



Amylo-IRM

Analyse de l'IRM cardiaque du core lab MIRACL.ai
au sein du registre HEAR

Dr Théo Pezel

Service de Cardiologie et Radiologie, CHU Lariboisière – APHP, Paris

INSERM UMR-942, Paris



Disclosure

- Consulting and lecture fees:
 - Astra Zeneca
 - Bayer
 - Bristol-Myers Squibb (BMS) – Pfizer
 - Vifor Pharma
 - Novartis
 - Boehringer Ingelheim
 - Amarin corporation
 - Siemens Healthineers (France, Global)
 - GE Healthcare (France)
 - MEDIS imaging
 - Hexacath

- Research grants:

- Servier
- Bayer





Plateforme de recherche en imagerie AP-HP : « MIRACL.ai »



CHU Lariboisière
AP-HP



Plateforme de recherche en imagerie « MIRACL.ai »



CHU Lariboisière
AP-HP



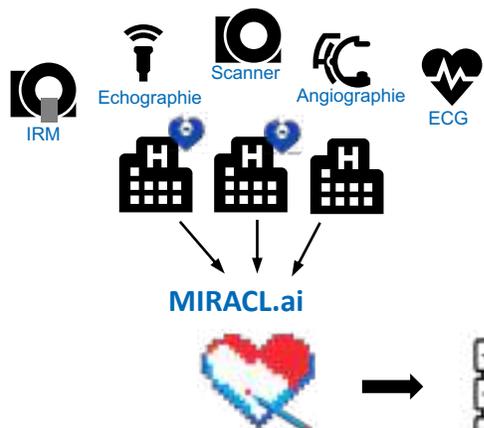


Plateforme de recherche en imagerie « MIRACL.ai »



6 **Thèses d'interne** DES Cardiologie et Radiologie
4 médecins en **Master 2**
3 doctorants **PhD**
2 **ingénieurs spécialisés en IA** (Mines de Paris)

Pseudonymisation et Transfert sécurisé des données

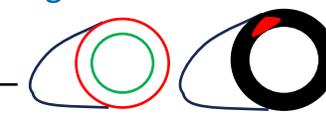


Stockage sécurisé

Analyse et post-traitement par des experts



Annotations, segmentations...



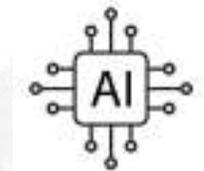
CR standardisé



Base de données structurée

(nombreuses pathologies avec plusieurs modalités par patient)

Validation et développement d'algorithmes avec ou sans IA



Classification diagnostique

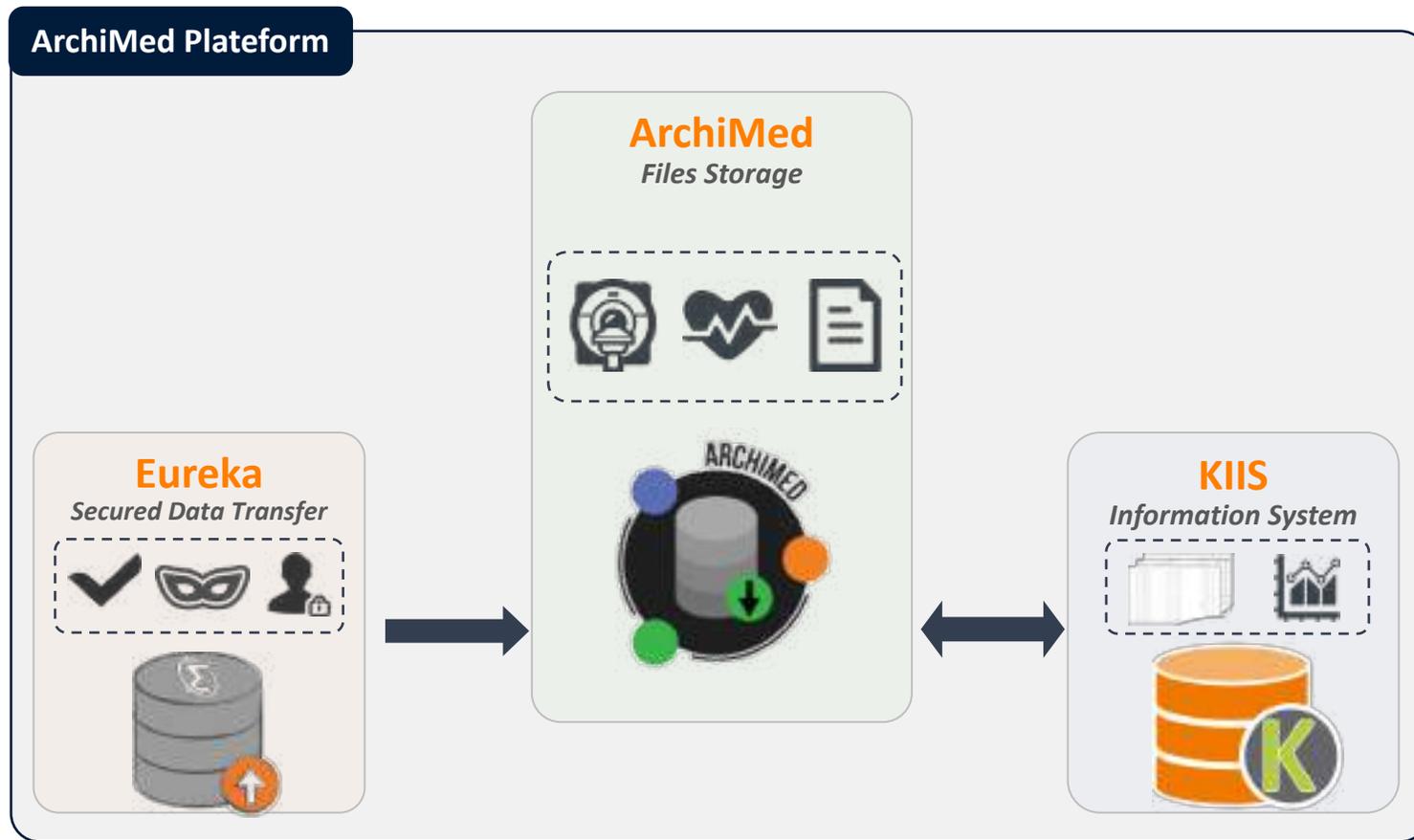
Evaluation de la valeur pronostique

Publications



Registre HEAR – Amylo-IRM

La force logistique de MIRACL.ai !



- Partenariat avec le CIC-IT of Nancy



- **Eureka** : outil de **anonymisation et transfert**
- **ArchiMed** : outil de **stockage**
- **KIIS** : outil **pour classer** les données

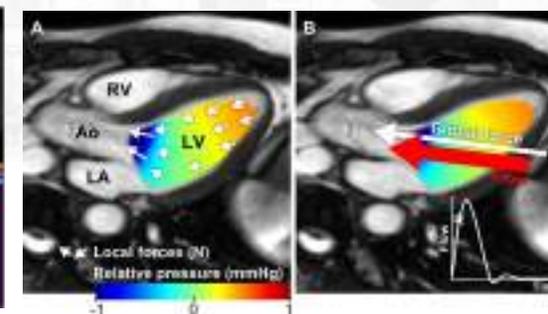
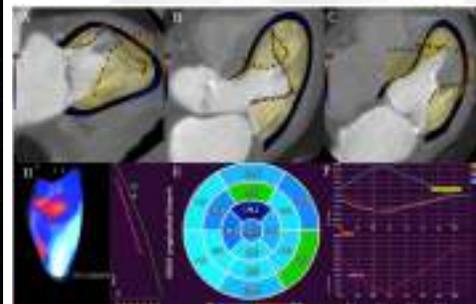
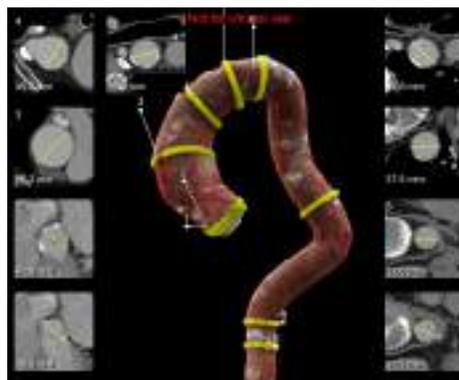
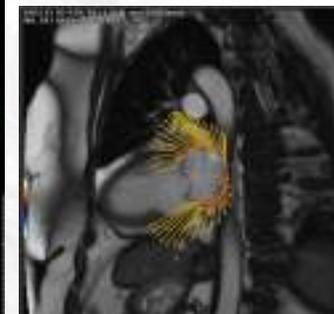
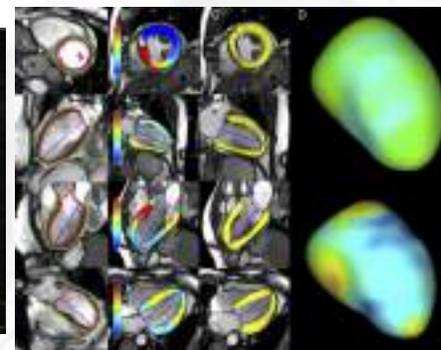
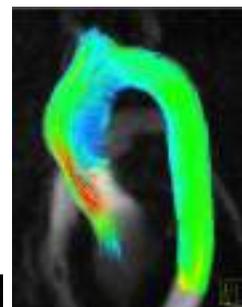
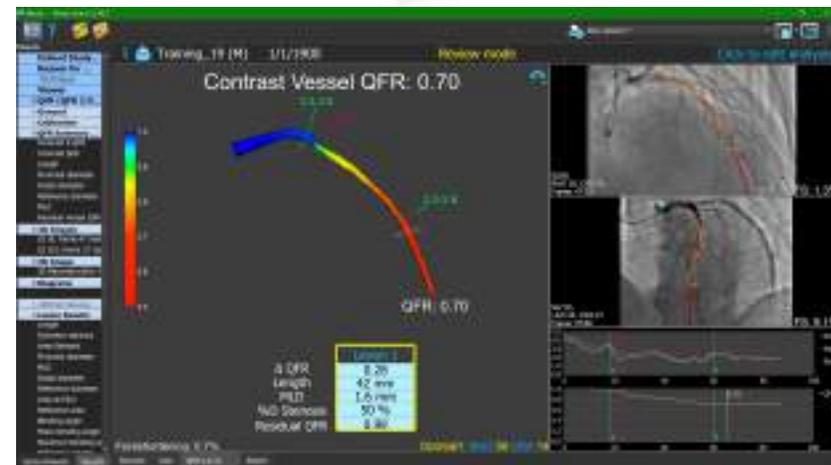
Nombreuses bases de données en IRM, scanner et Interventionnel !

- Amylose cardiaque → **HEAR registry**
- Myocardite aiguë
- Polyvalvulopathies
- CMD
- SCA
- TAVI et TMVI
- ...



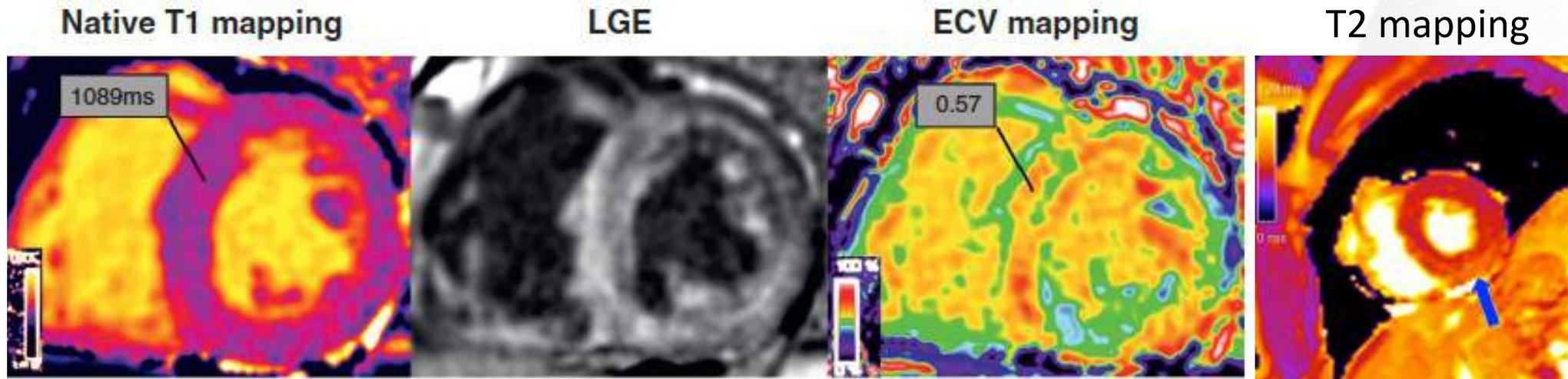
Accès aux dernières innovations en imagerie !

Cardiovascular imaging



Registre HEAR – Amylo-IRM

Projet Amylo-IRM au sein de HEAR



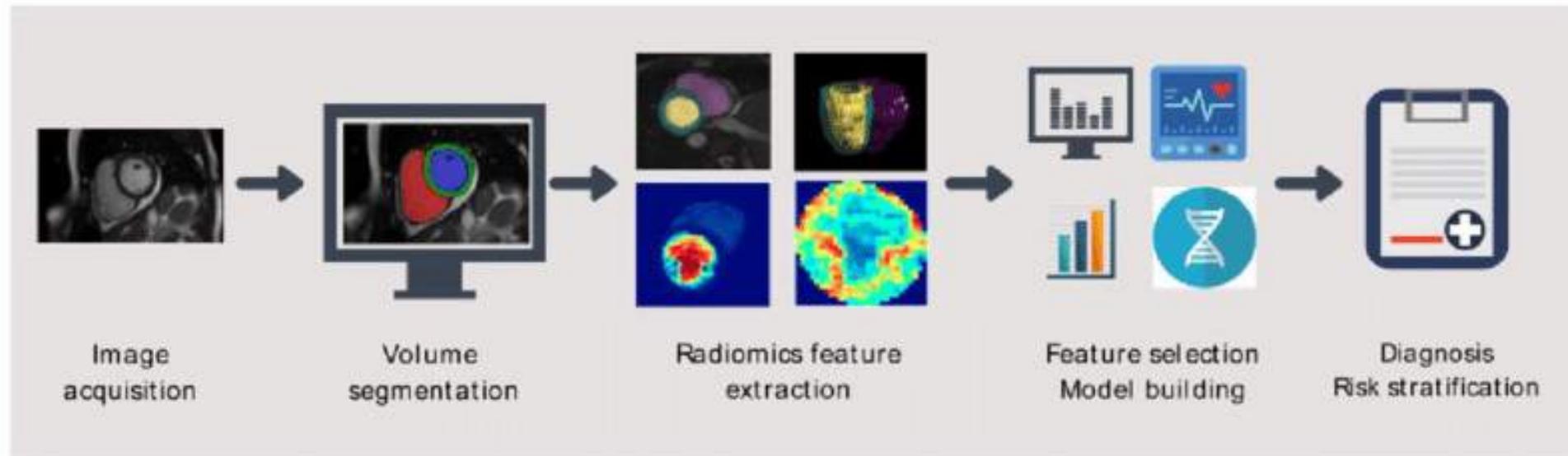
Projet **Amylo-IRM** au sein de HEAR

- **Groupe de travail « Amylo-IRM »** au sein de HEAR
- **Analyse centralisée de toutes les IRM cardiaques** au sein de MIRACL.ai
- Validation de nombreux **outils de post-traitement IRM +++** (dont avec IA)
- **Etudes ancillaires collaboratives** avec tous les membres impliqués



Projet **Amylo-IRM** au sein de HEAR

Avenir vers la **Radiomics**... pour le diagnostic et le pronostic !



Merci pour votre attention



1854



2023



2026



HEAR – Amylo-IRM