

EPC : TOUS AUX ABRI

1

14^{ème} journée du RRH
Dr Anne CANIVET-THOMASSIN
Murielle SIHARATH
Centre Hospitalier de Flers

QUELQUES ACRONYMES...

- entérobactérie BLSE : entérobactérie productrice de bêta-lactamase à spectre étendu (un type de BMR)
- EPC : entérobactérie productrice de carbapénémase
- ERG : entérocoque résistant aux glycopeptides
 - ↪ les 2 sont des BHRe (bactéries hautement résistantes émergentes)
- AB : *Acinetobacter baumannii*
- ABRI : *Acinetobacter baumannii* résistant à l'imipénème (une autre BMR...)
- KTC : cathéter veineux central
- PCC : précautions complémentaires contact
- PS : précautions standard
- HDM : hygiène des mains
- SHA : solution hydro-alcoolique

UN WEEK-END DE TOUSSAINT PLUVIEUX, JE NE SAVAIS PAS QUOI FAIRE...



- Le 2/11/2012 (vendredi) Appel par le cadre responsable de la réanimation à mon domicile :
 - « On a une patiente décédée chez qui on a retrouvé un *Acinetobacter baumannii* résistant à tout sur des prélèvements faits le jour de son décès le 29/10 . Il y a aussi une entérobactérie BLSE . Qu'est-ce qu'il faut faire ? »
 - ⇒ « Tu mets en place les précautions complémentaires contact pour tous les patients et je viens lundi »
 - De son côté le labo envoie la souche à Caen pour confirmation de l'antibiogramme

HISTORIQUE DU PARCOURS DE LA PATIENTE (MME H)

- (patiente tunisienne domiciliée à Flers)
- Hospitalisée le 13/09 en Tunisie
- Rapatriement sanitaire au CHU de Caen en neurologie le 24/09
 - Recherche d'EPC et ERG réalisée (→ négative)
- Son état se dégrade, transfert en réanimation nécessaire → mutation à Flers car manque de place à Caen (+ rapprochement domicile)
- Hospitalisation jusqu'au 29/10, date de son décès
 - ABRI sur expecto + KTC
 - *E. cloacae* BLSE sur KTC
 - *Commentaire de la biologiste* : « si on avait su qu'elle était décédée on n'aurait pas fait l'antibiogramme... »



LE WEEK-END N'EST PAS FINI...

- Découverte d'un *A. baumannii* sur KTC d'un 2^{ème} patient de réa (M. D)...
 - Antibiogramme différent : bactrim S, bétalactamines R, fluoroquinolones R
 - ↳ 2 souches ≠ ou même souche qui a évolué différemment du fait de pression de sélection différente ? (Mme H a reçu Tiénam, Vancocine, Amiklin, Flagyl, céfotaxime)
 - ⇒ envoi des souches au CHU de Caen qui envoie au CNR de Besançon.

CA VA COMME UN LUNDI !...

- Décision en concertation avec l'Arlin :
 - Vue l'épidémiologie des infections à AB (infections graves chez patients fragilisés présentant portes d'entrée multiples, provoquant épidémies essentiellement voire exclusivement en soins intensifs et réa)
 - En attente des résultats définitifs (même souche ?) :
 - Patients hospitalisés en réa : PCC jusqu'aux résultats
 - Pas arrêt des admissions, PCC pour tous patients entrants
 - Patients sortants : 2 cas :
 - Pas de dispositif invasif : mutation ds services d'accueil en PS
 - Dispositif(s) invasif(s) (KT, sonde...) : mutation en PCC chambre seule
- La semaine se passe sans nouveauté ; signalement e-sin le 9/11

UN VENDREDI 13 LE MARDI : UNE CHANCE AU GRATTAGE, UNE CHANCE AU TIRAGE...



- Le laboratoire de microbiologie du CHU appelle celui du CH de Flers :
 - l'*E. cloacae* BLSE de Mme H est retrouvé producteur d'une carbapénémase OXA48 en recherche génotypique (négatif initialement en recherche phénotypique)...
 - ↩ = BHRe ! 🤪
- Le CNR *Acinetobacter* appelle le laboratoire du CH de Flers :
 - Les 2 souches d'*A. baumannii* produisent une OXA23, et l'une des 2 produit une méthylase
 - Pas en mesure ni d'affirmer ni d'infirmer que ce sont une seule et même souche initiale (pression de sélection chez Mme H +++)



LE DÉBUT D'UNE LONGUE MARCHÉ...

- Lister les patients hospitalisés en réanimation en même temps que Mme H et jusqu'à la mise en place des PCC → du 25/09 au 2/11
- Total : 37 patients :
 - Patients encore hospitalisés en réanimation
 - 9 patients
 - Patients mutés (autres services, autres établissements)
 - 1 en cardiologie (3^{ème} étage) (M. D, porteur d'*A. baumannii*, muté en cardio avec consignes de PCC)
 - 5 en pneumologie (3^{ème} étage)
 - 1 en pédiatrie
 - 6 en SSR
 - 1 à St Martin (Caen)
 - 1 au CHIC des Andaines (Ferté-Macé)
 - 2 clinique St Dominique (Flers)
 - 2 Le Parc (Bagnoles)
 - Patients sortis à domicile → pour envoi courrier patient + médecin traitant
 - 20 patients

└───> Pourra être fait le 21/11 !

GESTION PAR ORDRE DE PRIORITÉ



- EOH informe services concernés du CH pour mise en place PCC : pédiatrie, pneumologie, cardiologie
- M. D, muté de réa en cardio le 8/11 avec info PCC (Ab)... mais non appliquées, avait quitté le service pour coronarographie à St Martin
 - Contact A. Canivet → C. Lesteven :
 - patient muté sans information sur PCC nécessaires... (puisque non appliquées dans service)
 - Accueilli en chambre double...
 - dans 2 services différents pour cause de manque de place...
- Planification du dépistage des patients contact de Mme H avec le labo pour le 15/11



- Le 14/11 : PCC non mises en place la veille en pneumologie...
 - Rencontre chef de service et cadre + équipe présente
 - Rencontre équipe bionettoyage
- Contact avec établissements extérieurs pour mise en place chambres seules, PCC et dépistage
 - + médecine ambulatoire car séances de chimiothérapie prévues pour patients mutés en SSR



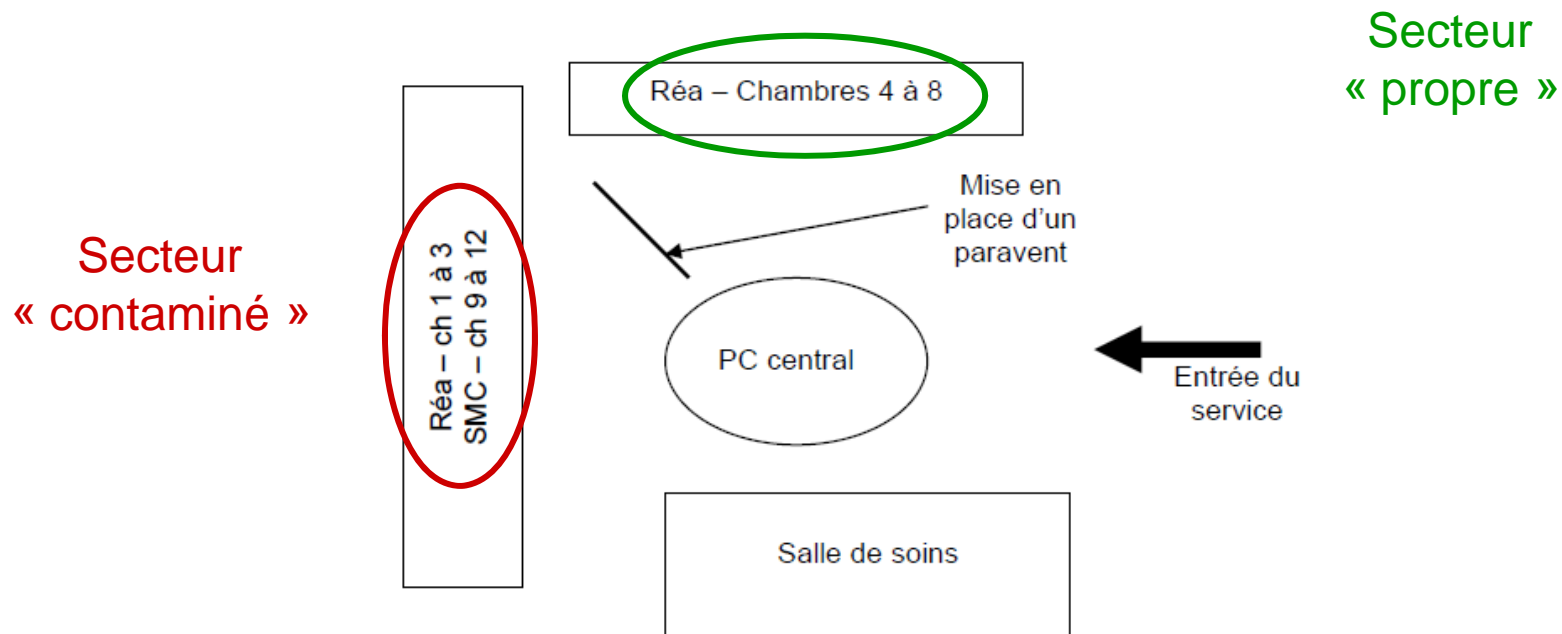
C'EST PAS FINI

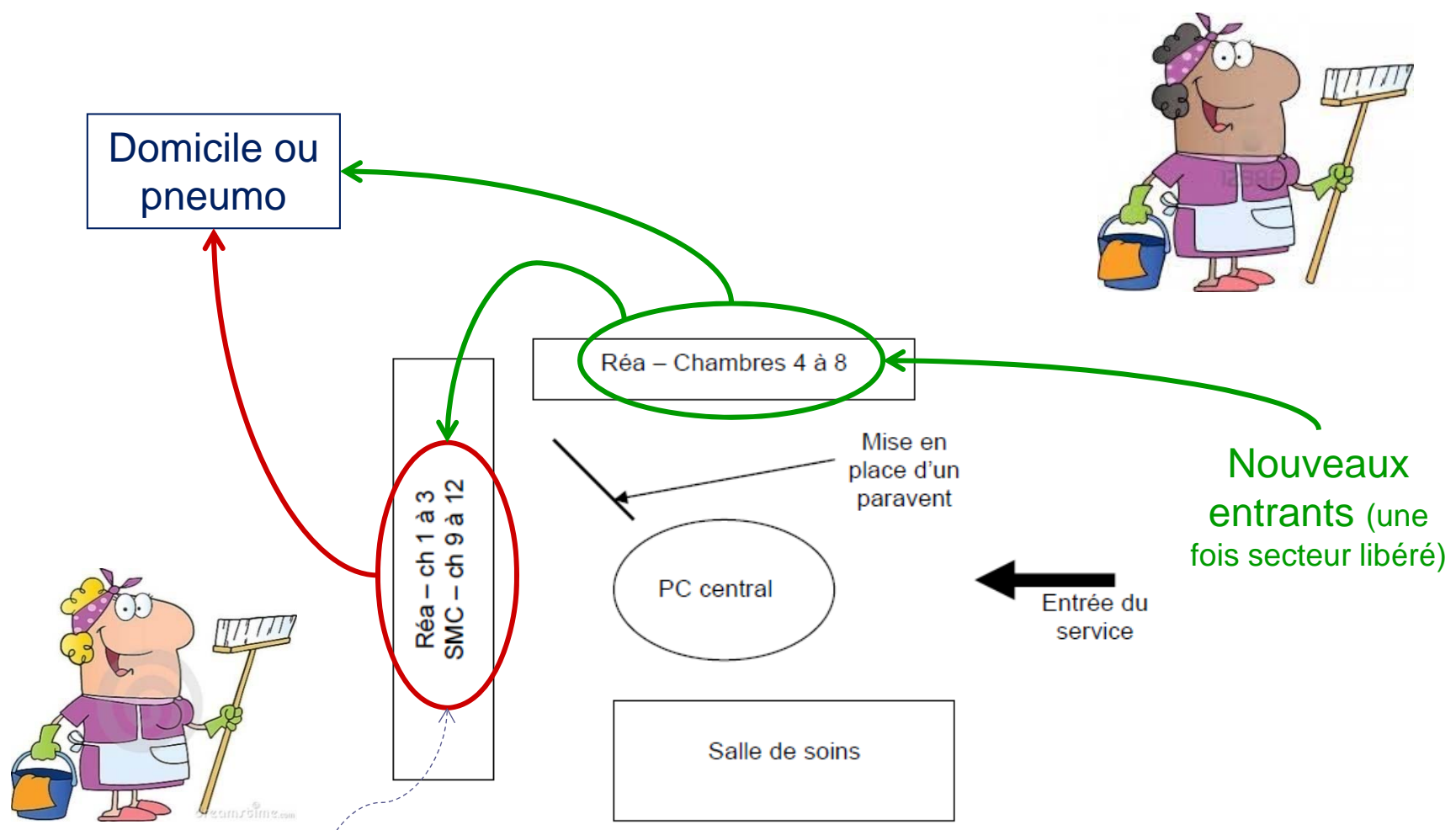


- 14/11, fin de matinée : appel labo CH :
 - Suspicion *A. baumannii* sur urines de M. L, muté de réa en pneumo le 13/11... sans respect des PCC malgré info donnée...
- Décision réanimateurs :
 - Arrêt admissions, mutations, sorties
- Contact Arlin :
 - Décisions pour réa :
 - Arrêt admissions, mutations et sorties en attente des résultats définitifs / suspicion Ab (info direction et direction des soins)
 - Note d'info pour autres services
 - Pas arrêt visites avec conditions : 2 pers. max., pas toucher environnement, port tablier (effet psychologique), HDM, SHA partout + affiches
 - Entretien locaux minutieux
 - Décisions pour pneumo
 - Pas de mutation des patients contact
 - Retour M. D ce jour : en réa et non en cardio



- Le 15/11 : 1^{er} dépistage D1 pour recherche EPC et Ab
 - Patients de réa et patients mutés vers d'autres services et d'autres établissements
- Organisation de la réa pour ne pas emboliser la filière: secteur « propre » et secteur « contaminé »





Surveillance continue des patients du bloc organisée en salle de réveil

Renfort en moyens humains pour permettre équipes dédiées

Nouveaux entrants (une fois secteur libéré)

2 unités de
médecine sur 4
« fermées » aux
admissions

ET DANS LES SERVICES ?

- Retard à la mise en place des PCC pour les patients mutés de réanimation en pneumologie
- Non mise en place de PCC pour M. D porteur d'AB qui a occupé 2 chambres différentes en cardiologie
- Même équipe de nuit (même étage)
 - ⇒ tous les patients du 3^{ème} étage sont pris en charge en PCC dans l'attente des résultats du D1 des patients contact
 - ⇒ pneumologie : pas de mutation, pas de sortie sauf domicile, pas d'admission sauf patients de réa et cardio (secteur « contaminé »)
 - ⇒ cardiologie : accueil progressif des nouveaux patients (entrées ou mutations d'autres services que pneumo et réa) (secteur « propre »)
 - ↳ moyens humains augmentés pour les 2 services
 - ↳ note d'information des professionnels

ET ENSUITE

- Informations +++ : professionnels, ambulanciers, visiteurs
- Collaboration avec cadres des unités , secrétariats, service des entrées pour tenir à jour la liste des patients présents et des mouvements (en particulier réhospitalisations)
 - ⇒ pouvoir retrouver les patients en cas de résultat positif pour D1
 - ⇒ mise en place des PCC en cas de consultation ou réhospitalisation (+ mise en place D1)



MAIS ENCORE DES BUGS

- Transfert SSR Flers → SSR La Ferté sans info orale. Info écrite dans le dossier, consulté après admission de patiente en PS...
- EOH prévenue vendredi soir 16/11 à 18h qu'un patient qui a été hospitalisé 1 nuit en SMC en même temps que Mme H doit passer au bloc le lundi 19/11 matin...
 - Lundi matin : info donnée à EOH : intervention reportée, patient hospitalisé pour son scanner
 - Lundi AM : AC rencontre chirurgien mécontent car attendait consignes à appliquer pour décider s'il opérerait ou non... Patient ressorti en cours de journée...
- Lundi 19/11 :
 - EOH découvre qu'en réa, l'équipe médicale a décidé de demander durant le WE le bionettoyage complet du service (chambres « propres » + pièces communes), contre l'avis de l'EOH donné semaine précédente (avis confirmé par F. Borgey et H. Sénéchal)
 - Pour pouvoir refaire des entrées le lundi midi
 - Temps nécessaire ++++ : nouvelles admissions possibles à partir du mardi soir

UN POINT POSITIF : C'EST NÉGATIF

- Jeudi 22/11 :
 - Résultats D1 négatifs (EPC et AB)
 - Réalisation D2
 - ↳ levée des PCC pour les « contacts de contacts » (équipes des services + établissements extérieurs informés)
- Des patients ayant reçu des courriers téléphonent pour informations
- Réa : prises en charges très lourdes (indépendamment des PCC)... (et pas de cohorting médical...)
 - ⇒ arrêt du cohorting strict. Soignants principalement affectés à un secteur avec entraide possible en protégeant leur tenue (validation ARLIN)
 - ↳ fin complète du cohorting le 5 décembre...

LES JOURS SUIVANTS

- Gestion au jour le jour
 - Rencontres des équipes un peu perdues dans le flot d'informations
 - Appels de patients
 - Appels de médecins traitants
 - Réadmissions (programmation des prélèvements), mutations...

RÉSULTATS MICROBIO (14/12/2012)

- Tous les prélèvements de recherche d'EPC sont négatifs
- *A. baumannii* :
 - M. L : même profil que Mme H
 - M. D : profil différent
 - ⇒ présence fortuite de 2 patients (Mme H et M. D) présentant chacun une souche différente d'ABRI !!!

Fin de l'épisode (en dehors du suivi)...

MAIS PAS DE L'HISTOIRE...

- Jeudi 3/01/13 : bonne année Murielle !
 - Appel du laboratoire : présence d'un *A. baumannii* sur KT de dialyse de Mme Lo (pvt du 29/12)
 - Toto-R sauf colimycine, Bactrim, nétilmycine
- Patiente hospitalisée en réa depuis 23/12 (1^{er} séjour à l'hôpital)
 - Chambre 4...
 - Mise en PCC
- Investigation :
 - Même chambre que M. D (AB sur CVC le 1/11/12... Soit 2 mois avant...)
 - Pas possible de savoir quels autres patients ont été hospitalisés dans cette chambre

CONDUITE DECIDÉE

- Ensemble des patients contacts mis en PCC (réa ou autres services) : 20 patients
 - 8 en réanimation
 - 1 en cardiologie
 - 1 en pneumologie
 - 1 en gynécologie
 - 1 en chirurgie
 - 3 en hépato-gastro-entérologie
 - 1 en médecine interne
 - 4 dans d'autres ES : Caen, Alençon, Mayenne
- Patients entrants en réanimation : PCC
- Dépistage de tous les patients contacts (écouvillonnage rectal)
- Information directeur, DS, cadres et équipes concernées

ORIGINE ? UNE EQUIPE EN QUESTIONNEMENT...

- Équipe de réa perturbée par ce nouvel épisode
 - Tout le service avait été nettoyé au nettoyeur-vapeur en novembre (sauf vestiaire personnel et office)
- Contact Arlin
 - Recherche carbapénémase et typage pour Mme Lo (48h pour résultats)
 - Hypothèse d'un réservoir environnemental → prélèvements d'environnement planifiés le 8/01 (patiente toujours présente)
 - 8/01 : dépistages patients négatifs - levée des PCC pour tous patients contacts. Devant la réticence de l'équipe de réa, maintien des PCC pour patients de réa.

AB DANS L'ENVIRONNEMENT

○ 21 prélèvements

- 3 positifs :
 - Bonde du lave-mains
 - Joint au-dessus du lave-mains
 - Partie fixe du respirateur
- Même souche que Mme Lo et M. D
- (différente de Mme H et M. L)

○ Conduite à tenir

- Bionettoyage minutieux à la sortie de la patiente au nettoyeur-vapeur (méthode classique pour ce qui ne peut pas l'être)
- Rappels sur bonnes pratiques bionettoyage
- Prélèvements de contrôle le 17/01 (12 au total)
- Chambre réouverte après résultats définitifs le 22/01



UNE HISTOIRE....SANS FIN...

- 12/03/2014 : Appel du laboratoire : présence d'un *A. baumannii* sur prélèvement de dépistage rectal de M. DU
 - Apparemment, même profil que celui de M. D
- Patient hospitalisé en réa depuis 20/02(1^{er} séjour à l'hôpital)
 - Chambre 4 !!!!
 - Patient en PCC depuis son arrivée (/pvt dépistage)
 - Prélèvement de dépistage du 4/03 était négatif
- Investigation :
 - Même chambre que M. D (AB sur CVC le 1/11/12... Soit ~1 an et demi avant...)
 - Pas d'autre cas signalé + pendant cette période

CONDUITE DÉCIDÉE

- Équipe de réa perturbée par ce nouvel épisode
 - Équipe informée de la résistance de l'ABRI dans l'environnement (++) en milieu humide)
- Contact Arlin pour conseil:
 - Rappel sur l'HDM (personnel et visiteurs)
 - Bio-nettoyage minutieux de l'environnement
 - Mutation des autres patients du service possible
- Hypothèses sur l'origine de l'ABRI :
 - pression de sélection des ATB ?
 - environnementale (= chambre 4) ?

AB DANS L'ENVIRONNEMENT...LA SUITE



- Planification de prélèvements d'environnement dans la chambre 4 (inoccupée car patient DCD)
 - 10 prélèvements : tous négatifs **SAUF 1 !! = siphon +**
 - Changement du siphon, bonde du lave-mains, nettoyage et désinfection des tuyaux (eau de javel).
- Conduite à tenir devant la connaissance de l'origine :
 - Entretien complet de la chambre avant réouverture
 - Planification d'1 prélèvement du siphon tous les 15 jours pendant 3 mois

AINSI FONT FONT FONT ...



○ Résultats :

- 15/04 = **Négatif**
- 29/04 = **Négatif**
- 13/05 = **Positif !!**
 - Demande d'intervention des services techniques pour démontage, détartrage et désinfection de la tuyauterie reliée au siphon, du siphon et de la bonde (javel)...mais conception du réseau = pas possible de démonter la tuyauterie.
 - Consigne pour les soignants : ne pas faire couler l'eau directement au-dessus du siphon pour éviter les projections dans l'environnement.

L'ABRI EST UN LONG FLEUVE TRANQUILLE !!!

- 26/05 = Négatif
- 10/06 = Négatif
- 24/06 = Négatif
 - Espacement des prélèvements à 1 par mois jusqu'à ?
- 8/07 = Négatif
- 26/08 = Négatif
- 30/09 ?, l'avenir nous le dira...

PAS D'IDÉE POUR VOS PROCHAINES VACANCES ?



MERCI DE VOTRE ATTENTION...