









# Cohorte nationale prospective de prise en charge des infections ostéo-articulaires complexes : description et analyse qualité de la base de données

Adrien Lemaignen, M. Grare, A. Gougeon, T. Ferry, J.-Y. Jenny, S. Marmor, D. Mainard, P. Astagneau, É. Senneville, L. Bernard



## Déclaration de liens d'intérêts

Financement de congrès
 Pfizer, Astellas, Gilead, Janssen, MSD

Frais occasionnels
 Astellas, MSD

• En rapport avec la présentation Aucun



## Contexte

#### • IOA :

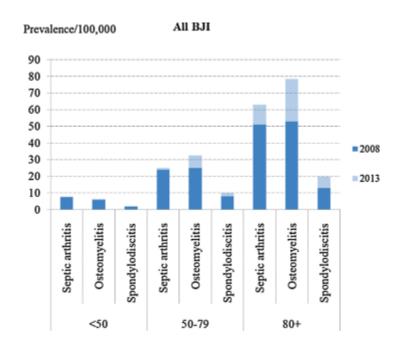
- 48 386 hospitalisations en 2013
- Incidence 70/100 000, en augmentation

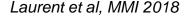
#### Morbidité et coûts associés

→ Concept d'IOA « complexe »

#### Création des CRIOAC

- Centres de référence en 2008 : 9
- Centres correspondants en 2011 : 15







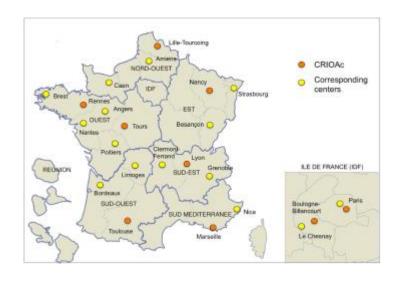
# Base de données des CRIOA

## Mise en place en 2012 d'un système d'information en ligne

- Homogénéisation et suivi d'activité
- Coordination régionale et nationale
- +/- visée épidémiologique

#### Base de données nationale

- Chaque patient présenté en RCP
- Informations permettant de juger de la complexité
- Avis proposé par la RCP





# **Objectifs**

## Utilisation à des fins de recherche en épidémiologie

- Base prospective nationale
- Grand nombre d'informations recueillies.
  - Base de données non créée dans ce cadre -
  - Absence de contrôle qualité → extrapolation difficile —

#### Objectifs

- Description des caractéristiques métriques de la base
- Analyse qualité : cohérence et complétude des données



## Méthodes

## Caractéristiques métriques

- Extraction base nationale 2012-2016
- Nettoyage de la base
- Calcul des indicateurs : RCP/patient, Sites/patient ...

#### Qualité de la base de données

- Échantillon aléatoire de 10 à 20 patients par centre sur 2014, 2015 et 2016
- Recueil des données à partir des dossiers des patients
- Évaluation de la cohérence et de la complétude des données entrées dans la BDD par centre

20es JNI, Lyon du 5 au 7 juin 2019

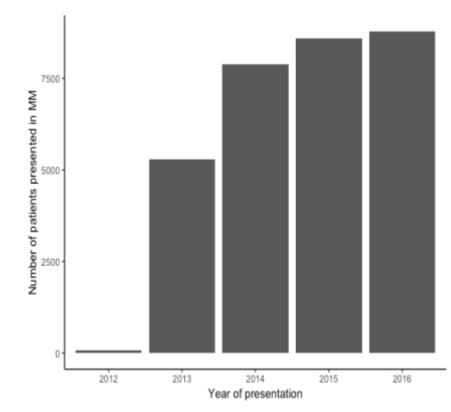
# Résultats : caractéristiques

#### 24 centres entre 2012 et 2016

- 38 076 entrées
- 30 607 présentations
- 17 748 patients individuels

#### RCP

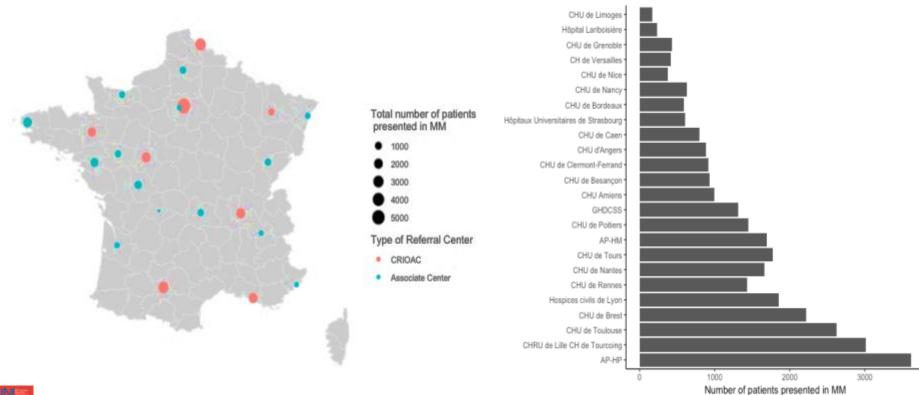
- Fréquence stabilisée en 2016 :
  - ~ 1/semaine/site
- Moyenne de 7,6 patients/RCP





**20**<sup>es</sup> **JNI, Lyon** du 5 au 7 juin 2019

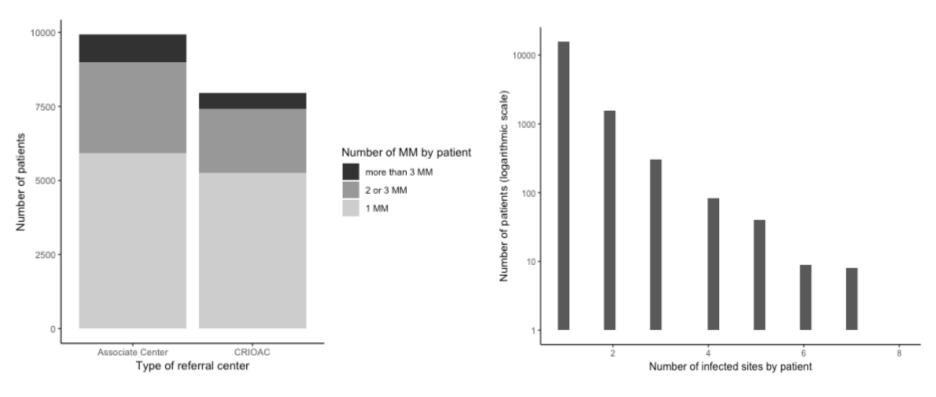
# Résultats : caractéristiques



JNI

**20**es **JNI**, **Lyon** du 5 au 7 juin 2019

# Résultats : caractéristiques





**20**<sup>es</sup> **JNI, Lyon** du 5 au 7 juin 2019

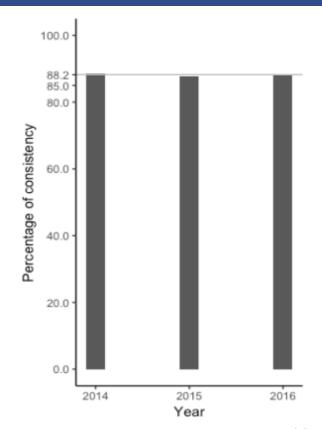
# Résultats : analyse qualité - cohérence

## Tableau de comparaison

- Analysable pour 16 centres : 248 patients
- Moyenne de 15,5 patients/centre ( $\sigma$  = 3)

## Analyse

- Comparaison par centre/ par variable
- Cohérence (« consistency ») : pourcentage de données similaires
- Complétude (« completeness ») : pourcentage de données disponibles



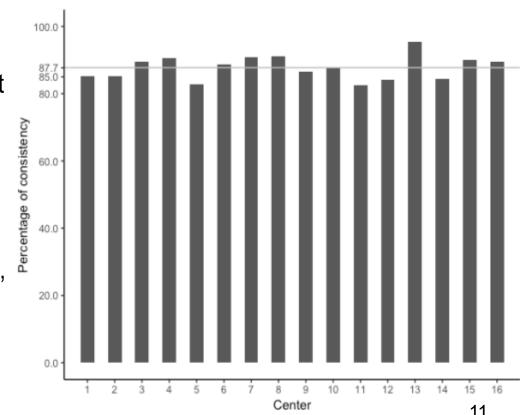


**20**°° **JNI, Lyon** du 5 au 7 juin 2019

# Résultats : analyse qualité - cohérence

### Dépend des variables

- > 95% : Age, sexe, taille, site atteint
- 90-95% : antécédents
- 90% : compléxité, microbio, antibio
- 85-90% : matériel, obésité, tabac, créat
- < 85% : Acte chir, détail microbio,</li>
  ASA, CRP, intolérance med, cadre nosologique



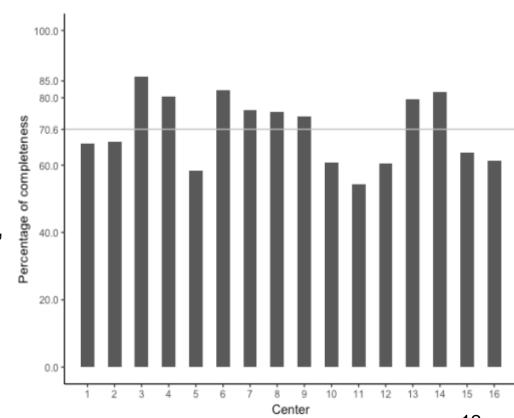


20es JNI, Lyon du 5 au 7 juin 2019

# Résultats : analyse qualité - complétude

## Données manquantes

- < 5% : âge, sexe, site infecté, antibiothérapie postopératoire, complexité et résumé de l'histoire clinique
- 5-20% : côté infecté, type d'infection, microbiologie et chirurgie proposée
- > 40% : poids, taille, IMC, comorbidités, score ASA, créatinine et CRP





## **Discussion**

## Potentiel majeur

- pour la recherche en épidémiologie
- Base prospective nationale : 8500 patients/an

# Cohérence acceptable pour les centres analysés

- Exclusion de certaines variables ? (problème de fiabilité)
- Exclusion de certains centres ?

# Complétude insuffisante

Exclusion des variables avec trop de données manquantes ?



**D<sup>es</sup> JNI, Lyon** du 5 au 7 juin 2019

# **Discussion**: Perspectives

## Optimisation de la qualité des données

- Intérêt de l'utilisation de l'analyse textuelle automatisée
- Extraction des données manquantes à partir des données non structurées

# Homogénéisation du remplissage de la base

- Suivi des indicateurs qualité
- Formations spécifiques ?
- Modification de la grille de recueil ?



20° JNI, Lyon du 5 au 7 juin 2019

## Remerciements











- Remplissage des tableaux de contrôle
  - Besançon : Grégoire Leclerc
  - GHDCSS : Beate Heym
  - Nice : Johan Courjon, Mathieu Mailhos
  - Amiens : Benoit Brunschweiler
  - Ambroise Paré : Anne-Laure Roux, Aurélien Dinh -
  - Bordeaux : Pauline Perreau, Frédéric Dauchy
  - Angers : Amandine Vildy, Pierre Abgueguen
  - Nancy : Laetitia Mangeolle, Didier Mainard

- Lyon : Eugénie Mabrut, Tristan Ferry
- Poitiers : Céline Thomas, Gwenael Le Moal
- Nantes : Sophie Touchais
- Rennes : Anne Meheut, Cédric Arvieux
  - Clermont-Ferrand : Evelina Petrosyan, Olivier Lesens
- Toulouse : Christelle Anderson, Philippe Delobel
- Grenoble : Saber Touati, Patricia Pavese
- Lille: Vincent Derdour, Eric Senneville



Pascal Astagneau, Louis Bernard, Leslie Grammatico-Guillon











