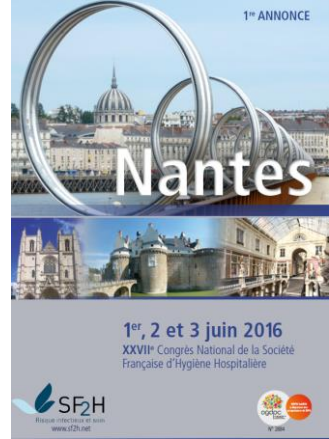




CENTRE HOSPITALIER  
DE BETHUNE



# Infections à *Clostridium difficile* (ICD): évaluation des précautions complémentaires à partir d'une surveillance multidisciplinaire

BECLIN Elodie<sup>(1)</sup>

ANASTAY M. <sup>(2)</sup>, ODDOUX O. <sup>(2)</sup>, DUTOIT V. <sup>(1)</sup>,  
DALMAS C. <sup>(1)</sup>, VUOTTO F. <sup>(3)</sup>, DESCAMPS D. <sup>(2)</sup>

(1) EOH (2) Laboratoire (3) Infectiologie

# LINKS OF INTEREST DISCLOSURE

**BECLIN Elodie:**

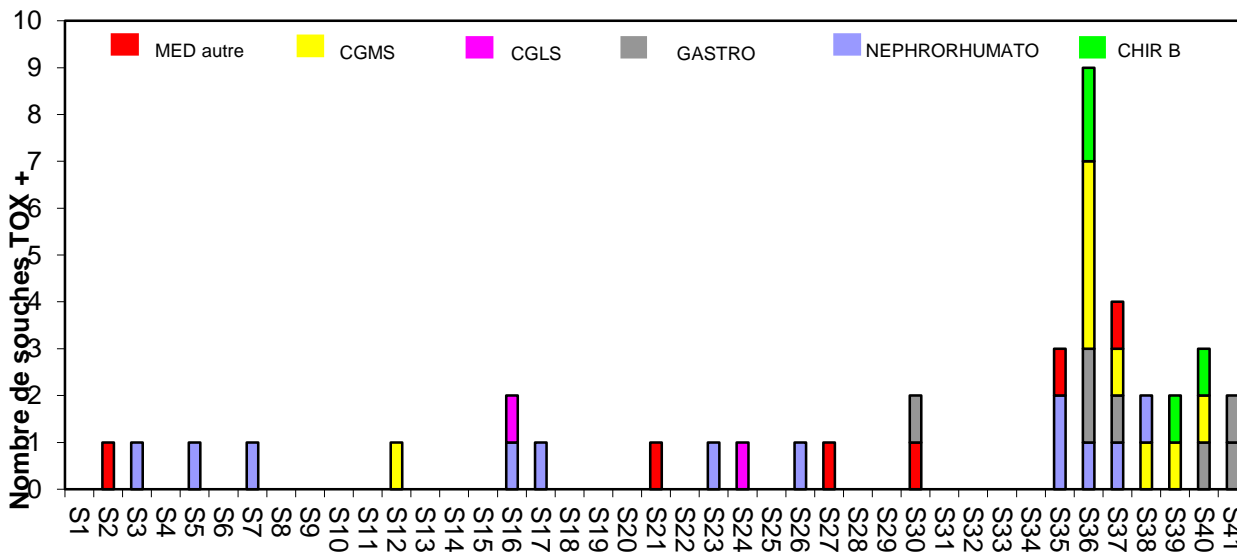
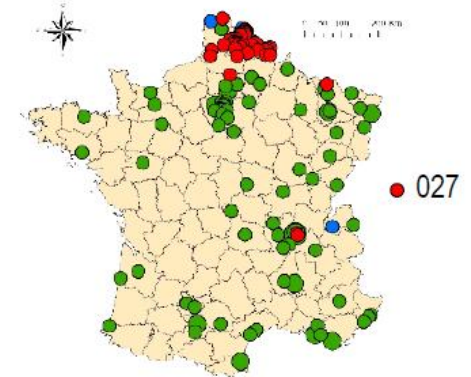
I have no link of interest.



455 lits (355 MCO/100 SSR-SLD)

# Contexte

- 2005-2006: émergence de *C.difficile* 027 en Europe
- Janvier 2006-mars 2007: 1<sup>ère</sup> épidémie régionale ICD 027
- CHB: 55 cas d'ICD (sept 06 à fév 07)



CHB	027	Non 027
AES	28	9
IES	6	4
C	3	4
I		1

- Participation à l'enquête ICD RAISIN 2009

# Surveillance des ICD

- Organisée depuis 2012 à partir du laboratoire sur 3 volets:
  - Microbiologie
  - Antibiothérapie
  - Epidémiologie-Hygiène

# Définitions

## *Définition d'un cas d'ICD*

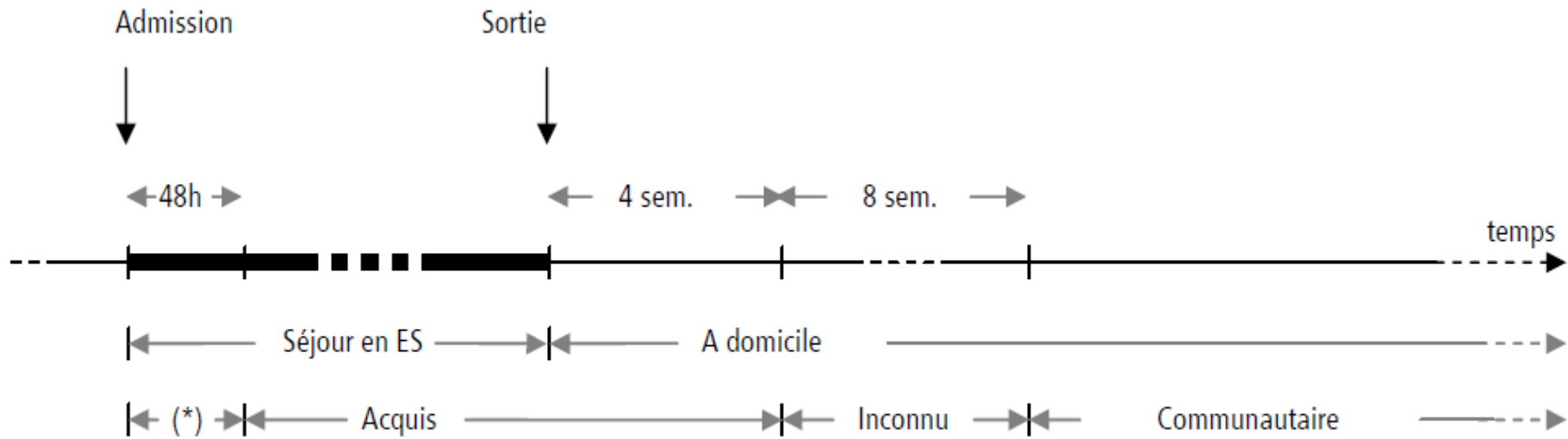
- présence d'une diarrhée (définition de laboratoire : « selles prenant la forme du pot ») ou de mégacôlon toxique, **ET**  
confirmation de la présence de toxine de *C. difficile* (A ou B) ou culture de selles positive pour une souche toxinogène par le laboratoire (selon les recommandations du CTINILS), **OU**
- diagnostic de pseudomembranes lors d'une sigmoïdoscopie ou d'une colonoscopie, **OU**
- diagnostic histopathologique de colite à *C. difficile* (avec ou sans diarrhée).

## *Définition d'une récurrence d'ICD*

- réapparition des symptômes après guérison clinique et moins de 8 semaines après le diagnostic initial

**Incidence:** nb nouveaux cas /10000JH (récidives exclues)

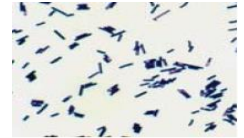
# Origine des cas






(\*) : - peut être communautaire, importé d'un ES ou EHPAD, ou acquis en ES ou EHPAD, selon les antécédents du patient.

<b>AE:</b> acquis dans l'établissement	<b>IE:</b> importé d'un autre établissement	<b>IEHPAD:</b> importé d'un EHPAD	<b>COM:</b> communautaire	<b>INC:</b> inconnu
--	---	--------------------------------------	------------------------------	------------------------

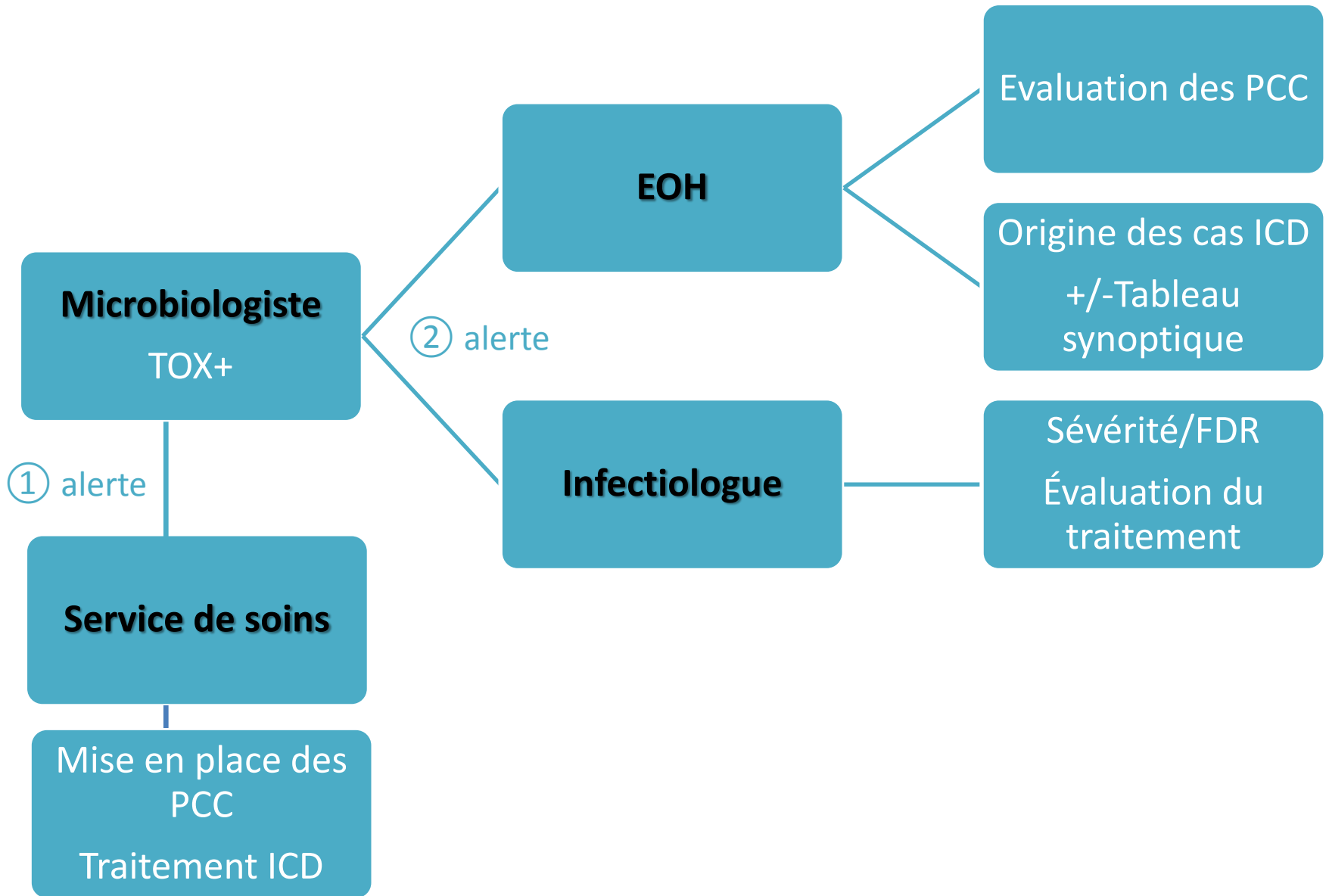
# Algorithme diagnostique des ICD



- Sur selles diarrhéiques
- Recommandations ESCMID 2015: 2 étapes
- PCR depuis 2013
- Culture si tox+ 
- Recherche systématique C.diff à >48h hospit

Antigène GDH-Toxines A/B (EIA) Test combiné		Gène de la toxine B (PCR Cepheid)	Résultat
	+		Détection d'une souche toxigène
	+		
	+		
	-		Absence de détection d'une souche toxigène
	-		

# Organisation





# Données recueillies

Microbiologiste	Infectiologue	Hygiéniste
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identité patient</li> <li>• Date toxine + Ag GDH et Tox A/B PCR (tox A/B, Tox binaire, 027) Culture et antibiogramme</li> <li>• Date admission/MH/service hébergement</li> <li>• Date début des signes</li> <li>• N° épisode</li> <li>• Nb examens prescrits</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FDR de gravité: âge, GB, IRA,dénutrition, comorbidité (immunodépression...)</li> <li>• FDR de rechute: âge, poursuite ATB, comorbidités, IRA, sévérité initiale, ATCD ICD</li> <li>• Antibiothérapie antérieure</li> <li>• Traitement ICD: molécule, durée, posologie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date début des signes</li> <li>• Hospitalisations antérieures</li> <li>• Origine de l'infection</li> </ul> <p><u>Quick-audit PCC:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Date début-fin des PCC</li> <li>• Signalisation</li> <li>• Matériel disponible (surblouses, gants, savon, PHA, javel)</li> <li>• Lit bloqué (chambre double) et durée</li> </ul>

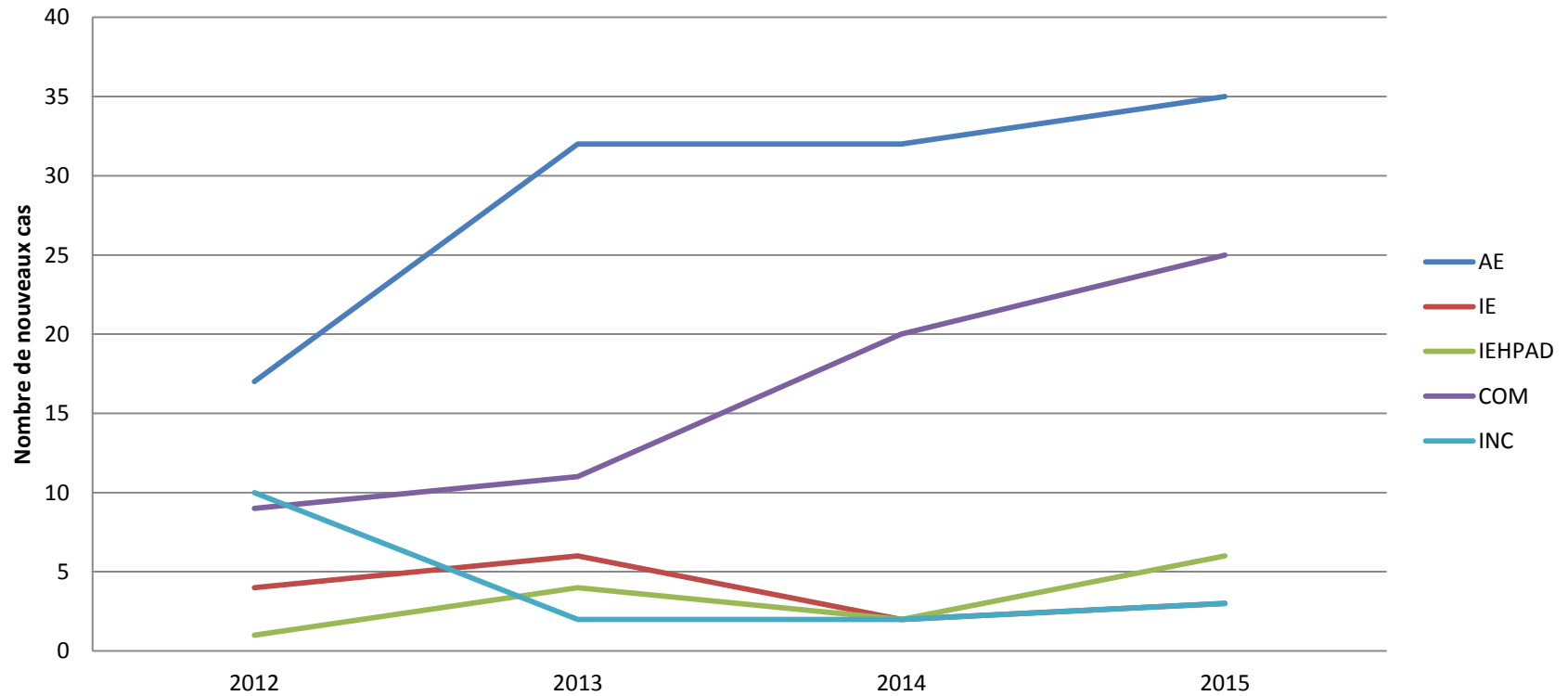
Saisie des informations sur un tableau commun partagé

# Données épidémio (1)

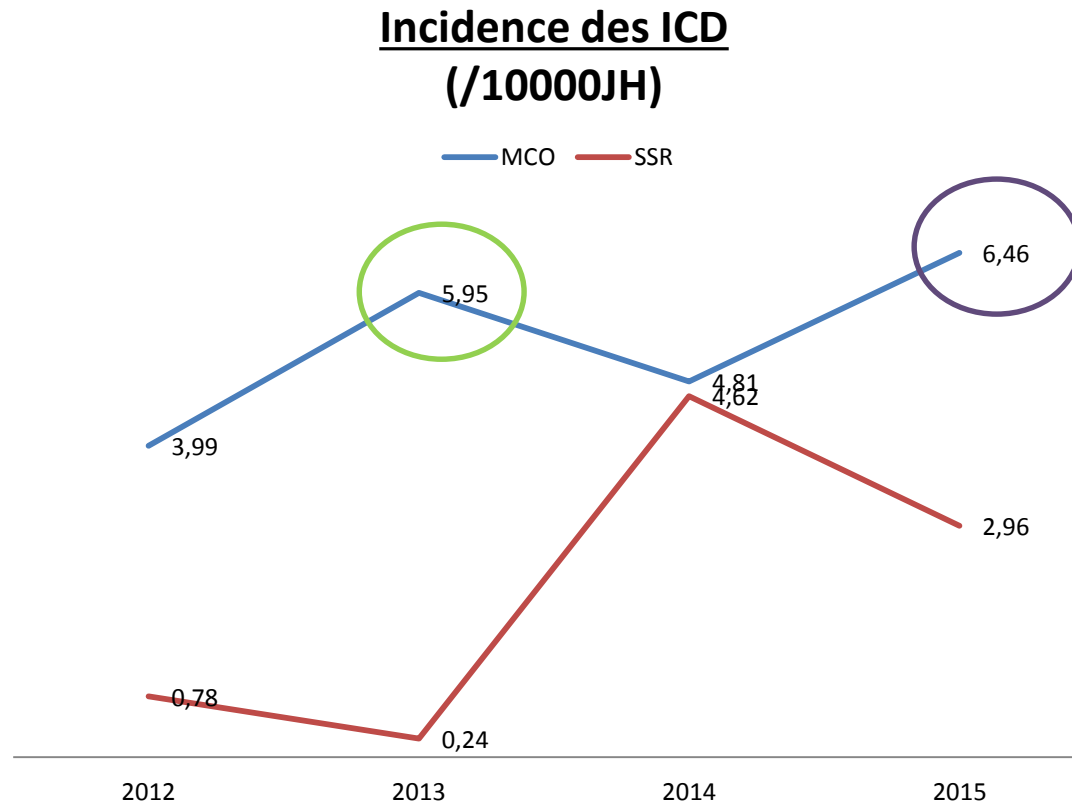
	2013	2014	2015
Nb épisodes	63	76	95
Nb nouveaux cas (hors récides)	55 54MCO/1SSR-SLD	58 50MCO/8SSR-SLD	72 68MCO/5SSR-SLD
Nb patients avec au moins 1 récide	8	15	13
1 <sup>ers</sup> services concernés (nb cas)	Gastro (17) Néphro-Rhumato (9) Réanimation (7)	Gastro (31) SSR (8) Méd.polyvalente (7)	Gastro (31) Méd.polyvalente (12) Néphro-Rhumato (15)

# Données épidémio (2)

## Origine des cas d'ICD



# Données épidémio (3)



2013: incidence + élevées ↔ survenue de cas groupés (juillet/octobre/décembre)

2015: incidence + élevées ↔ ↗ cas communautaires+survenue de cas groupés

# Exemples de cas groupés

- Juin 2013: 6 cas nosocomiaux acquis (3 en néphrologie/3 en neurologie)
- Typage CNR: même profil en PCR ribotypage – 2 Signalements externes

Tableau synoptique :

Légende	Prélèvements	S selles	▼ prélèvement +	néphrologie	urgences																																															
	juin-13																														juil-13																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2																			
LIZ J	S▼																																																			
entrée 25/05	507																																																			
BER JC												S▼																																								
												512																																								
BRI D																S▼																																				
																501P	517																																			
POI DES D																						S▼																														
																						506P																														

Tableau synoptique :

Légende	Prélèvements	S selles	▼ prélèvement +	Neurologie																																								
	juin-13																														juil-13													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2											
FRO LEL C												S▼																																
												409F																			411													
TIS ROG A																					S▼																							
																					401F									410														
DZI C	S▼																																											
entrée 10/05	409P																															410											406F	412

# Evaluation des PCC ICD (1)

	% conformité	
	2013	2015
Mise à disposition du matériel (surblouses, gants, savon, PHA, javel)	78.6%	98%
Signalisation (porte)	73.8%	98%

# Evaluation des PCC ICD (2)

	2013	2015
Instauration des PCC à J0 de toxine+	79.5% des épisodes	90.3% des épisodes
Durée moyenne des PCC	8j	11j

- Délai > J0 pour instauration des PCC ↔ patients accueillis en chambre double lors du diagnostic
- Pour 19 épisodes ICD en 2015: accueil en bloquant le lit d'une chambre double ↔ 67JH (moy de 3.5JH par patient)

↓ x coût moyen journalier /service  
(données PMSI-2015)

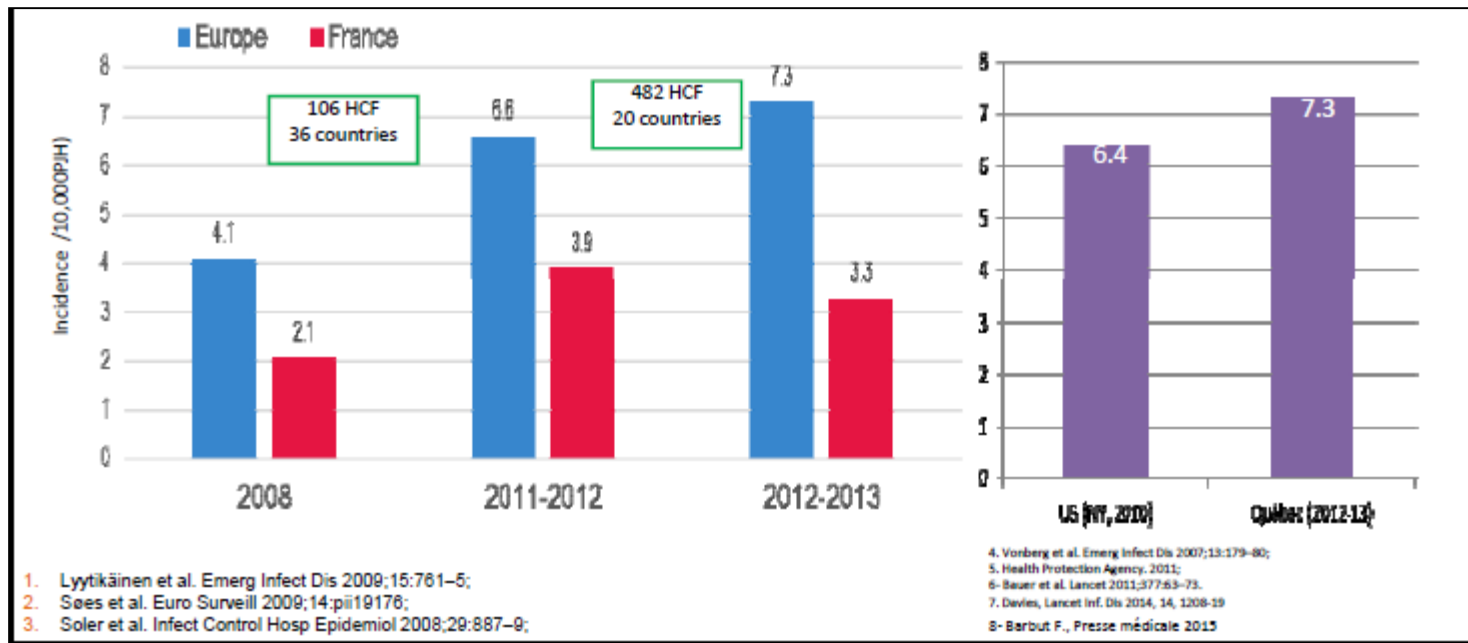
Perte de recettes=32173 €\*

ENP 2012:  
chambres  
individuelles  
France: 68.6%  
CHB:31%

\*1 patiente avec hospitalisation longue et lit bloqué 27j (13899€)

# Discussion (1)

- Incidence des ICD en augmentation dans notre surveillance, proche des données européennes et US-Québec



Données F.Barbut (EMC Diff Lille 27-01-16)

- ↗ formes communautaires



# Discussion (2)

- Surveillance prospective multidisciplinaire permettant à l'EOH de cibler rapidement l'origine des cas et une transmission croisée éventuelle d'ICD
- Amélioration des pratiques (PCC) concernant:
  - Le matériel à disposition et la signalisation :
    - Actions de formation-sensibilisation : précautions complémentaires en 2013 (181 personnels+24 correspondants)?
    - Audit précautions complémentaires GREPHH 2014 (36 obs.ICD-86% conformité)?
    - Sensibilisation des équipes lors de la survenue de cas groupés ?
  - Le délai d'instauration des PCC ↔ impact de la PCR?
- Evaluation de l'impact médico-économique (pertes de recettes ↔ 1 ETP AS sur l'année)