirurgical
- Inhibiteurs de tyrosine kinase : ➔ Survie / GIST avancées
- Nombreuses questions cliniques et biologiques non résolues :
 - Durée du traitement adjuvant chez longs répondeurs ?
 - Prise en charge des formes moléculaires rares et des formes pédiatriques ?
 - Place de la chirurgie dans les patients M+ ?
 - Bénéfice du tt adjuvant pour sous-types rares ?
 - Impact pronostique des comorbidités et comédications ?



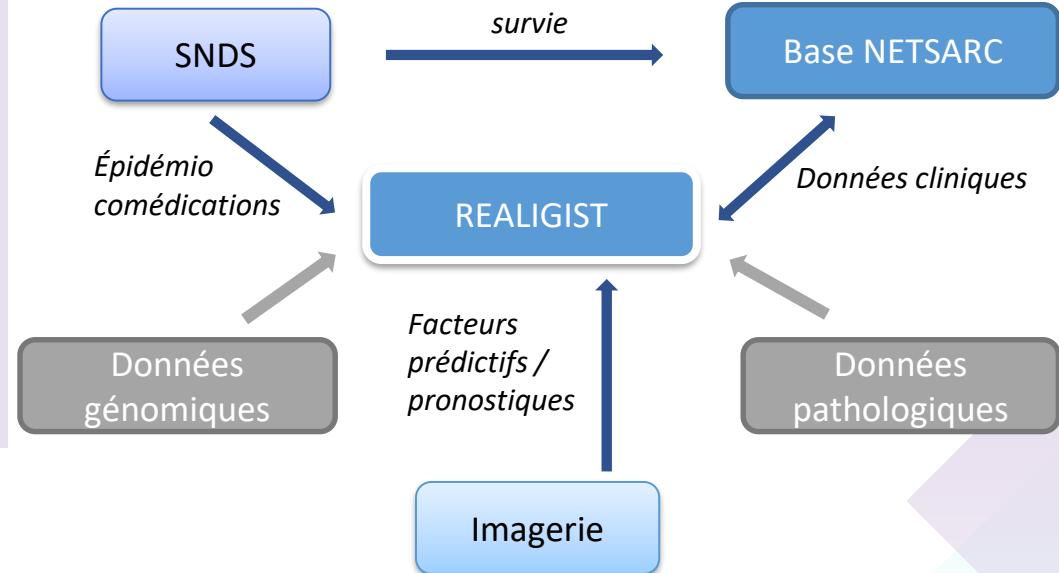
Blay, *Nature Review Disease Primer* 2021

Projet REALIGIST

REALIGIST: cohorte multicentrique associant données cliniques issues de vie réelle et données radiologiques de GIST

- Description épidémiologique
- Séquences thérapeutiques
- Suivi
- Co-médications
- Survie globale en vie réelle
- Formes moléculaires rares
- Critères pronostiques/ prédictifs radiologiques

- **Rationnel pour les futurs essais cliniques**
- **Socle pour la recherche translationnelle**



Données utilisées

Base NETSARC

Données cliniques/ anapath/bio structurées

Extraction IC, GR, CLB, IB, COL, ICM, IPC
GIST à tout stade, 2010-2020
~2000-2500 patients

Base déjà existante;
données à mettre à
jour

DMI des CLCC

CONSORE

Données cliniques/anapath/bio structurées

DMI des CLCC IC, GR, CLB, IB, COL, ICM, IPC
GIST à tout stade, 2010-2020
~2000-2500 patients

Base déjà existante;
format des
données à évaluer

SNDS

Parcours de soins, examens d'imagerie,
comorbidités, comédications, survie

GIST à tout stade, 2010-2020
~2000-2500 patients

+GIST hors NETSARC

Serveurs
d'imagerie

TDM TAP et 18FDG TEP TDM
sous-populations d'intérêt

~ 500 patients

Base à construire
> 06-12/2023

- Âge < 25 ans
- Formes moléculaires rares (mutations SDH, BRAF, NF1, fusions NTRK, GIST « WT »)
- Sensibilité majeure à l'imatinib en situation avancée (PFS > 5 ans)
- Résistance précoce à l'imatinib en situation avancée (PFS < 1 an)

Analyse d'images

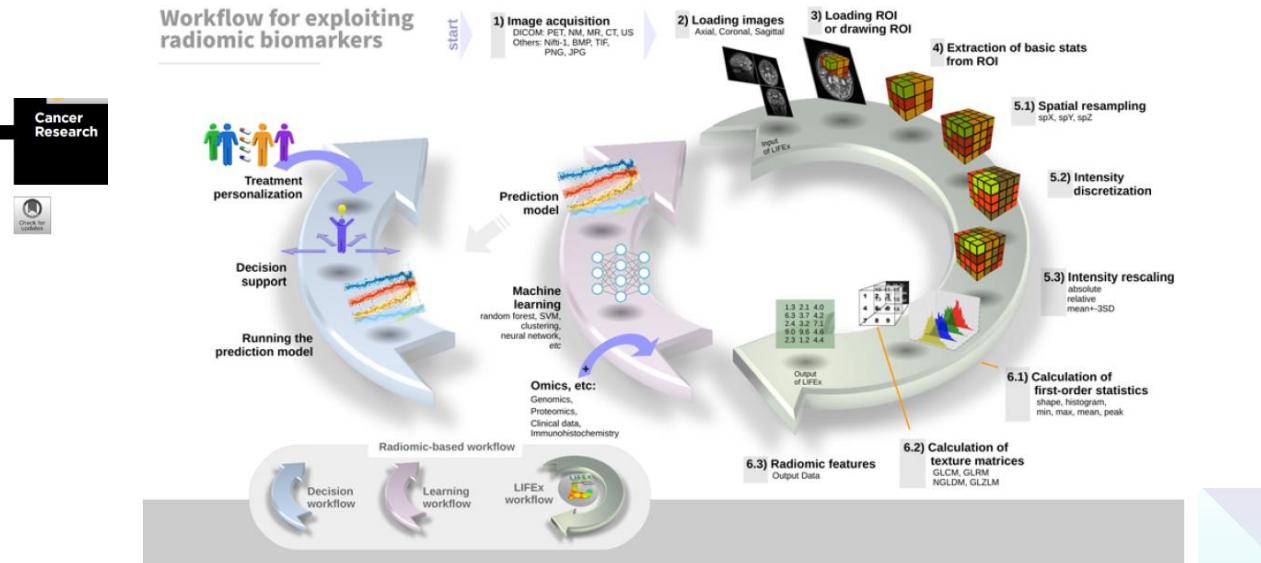
Développements nécessaires

- Identification des caractéristiques phénotypiques associées à l'évolution.
- Logiciel LIFEx
- Développement spécifique pour les GIST

Convergence and Technologies: Resource Report

LIFEx: A Freeware for Radiomic Feature Calculation in Multimodality Imaging to Accelerate Advances in the Characterization of Tumor Heterogeneity

Christophe Nioche¹, Fanny Orlhac¹, Sarah Boughdad¹, Sylvain Reuzé², Jessica Goya-Out¹, Charlotte Robert², Claire Pellet-Barakat¹, Michael Soussan^{1,3}, Frédérique Frouin¹, and Irène Buvat¹



Equipe projet



Référents GIST NETSARC+
Référents Consore

Dr S Watson (IC): PI

Dr M Brahmi (CLB)
Pr N Penel (COL)
Dr M Toulmonde (IB)
Pr F Bertucci (IPC)
Dr N Firmin (ICM)
Pr A Lecesne GR

IMAGERIE



Irène Buvat

EH: Dpt d'imagerie

RD: M Djelouah, V Servois,
MN : N Jehanno, L Champion

Direction des Data

Julien Guérin
Raina Ikonomova



Biométrie + U900

Xavier Paoletti
Matthieu Carton

DSI / RSSI / DPO

Julien Dufour