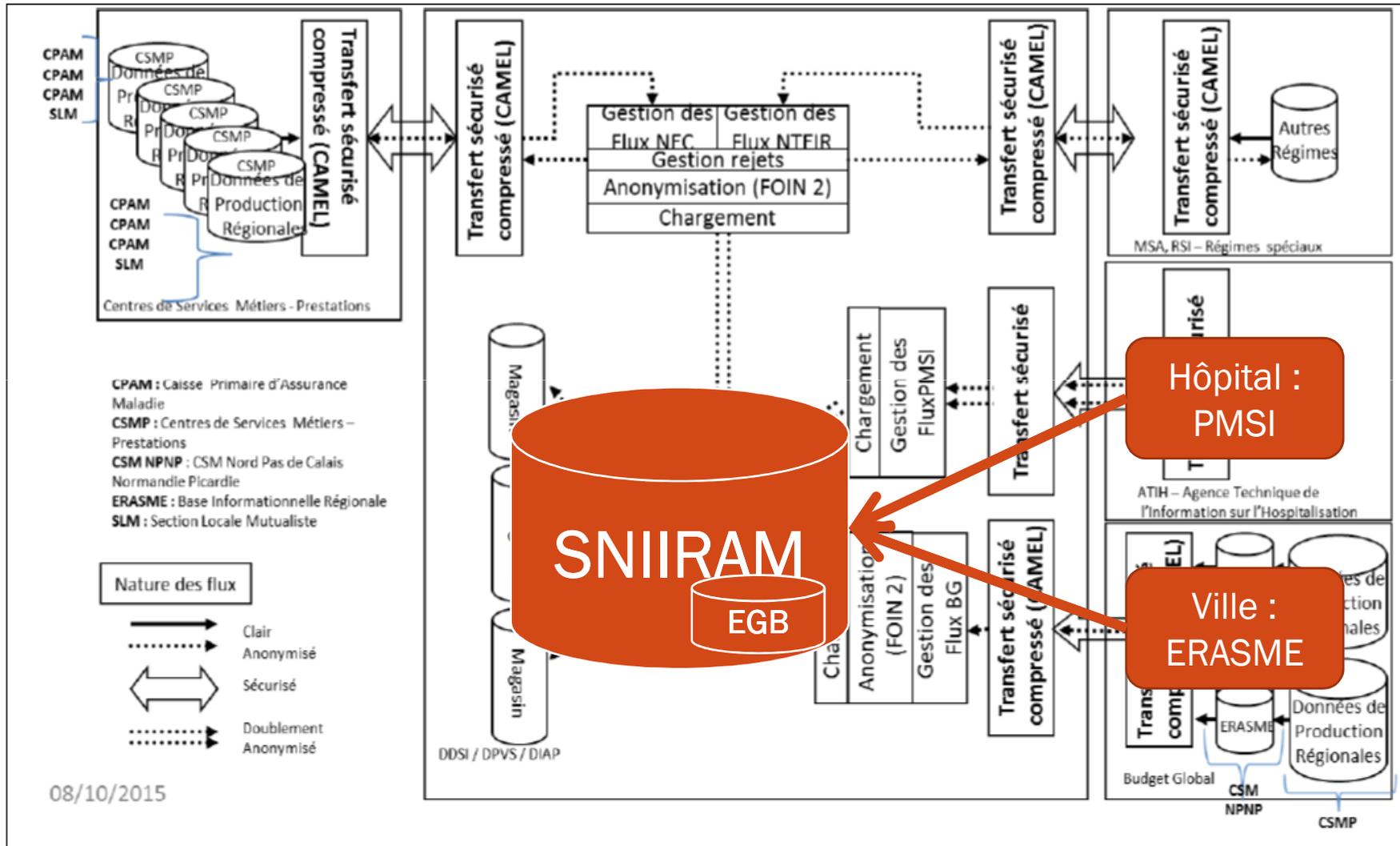


Données de santé de l'Assurance Maladie : quels enjeux pour les établissements ?

Dr Grégoire Mercier
Unité de recherche médico-économique
CHU de Montpellier

De quoi parle-t-on ?

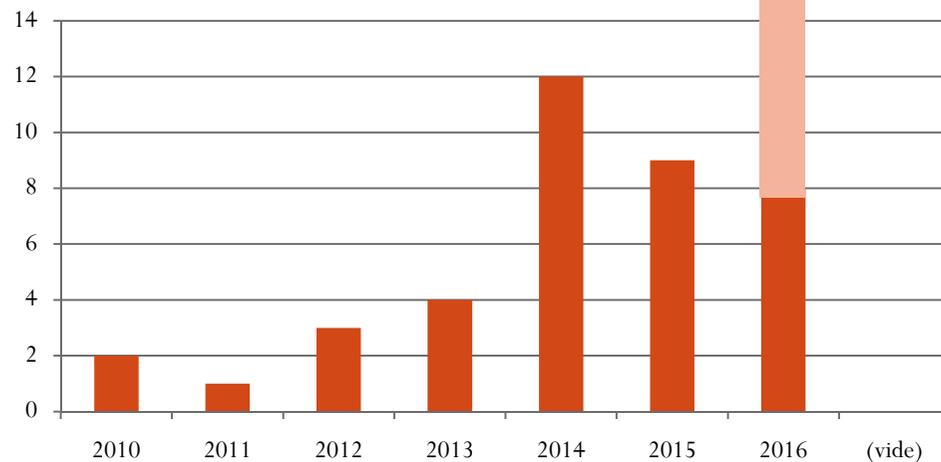


Quelles utilisations par les établissements ?

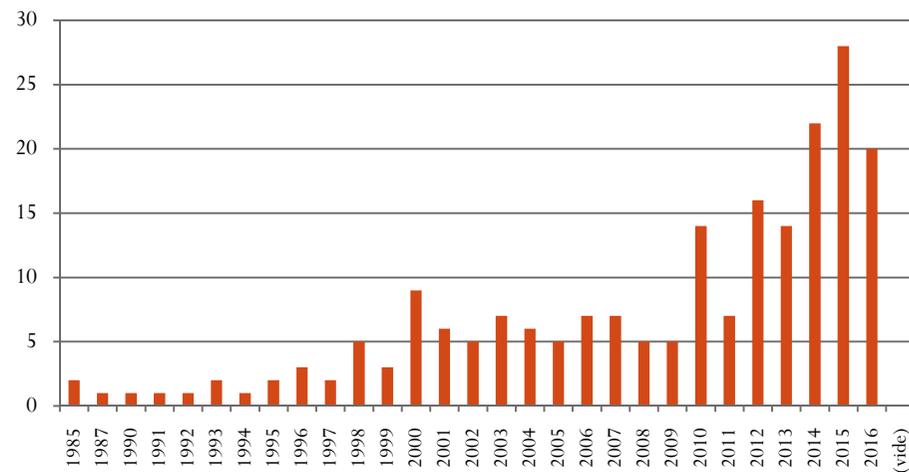
- **Recherche :**
 - Évaluation médico-économique
 - Recherche sur les services de santé
- **Prédiction individuelle**

Publications référencées dans Pubmed

"SNIIRAM"
 (n=39)



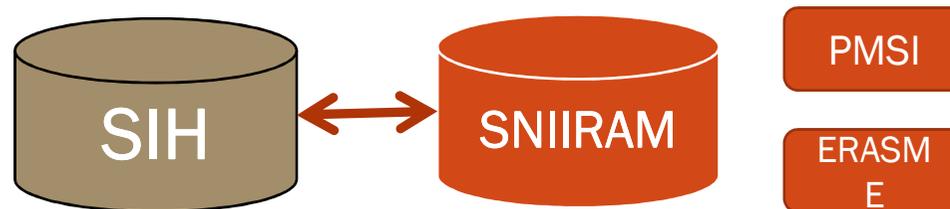
« PMSI » (n=207)



Evaluation médico-économique

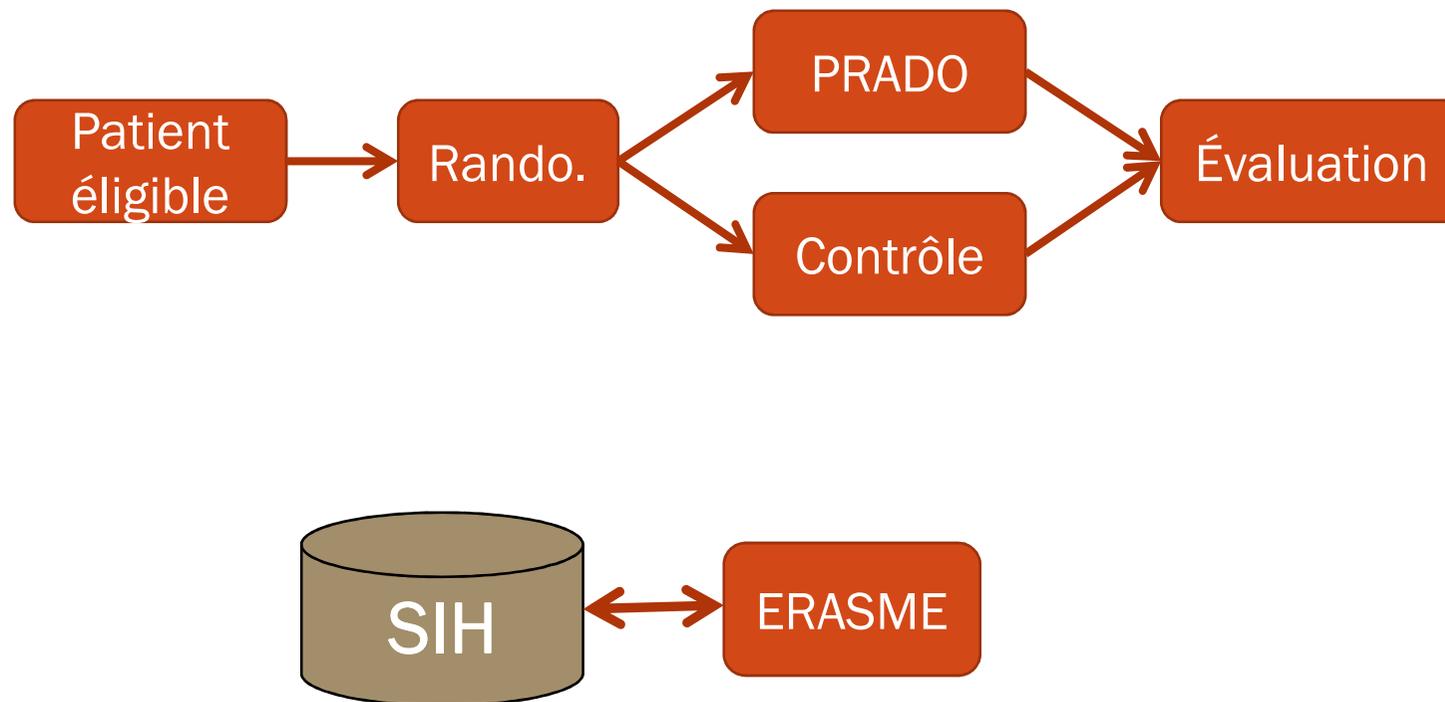
- **Tendances actuelles :**
 - Maladies chroniques
 - Santé numérique (télémédecine, objets connectés, applications, etc.)
 - Programmes de coordination des soins

- **Données :**



Exemples : PRADO IC

- Programme de Retour A Domicile – Insuffisance Cardiaque
- Porté par l'Assurance Maladie

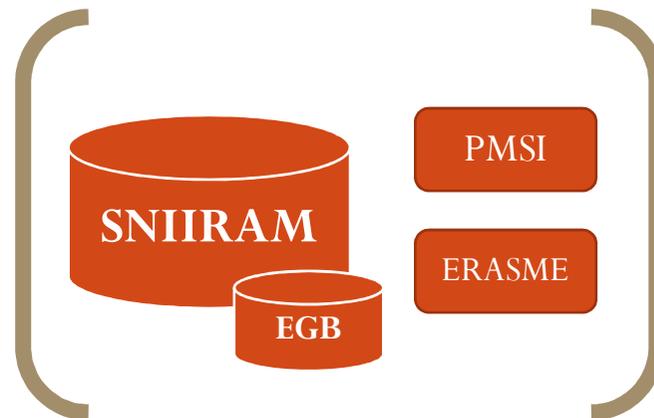


Recherche sur les services de santé

- **Tendances actuelles :**

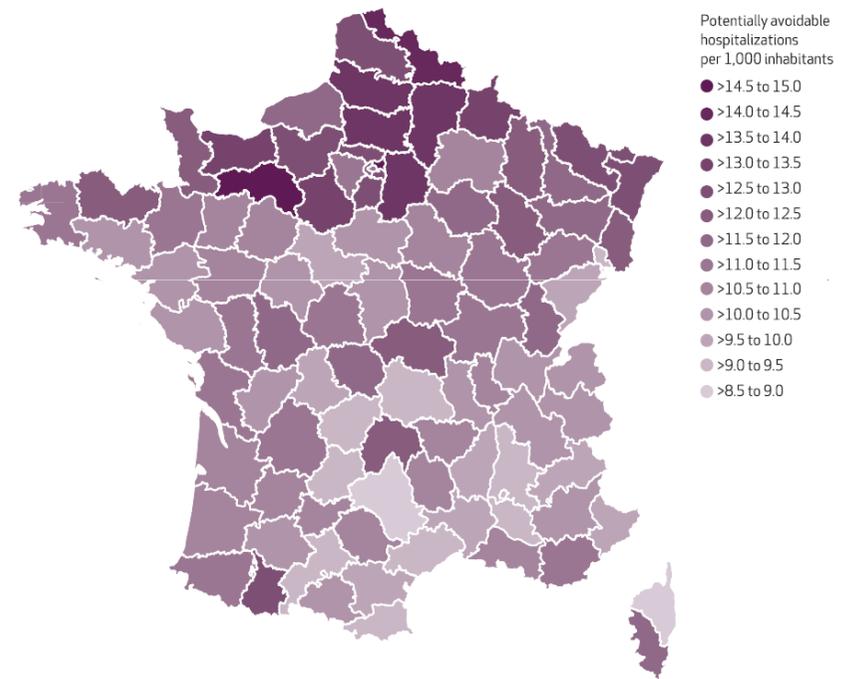
- compréhension des **parcours de soins**
- analyse de l'**accès aux soins**
- mise au point **d'indicateurs de performance**

- **Données :**



Exemple : Analyse des hospitalisations potentiellement évitables

- **Question** : Quels sont les déterminants des variations géographiques des HPE en France ?
- **Apports** : La densité de l'offre en soins primaires semble influencer le nombre d'HPE.



Mercier et al., Health Affairs 2015;34(5)

1 février 2015

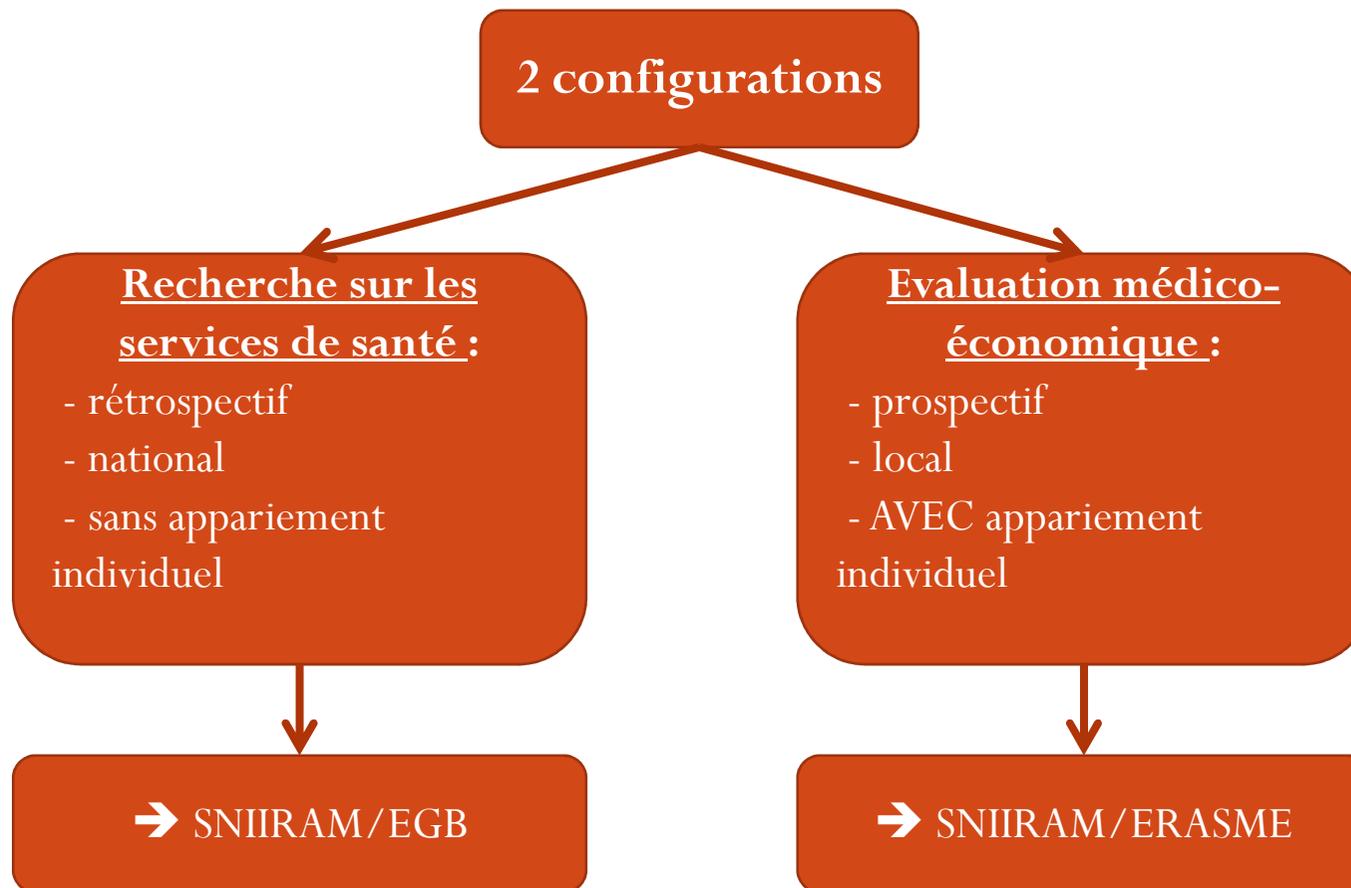


L'X va exploiter l'une des plus grandes bases de données au monde

L'École polytechnique et la Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés (Cnamts) s'associent pour déployer de nouvelles pistes d'exploitations des données du Système National Inter-Régimes de l'Assurance Maladie. Une base de données de plus de 65 millions de personnes.



Recherche : quel accès aux données ?



Cour des comptes



LES DONNÉES PERSONNELLES DE SANTÉ GÉRÉES PAR L'ASSURANCE MALADIE

Une utilisation à développer,
une sécurité à renforcer

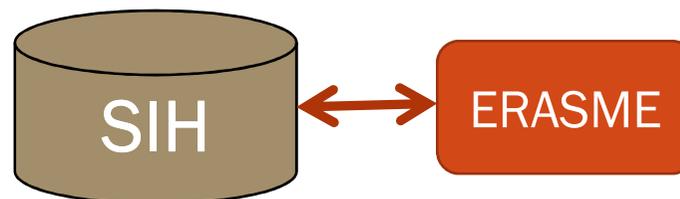
Communication à la commission des affaires sociales et à la
mission d'évaluation et de contrôle des lois de financement de la
sécurité sociale de l'Assemblée nationale

Mars 2016

Prédiction individuelle

- **Objectifs :**
 - **Prédiction individuelle** d'accidents de parcours
 - Exemple type : hospitalisations potentiellement évitables +++

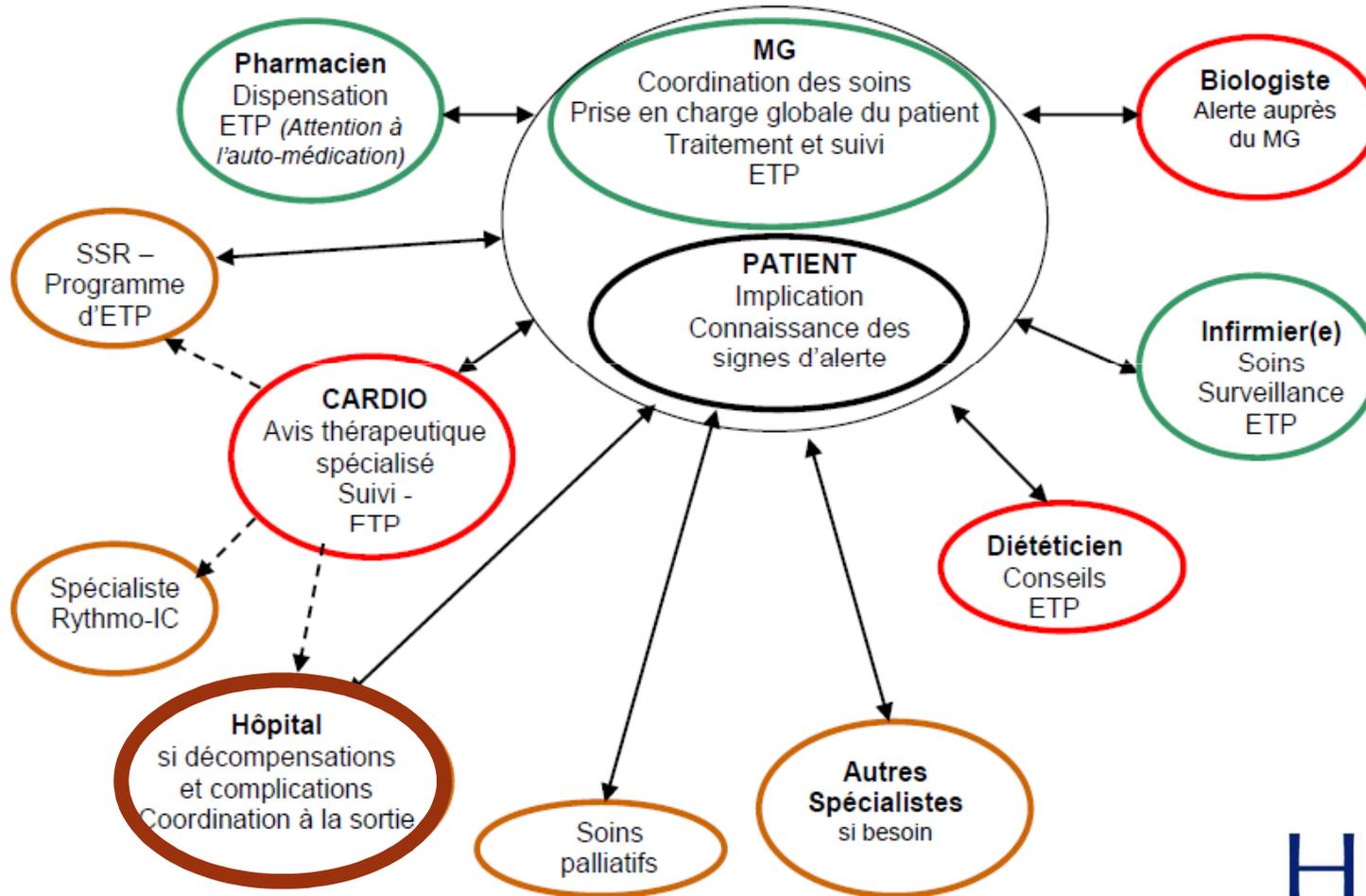
- **Données :**



En temps réel

Exemple : l'insuffisance cardiaque

Traitement et suivi de l'IC

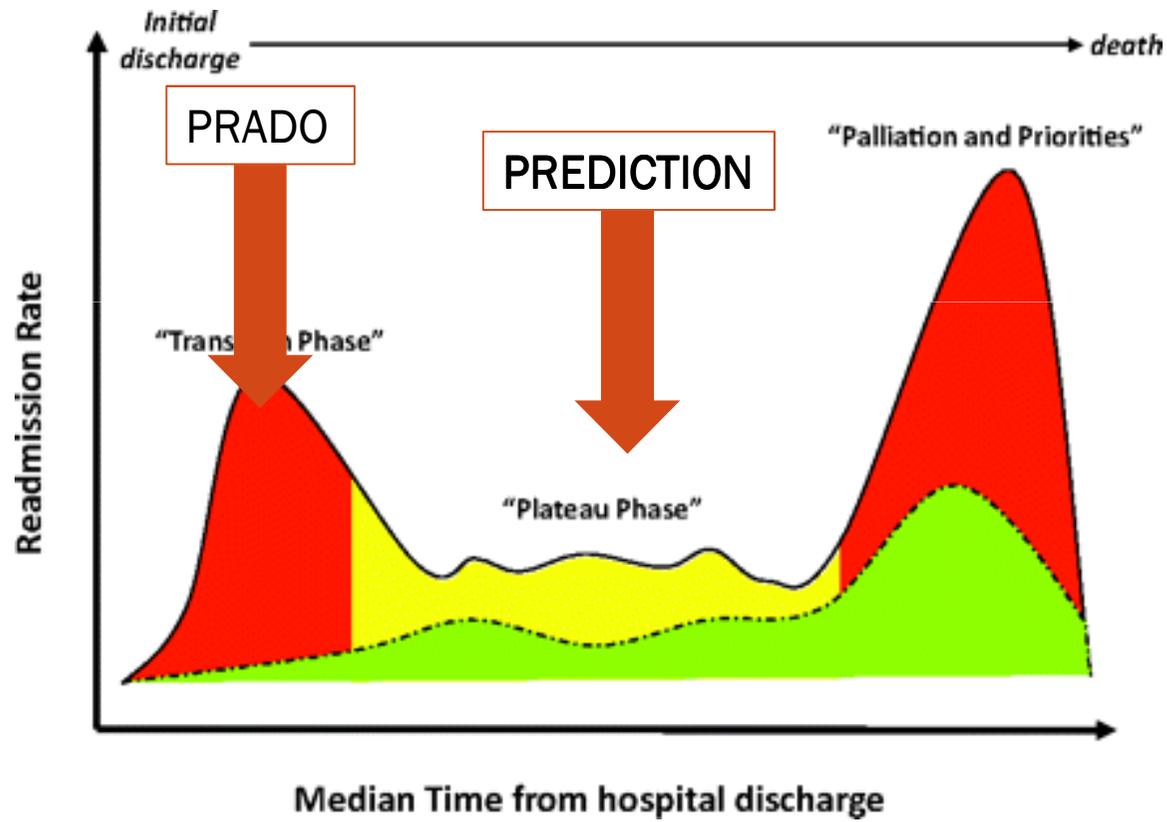


Constat : l'IC est **la première cause** d'hospitalisation
 potentiellement évitable

Languedoc-Roussillon Midi-Pyrénées	N	%
Congestive Heart Failure (>=40)	12 533	46,5%
COPD (>=18)	6 927	25,7%
Angina without procedure (>=40, urgent admission)	3 790	14,1%
Dehydration in elderly people (>=65)	2 131	7,9%
Asthma in Adults (>=18)	1 189	4,4%
Diabetes short-term complication (>=40)	409	1,5%
All	26 979	100%

- Quels leviers d'actions ?
 1. Levier « **PRADO-IC** » :
 - Optimiser la sortie du patient
 - **Hospitalier**

 2. Levier « **Prédiction** » :
 - Identifier les patients à risque de décompensation
 - Déclencher des interventions individuelles précoces (contact téléphonique, appel médecin traitant, appel cardiologue, diurétiques, etc.)
 - **Ambulatoire**



Comment cibler les patients ?

Heart

Prospective development and validation of a model to predict heart failure hospitalisation

SIH

PMSI

ERASME

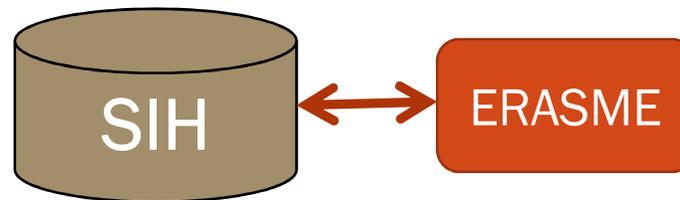
Table 2 Multivariable model for prediction of AHFS hospitalisation

	OR (95% CI)
Diabetes mellitus	1.933 (0.971 to 3.848)
Radiological pulmonary congestion	2.641 (1.358 to 5.136)
Previous HF hospitalisation	2.136 (1.077 to 4.237)
Loop diuretic dose (per mg)	1.025 (1.004 to 1.046)

Comment cibler les patients en France ?

- Projet CARPATHS (collaboration CHU/DRSM)
- Facteurs associés à un risque d'hospitalisation :
 - Données cliniques : sévérité, comorbidités
 - Délai entre 2 consultations chez le MT
 - Dynamique des délivrances de diurétiques
 - Intensité des soins infirmiers

- **Données :**



En temps réel

Donc :

- Partenariat établissement/GHT et DRSM/CPAM
- Cohorte de patients connus
- Accès en temps réel aux données ERASME
- Algorithme « simple »
- Déclenchement d'interventions précoces

- **Questions :**
 - Qui traite les données ?
 - Qui intervient ?
 - Qui finance ?

Les avantages du partenariat local

	SNIIR-AM	ERASME
Objectifs partagés	?	?
Communauté de territoire	✗	✓
Temps réel	✗	✓
Appariement nominatif	?	✓
Co-construction de projets	✗	?
Financements innovants	✗	?

Revealed: Google AI has access to huge haul of NHS patient data

A data-sharing agreement obtained by **New Scientist** shows that Google DeepMind's collaboration with the NHS goes far beyond what it has publicly announced



Détecter des épidémies
Diagnostiquer en temps réel
Prédire des évènements cliniques

Conclusion

- **Recherche :**
 - Enjeux scientifiques
 - Accès aux données sub-optimal
 - « **La solution viendra d'en haut.** »
- **Prédiction :**
 - Enjeux cliniques, économiques, sociétaux
 - « **La solution est à inventer localement.** »

Merci !

