

# *Évolution de l'incidence des infections à Clostridium Difficile entre 1998 et 2009 au CHU de Dijon*



BERTAUT Aurélie  
SF2H, Lyon 2011

# Contexte

# Rappels et généralités

- ❑ BG+, anaérobie strict, sporulé, toxines A et B
- ❑ Post ATB
- ❑ Portage asymptomatique, diarrhée simple, CPM
- ❑ Récidives : 15 à 35% des cas
- ❑ Diagnostic microbiologique
- ❑ Prévention : Bon usage des ATB et Prévention de la transmission croisée
  - Surveillance et signalement : guide RAISIN 2006

# Épidémiologie des ICD

- ❑ Depuis 2003 ↗ de l'incidence des ICD aux USA et Canada => clone O27 (formes sévères, épidémies)
- ❑ 2005 : diffusion en Europe (Belgique, RU et Pays-Bas) puis en France (Nord-Pas de Calais)
- ❑ Données concernant l'Interrégion NE (étude RAISIN 2007) mais pas de données locales
- ❑ CHU de Dijon : surveillance épidémiologique depuis 1998 => Exploitation des données

# Objectifs

# Objectif principal

Étudier l'évolution de l'incidence des ICD entre 1998 et 2009 au CHU de Dijon

## Objectifs secondaires

- Étudier l'évolution de l'incidence des ICD d'origine nosocomiale entre 1998 et 2009 en court, moyen et long séjour et dans les différents secteurs de prise en charge
- Repérer les services les plus à risque pour entreprendre des actions de prévention ciblées
- Sensibiliser le personnel du CHU à la surveillance des ICD

# Population et méthode



## Critères d'inclusion

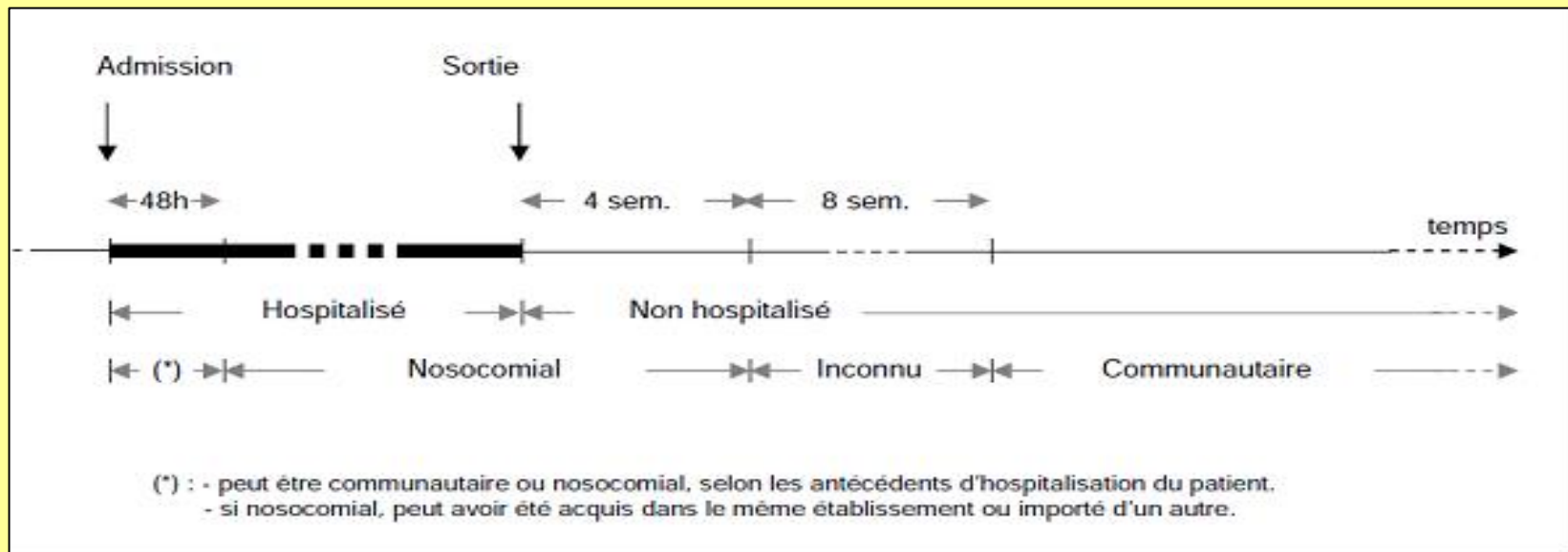
- ❑ Patients de plus de 2 ans, présentant un prélèvement de selles positif aux toxines A et B de *Clostridium difficile*
- ❑ En hospitalisation complète au CHU de Dijon, dans l'un des services des secteurs suivants : médecine, chirurgie, obstétrique, gériatrie, SSR et pédiatrie

## Critères d'exclusion

- Enfants de moins de 2 ans (portage)
  - Prélèvements effectués dans un délai inférieur à 8 semaines après un premier prélèvement positif (dédoublonnage)
  - Patients hospitalisés en psychiatrie
  - HJ, consultations et prélèvements externes
- => résultats comparables avec ceux de l'étude  
RAISIN 2009

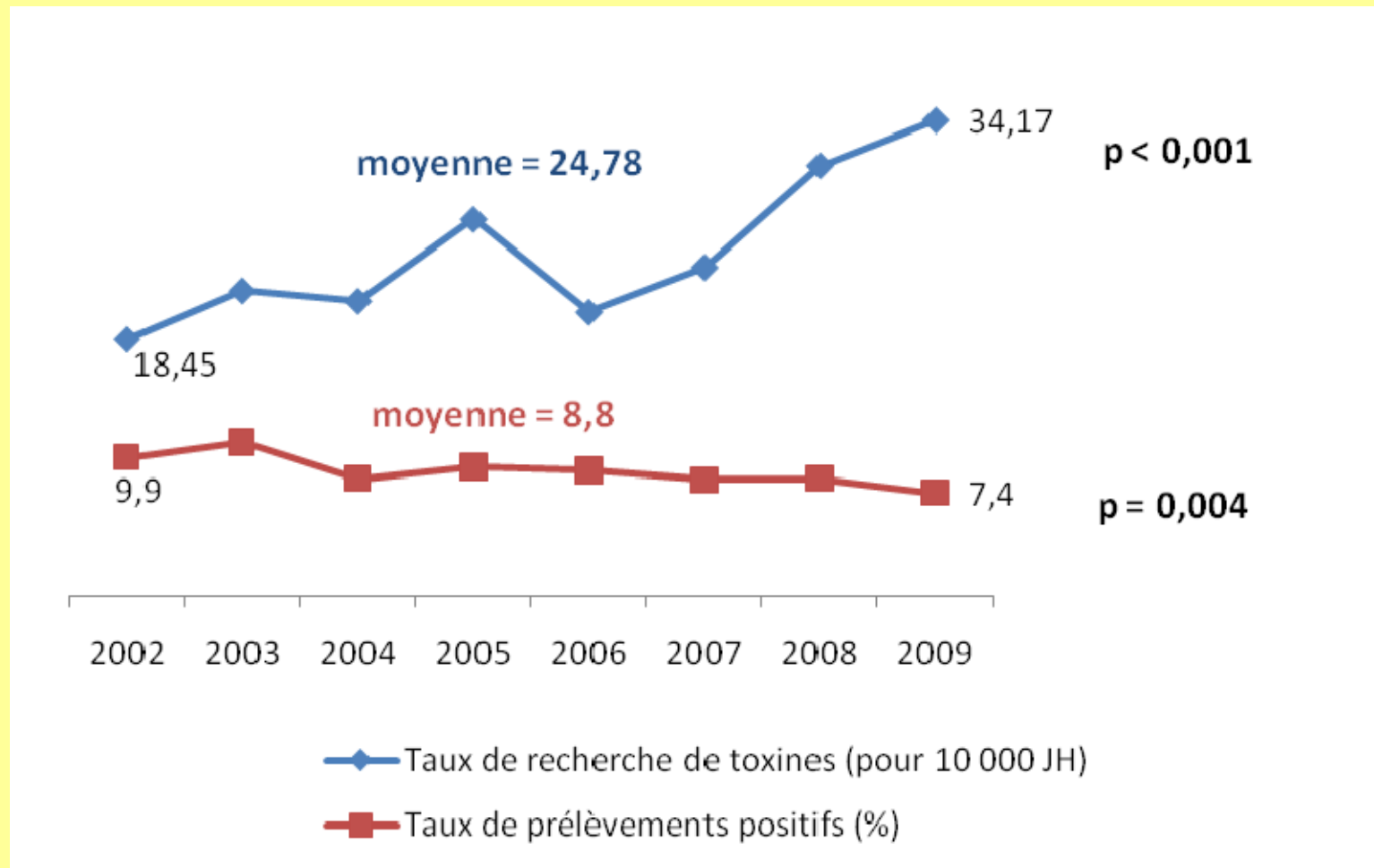
# Définitions

- ❑ Cas = toxines +
- ❑ Date de l'ICD = date du prélèvement
- ❑ Cas associés aux soins/communautaires
- ❑ Cas associé aux soins attribué au service demandeur si séjour > 48h
- ❑ Incidence cumulée = nb nouvelles ICD/nb JHC



# Résultats

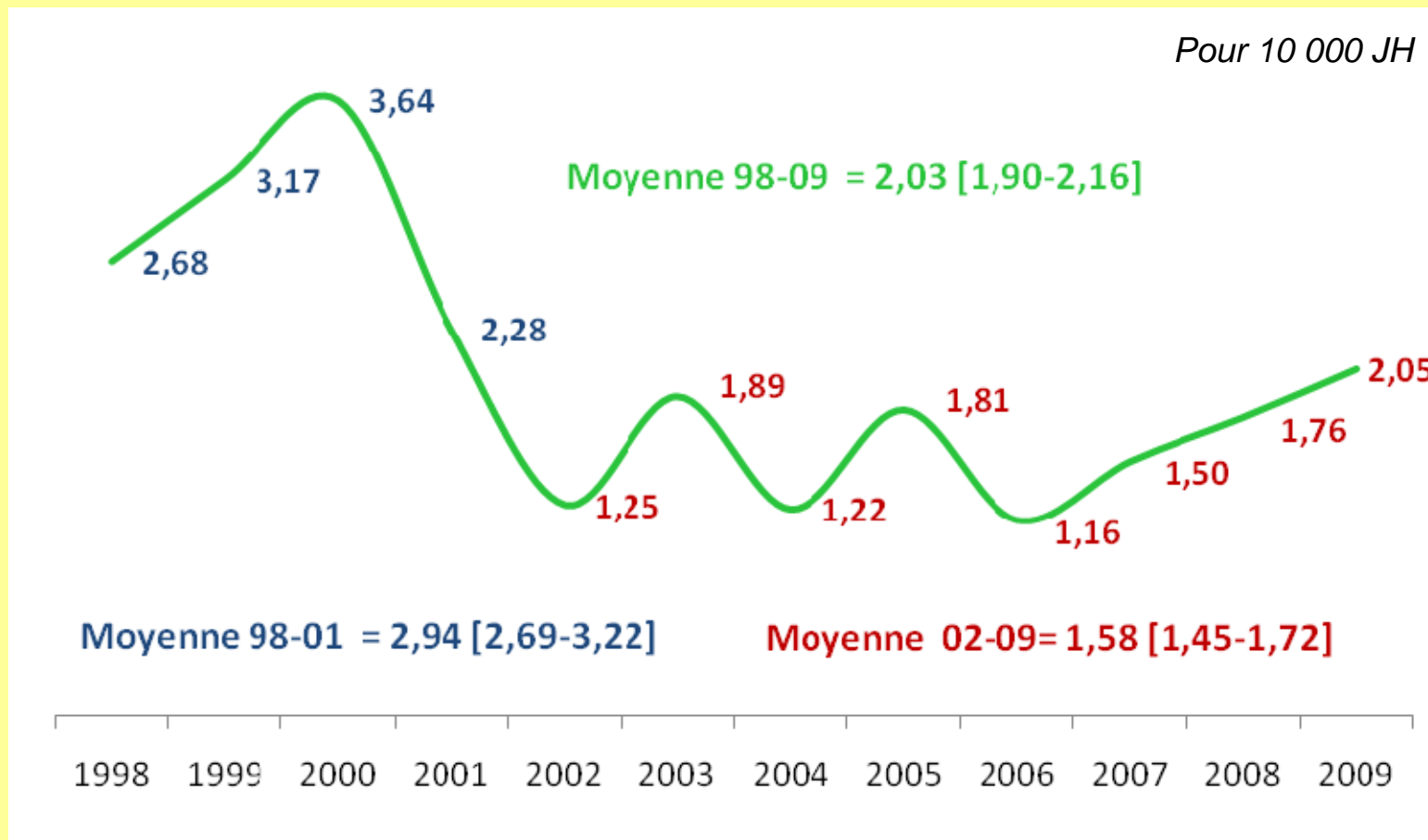
# Taux de recherche de toxines



## Caractéristiques des cas

- ❑ 1022 ICD sur 98-09
- ❑ 55% des femmes
- ❑ 73% âgés de plus de 65 ans
- ❑ Âge moyen: 72 ans, 8 mois [71 ans, 8 mois – 73 ans, 10 mois]
- ❑ 90% des cas associés aux soins

# Incidence totale



→ Deux périodes : 1998-2001 et 2002-2009

# Incidence des cas associés aux soins

	Total 98-01 [IC 95%]	Total 02-09 [IC 95%]	Total 98-09 [IC 95%]
<b>Détail de l'incidence des cas associés aux soins par secteur d'acquisition</b>			
CS	3,02 [2,71 - 3,37]	1,85 [1,68-2,03]	2,23 [2,07-2,39]
MS	5,18 [4,17-6,36]	1,84 [1,34-2,39]	3,05 [2,58-3,59]
LS	1,25 [0,93-1,66]	0,19 [0,11-0,31]	0,54 [0,41-0,69]
<b>Détail de l'incidence des cas associés aux soins par service d'acquisition</b>			
Médecine	4,35 [3,81-4,95]	2,62 [2,33-2,94]	3,18 [2,92-3,47]
Réanimation	1,93 [0,92-3,54]	2,15 [1,42-3,13]	2,09 [1,47-2,88]
Gériatrie	3,39 [2,92-3,92]	1,02 [0,84-1,23]	1,81 [1,61-2,03]
SSR	2,3 [1,46-3,44]	1,24 [0,80-1,85]	1,6 [1,12-2,13]
Chirurgie	0,54 [0,32-0,85]	0,43 [0,29-0,62]	0,47 [0,34-0,62]
Pédiatrie	0,45 [0,012-2,53]	0,94 [0,31-2,20]	0,8 [0,29-1,74]
Gynéco-obs	0 [0-0,54]	0,2 [0,04-0,59]	0,14 [0,03-0,40]
<b>Total</b>	<b>2,83 [2,58-3,10]</b>	<b>1,46 [1,33-1,59]</b>	<b>1,91 [1,79-2,03]</b>

Pour 10 000 JH



# Discussion

## Taux de recherche de toxines et prélèvements positifs

- ❑ Taux de recherche de toxines x 1,85 ( $p < 0,001$ ) sur 2002-2009
- ❑ Taux de prélèvements +  $\searrow$  de 25% ( $p = 0,004$ )
  - ⇒ Sensibilisation des cliniciens
  - ⇒ Prescriptions moins bien ciblées : recommandations nationales (HCSP)
- ❑ Taux comparables à ceux mentionnés dans l'étude RAISIN

## Caractéristiques ces cas d'ICD

❑ IAS dans le CHU = 90% des ICD identifiées

❑ Littérature : 70%

=> utilisation de la date de prélèvement comme date de début de l'infection d'où recul du diagnostic

❑ 73% de la population > 65 ans, en accord avec les données de la littérature

## Incidence des ICD, comparaison avec les données de la littérature

Incidence globale (cas AS et communautaires)

2,03 [1,90-2,16] sur 1998-2009

1,58 [1,45-1,72] sur 2002-2009

- ❑ En accord avec les données de la littérature : 0,5 à 3,0
- ❑ Etude RAISIN pour l'Interrégion NE : 1,4 en 2005 et 1,5 en 2006
- ❑ HEH de Lyon : 1,73 sur 2002-2006.
- ❑ Saint-Antoine (Paris) : 1,4 sur 2000-2004

Incidences pour 10 000 JH

## Incidence des ICD par services

- L'incidence élevée dans certains services peut en partie s'expliquer par le type de patients hospitalisés :
  - Réa, hémato, néphro, pneumo : patients fragilisés , immunodéprimés, âgés, polymédiqués
  - Maladies infectieuses : ttt antibiotique, transfert pour diarrhée => biais limité

## Évolution de l'incidence des ICD depuis 1998

- ❑ Après 2001,  $\searrow$  de l'incidence des cas d'ICD avec des taux significativement plus faibles sur 2002-2009 que sur 1998-2001
- ❑ Tendence à l'augmentation depuis 2006, non significative
- ❑ A priori pas liée au clone O27
- ❑ A confirmer par la poursuite du suivi de l'incidence des ICD

## Conclusion

- ❑ Depuis 2002, l'incidence des ICD reste inférieure à celle connue dans les années antérieures tandis que la recherche de toxines augmente
- ❑ Mais la tendance à la hausse observée depuis 2006 et la survenue d'épisodes épidémiques, incitent à renforcer toujours plus les mesures de prévention et les actions de sensibilisation
- ❑ Poursuite du travail par une étude des cas groupés ainsi qu'une étude quantitative et qualitative de la consommation d'antibiotiques dans les services

**Merci pour votre attention**