

Repérage des patients contacts ou porteurs de bactéries hautement résistantes aux antibiotiques : expérience d'une alerte mail en temps réel

MARINI H.¹, KENDEK N.², PETEL T.¹, BENARD W.², LEBARON C.¹, LEFEUVRE E.²,
LEMIUS M.¹, LOTTIN M.¹, MIAS S.¹, PRIGENT C.¹, TOUTAH L.¹, SEFION I.²,
CZERNICHOW P.², MERLE V.¹

(1) Unité de Prévention des Infections Nosocomiales, Département d'Epidémiologie et de Santé Publique

(2) Direction de l'Informatique et des Réseaux

CHU Hôpitaux de Rouen



Introduction

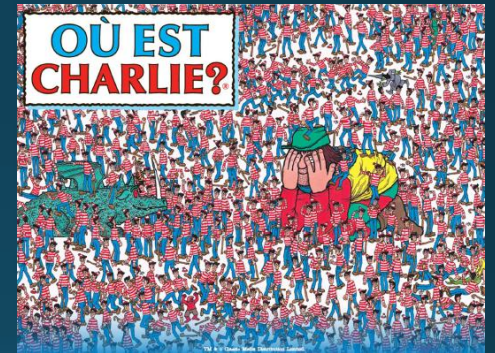
- Recommandations du HCSP 2013

- « il est important pour chaque établissement de santé de garder un historique des patients porteurs de BHRe déjà connus, afin de pouvoir générer une alerte et mettre en œuvre un dépistage de manière adaptée lors de toute ré-hospitalisation. Pour être efficace, une telle alerte devrait être automatisée »
- → identifier les patients à risque en cas de réadmission ou de transfert, afin de mettre en place les mesures adaptées



Contexte au CHU de Rouen

- 2450 lits sur 5 sites
- ERV : 10 porteurs (dont 8 cas secondaires en 1 épidémie, 07/2013) → 608 contacts
- EPC : 12 porteurs (dont 1 cas secondaire) entre 03/2013 et 07/2015 → 765 contacts (environ 70 contacts /épisode)
- Jusqu'en juillet 2014, repérage porteurs et contacts :
 - Par l'EOH : analyse régulière de listes de patients extraites du SIH
 - Chronophage +++
 - Risque d'erreur
 - *A posteriori*
 - Par les équipes cliniques : « tag »



Sur le listing des patients présents

	NOM_USUEL	PRENOM	NE_LE	S	DOSSIER	UF	CH	ENTREE_LE	ANTEC_BMR	BMR	DIAG	TX
21				F	HCI3-08216 6410 4462			23/08/2013				
22				F	HCI3-06767 6410 4455			09/09/2013				
23				F	HCI3-08955 6420 1433			12/09/2013				
24				F	P13-01870 6111 1308			11/09/2013				
25				F	HCI3-08877 6420 1436			13/09/2013				
26				F	HCI3-04376 6113 4345			11/09/2013				
27				F	P13-02584 6111 1324			11/09/2013				
28				F	P13-01248 6111 1304			10/09/2013				
29				M	HCI3-08936 6410 4454			10/09/2013				
30				M	HCI3-07112 6410 4452			12/09/2013				
31				F	HCI3-08564 6113 4335			04/09/2013				
32				F	HCI3-08884 6420 1437			14/09/2013				
33				M	HCI3-08792 6113 4361			12/09/2013				
34				M	HCI3-07966 6410 4450			06/09/2013				
35				M	HCI3-08859 6420 1431			12/09/2013				
36				F	HCI3-08856 6420 1427			12/09/2013				
37				M	P13-01302 6114 1323			11/09/2013				
38				F	P13-00630 6111 1312			10/09/2013				

Sur le dossier de soins informatisé

Dossier de soins infirmiers - LEFEUVRE ERIC

Chambre : 2204 Lit : F EVA/EN. EVS: CERGH

Journée du 08/10/2013

Dossier de soins infirmiers - LEFEUVRE ERIC

Chambre : 2217 Lit : P EVA/EN. EVS: ERG

Journée du 08/10/2013

Soins	Matin	09h	07h	09h	09h
Recueil de données					
Grilles de Saisies					

- Finalement peu visible...

Objectif

- Mettre en place un système d'alerte informatisé automatique par mail

Méthode (1)

- Maintien de l'affichage du statut de porteur/contact
 - Dans le dossier informatisé
 - Sur le listing des patients présents
- Depuis le 29/07/2014 :
 - alerte reposant sur l'envoi automatisé de mails
 - Création en collaboration avec la Direction de l'Informatique et des Réseaux

Méthode (2)

Fonctionnement de l'alerte mail

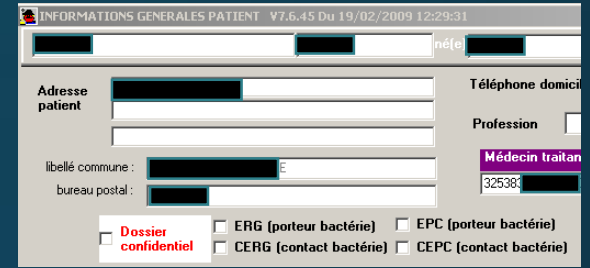
Laboratoire de Bactériologie
EOH

Identification [patient porteur
patient contact

EOH

« Tag »

dossier informatisé patient CDP2



Mouvement

Espace accueil clientèle

Admission / consultation

dossier informatisé administratif CPAGE

Équipe clinique

Transfert / sortie

dossier informatisé CDP2



Envoi mail automatisé à l'EOH

Requête Antares V2®, 1 boucle/5 min

EOH



Appel équipe clinique

Équipe clinique

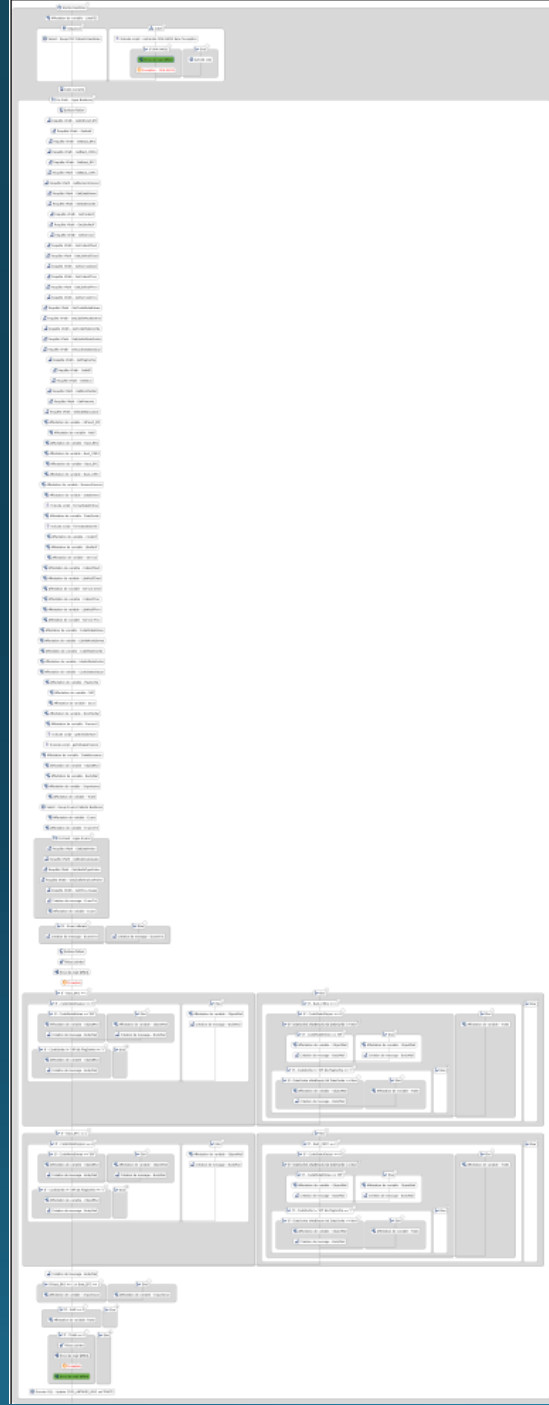


Mise en place mesures adaptées

	Porteur	Contact
Admission	+	+
Transfert	+	+
Sortie	+	+
Consultation	+	

Méthode (3)

Flux d'envoi des mails d'alerte



Méthode (4)

Contenu des mails d'alerte contacts

Transfert contact ERG Mme [REDACTED] né(e) le [REDACTED]
alerte-bacterie@chu-rouen.fr
Envoyé : jeu. 05/02/2015 15:01
À : DURAND, Delphine; LEBARON, Christine; LEMIUS, Melanie; MIAS, Sandrine; PETEL, Tristan; TOUTAH, Lila; MARINI, Helene; MERLE, Veronique; LOTTIN, Marion; PRIGENT, Christine

Bonjour,

Mme [REDACTED] né(e) le [REDACTED] a été transféré le 05/02/2015 14:15:00 du service de CHIRURGIE DIGESTIVE, UF 6320 (CHIR.DIGESTIVE UNITE HENRI MONDOR) au service de MEDECINE INTERNE GERIATRIQUE HCN, UF 5152 (MEDECINE INTERNE GERIATRIQUE HC HCN 3E).

Ce patient ayant été pris en charge par la même équipe soignante qu'un patient porteur d'Entérocoque Résistant aux Glycopeptides (ERG), il est contact ERG.

A modifier par l'UPIN : Il est donc nécessaire de le(la) placer en précautions complémentaires contact (GEDI 5524 ; 12844)

Les dépistages réalisés jusque là sont :

DATE	TYPE DE PRELEVEMENT	LIBELLE
22/10/2014 11:00	ECOUVILLONNAGE RECTAL	/DOSSIER /ERV
08/09/2014 08:00	ECOUVILLONNAGE RECTAL	/DOSSIER /ERV
17/10/2014 10:00	ECOUVILLONNAGE RECTAL N°2	/DOSSIER /ERV

Titre du mail :
initiales et DDN
statut porteur/contact

Corps de mail directement transférable :
nom prénom et DDN
service, UF (ici mail de transfert →
service d'amont et d'aval)
statut porteur/contact

Prise en charge à modifier par l'EOH

Recherches de BHRe déjà réalisées :
date
coproculture/écouvillonnage rectal
Recherche ERV/EPC

Méthode (5)

Contenu des mails d'alerte porteurs



Message d'importance haute

Alerte CAS EPC Admission Mr [REDACTED] né(e) le [REDACTED]
alerte-bacterie@chu-rouen.fr

📌 Ce message a été envoyé avec l'importance Haute.

Envoyé : mer. 29/04/2015 10:01

À : DURAND, Delphine; LEBARON, Christine; LEMIOUS, Melanie; MIAS, Sandrine; PETEL, Tristan; TOUTAH, Lila; MARINI, Helene; MERLE, Veronique; LOTTIN, Marion; PRIGENT, Christine

Mr [REDACTED] né(e) le [REDACTED] porteur d'EPC est hospitalisé depuis le 29/04/2015 09:30:00 dans le service de ADDICTOLOGIE, UF 5125 (ADDICTOLOGIE UNITE POUSSIN)

Les dépistages réalisés jusque là sont :

DATE	TYPE DE PRELEVEMENT	LIBELLE
19/01/2015 04:15	COPROCULTURE	/DOSSIER /CARBA

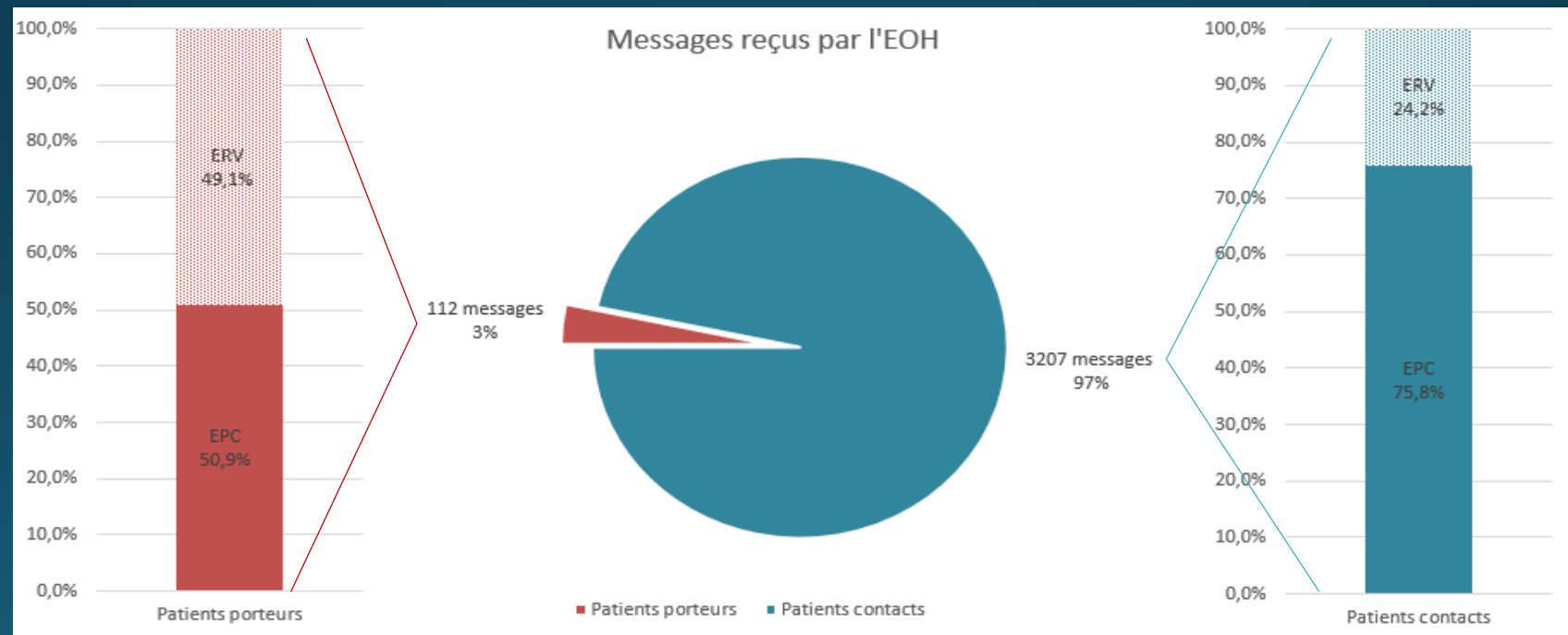
Titre du mail :
initiales et DDN
statut porteur (« cas »)

Corps de mail transférable :
nom prénom et DDN
service, UF

Recherches de BHRe déjà réalisées :
date
coproculture/écouvillonnage rectal

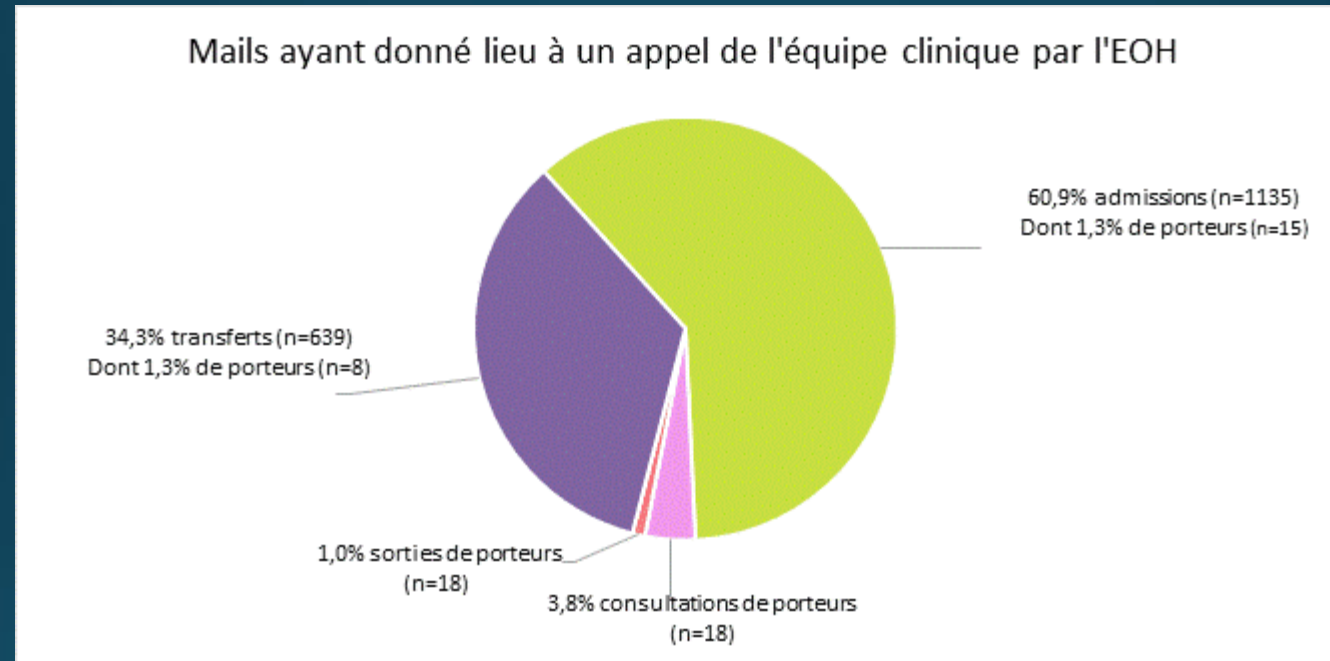
Résultats (1)

- Du 29/07/14 au 29/05/15 (10 mois)
- 3319 messages reçus par l'EOH
 - ⇔ 10,9 messages par jour en moyenne



Résultats (2)

- 1863 messages (soit 6,1 par jour) ont donné lieu à un appel de l'équipe clinique



- Pour les contacts : appel des équipes cliniques aux heures ouvrables par les IDE de l'EOH
- Pour les porteurs,
 - appel immédiat pour les admissions, y compris soir et WE (PH de l'EOH)
 - dans certains cas entre l'admission administrative et l'arrivée effective du PP dans le service
- Aucun cas secondaire mis en évidence parmi les contacts repérés par l'alerte mail

Discussion (1)

- Points forts
 - Facilité de l'identification des mouvements, meilleure « maîtrise » du flux des patients
 - Réactivité de l'EOH améliorée
 - → Information des équipes cliniques
 - → Mise en place des mesures adaptées
- Intérêt du repérage des porteurs de BHRe
 - Admission, transferts : mesures mises en place immédiatement
 - Sorties : rappel sur l'information dans le CRH, CAT si réadmission
 - Consultations : anticipation des hospitalisations à venir
- Equipes cliniques plutôt rassurées par les appels de l'EOH
- Intérêt de l'apport des renseignements bactériologiques

Presque en temps réel

Discussion (2)

- Limites :
 - Charge de travail importante pour l'EOH
 - Interruptions de tâche
 - Réflexion sur la mise en place d'une « astreinte mail » IDE quotidienne
 - Organisation à préciser pour les appels sur le week-end
 - Système dépendant de l'enregistrement des mouvements
 - → information parfois reçue *a posteriori* (urgences)
 - Moindre implication des équipes cliniques ?
 - Pérennité du système en cas de modification du logiciel ?

Conclusion

- Un outil simple d'utilisation
 - Facilitant l'identification des mouvements des porteurs et des contacts de BHRe
 - Améliorant la réactivité de l'EOH
- Reste une charge de travail importante pour l'EOH