



Diffusion des KP oxa 48 Région Nord Pas de Calais : histoire d'une nouvelle épidémie?

Dr Karine Blanckaert

Médecin Coordonnateur

Antenne Régionale de Lutte contre les Infections Nosocomiales
Nord-Pas de Calais

CONJUGUONS
ENSEMBLE
l'Hôpital Universitaire

EPC??.... Confidentiel jusqu'en 2011



LETTER TO THE EDITOR

First Identification of *bla*_{IMI-1} in an *Enterobacter cloacae* Clinical Isolate from France

AAC mars 2012 : T NAAS, C CATTOEN, ..., P NORDMANN

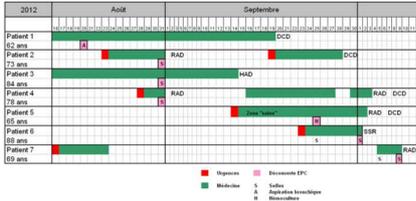
30 ans, AVP, service de neurochirurgie du CH de Valenciennes, VAP

Letters to the Editor

When Carbapenem-Hydrolyzing β -Lactamase KPC Meets
Escherichia coli ST131 in France^v

AAC octobre 2011 : T NAAS, CUZON, GAILLOT, COURCOL, P NORDMANN

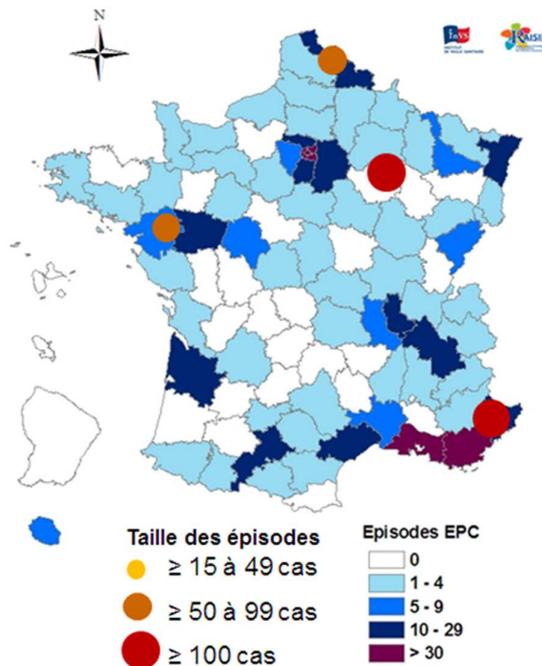
64 ans, service de gériatrie du CHRU, AEG, prélèvement ECBU (2009)



Episode Initiale (2012)

- Deux signalements dans le même CH en 2012 :
 - 31/08/12 = 1 cas index en médecine polyvalente
 - Découverte fortuite de *K. pneumoniae* OXA-48 sur une aspiration trachéale (pneumopathie)
 - Environ 66 contacts
 - 6 cas secondaires (5 colonisations digestives, 1 bactériémie) dont 1 cas (bactériémie) dans un secteur « indemne »
=> Problème de respect du cohorting des soins la nuit ?
 - 20/11/12 = 1 cas en médecine polyvalente
 - Découverte fortuite de *K. pneumoniae* OXA-48
 - Non relié à l'épisode initiale

DEPUIS???



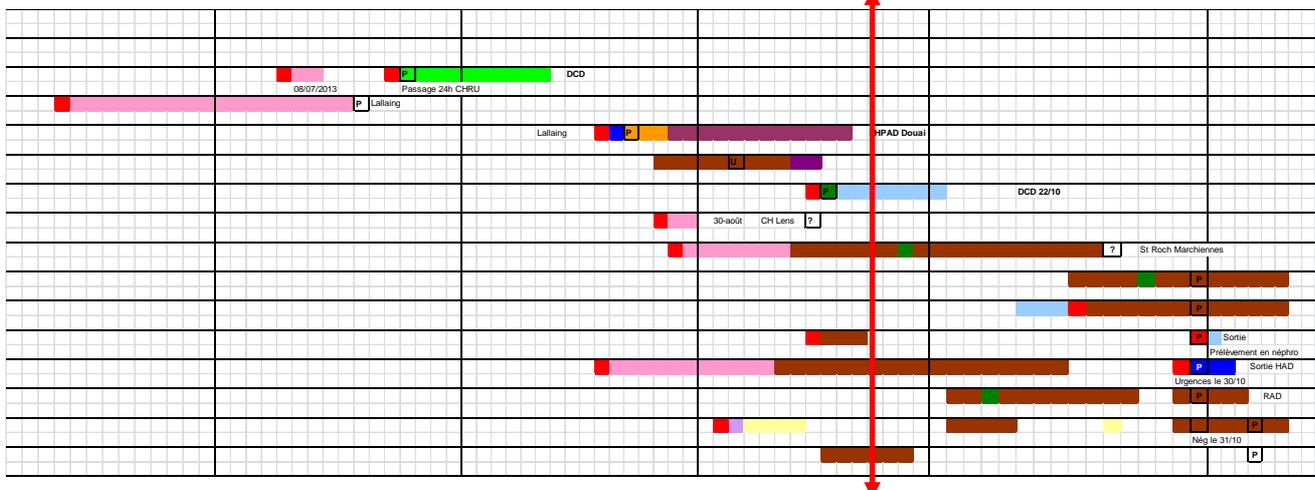
Episodes 2013

- Signalements du même CH
 - 31/07/2013 : un cas de colonisation en réanimation
 - 03/09/2013 : un cas patient déjà transféré, hospitalisé en gériatrie , chirurgie et gastro
 - 07/09/2013 : infection urinaire en chir vasculaire
 - ...
- Signalement clinique SSR 30/10/13:
 - Cas découvert fortuite en juin sur ECBU
 - KP oxa 48
 - ATCD d'hospitalisation dans le CH D
- Signalement du CH....

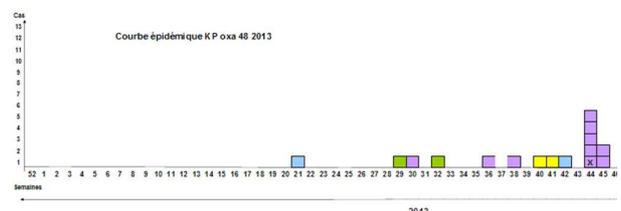


Une épidémie....

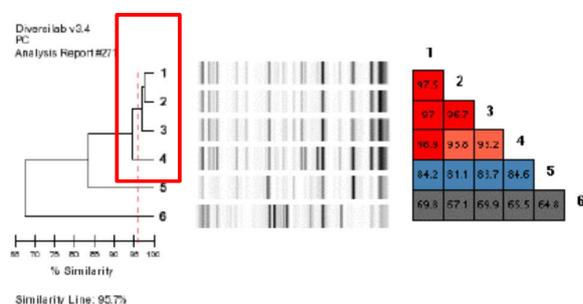
Dépistage des patients « contact »



- 2 secteurs principalement touchés :
- médecine
 - chirurgie vasculaire



comparaison des souches avec l'épisode de 2012



4 patients sur 5 testés présentent la même souche

Description des signalements EPC de la région NPDC

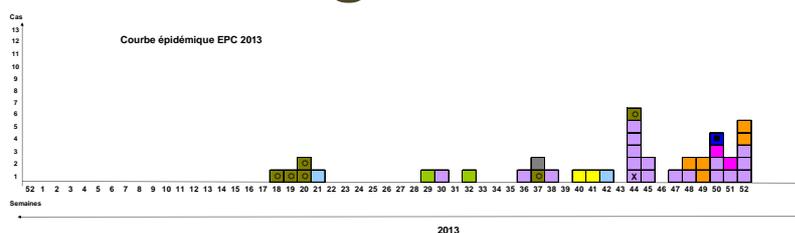
- **2 013 à 2014 : 48 signalements correspondant à 83 cas identifiés**
- **Infections** : 15 patients (18%)
- **Décès** (non nécessairement imputable) :
 - 8 patients en 2013 , 6 en 2014
 - létalité brute observée : 17%
- Nombre de cas en lien certains avec le CH D :
 - 26 en 2013, 24 en 2014 (**60% des EPC signalés**)
- **Nombres de cas avec notion de séjour ou hospitalisation à l'étranger** : 6 cas (7 %)

Espèces d'EPC / mécanisme de résistance

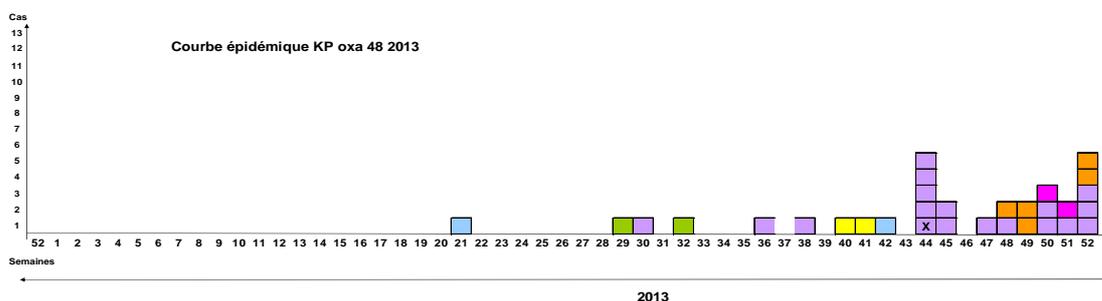
Bactéries	2013	Au 06/06/2014
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	37	29
dont lien avec épidémie	26	24
<i>Enterobacter aerogenes</i>	0	1
<i>Enterobacter cloacae</i>	1	6
<i>Escherichia coli</i>	1	2
<i>Citrobacter Freundii</i>	1	1
Total	40	39

Mécanisme de résistance	Nombres d'épisodes
OXA-48	82
NDM	1
Total	83

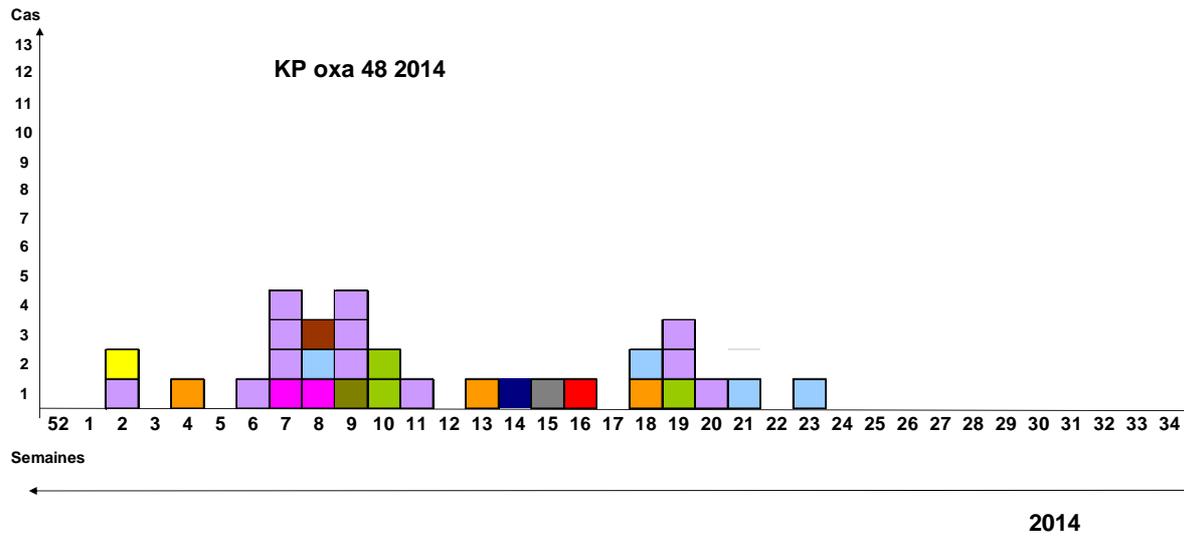
Distribution des cas d'EPC signalés en 2013 dans la région Nord Pas de Calais



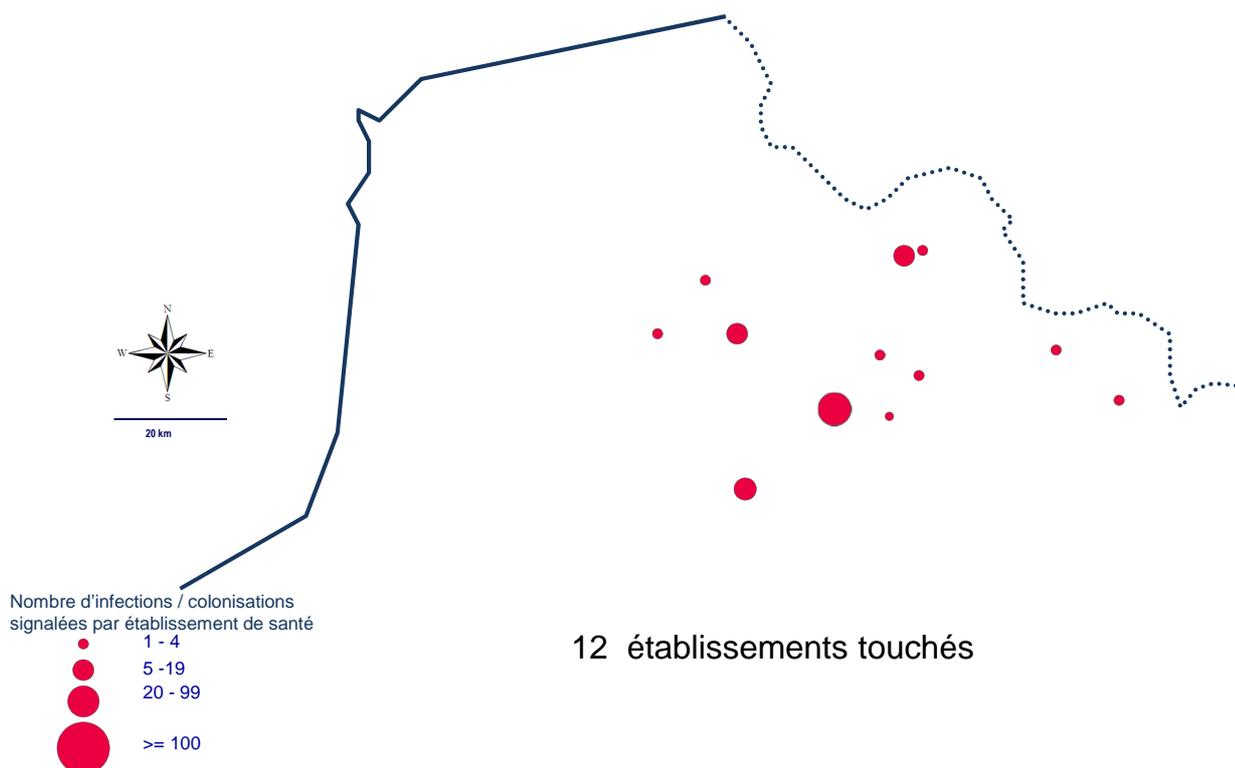
Cas de KP
blse + oxa 48



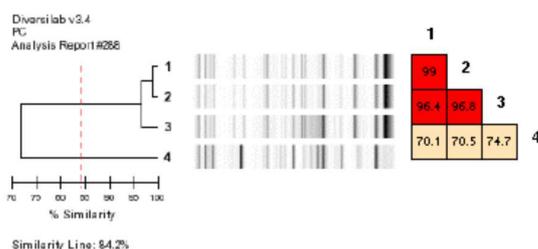
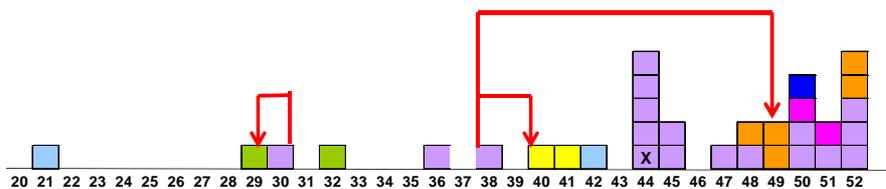
Distribution des cas de KP oxa 48 signalés en 2014 dans la région Nord Pas de Calais



Répartition régionale des cas 2013-2014

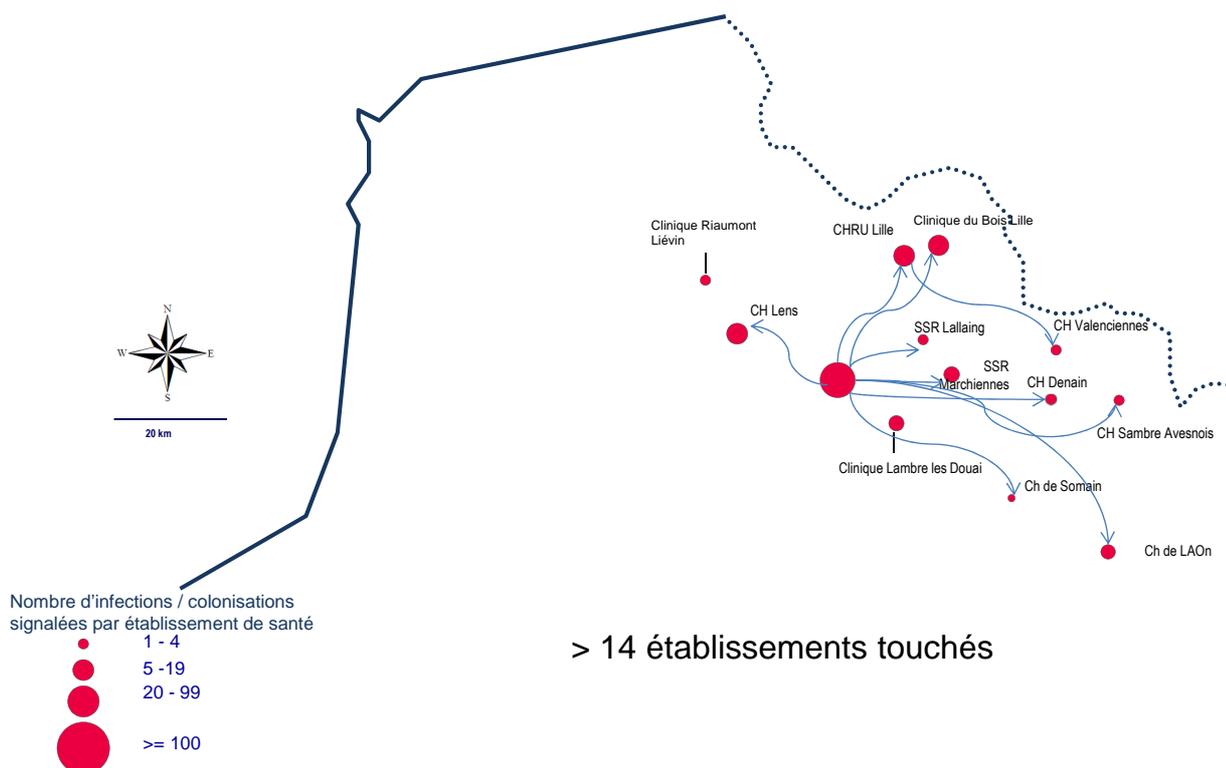


Comparaison des souches



Transferts inter-hospitalier identifiés

(patients dépistés porteurs KP oxa 48 & ATCD hospitalisation)



Pas tjrs de lien épidémiologique....

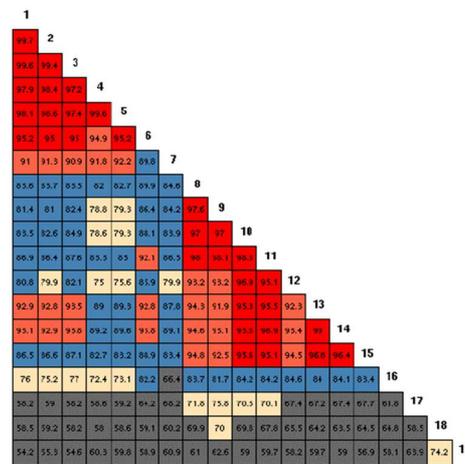
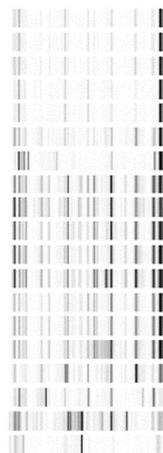
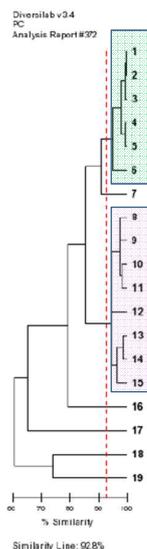


Comparaison des souches

K. pneumoniae OXA-48 - Région Nord - Mars 2014

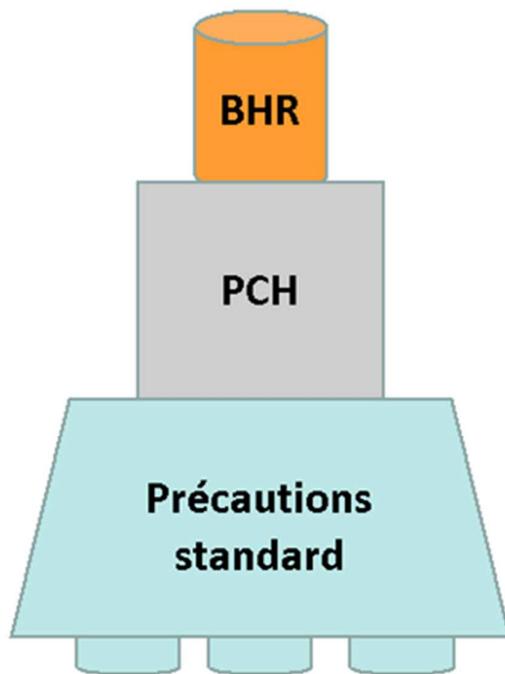
Souche 1
décrite en
2012

Souche 2
Apparue en
2013



1. *K. pneumoniae* OXA-48 PLO. P. (17/12/2013, Lambre-Les-Douai)
2. *K. pneumoniae* OXA-48 GRA. C. (20/01/2014, CHRU Lille)
3. *K. pneumoniae* OXA-48 LEM. V. (10/12/2013, Lambre-Les-Douai)
4. *K. pneumoniae* OXA-48 Environnement (01/2014, CHRU Lille)
5. *K. pneumoniae* OXA-48 RUC. J. (11/02/2014, Lievin)
6. *K. pneumoniae* OXA-48 COQ. K. (14/02/2014, CH Douai)
7. *K. pneumoniae* OXA-48 DEL. J. (30/01/2014, CHRU Lille)
8. *K. pneumoniae* OXA-48 CAS. S. (11/09/2013, CH Douai)
9. *K. pneumoniae* OXA-48 CHI. L. (29/11/2013, CHRU Lille)
10. *K. pneumoniae* OXA-48 LES. G. (31/07/2013, CH Douai)

11. *K. pneumoniae* OXA-48 BOU. C. (23/12/2013, CHRU Lille)
12. *K. pneumoniae* OXA-48 BLA. R. (14/11/2012, CH Douai)
13. *K. pneumoniae* OXA-48 LAI. . (23/09/2013, CH Douai)
14. *K. pneumoniae* OXA-48 BAL. (CH Lens)
15. *K. pneumoniae* OXA-48 MAH. (CH Lens)
16. *K. pneumoniae* non OXA-48 (témoin)
17. *K. pneumoniae* OXA-48 non reliée
18. *K. pneumoniae* OXA-48 BU6. C. (02/09/2013)
19. *K. pneumoniae* OXA-48 ANT. M. (09/02/2014, CH Douai)

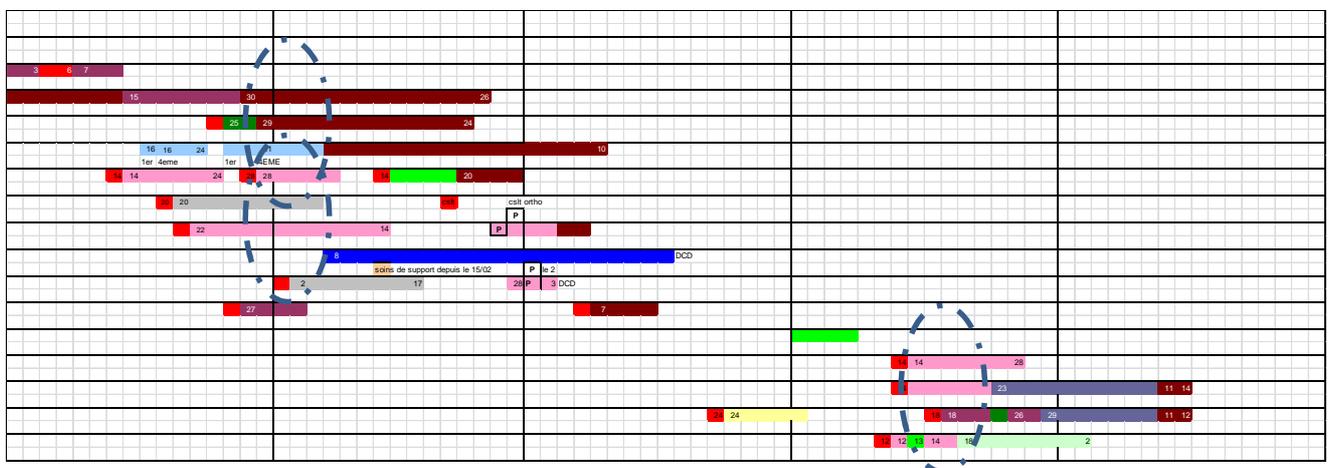


3^{ème} étage :
Précautions spécifiques BHR

2^{ème} étage :
Précautions complémentaires
d'hygiène (contact, gouttelettes et air)

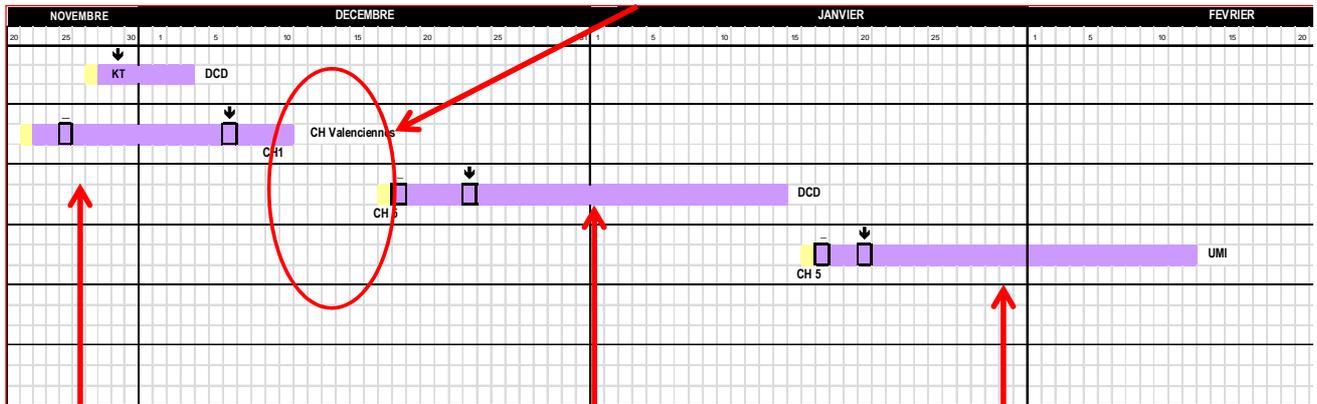
1^{er} étage :
Précautions standard dont
gestion des excréta

Transmission croisée....



Mais pas seulement?

Persistence dans l'environnement
de la souche?



Souche D1

Souche 2

Politique d'hygiène des mains?



Des améliorations possibles!



	3 ^{ème} trimestre 2013	4 ^{ème} trimestre 2013
NEPHRO	9,6	9,8
MED2	16,9	26,5
MED1	11,3	15,2
Chir Vasculaire	11,4	17,7
Réanimation	52,4	44,3
Soins continus	30,0	28,4

Audit d'observation : HDM entre deux patients
recours à la friction hydro-alcoolique à 98%

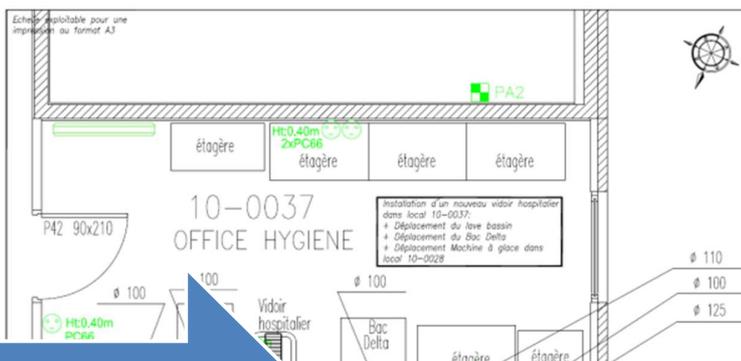
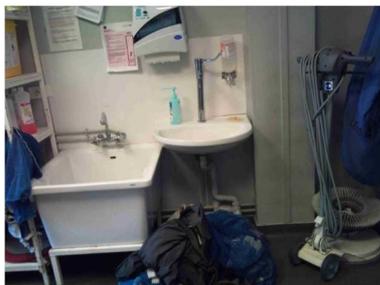
Observance avant soins : 77%

Observance après soins : 88%

Observance avant et après soins 67%

Ajout du critère « moment attendu » 0%

Politique de gestion des excrétas?



Après travaux



Exemple 1 :
Etablissement
ancien type
pavillonnaire



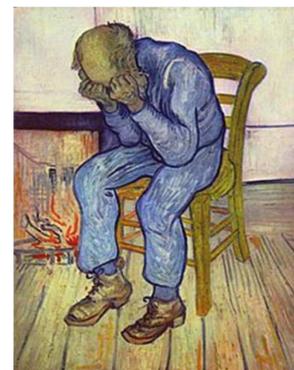
Etablissement récent,
équipement neuf

Dispositif d'information régionale

Etablissements et services concernés par des flux de cas d'EPC						
AVEC ou SANS cas de transmission croisée identifié à partir de patient porteur d'EPC						
Actualisé au 31/03/2014						
Dépt	Etablissements	Type d'EPC	Service	Transmission croisée	Date du cas index	Date du dernier cas
62	Institut Dr Calot (Fondation Hopale) Berck sur Mer	Kp NDM	Soins Intensifs	Non	25/02/14	NA
62	CH Lens	Kp OXA-48 et <i>Enterobacter cloacae</i> OXA-48	Neurologie	Non	08/01/2014	NA
		Kp OXA-48	Hématologie	Non	09/01/2014	NA
62	Polyclinique du Riaumont Liévin	Kp OXA-48	Soins continus	OUI	15/11/13	04/03/14
		Kp OXA-48	USLD	OUI	15/11/13	04/03/14
62	CH de Montreuil sur Mer	Kp NDM	Réanimation	Non	04/01/14	NA

Les difficultés

- SIH non adapté
- pas de possibilité de faire apparaître des pop up lors de réadmission des patients « contact »,
- traçabilité manuel dans les dossiers de soins -> chronophage
- Logiciel de laboratoire de microbiologie qui ne permette pas les requêtes par service
- Absentéisme des personnels IDE , AS
- Taux de remplissage des services, durée de séjour courte, turn over important -> perdu de vue
- Pas de secteur dédié pour le cohorting
- Epuisement dans le temps des équipes d'encadrement et médicale
- ...Maintenir les mesure dans le temps



remerciements

- ARLIN NPDC , sophia Mechkour, Yann Olliver, nouara baghdadi
- UHLIN du CHU Lille
- EOH et laboratoire des CH de Douai, Lens , Maubeuge, Valenciennes
- EOH de la clinique Lambre les Douai, Marchiennes, Lallaing, polyclinique Riaumont Lievin...