

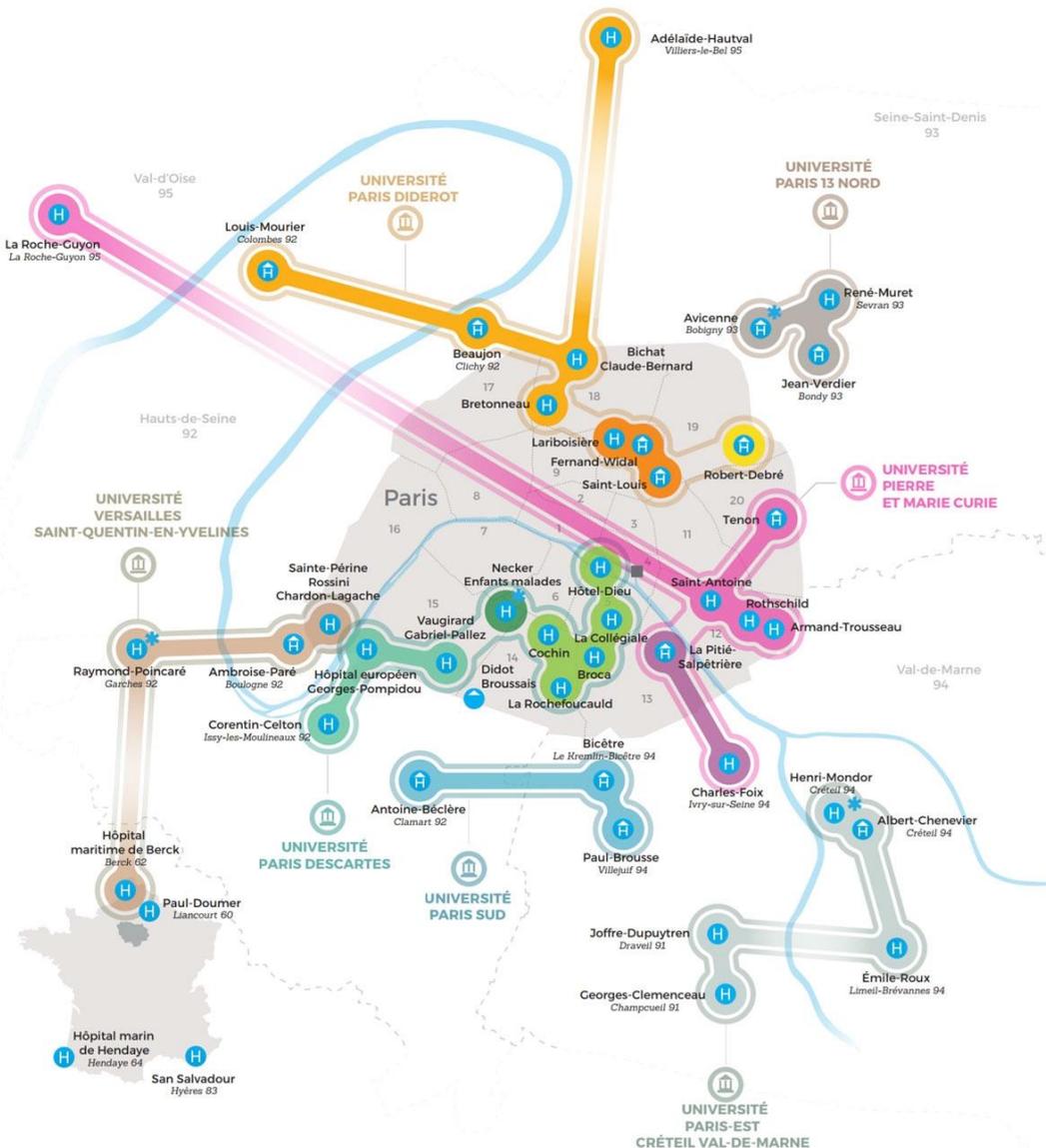


Invitation à travailler sur les images de l'entrepôt de données de santé de l'AP-HP

Raphaël Beaufret, Directeur du Pilotage et de la Transformation

Colloque "Imagerie médicale et apprentissage automatique : vers une intelligence artificielle ?"
Mercredi 2 mai 2018 à 11h

Quelques chiffres



39 hôpitaux
 12 500 médecins
 10 millions d'admissions chaque année
 335 000 chirurgies
 2 400 transplantations
 38 000 naissances
 209 centres de référence maladies rares
 Premier centre de recherche bio-médical
 en Europe
 Budget de 7Mds€

1960

First kidney transplant from an unrelated donor.

Prof. René Küss,
Prof. Marcel Legrain.

1974

Perfecting of cochlear implants, devices for treating profound deafness in adults and children.

Prof. Jean Louis Chouard,
Prof. Patrick MacLeod,
Prof. Bernard Meyer.

1993

Transplantation of hematopoietic stem cells from umbilical cord blood into a child with constitutional aplastic anaemia.

Prof. Éilane Gluckman.

2000

Gene therapy for SCID children.

Prof. Alain Fischer,
Prof. Marina Cavazzana-Calvo.

2010

First full face and eyelid transplant.

Prof. Laurent Lantieri.



1958

Discovery of the HLA system, the key to tissue immunity and source of multiple advances such as organ transplants.

Prof. Jean Dausset
Nobel Prize for Medicine, 1980.

1965

First leukaemia cure by exchange transfusion: the blood of a 6-year-old boy was replaced by blood from healthy donors.

Prof. Jean Bernard.

2000

Revealing of various types of programmed cell death in the human brain and application to the treatment of degenerative diseases.

Prof. Yves Agid.

1958

2014

1982

Amandine, the first 'test-tube baby' of French nationality.

Prof. René Frydman,
Prof. Jacques Testart,
Prof. Émile Papiernik.

1983-1985

Contribution to the discovery of the AIDS virus.

Prof. Willy Rosenbaum,
Prof. Françoise Brun-Vézinet with
Prof. Françoise Barré-Sinoussi
Nobel Prize for Medicine, 2008.

2013

Implantation of the first artificial bioprosthetic Carmat heart.

Prof. Alain Carpentier,
Prof. Christian Latrémouille.

2014

First graft of heart cells derived from human embryonic stem cells.

Prof. Philippe Menasché,
Prof. Jérôme Larghero.



2011

First artificial bronchus graft on a 78-year-old patient with cancer.

Prof. Emmanuel Martinod.

1990

Triple transplant, heart, lung and liver.

Prof. Alain Carpentier,
Prof. Jean-Pierre Couetil,
Prof. Didier Houssin.

1990

Liver splitting for a transplant on two adults.

Prof. Henri Bismuth.



Notre but:

Devenir un accélérateur de la recherche médicale

Une révolution numérique récente dans l'histoire du CHU:

- ✓ Dossier patient informatisé commun
- ✓ Système d'archivage d'images commun
- ✓ Mêmes systèmes de gestion de laboratoire
- ✓ De nouvelles données externes à l'hôpital (portail patient, DMP, messagerie sécurisée, etc.)
- ✓ Etc.

Cette révolution a rendu techniquement concevable la ré-utilisation à grande échelle des données cliniques pour l'innovation et la recherche.

Aussi, l'AP-HP a investi depuis 2014, pour construire une plateforme de concentration, de partage et de traitement de l'information : l'entrepôt de données de santé (EDS)

Focalisation EDS-Imagerie

Des données, actuellement :

- De 7M de patients, avec 23M examens
- Issues de multiples types de modalités, de constructeurs varies, incluant de nouveaux appareils à la pointe
- 8M de compte-rendus d'imagerie associés
- Des croisements possibles avec de multiples autres données cliniques (autres compte-rendus, biologie, diagnostics et actes PMSI, prescription du médicament, etc.)

Des opportunités déjà en début d'exploration avec plusieurs projets déjà déposés incluant des données d'imagerie, avec comme type de questions :

- Peut-on prévoir de manière fiable les risques de fracture?
- Peut-on déceler plus tôt certaines pathologies ?
- Peut-on aider le médecin à prendre une décision diagnostique?



Projet de recherche, partenariats:
claire.hassen-khodja@aphp.fr

IT/IS :
aurelien.maire@aphp.fr



La DSI de l'AP-HP (Campus Picpus)

Contacts pour vos
futurs projets

La DRCI de l'AP-HP (Hôpital Saint-Louis)