



Epidémie Régionale d'infections à *C. difficile* *toxinotype III ribotype 027*

Description de la situation au 10/10/2006

BLANCKAERT K, CARBONNE A, CCLIN PARIS NORD
COIGNARD B, THIOLET JM, POUJOL I, InVS
BARBUT F, St ANTOINE PARIS, CNR des Anaérobies



Infections à *C. difficile* ...

- Premier cause de diarrhée infectieuse nosocomiale chez l'adulte (15 à 30%)
- Formes sévères: CPM; Mégacolon toxique, choc septique,...
- Transmission orofécale
- Transmission de personne à personne:
 - Manuportage directe
 - Environnement contaminé
- Résistance des spores, promiscuité des patients

(49% des prélèvements d'environnement dans les chambres de patients symptomatiques sont positive)

Epidémiologie ...

- 1 à 10 pour 1000 admission
- Colonisation fréquente (8 à 21% des patients)
- Evolution sur un mode épidémique
- Augmentation de l'incidence (Québec)¹
- Augmentation de la mortalité¹
- Augmentation des formes sévères
- Augmentation des récives

CHU Sherbrooke –entre 1992 et 2003 :10.2 versus 86.6/10000JH, mortalité à 30j 4,7 à 13,8% Pepin CMAJ 2004 466-472



toxinotype III - ribotype 027 (PCR)

- Hypersecrétrice de toxine A et B donc plus virulente
- Epidémie hospitalière de grande ampleur
- Clone prédominant au Québec (>80%)
12 établissements Loo NEJM 2005
- Clone représentant jusqu'à 51% des souches sur un échantillon d'établissement américains
Mac Donald N Eng J Med 2005



027 ... Alerte Mondiale ...

- Canada 2003
- Etats-Unis 2003
- Grande-Bretagne 2005
 - 75 établissements touchés (Clin Microbio Dis 2006)
- Pays Bas 2005
 - Eurosurveillance janv 2006 (surveillance en incidence 15/23 établissements sont touché par la souche 027)
- Belgique 2005
 - Eurosurveillance juin 2006 (52 % isolats sont 027)
- France, Autriche 2006



En France

- 1 cluster *C. difficile* toxinotype III PCR ribotype 027 décrit au CH de Valenciennes en mai 2006

(Eurosurveillance 4 mai 2006)

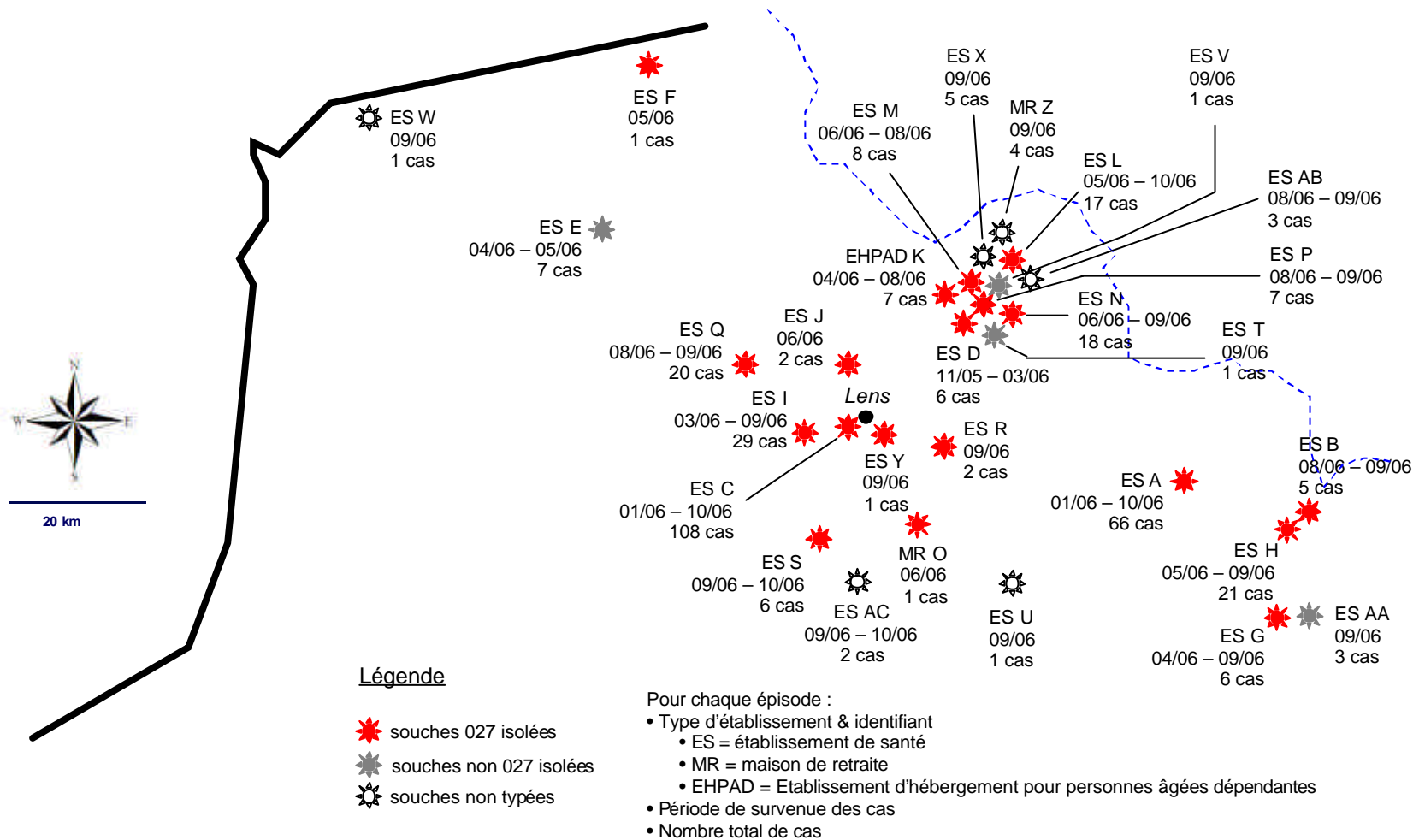
- Depuis ...



Bilan InVs du 03/10/2006

- **29 établissements du Nord Pas de Calais ont signalés un ou plusieurs cas de diarrhée infectieuse à *C. difficile***
 - 26 établissements de santé (public, PSPH et privé) et 3 établissements d'hébergements pour personnes âgées
 - 348 cas au total
 - 69,3% des souches identifiées sont 027
 - 21 décès sont attribuables (ou partiellement)
 - essentiellement des sujets âgés (moyenne d'âge > 80 ans)
 - essentiellement des services de gériatrie (SSR – SLD)

Episodes d'infection à *Clostridium difficile*, progression mensuelle, Nord – Pas de Calais. Octobre 2006 (n=29)



Courbe Epidémique Régionale

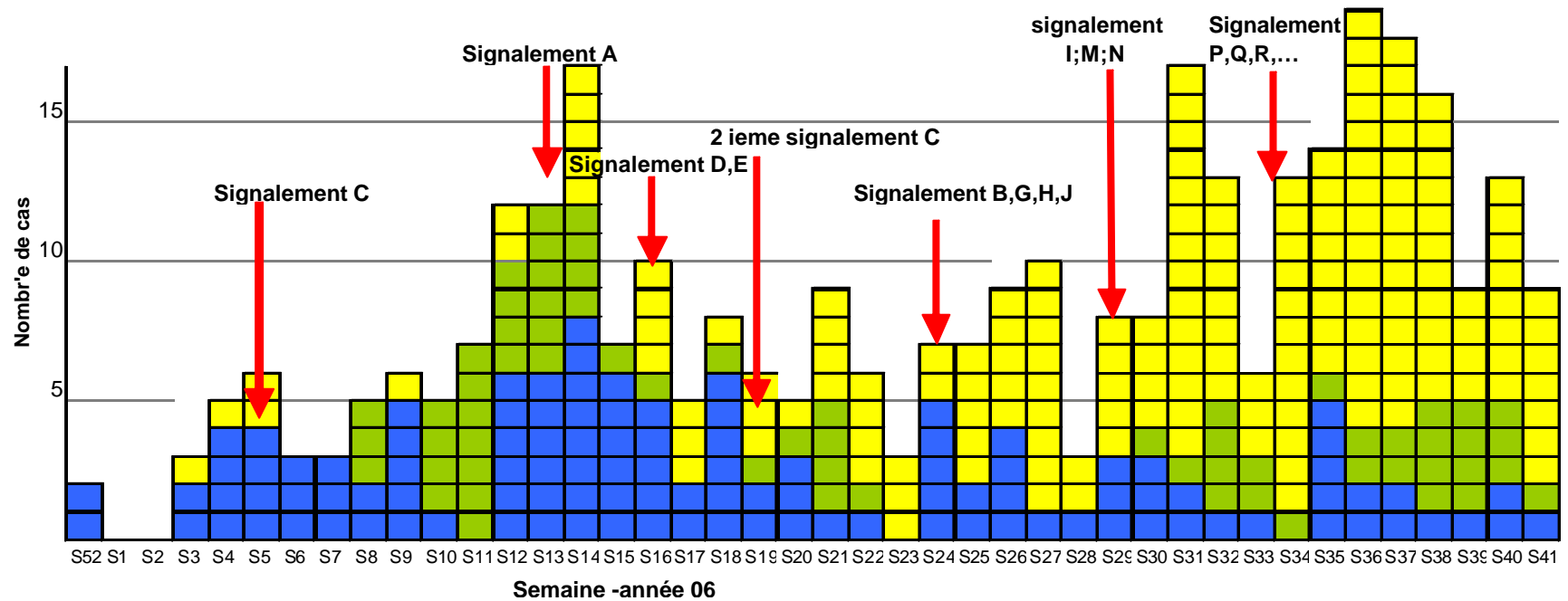
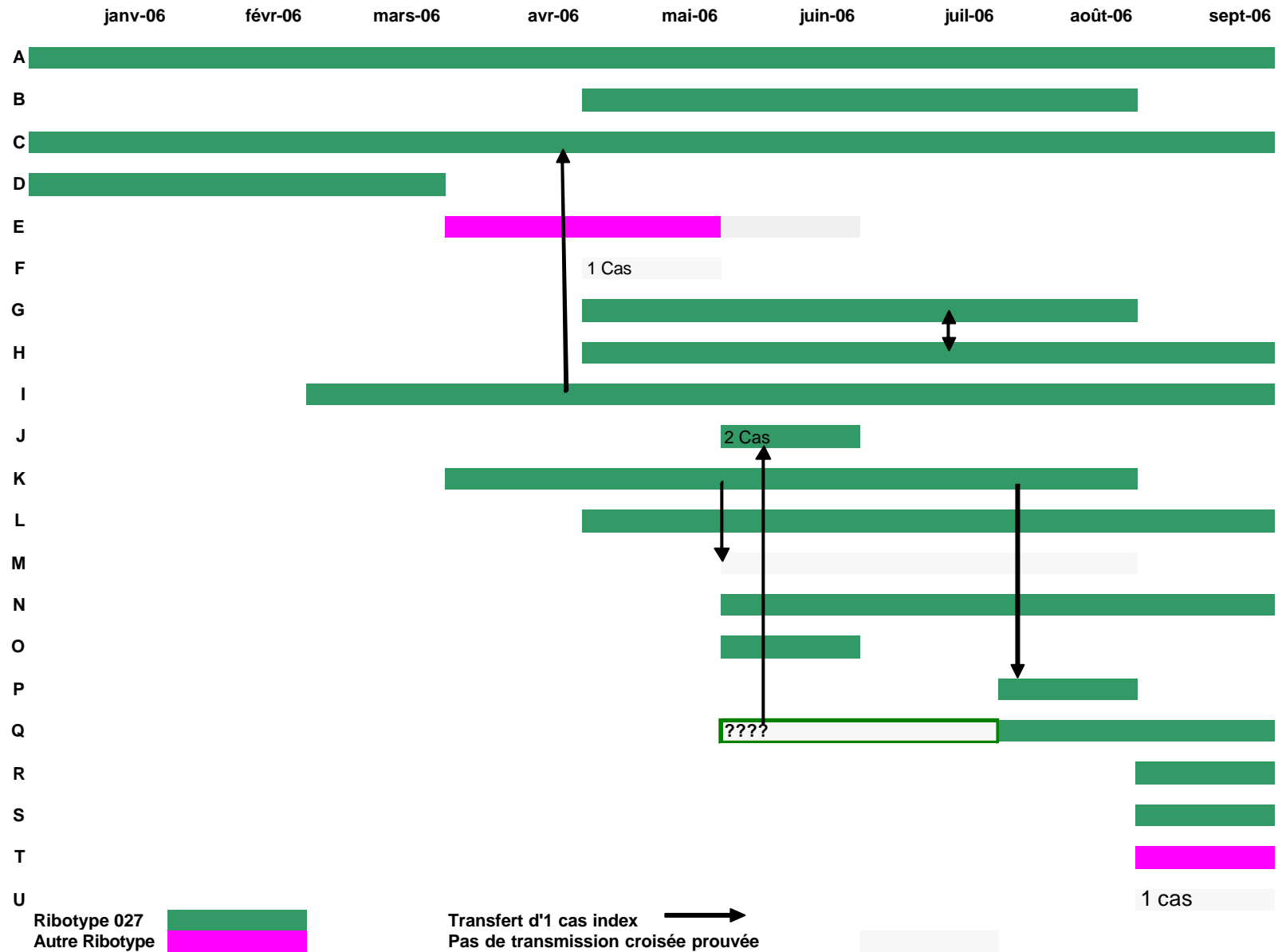




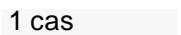
Tableau synoptique régional



Ribotype 027 
Autre Ribotype 

JRPI 17 10 06

Transfert d'1 cas index 
Pas de transmission croisée prouvée 

 1 cas

Caractéristiques régionales

- peu de transferts ont été identifiés comme des cas index
- 14 établissements ont observé des cas de transmission croisée
- phénomènes épidémiques explosifs (ampleur variant de 16 à 108 cas)
- signalement de cas communautaires en MR (provenant directement) et qui se sont avérés 027



Actions C-CLIN

- Suivi des sites épidémiques +++
- Diffusion d'une note technique imagée via site Internet
- Conseil téléphonique aux établissements (MR et EHPAD +++)
- Diffusion d'un outil d'information des patients
- Audit des mesures de contrôle mise en place

Mesures de contrôle

- Mise en place de procédures de bionettoyage à l'eau de Javel
- Hygiène des mains: savon + SHA à la sortie de la chambre
- Mise en place des mesures barrières (isolement géographique, blouses manches longues, gants, signalisation des cas, ...)
- Cohorting des patients avec personnels dédiés si nombre de cas = 3

Difficultés d'application des recommandations

Dans les établissements de santé:

- technique de recherche des toxines (A+B) non encore disponible partout,
- culture partiellement abandonnée par les laboratoires (pas disponible pour les établissements privés)
- blouses en tissu pour l'isolement, en nombre insuffisant
- mélange des antiseptiques (bétadine, SHA)
- utilisation du javel sans détergence préalable (surtout pour la désinfection du petit matériel)
- Utilisation inadéquate de l'eau de Javel (pulvérisation; dilution...)
- manque de support spécifique (isolement, sac à déchet....)



Difficultés d'application des recommandations

Pour les maisons de retraite et EHPAD :

- manque de moyen,
- financement complexe,
- manque de formation de base à l'hygiène
- structures en charge du bionettoyage (externalisation)
- interlocuteurs multiples (MG et IDE libéraux)
- médecins coordonnateurs d'EHPAD peu disponibles

Conclusion

- Mettre en place la recherche de toxine A et/ou B systématiquement
- Promouvoir la culture des souches+++
- Investiguer tout cas de diarrhée nosocomiale par la recherche de *C. difficile*
- Toute forme sévère, décès, épidémie doit être signalé au CCLIN et à la DDASS sans délai
- Evolution de la surveillance vers une approche en incidence

Questions

- Quid de l'évolution en France?
- Cas communautaire en maison de retraite...preuve de la dissémination occulte de la souche?
- dissémination depuis quand?
- Gestion des récurrences (jusque 4 pour certains patient)?