



Organisation et activités des Centres de Référence des IOA complexes (CRIOAc) en AuRA

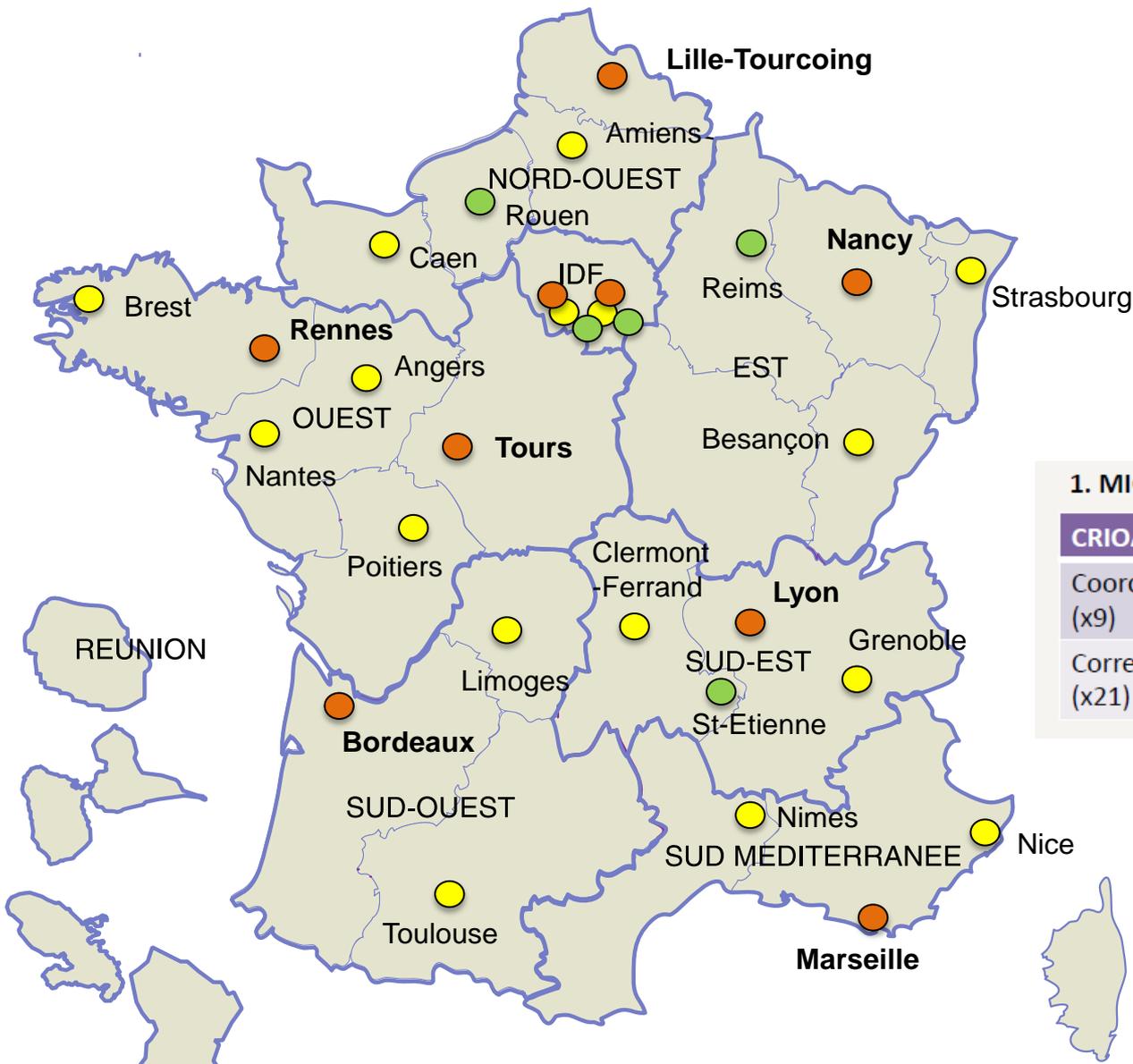
Pr. Tristan Ferry
tristan.ferry@univ-lyon1.fr

Infectious and Tropical Diseases Unit
Croix-Rousse Hospital , Hospices Civils de Lyon
Claude Bernard Lyon1 University, Lyon

Centre International de Recherche en Infectiologie, CIRI, Inserm U1111, CNRS
UMR5308, ENS de Lyon, UCBL1, Lyon, France



Réseau des CRIOAc



1. MIG : total national stable à 1,4 M€

CRIOA	ETP	
Coordonnateur (x9)	1 TEC + 1 secrétariat	108k€
Correspondant (x21)	0,3 TEC	17,9k€

Mandat 2017-2022

● CRIOAc coordonnateur

● Centres correspondants

● Centres correspondants nouvellement labélisé

Missions des CRIOAc

Selon l'instruction DGOS/PF2 n° 2010-466



- Répondre aux demandes d'avis
 - Prendre en charge des IOA simples comme complexes.
 - Organiser des RCP
 - Améliorer la filière de soin Centres correspondants
- **Evaluer les pratiques, participer à la rédaction des recommandations de bonnes pratiques**
 - **Promouvoir la recherche clinique, l'innovation, mais aussi si possible la recherche translationnelle**
 - **Enseigner à l'échelle de la région et nationale, en participant directement à l'organisation du Diplôme Interuniversitaire IOA mis en place en 2014**

CRIOAc

Les missions, l'expérience et les pratiques sont variables

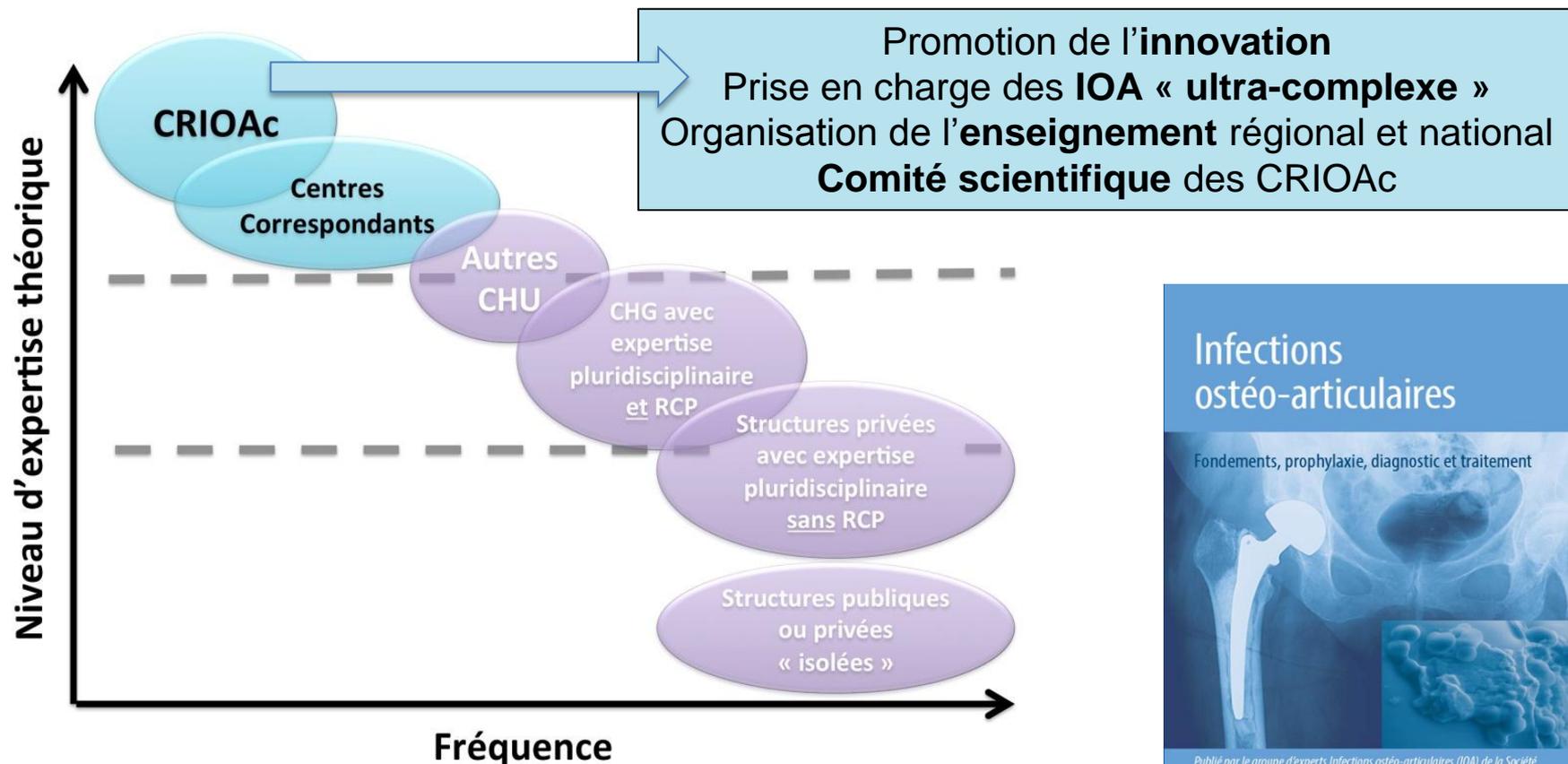


Figure 2. Représentation schématisique du niveau d'expertise théorique des structures hospitalières en France dans le domaine des IOA.

2013

Sud-Est - CR - Hospices civils de Lyon - RCP Chirurgie Septique

MO [redacted] E, 72 ans

Contexte de la RCP Synthèse clinique Localisation/Microbiologie/Chirurgie **Antibiothérapie** Finalisation et validation de la RCP

Episode : Premier épisode Rechute

Motif : Stratégie médico-chirurgicale
 Bilan pré-thérapeutique
 Réévaluation en cours de traitement
 Deuxième temps de chirurgie après infection

Passage en recours/deuxième avis : Oui Non

Précédentes fiches RCP

Intitulé RCP	Date de passage	CR PDF
<input checked="" type="checkbox"/> HCL	15/05/2014	
<input checked="" type="checkbox"/> HCL	20/03/2014	
<input checked="" type="checkbox"/> HCL	16/01/2014	
<input checked="" type="checkbox"/> HCL	05/12/2013	

Page 1 sur 1

Page courante 1 - 5 sur 5

- Pdf documents
- Incorporated in the patient's chart
- Medicolegal importance



https://si-ioa.sante.gouv.fr

Sud-Est - CR - Hospices civils de Lyon - RCP Chirurgie Septique

MO [] E, 72 ans

Contexte de la RCP Synthèse clinique Localisation/Microbiologie/Chirurgie **Antibiothérapie** Finalisation et validation de la RCP

Episode : Premier épisode Rechute

Motif : Stratégie médico-chirurgicale
 Bilan pré-thérapeutique
 Réévaluation en cours de traitement
 Deuxième temps de chirurgie après infection

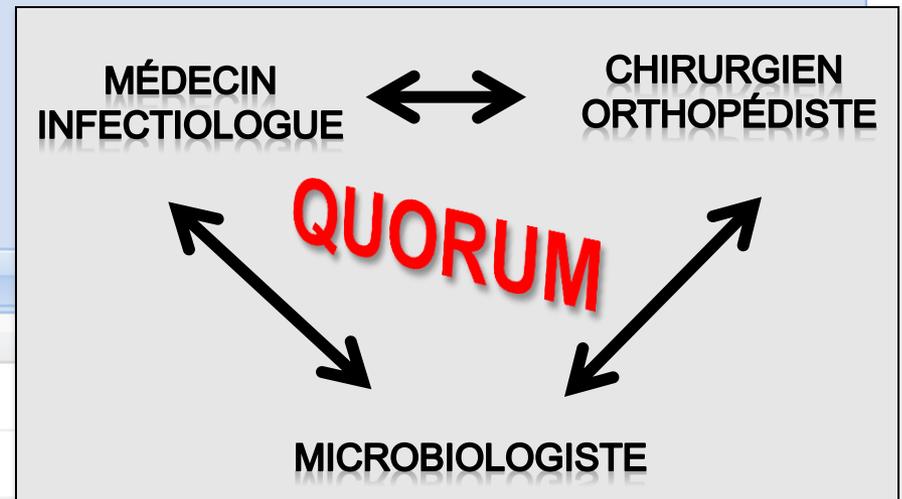
Passage en recours/deuxième avis : Oui Non

Précédentes fiches RCP

	Intitulé RCP		
<input checked="" type="checkbox"/>	HCL		
<input checked="" type="checkbox"/>	HCL		
<input checked="" type="checkbox"/>	HCL	16/01/2014	
<input checked="" type="checkbox"/>	HCL	05/12/2013	

Page 1 sur 1

Page courante 1 - 5 sur 5



Age : 72 Poids actuel : 89 kg Taille : 175 cm IMC : 29.06

Dosage CRP : 25 mg/L

Score ASA : 3 - Patient avec anomalie systémique sévère

Créatininémie : 120 $\mu\text{mol/L}$ Clairance de la créatinine : 52,5 mL/min/1,73m²

Comorbidités ou terrains interférents :

- Insuffisance rénale Insuffisance hépatique Insuffisance cardiaque
 Polypathologie Immunodépression Diabète

Justification :

Facteurs de risque :

- Traitement immunosupresseur Infection par le virus VIH ou par les virus des hépatites
 Cirrhose Néoplasie évolutive
 Chimiothérapie anti-cancéreuse Maladies auto-immunes et rhumatismes inflammatoires chroniques
 Rhumatisme inflammatoire chronique Drépanocytose
 Hémophile Transplantation d'organe
 Obésité morbide (IMC > 30) Tabagisme actif
 Diabète avec complication(s) Autre :

Si Autre, préciser :

Allergie connue aux antibiotiques :

Résumé clinique :

Patiente vue à 3 semaines de l'implantation de la prothèse arthrode. Antibiothérapie probabiliste par TAZOCILLINE et LINEZOLIDE. Patiente sous TRIFLUCAN au moins jusqu'à l'automne 2014. Cultures positives à Staphylocoque épidermidis multi résistant (2 prélèvements positifs uniquement en milieu liquide). Localement bonne cicatrisation.

Microbiologie

Ajouter

Site

Genou

Prise en charge

Actualiser

Site

Genou

'Document site' créé le 09/12/2013 à 11:04 par Tristan FERRY

Site : Genou Côté : Gauche Droit

Cadre nosologique : Prothèse Ostéite
 Pseudarthrose Arthrite
 Matériel d'ostéosynthèse Autres

Microbiologie

Microbiologie : Documenté fiable Non documenté Non contributif

Germe(s)
Staphylococcus epidermidis Avec résistance +

Commentaire :

PEC Chirurgicale

Acte : -- Sélectionner -- +

Remarques : -- Sélectionner --

- Ablation de matériel
- Abstention chirurgicale contre indication
- Abstention chirurgicale non-indication
- Abstention chirurgicale refus du patient
- Amputation
- Arthrodèse
- Biopsie
- Changement prothèse 1 temps
- Changement prothèse 2 temps
- Changement prothèse partiel
- Espaceur

Fermer Enregistrer

M0 72 ans

Contexte de la RCP

Synthèse clinique

Localisation/Microbiologie/Chirurgie

Antibiothérapie

Finalisation et validation de la RCP

Antibiothérapie

Abord veineux : Périphérique Cathéter central
 Chambre implantable Picc Line
 Absence d'abord veineux

Prescription antibiothérapie pré-opératoire

 Non Oui

Prescription antibiothérapie post-opératoire

 Non Oui

Molécule

Posologie

Durée prévisible

Voie d'administration

Daptomycine

850mg 1j sur 2

3 mois

 iv po sc

+

Tigécycline

50mg/12h

3 mois

 iv po sc

+

-

Péfloxacine

Pénicillines G

Pénicillines V

Pipéracilline

Pipéracilline tazobactam

Pristinamycine

Quinolone autre

Quinupristine +dalfopristine

Rifampicine

Sulfadiazine

Sulfaméthoxazole Triméthoprim

Teicoplanine

Ticarilline

Ticarilline ac clavulanique

Tigécycline

MOR 72 ans

Contexte de la RCP Synthèse clinique Localisation/Microbiologie/Chirurgie Antibiothérapie **Finalisation et validation de la RCP**

IOA complexe : Non Oui

Critères : Echec de traitement antérieur Programme chirurgical
 Terrain Microbiologie

Etablissement de prise en charge :

Critères de complexité

- **Patient :**

- Patients avec de sévères comorbidités limitant le programme thérapeutique
- Patients avec une(des) allergie(s)

- **Micro-organisme :**

- Micro-organisme difficile à traiter

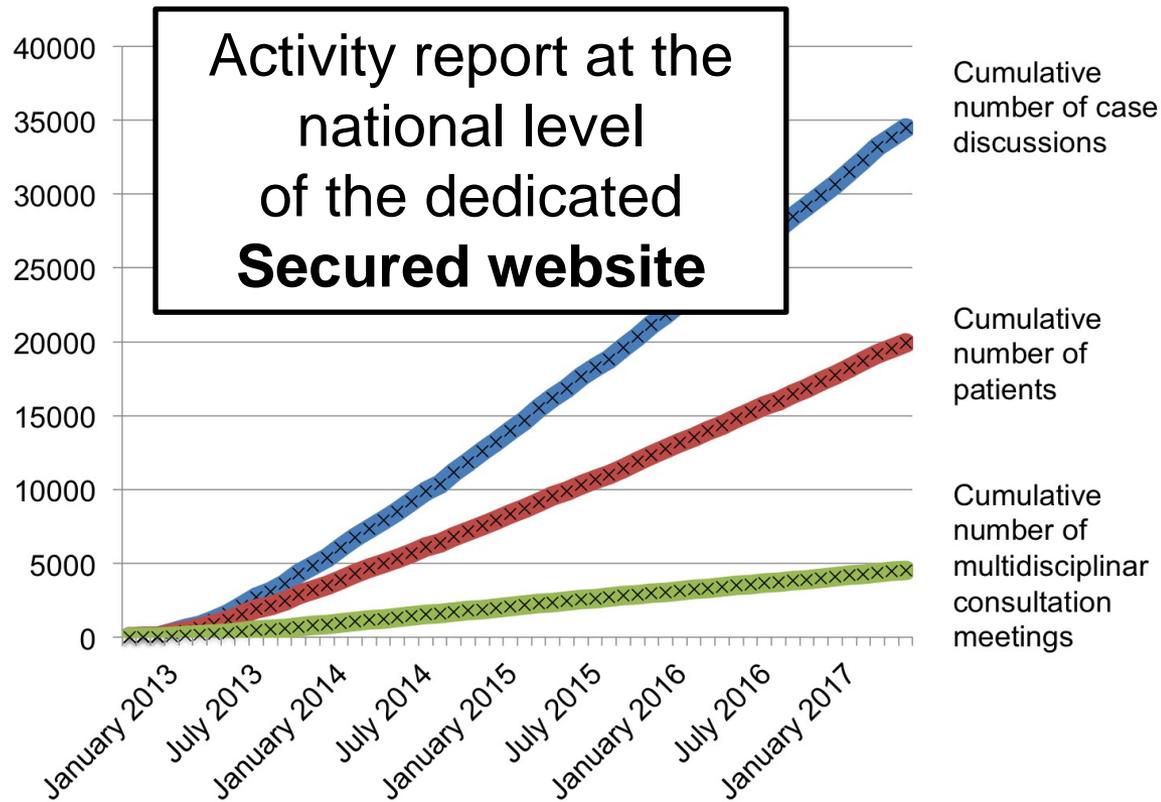
- **Chirurgie :**

- IOA nécessitant une reconstruction osseuse et/ou des (au de couverture)

- **Rechute**

Valorisation du séjour chirurgical
+12%

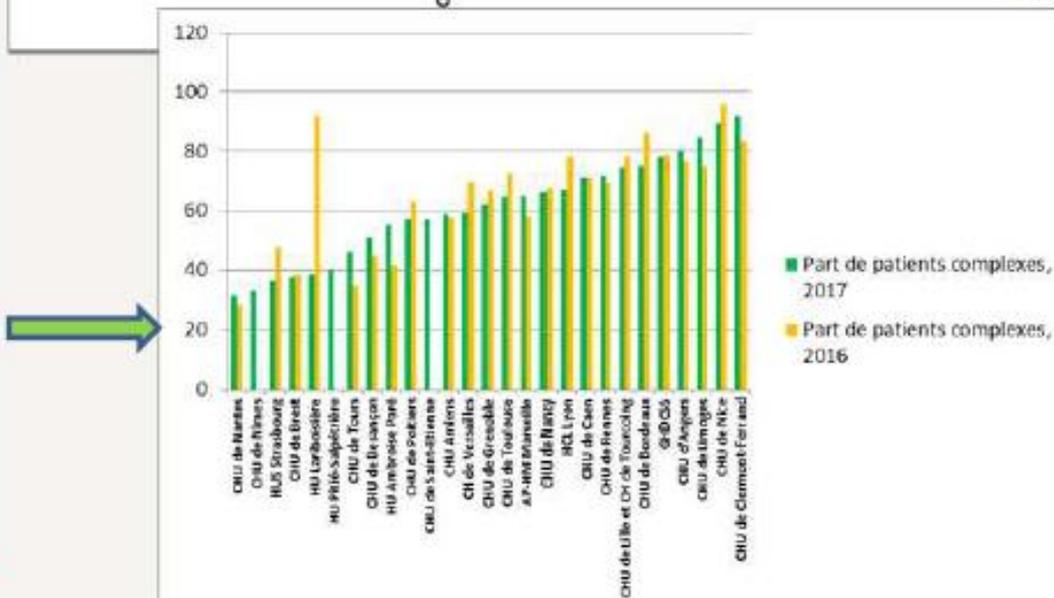
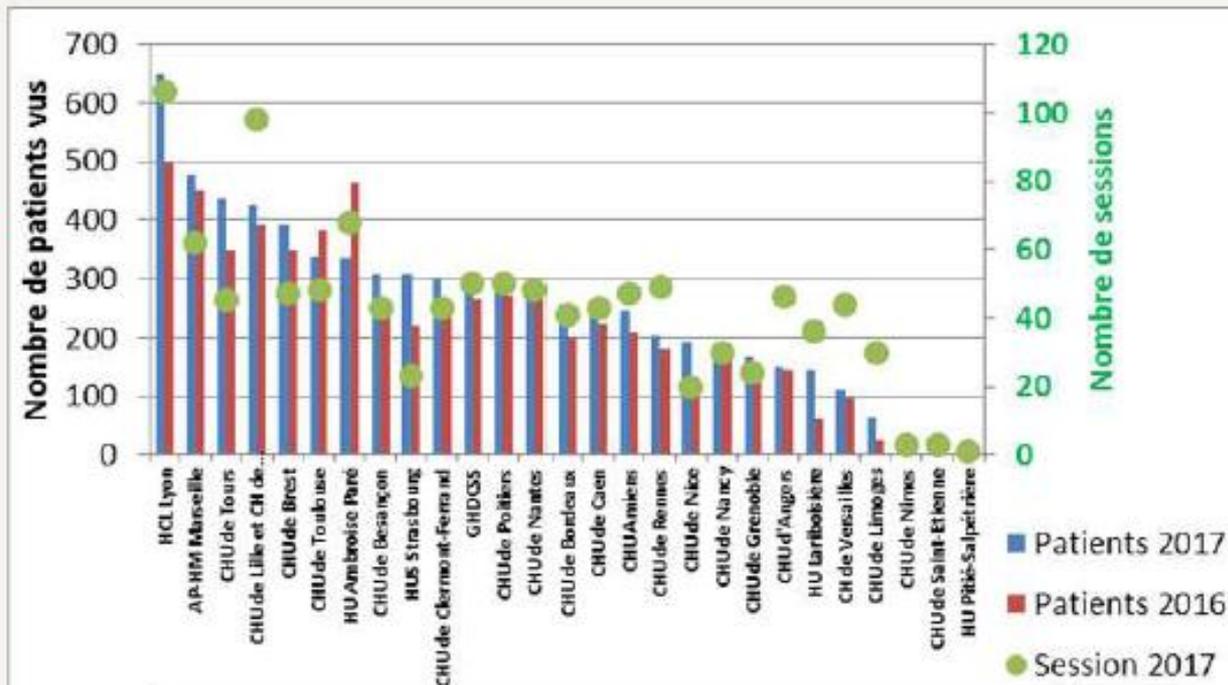
The CRIOAc healthcare network in France: A nationwide Health Ministry program to improve the management of bone and joint infection



LES PRATIQUES INDIVIDUELLES

> Nombre de patients vus (649 <> 65, nouveaux centres)
> Nombre de sessions en 2017 : médiane = 45

> Part de patients notés complexes : 32 <> 92%
(médiane 62% en 2017)



LA CHIRURGIE

ACTIVITÉ CHIRURGICALE

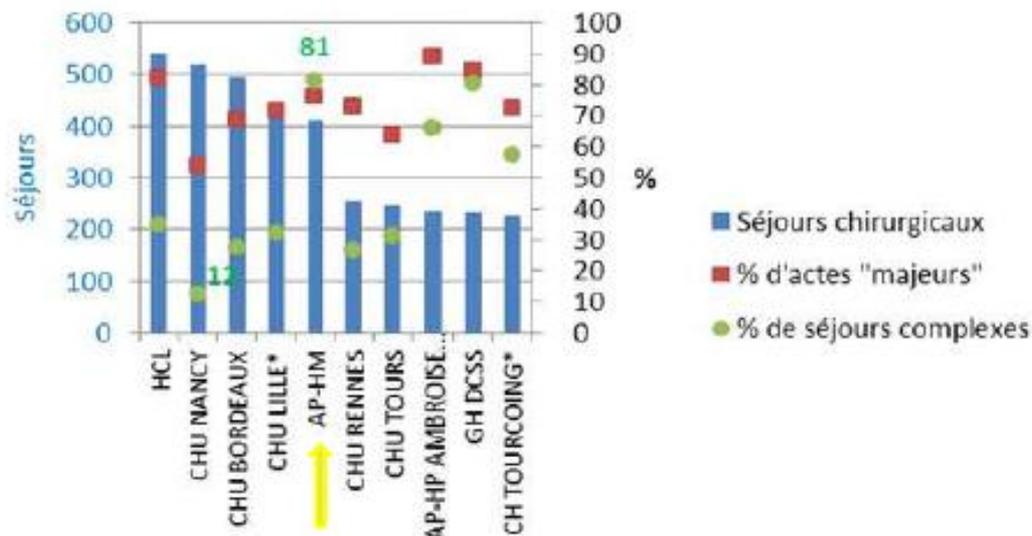
Nombre de séjours C par centre

- Part de séjours C complexes ● hétérogène de 12 à 81%
- Part d'actes majeurs ■ homogène et en général > au % de séjours complexes*

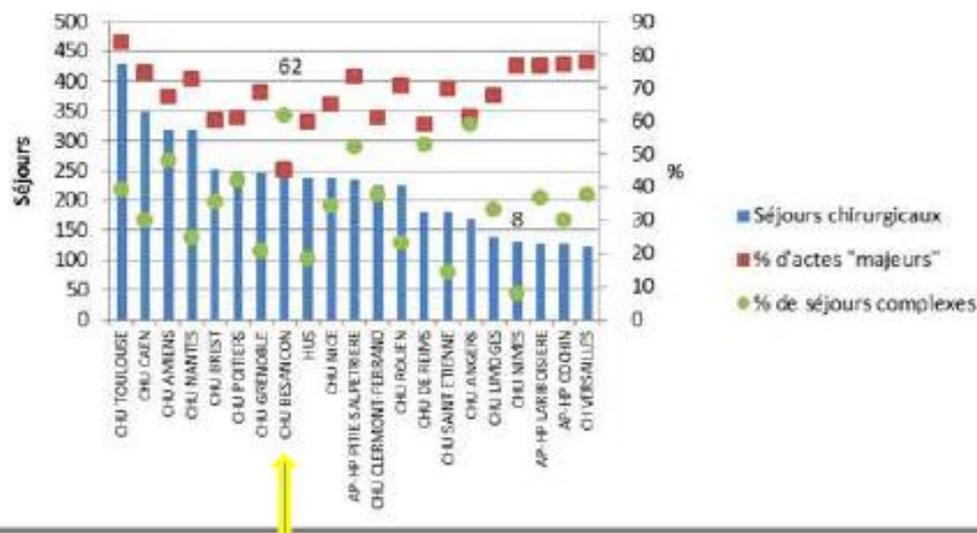
Actes majeurs = 08C61

Séjours complexes = DAS Z76.800

Activité chirurgicale des CRIOA coordonnateurs



Activité chirurgicale des 21 CRIOA correspondants

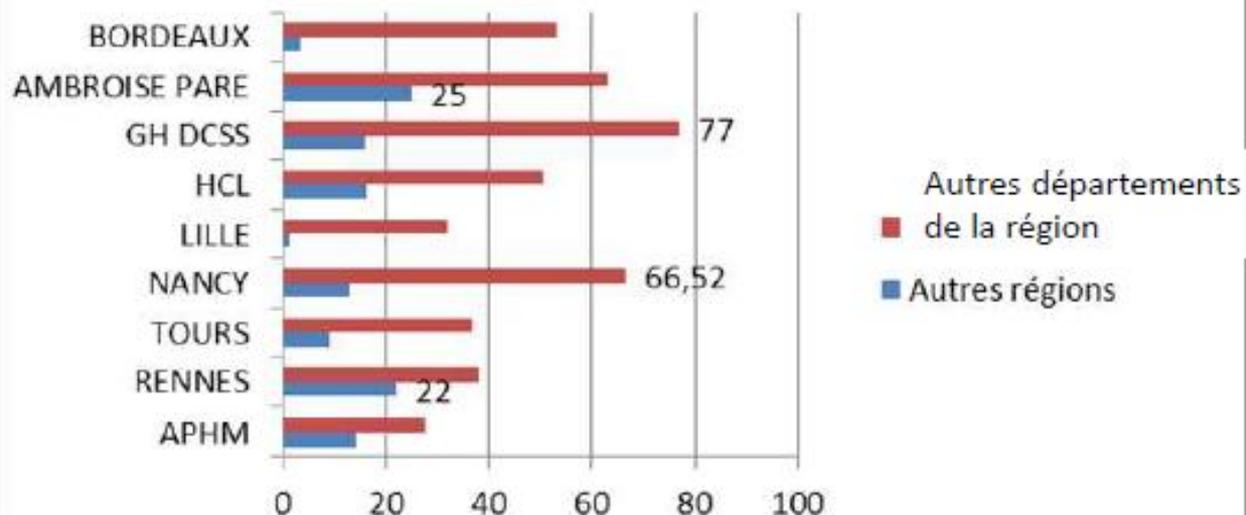


L'ACTIVITÉ DE PRISE EN CHARGE

FOCUS RECRUTEMENT DES PATIENTS

- Lille-Tourcoing et Bordeaux ont un recrutement centré sur leur région
- Contrairement aux parisiens et à Rennes

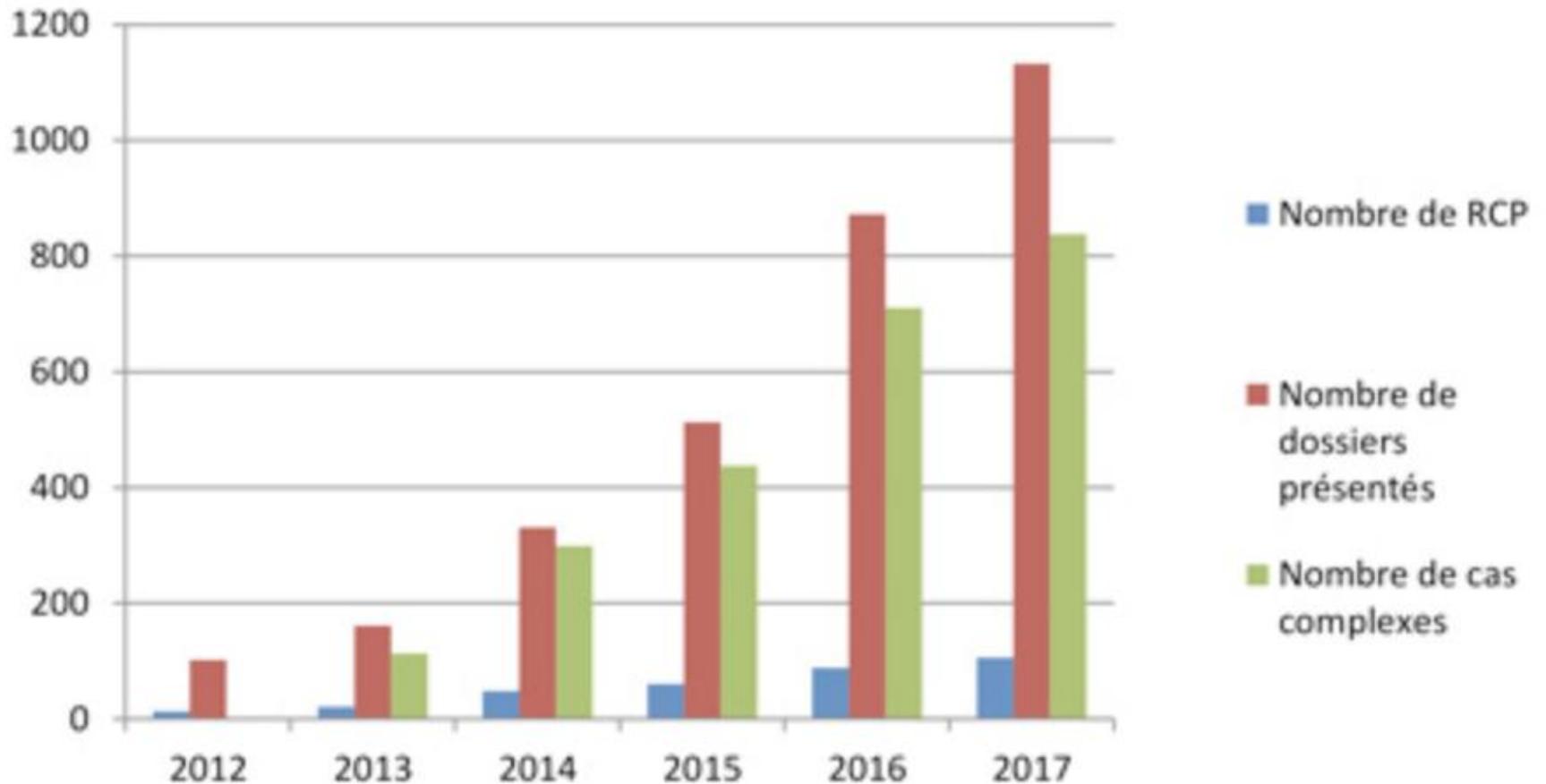
Attractivité (provenance des patients)



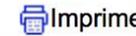
Activité CRIOAc en AuRA 2017

	LYON	CLERMONT FERRAND	GRENOBLE	SAINT ETIENNE
Nombre de RCP	106	48	24	3
Nombre de fiches	1132	571	206	28
Nombre de fiches complexes	838	533	133	18
% de fiches complexes	74	93	65	64
Nombre de patients distincts	649	158	168	14
Nombre de patients distincts complexes	437	158	104	8
% de patients venant d'autres régions	16,4			
Nombre total de séjours chirurgicaux toute IOA	540	224	258	181
Nombre de séjours chirurgicaux pour IOA complexe	188	88	63	26





Aujourd'hui ◀ ▶ **décembre 2018** ▼


[Semaine](#)
[Mois](#)
[Planning](#) ▼

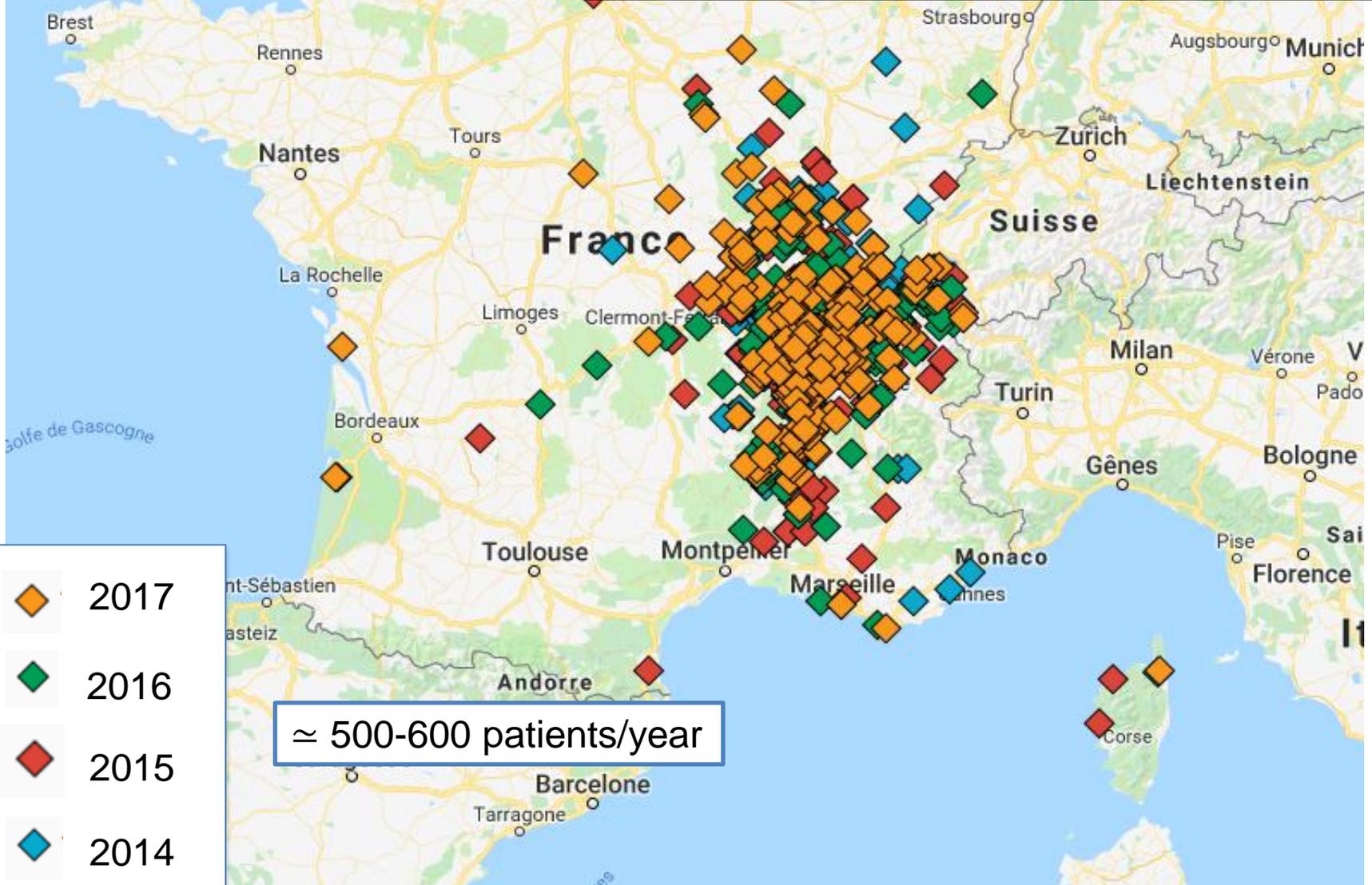
lun.	mar.	mer.	jeu.	ven.	sam.	dim.
26	27 VisioRCP CHLS	28	29 RCP HDJ	30	1 déc.	2
3 VisioRCP Centre	4	5	6 RCP HDJ	7	8	9
10 VisioRCP Centre	11 VisioRCP CHLS	12	13 RCP HDJ	14	15	16
17 VisioRCP Centre	18 VisioRCP CHLS	19	20 RCP HDJ	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31	1 janv.	2	3 RCP HDJ	4	5	6

Lieu de résidence des patients pris en charge au CRIOAc Lyon



La Région
Auvergne-Rhône-Alpes

≈ 8 million d'habitants



Visio RCP au CRIOAc Lyon

- **1^{er} CRIOAc** à mettre en place ce système (le lundi de 17h30 à 18h30)
- 1^{ère} RCP visio : le 23/11/2015
- **En 2018** : **32 RCP** pour discuter de **101 patients**
- Depuis **janvier 2016 (3 ans)** : **95 RCP** pour discuter de **232 patients**



- **Visioconférence** (visualisation des correspondants et partage de fichier)

- CH Alpes-Léman
- CH de Vienne
- CH d'Annecy
- CH d'Ajaccio
- Polyclinique du Beaujolais (69)
- Hôpital Saint-Luc Saint-Joseph (Lyon)
- Hôpital de Giens (HCL)
- CH de Roanne
- Clinique du Parc (Lyon)
- CH de Chambéry
- CH de Valence
- CH de Hauteville
- CH d'Annonay
- CH de Bourg-en-Bresse

- **Décision collégiale :**

- Poursuite de prise en charge en CHG ou transfert au CRIOAc
- Partage de la prise en charge chirurgicale
- Chirurgie(s) au CRIOAc
- Partage de la prise en charge médicale
- Validation de l'antibiothérapie hors AMM



Visio RCP au CRIOAc Lyon

- 1^{er} CRIOAc à mettre en place ce système (le lundi de 17h30 à 18h30)
- 1^{ère} RCP visio : le 23/11/2015
- En 2018 : 32 RCP pour discuter de 101 patients
- Depuis janvier 2016 (3 ans) : 95 RCP pour discuter de 232 patients



- Visioc

- CH Alpes-L
- CH de Vien
- CH d'Anned
- CH d'Ajacc
- Polycliniqu
- Hôpital Sai



- Décisi

- Pour
- Part
- Chir
- Part
- Validation de l'antibiothérapie hors AMM

Visio RCP au CRIOAc Lyon

- **1^{er} CRIOAc** à mettre en place ce système (le lundi de 17h30 à 18h30)
- 1^{ère} RCP visio : le 23/11/2015
- **En 2018** : **32 RCP** pour discuter de **101 patients**
- Depuis **janvier 2016 (3 ans)** : **95 RCP** pour discuter de **232 patients**



- **Visioconférence** (visualisation des correspondants et partage de fichier)
 - CH Alpes-Léman
 - CH de Vienne
 - CH d'Annecy
 - CH d'Ajaccio
 - Polyclinique du Beaujolais (69)
 - Hôpital Saint-Luc Saint-Joseph (Lyon)
 - Hôpital de Giens (HCL)
 - CH de Roanne
 - Clinique du Parc (Lyon)
 - CH de Chambéry
 - CH de Valence
 - CH de Hauteville
 - CH d'Annonay
 - CH de Bourg-en-Bresse

- **Décision collégiale :**

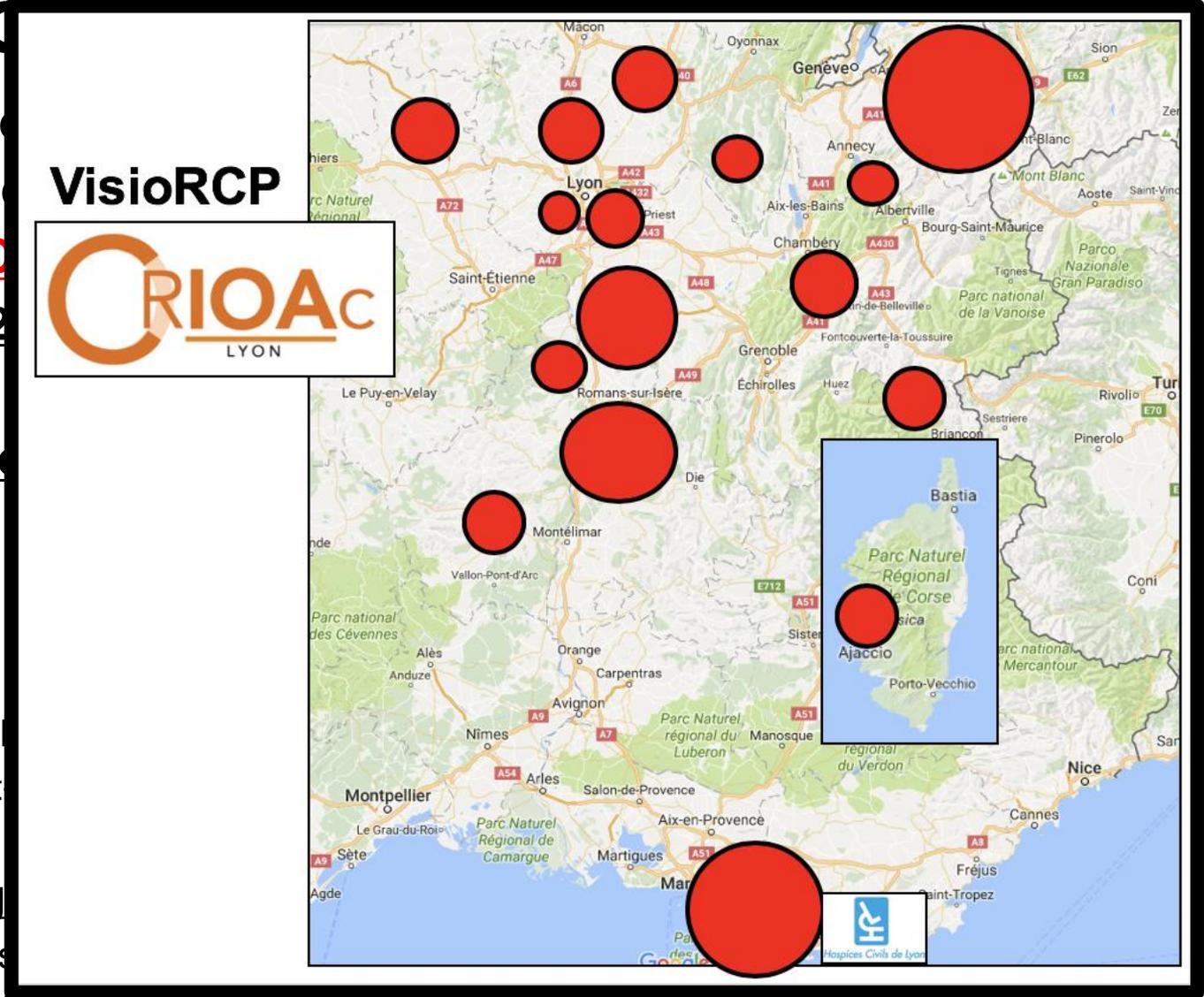
- Poursuite de prise en charge en CHG ou transfert au CRIOAc
- Partage de la prise en charge chirurgicale
- Chirurgie(s) au CRIOAc
- Partage de la prise en charge médicale
- Validation de l'antibiothérapie hors AMM



VisioRCP

- 1^{er} CRIOAc à m
- 1^{ère} RCP visio : l
- En 2018 : **32 RCP**
- Depuis janvier 2018

VisioRCP



• Visioconférence

- CH Alpes-Léman
- CH de Vienne
- CH d'Annecy
- CH d'Ajaccio
- Polyclinique du Beaujolais
- Hôpital Saint-Luc Saint

• Décision collégiale

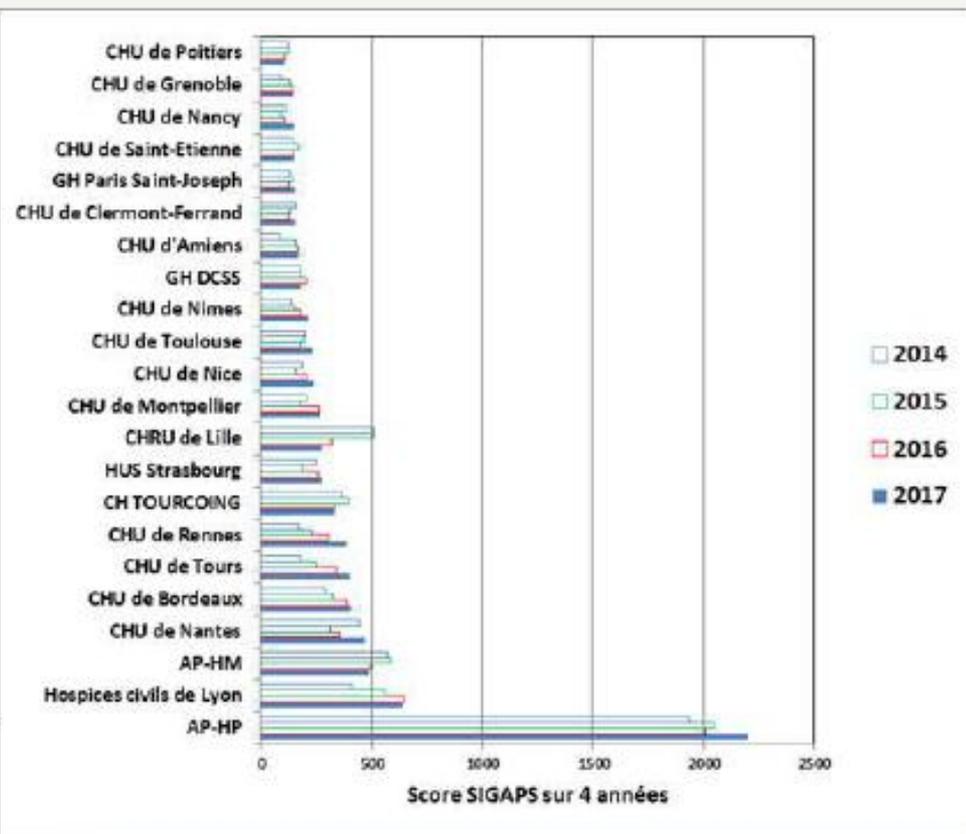
- Poursuite de prise en charge
- Partage de la prise en charge chirurgicale
- Chirurgie(s) au CRIOAc
- Partage de la prise en charge médicale
- Validation de l'antibiothérapie hors AMM



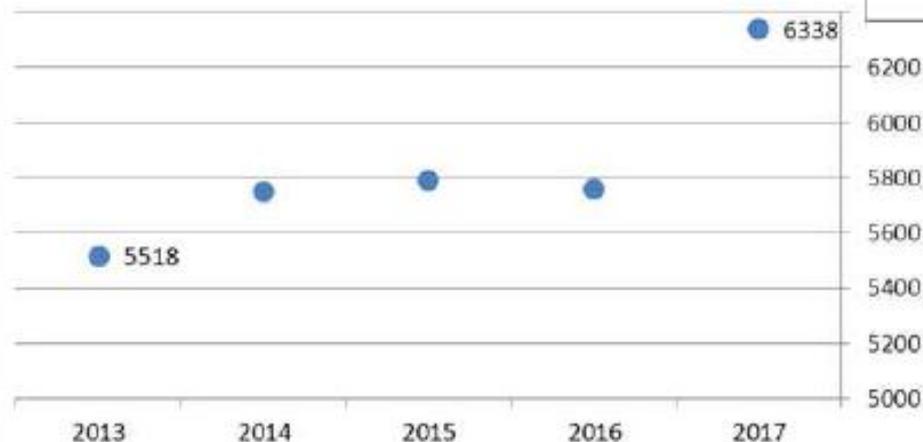
PUBLICATIONS : SCORE SIGAPS

Score glissant sur 4 ans
cumulés

- Distinction possible
entre GH ou HU pour
les 3 AP (depuis 2017)



Score SIGAPS national



Requête : "Bone Diseases, Infectious"[MESH Terms]
OR "Arthritis, Infectious"[MESH Terms]
OR "Prosthesis-Related Infections"[MESH Terms]
OR ((Osteoarthritis[MESH Terms]
OR Arthroplasty[MESH Terms]
OR "Fracture Fixation"[MESH Terms])
AND ("Drug Therapy"[MESH Terms] OR
"Anti-Bacterial Agents"[MESH Terms] OR
"Antibiotic Prophylaxis"[MESH Terms]))

Enseignement et recherche en AuRA

- **Journée Annuelle CRIOAc Lyon**
 - Organisée chaque année en mars-avril
 - 8 éditions
 - Participation des centres correspondants
- **DIU National (tous les 2 ans)**
 - Programme élaboré par les sociétés savantes
 - Séminaire à Lyon 1x tous les 4 ans
 - Participation des centres correspondants
- **Site web CRIOAc Lyon (<http://www.crioac-lyon.fr>)**
 - Informations généralistes
 - Pdf de toutes les présentations orales, de toutes les thèses, des articles scientifiques
 - Lien vers les centres correspondants
- **Etudes rétrospectives régionales**
 - Impliquant centres correspondants et CH non labellisés

La prise en charge des IOA complexes néces-

Actualités

S'inscrire à la Newsletter

Cette newsletter est trimestrielle (4/an) et a pour but de vous tenir informé de l'actualité scientifique et clinique tant sur le plan scientifique que clinique des infections ostéo-articulaires complexes. Elle est destinée à tous les professionnels de santé impliqués dans la prise en charge clinique des patients atteints d'IOA complexes.

Newsletter en cours

- **Été 2018 : Impact de la bactérienne sur la probabilité de succès de la prothèse** ▶

Archives

- **Hiver 2017** ▶
- **Automne 2017** ▶
- **Printemps 2017** ▶

SESSION 1 (LYON)

■ Journée 1 : 26 novembre 2018

Accueil

- ▶ Présentation du Diplôme Inter-Universitaire Infections Ostéo-Articulaires et du Réseau des Centres de Référence des IOA (CRIOA_C network)
Pr. T. Ferry (Lyon)

Module : Bases Physiopathologiques et diagnostics des IOA, mécanismes de persistance bactériens et définitions

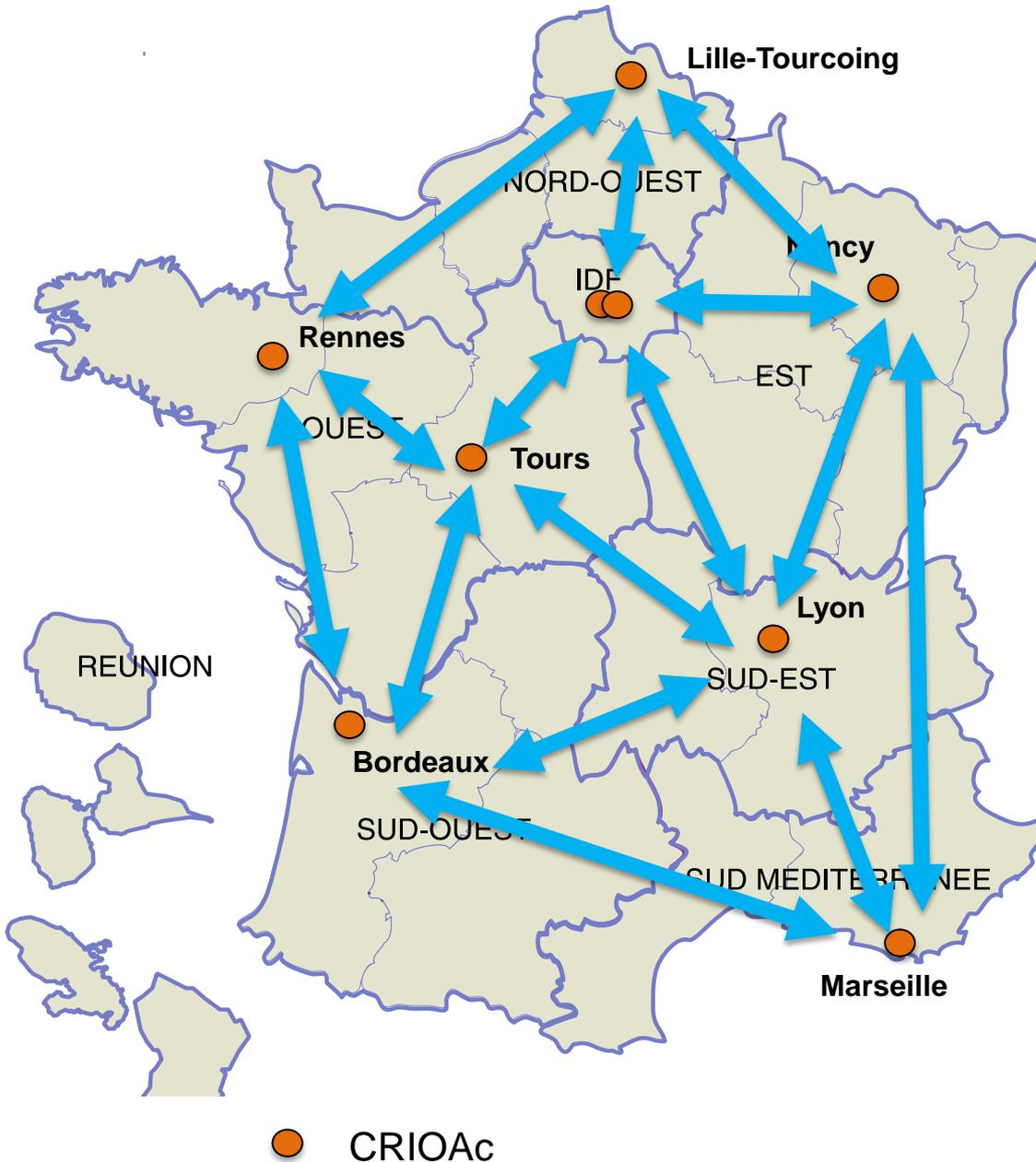
- ▶ Physiopathologie des IOA
Pr. F. Laurent (Lyon), Dr. C. Dupieux-Chabert (Lyon)
- ▶ Diagnostic microbiologique des Infections Ostéo-Articulaires : gestion des prélèvements et techniques
Pr. F. Laurent (Lyon), Dr. C. Dupieux-Chabert (Lyon)
- ▶ Diagnostic microbiologique des Infections Ostéo-Articulaires : prélèvements - transport des échantillons vers le laboratoire
Dr. A. Carricajo (St-Etienne)

CRIOAc

National scientific committee

9 members

Infectiologists
Surgeons
Microbiologists



Real life epidemiology of complex BJI in France (website data extraction)

Promote innovative treatments in the network

Preliminary feasibility analysis for future trials

Multicentric clinical trials

CRIOAc

National scientific committee

9 members

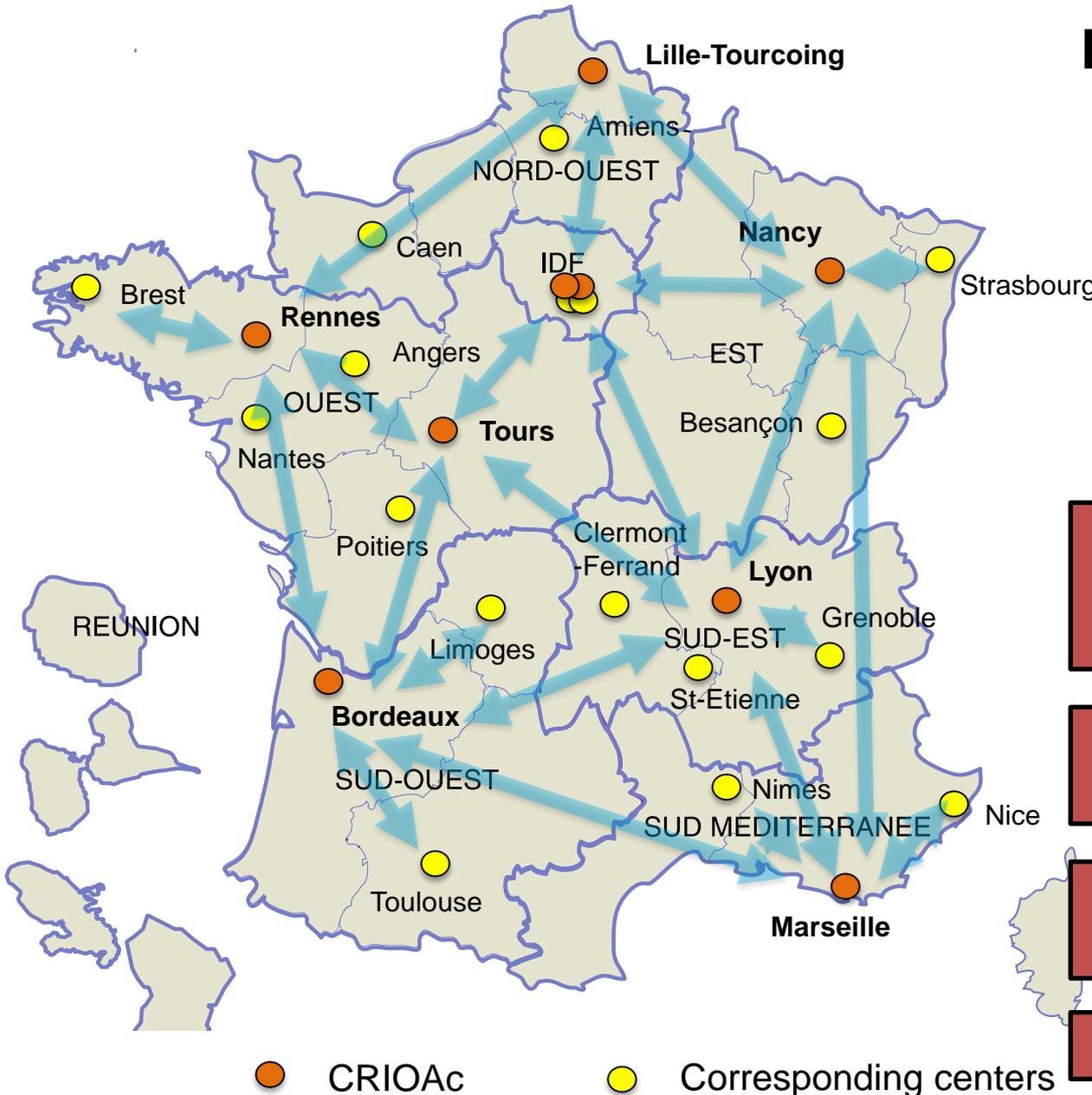
Infectiologists
Surgeons
Microbiologists

Real life epidemiology of complex BJI in France (website data extraction)

Promote innovative treatments in the network

Preliminary feasibility analysis for future trials

Multicentric clinical trials



Conclusion

- Réseau dynamique
- Financé par la DGOS
- Des différences concernant CRIOAc et centres correspondants
 - Financement
 - Volume de patient
 - Missions
- Mise en place de visio RCP au CRIOAc Lyon
- Promotion de la recherche et de l'innovation
- Attractivité

