

# Rapprochement des bases de données d'un registre et du programme de médicalisation des systèmes d'information



E Lesaine<sup>1</sup>, JP Legrand<sup>1</sup>, P Coste<sup>2</sup>, C Perez<sup>1</sup>, I Jamet<sup>3</sup>, F Saillour-Glenisson<sup>4</sup>

<sup>1</sup> ISPED, <sup>2</sup> Soins intensifs et cardiologie interventionnelle, CHU de Bordeaux, <sup>3</sup> ARS Nouvelle Aquitaine, <sup>4</sup> CHU de Bordeaux

# Problématiques

- Actes de coronarographie et d'angioplastie coronaire
  - Gold standard pour le diagnostic des maladies coronariennes
  - Technique de revascularisation myocardique de référence
  - Baisse de la mortalité, amélioration de la qualité de vie
- Nombre élevé d'actes pratiqués
  - France : plus de 260 000 coronarographies et 116 000 angioplasties en 2010<sup>1</sup>
- Variation importante du taux de recours standardisé selon les pays OCDE
  - France : 8ème rang (taux moyen de 213 angioplasties /100 000 habitants<sup>2</sup>)
- Gestes invasifs
- Coût important : 158 millions € pour 175 000 stents implantés in 2007 in France<sup>3</sup>
- Taux élevé de réadmission à 30 jours : de 10 à 20%<sup>4</sup>
- Absence de données sur l'analyse du parcours de soins et le devenir des patients



Registre Aquitain de Cardiologie Interventionnelle

- Pilotage : ARS Nouvelle Aquitaine ; Mise en œuvre : ISPED, CIC-EC (CHU de Bordeaux)
  
- Actes de coronarographie et d'angioplastie coronaire réalisés dans les 11 centres de cardiologie interventionnelle en Aquitaine
  
- Registre d'activité et de pratiques
  - Recueil **prospectif, multicentrique** et **exhaustif** de données **nominatives**
  - Suivi des patients pendant un an : bases médico-administratives
  - Autorisations CCTIRS et CNIL (2011)
  
- Objectifs
  - Recenser les actes de coronarographie et d'angioplastie coronaire
  - Décrire : patients, état de santé à 1 an (morbi-mortalité, réhospitalisations)...
  - Evaluer : activités, pratiques, organisations, parcours de soins...
  
- Aide à la définition des stratégies de santé : inégalités d'accès aux soins, besoins de santé, pertinence, efficacité de l'offre de soins

SAMU, SMUR,  
Urgences

Cardiologie  
interventionnelle

Suivi pendant un an

**Système d'information des  
centres de cardiologie  
interventionnelle**

- actes: logiciels métier
- données administratives
- biologie
- séjour hospitalier
- PMSI

- PMSI  
complications hospitalières,  
réhospitalisations, consommation  
de soins hospitalière
- CépiDC  
statut vital et causes de décès

Ajout des données de  
suivi

Appariement  
probabiliste

**REANIM**  
Registre Aquitain des Infarctus du Myocarde

Chainage données  
nominatives  
Identifiant unique

**ACIRA**  
Registre Aquitain de Cardiologie Interventionnelle

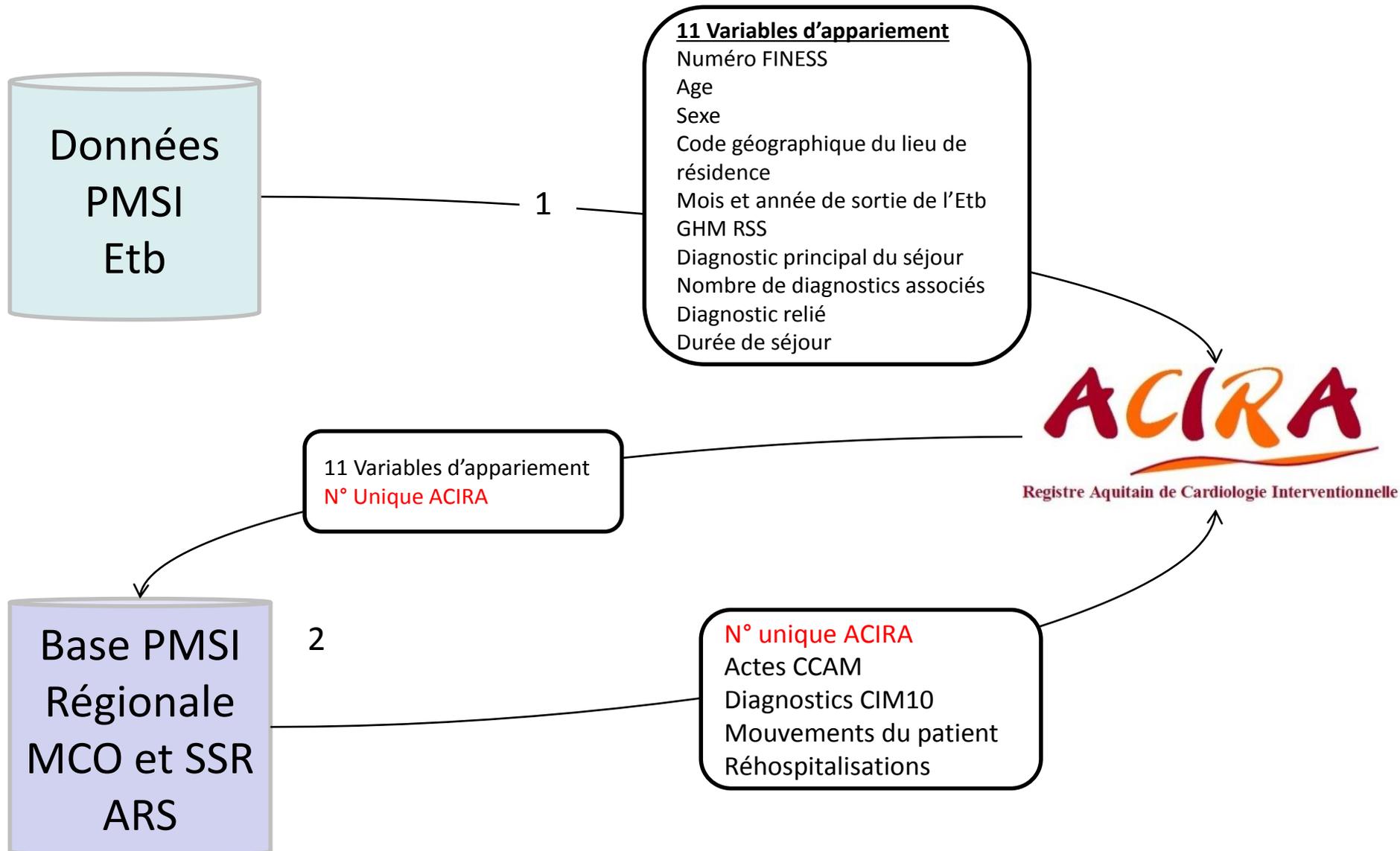
Lien registre/bases SAMU  
Poster SA4

# Méthodes - Rapprochement ACIRA / PMSI (1)

## ■ Appariement probabiliste en deux étapes

1. Récupération des 11 variables PMSI d'appariement auprès du service d'information médicale des centres de cardiologie interventionnelle, à partir d'une liste de numéro de patients et de séjours ;

# Méthodes - Rapprochement ACIRA / PMSI (2)



# Méthodes - Rapprochement ACIRA / PMSI (3)

## ■ Appariement probabiliste en deux étapes

1. Récupération des 11 variables PMSI d'appariement auprès du service d'information médicale des centres de cardiologie interventionnelle, à partir d'une liste de numéro de patients et de séjours ;
2. Recherche des séjours correspondants dans la base régionale PMSI en 12 étapes successives
  - Utilisation des 11 variables d'appariement ;
  - Si absence de rapprochement : suppression ou ajustement de 1 à 2 variables susceptibles d'avoir été modifiées avant l'incorporation des résumés de sortie anonymes fourni par les établissements, dans la base PMSI régionale : ajustement de la durée de séjour, déménagement du patient...

# Résultats (1)

- 27 030 patients inclus dans ACIRA en 2012 et 2013 dans 9 centres de cardiologie interventionnelle en Aquitaine
  - 26 149 patients ACIRA (96,7%) ont été retrouvés dans la base PMSI régionale
    - 19 240 patients (71,2%) retrouvés en utilisant les 11 variables d'appariement

## Résultats (2)

Variables	N	%
<b>11 variables</b>	<b>19240</b>	<b>71,2</b>
11 variables sauf Nb_DAS	2142	7,9
11 variables et durée de séjour-1	1794	6,6
11 variables sans Nb_DAS et durée de séjour-1	2723	10,1
11 variables et déménagement	0	0,0
11 variables sans Nb-DAS et déménagement	0	0,0
11 variables sans commune (codes géographiques codés XX999)	18	0,1
11 variables sans commune et Nb_DAS	1	0,0
11 variables sans DR	2	0,0
11 variables sans DR et Nb_DAS	73	0,3
11 variables sans DR, Nb_DAS et durée de séjour-1	16	0,1
11 variables sans GHM_RSS	140	0,5
<b>Non retrouvés</b>	<b>881</b>	<b>3,3</b>

# Résultats (3)

■ 27 030 patients inclus dans ACIRA en 2012 et 2013 dans 9 centres de cardiologie interventionnelle en Aquitaine

■ 26 149 patients ACIRA (96,7%) ont été retrouvés dans la base PMSI régionale  
→ 19 240 patients (71,2%) retrouvés en utilisant les 11 variables d'appariement

■ 881 patients (3,3%) n'ont pas été retrouvés

■ 73 patients (0,3%) avec plusieurs correspondances dans la base PMSI régionale

# Discussion

- Originalité : utilisation en routine de la base médico-administrative du PMSI pour réaliser le suivi hospitalier de patients inclus dans un registre de pratiques
- Permet de limiter les perdus de vue, d'améliorer la qualité des données et de réduire les coûts de fonctionnement
- Méthode utilisable uniquement pour des patients ayant été hospitalisés
- Méthode perfectible
  - Patients non retrouvés
  - Patients avec correspondances multiples dans la base PMSI régionale
  - Différentes étapes de rapprochement à valider
- Méthode reproductible
  - Utilisables sur de nouvelles études et thématiques (AVC)

# Perspectives

■ Projet de recherche « Analyse des réhospitalisations suivant un acte de coronarographie ou d'angioplastie coronaire en Aquitaine » en cours d'analyse

■ Appariement avec les données du Système National des Données de Santé (SNDS)

■ PMSI

■ CépiDC

■ SNIIRAM : consommation de soins ambulatoire

→ Actualisation nécessaire des autorisations pour le lien avec le SNDS

→ Merci pour votre attention

*Dr Emilie Lesaine: [emilie.lesaine@u-bordeaux.fr](mailto:emilie.lesaine@u-bordeaux.fr)*