

# Evolution prise en charge des IOA après création des CRIOAC - 2013

Drs Leslie Grammatico-Guillon et Emeline Laurent - Pr Louis Bernard  
CHRU de Tours - Université F. Rabelais  
CRIOGO - CRIOAC de Tours

Pour le GT CRIOAC-DGOS

**2<sup>ème</sup> Congrès National des CRIOAC, Lille, 3 & 4 septembre 2015**

# Contexte

---

- Les IOA sont associées à une morbi-mortalité et un impact économique importants
- Etude française épidémiologique IOA basée sur PMSI national 2008  
*(Grammatico-Guillon L., Baron S, Gettner S, Lecuyer AI et AI; J Hosp Infect. 2012)*
- Mise en place CRIOAC (2008) et centres correspondants (2011)
- **Objectif** : évaluation des PEC des IOA après 4 ans de fonctionnement des CRIOAC à partir du PMSI 2013

# Matériels et Méthode

- Bases PMSI MCO nationales publiques/privées 2013, hospitalisation complète, adultes ( $\geq 15$  ans)
- Extraction codes et définition de cas → Algorithme validé

IOA	DP / DR (CIM-10)	DAS (CIM-10)	Acte chirurgical (CCAM)
<b>Cas Certain</b>	IOA	-	-
	Infection	IOA	-
	-	IOA + Infection	-
	-	IOA	spécifique d'IOA
<b>Cas Possible</b>	-	IOA	-

- Base nationale IOA 2013
  - Étude des patients : épidémiologie, parcours (flux)
  - Étude des séjours : type de prise en charge, durée, tarifs

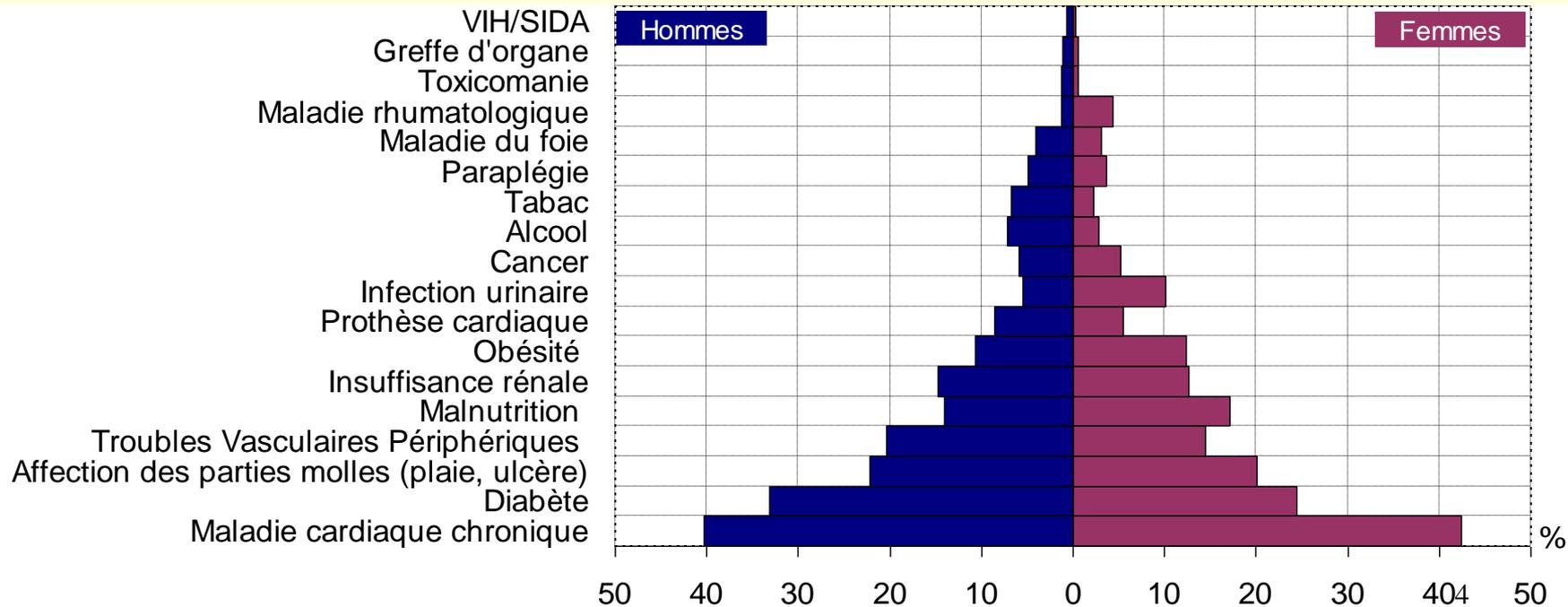
# Résultats Patients (N=37 252)

Prévalence Globale : 70/100 000

- Prévalence ≥70 ans : 209
- Prévalence Homme : 90

Patients IOA - France 2013	%
Âge moyen (médiane, étendue)	65,4 (68 [15-104])
Hommes	62
Létalité intra-hospitalière	5
Type d'IOA	
Ostéoarthrite	50
Ostéomyélite	37
Spondylodiscite	10
Non précisé	4

≥1 comorbidité : 70 %

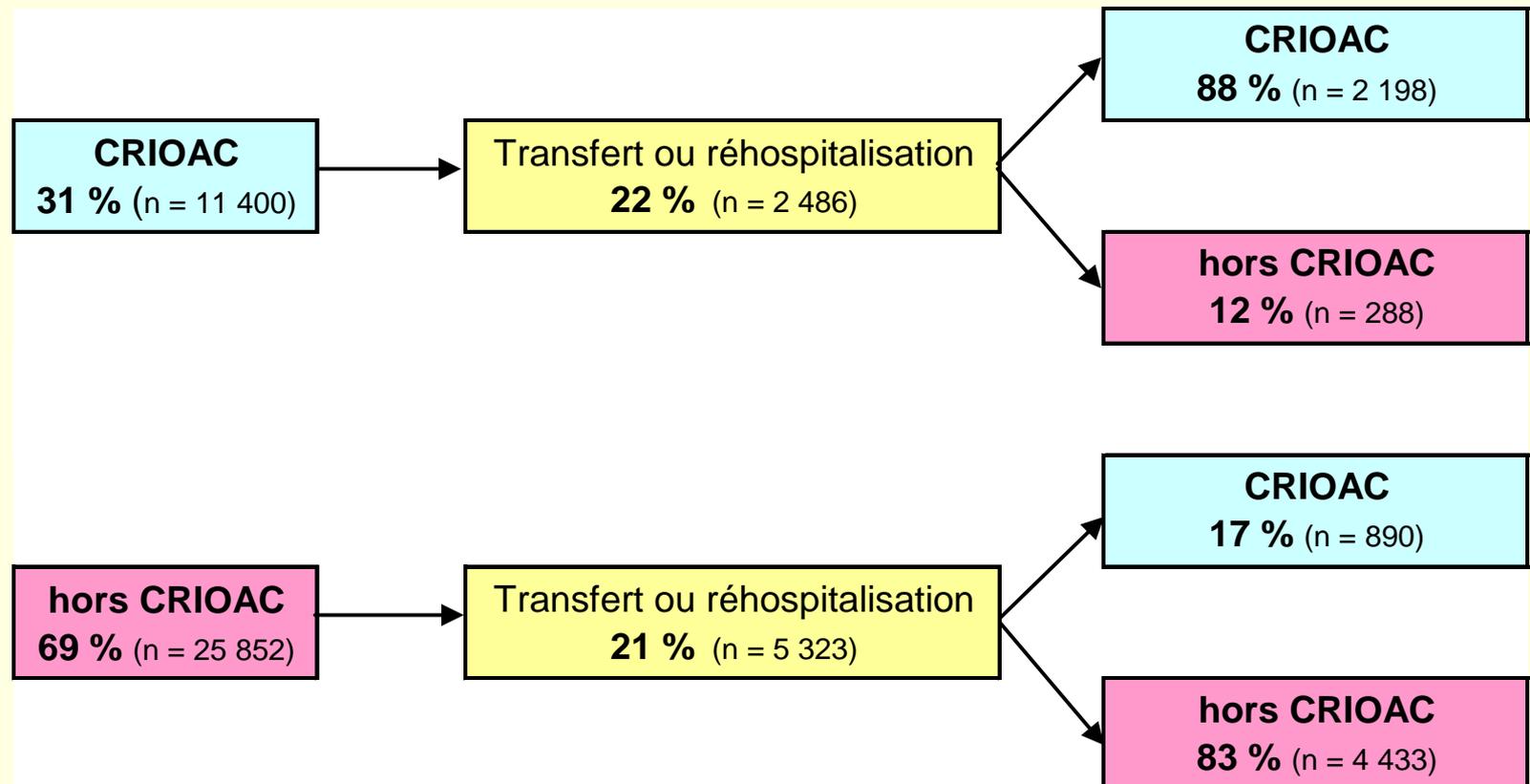


# Résultats : Transferts/réhospitalisations

(N=7 809 patients, 22 %)

Établissement 1  
(1<sup>er</sup> séjour)

Établissement 2



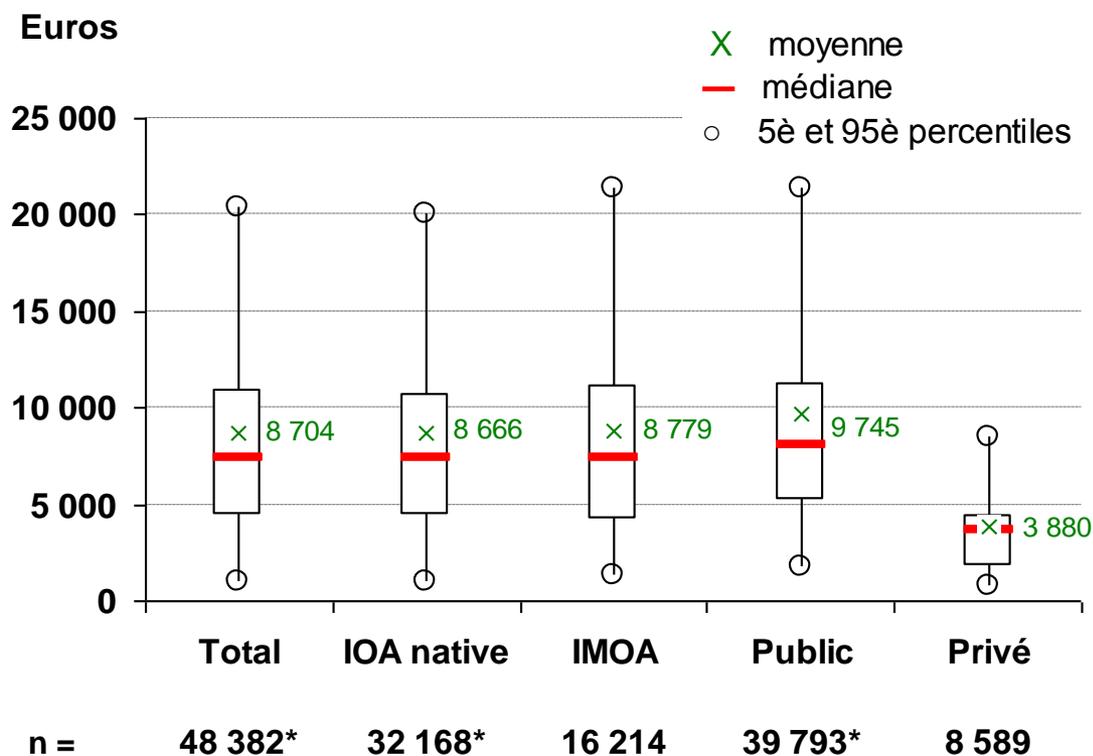
# Résultats Séjours (N=48 386)

Montant total estimé : 421 M€

Séjours IOA France 2013	%
Secteur public	82
PEC en CRIOAC*	33
Passage en chirurgie	56
Réanimation/SI	7
IOA sur matériel (IMOA)	34
<b>Mode de sortie/transfert</b>	
Domicile	62
Décès	4
MCO	11
SSR	20
HAD	1
Long séjour	1
<b>Germes</b>	<b>64</b>
<b>DMS (jours, IC95%)</b>	<b>17,5 [17,4 - 17,7]</b>
Etablissement public	18,7 [18,5 - 18,9]
Etablissement privé	12,1 [11,8 - 12,4]
IOA Native	17,2 [17,0 - 17,4]
IMOA	18,2 [17,8 - 18,5]

\* CRIOAC et Centres correspondants

## Tarifs par séjour IOA – MCO – France 2013



\*4 séjours sans tarif (erreur)

# Discussion

- Algorithme de détection reproductible entre 2008 et 2013



Effet codage +++ en 2013 : incitation financière

- Augmentation de la prévalence IOA natives comme IMOA
- Augmentation des coûts

- Code Z76800 peu approprié : 7 % des séjours seulement en 2013



Objectifs d'évaluation des CRIOAC non atteints à ce jour :

- Avant-après mise en place
- Analyse des IOAC

- Perspectives :

- **Définition d'IOA grave par groupe d'experts : cliniciens, chirurgiens, DIM, épidémiologistes → étude des IOA graves vs. les autres**
  - A valider par retour aux dossiers multicentrique
- **Evolution 2013-2018**

*Merci de votre attention !*



**50ans**  
FACULTÉ DE MÉDECINE  
— 1962 TOURS 2012 —

# Remerciements

- **À l'ensemble des médecins qui prennent en charge les patients et ceux qui réalisent le codage des séjours dans les hôpitaux.**
- **Aux Co-investigateurs :** Dr Nathalie ASSERAY, Infectiologue, Nantes ; Dr Pascale BEMER, Microbiologiste, Nantes ; Sandrine COURAY TARGE, DIM, Lyon ; Pr Michel DUPON, Infectiologue, CHU Bordeaux ; Dr Eric EKONG, ATIH, Paris ; Pr Tristan FERRY, Infectiologue, CHU Lyon ; Véronique GILLERON, DIM, Bordeaux ; Pr Frédéric LAURENT, Microbiologiste, CHU Lyon ; Dr Anne-Sophie LOT, DIM, Ambroise Paré APHP ; Dr Simon MARMOR, Chirurgien orthopédique, Diaconesses Saint Simon APHP ; Dr Chan NGOHOU, DIM, CHU Nantes ; Dr Florence ROUSSEAU, Microbiologiste, CHU Amiens ; Pr Eric STINDEL, Chirurgien orthopédique, CHU Brest ; Pr Eric SENNEVILLE, Infectiologue, CHU Lille

2013

**Base PMSI nationale, publique et privée : 17,7 millions de séjours**

Extraction ATIH : séjours comportant au moins un code spécifique d'IOA (CIM-10, CCAM)

**Séjours comportant au moins 1 code CIM-10 ou CCAM d'IOA : n = 600 937**

Exclusion :

- 228 647 séances
- 312 789 séjours ne répondant pas à la définition de cas IOA certaine ou possible

**Séjours pour IOA : n = 59 501**

Exclusion :

- 2 valeurs aberrantes (durée de séjour >450 jours)
- 7 893 séjours ambulatoires
- 3 220 séjours pédiatriques

**Séjours ADULTES en HC pour IOA : n = 48 386**

Via le numéro patient anonyme unique, aucun séjour mal chaîné

**Patients ADULTES IOA : n = 37 252**

# Analyse 2008-2013

ADULTES HC - SEJOURS	2008		2013	
	N	%	N	%
<b>Secteur public</b>	28 441	79	39 797	82
<b>PEC en CRIOAC*</b>	11 170	31	15 888	33
<b>Passage en chirurgie</b>	19 847	55	27 308	56
<b>Réanimation/SI</b>	2 106	6	3 350	7
<b>Mode de sortie/transfert</b>				
Domicile	24 160	67	30 044	62
Décès	1 322	4	1 929	4
MCO	3 714	10	5 541	12
SSR	6 494	18	9 630	20
HAD			695	1
USLD	327	1	463	1
Psychiatrie	80	0	84	0
<b>DMS en jours (médiane)</b>	17,5 (12)		17,5 (11)	
Etablissement public	18,9 (13)		18,7 (13)	
Etablissement privé	12,2 (8)		12,1 (8)	
<b>Coût/séjour, € (moyenne/médiane)*</b>	6 318 (5 263)		8704 (7 324)	
Etablissement public	7 359 (5 517)		9 745 (8 041)	
Etablissement privé	2 450 (1 723)		3 880 (3 597)	
<b>Coût total (M€)</b>	228		421	
<b>IMOA</b>	11 451	32	16 214	34
<b>Germes</b>	14 407	40	30 833	64

ADULTES HC - PATIENTS	2008		2013	
	N	%	N	%
	<b>28 453</b>		<b>37 252</b>	
<b>Sexe</b>				
Homme	17 231	61	22 946	62
Femme	11 222	39	14 306	38
<b>Âge (moy (médiane))</b>	63,1 (66)		65,4 (68)	
<b>Létalité intra-hospitalière</b>	1 322	5	1 928	5
<b>Réhospitalisation (délai &gt;1j+1 nuit)</b>	4 599	17	6 481	18
1	3 517	13	4 938	14
2	789	3	1 157	3
3 ou plus	293	1	386	1
<b>IOA multisite</b>	692	2	1 038	3
<b>Type d'IOA</b>				
Ostéoarthrite	15 052	53	18 658	50
Ostéomyélite	9 676	34	13 629	37
Spondylodiscite	2 666	9	3 670	10
Non précisé	1 059	4	1 295	4
<b>Coût/patient, € (moyenne / médiane)</b>	8 014 (5 526)		11 305 (8 904)	
<b>Comorbidités</b>	16 602	58	25 966	70

\* CRIOAC et Centres correspondants

