

PREVENTION
DE LA TRANSMISSION CROISEE DES
BACTERIES HAUTEMENT
RESISTANTES AUX ANTIBIOTIQUES
EMERGENTES
(BHRE)

Réunion régionale EOH

Strasbourg 06 septembre 2013

A. BETTINGER

T. LAVIGNE

Animateurs Réseau BHRe

- Commission spécialisée Sécurité Patient
 - Constitution d'un GT représentatif
 - Hygiénistes, infectiologues, bactériologistes
 - Partenariat avec la SF2H
 - Représentation du réseau Cclin-Arlin
- Auditions de responsables (eCDC, CNR)
- Relecture par des experts



Adopté en conseil exécutif
le 10/07/13
Parution le 29/08/13

BHRe

Prévention de la transmission croisée des Bactéries Hautement Résistantes aux antibiotiques émergentes (BHRe)

Collection
Documents

LE CONTEXTE

Pourquoi de nouvelles recommandations?

■ Historique

- Premières recommandations ERV/ERG années 90 AP-HP, puis 2005 et 2006 CTINILS
 - 2007 Début épidémie ERG en Alsace
 - 2008 Guide pratique « Prise en charge d'une épidémie à ERG » C-CLIN Est
- 2009 Actualisation HCSP : bactéries hautement résistantes aux ATB au décours des rapatriements sanitaires
- 2010
 - C 2010-143 mesures de contrôles des cas importés d'EPC
 - I 2011-224 mesures de contrôle des EPC

Multiplicité des documents nationaux et IR, par MO ou type de situation, ainsi que des textes réglementaires
> Lisibilité difficile!

LE CONTEXTE

Pourquoi de nouvelles recommandations?

- Evolution de l'épidémiologie des BHRe
 - Diffusion large des BHRe au niveau mondial
 - **Risque à court terme , compte-venu des enjeux du juste usage des antibiotiques, de ne plus pouvoir traiter efficacement les patients infectés par les BHRe**
 - Phénomène encore émergent en France
 - **Mais nette augmentation des cas notifiés ces derniers mois**
 - **0,7% des isolats cliniques d'entérobactéries sont résistantes aux carbapénèmes dont 12 % par production de carbapénémases**
 - Haut risque d'importation des BHRe
 - **Tout rapatriement sanitaire ou tout antécédent d'hospitalisation à l'étranger est potentiellement à risque**

LE CONTEXTE

Pourquoi de nouvelles recommandations?

- Nécessité de
 - Actualiser les recommandations de détection et de prise en charge des patients colonisés ou infectés par BHRé
 - Harmoniser les recommandations françaises
 - Rendre les recommandations plus opérationnelles et plus compréhensibles
 - **Fiches techniques en fonction des risques et des circonstances de découverte**

BHRe

Définitions

Est définie en 2013, dans le cadre de ce guide, comme BHRe

1. bactérie commensale du tube digestif
2. résistante à de nombreux antibiotiques
3. avec des mécanismes de résistance aux antibiotiques transférables entre bactéries
4. émergente selon l'épidémiologie connue, c'est-à-dire n'ayant diffusé en France que sous un mode sporadique ou un mode épidémique limité

Ainsi, on considèrera comme BHRe :

- parmi les bacilles à Gram négatif : **Entérobactéries productrices de carbapénémases (EPC)**,
- parmi les cocci à Gram positif : ***E. faecium* résistant aux glycopeptides (ERG)**

Ne sont pas définies, en 2013, comme des BHRe

1. les bactéries saprophytes comme *A. baumannii*¹ ou *P. aeruginosa*, quelle que soit leur multirésistance aux antibiotiques
2. les autres bacilles à Gram négatif résistants aux carbapénèmes sans production de carbapénémase s
3. les bactéries multirésistantes (BMR) aux antibiotiques comme SARM et les entérobactéries produisant des BLSE
4. *Enterococcus faecalis* résistant aux glycopeptides ; *E. faecalis* est rarement impliqué dans les épidémies. Il doit être géré comme une BMR.²

MAITRISE DE LA TRANSMISSION CROISEE

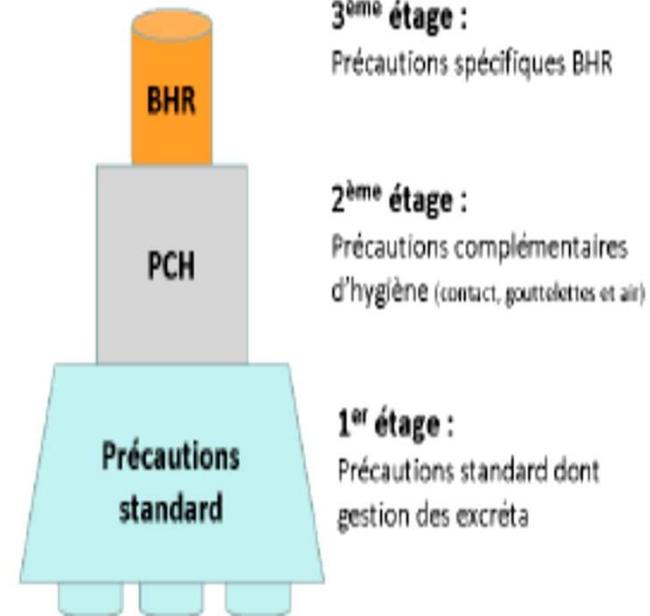


Figure : Représentation graphique des différents niveaux de mesures à appliquer pour maîtriser la diffusion de la transmission croisée

LES PRÉCAUTIONS STANDARD



■ Hygiène des mains

■ SHA

- Réflexion à engager avec chaque catégorie professionnelle (médecin, infirmière, kinésithérapeute...)
- Information des patients, aidants et famille à l'importance d'un geste d'hygiène des mains lors des gestes de la vie courante et plus spécifiquement en cours d'hospitalisation (en sortant de la chambre...)

■ Port des gants

- Le port des gants en excès peuvent contribuer à diminuer l'observance des gestes d'hygiène des mains et source de contamination



■ Protection de la tenue



- Mise à disposition de tablier de protection en quantité suffisante

LES PRÉCAUTIONS STANDARD



■ Gestion des excréta

- Evaluation régulière des consommables et matériels et des pratiques de soins : renouvellement des bassins, seaux de chaise percée à périodicité définie avec l'EOH
- Port de gants et tablier en plastique UU étanche pour les soins mouillants et contaminants, et la manipulation des excréta

■ lave-bassin

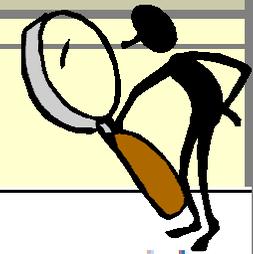
- Implantation (un local vidoir / lave-bassin par unité), maintenance
- Ratio 1/12 lits
- Utilisation pour l'entretien des bassins, seaux de chaise percée
douchette proscrite
- **Analyse du risque à priori d'une contamination environnementale**



■ Bionettoyage

- Fait partie intégrante du soins
- Valorisation des agents, organisation claire et simple
- Ne devrait pas être dissocié de la responsabilité médicale et du CS de proximité

LES PCC



Les PCC impliquent une prise en charge des patients dont les principes sont les suivants :

- chambre individuelle
- signalisation pour tous les intervenants
- soins personnalisés et regroupés par opposition aux soins en série (cf. chapitre 2-2)
- petit matériel dédié dans la chambre
- selon les cas, renforcement de la maîtrise de l'environnement

Ainsi, ces PCC sont susceptibles d'impacter l'organisation des soins.

- **Ne plus recommander le port des gants pour les contacts avec l'environnement et la peau saine**

LES PCC



- **PS versus PCC pour la maîtrise de la transmission croisée**
 - **Choix d'une stratégie centrée exclusivement sur les PS notamment pour les BMR**
 - **Selon conditions**

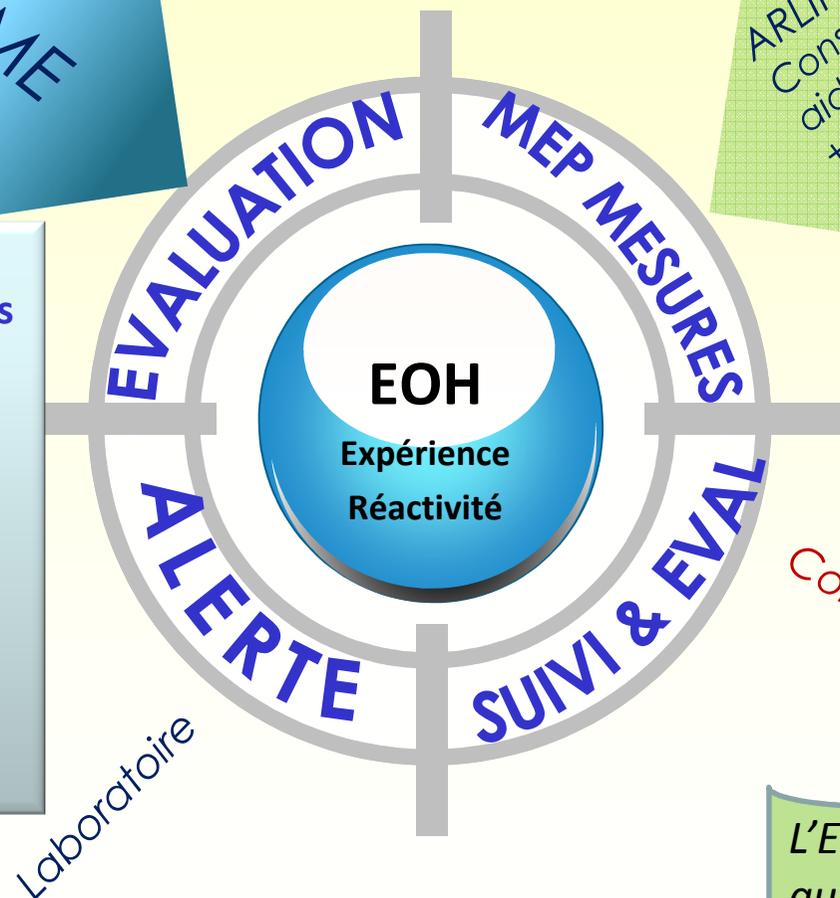
- (i) mise à disposition de PHA au plus près des soins,
- (ii) observance de l'hygiène des mains élevée, mesurée sur un nombre important d'observations,
- (iii) niveau de consommation de PHA élevé, disponible par service,
- (iv) proportion élevée de recours à la friction avec les PHA dans les gestes d'hygiène des mains,
- (v) connaissance et respect de la technique et de la durée de la friction avec les PHA,
- (vi) bon usage du port des gants,
- (vii) expertise/expérience développée de l'EOH et du Clin,
- (viii) connaissance solide de l'épidémiologie microbienne, basée sur des prélèvements de dépistage (notion de prévalence).

PRÉCAUTIONS SPÉCIFIQUES BHRé

CME

ARLIN-CCLIN
Conseil,
aide gestion crise
+ si plusieurs ES concernés
Situation épidémiques
non maîtrisée

Nbre patients BHRé
Typologie patients présents
Ratio personnel
Leadership & travail en
équipe
Délai expo contacts
Architecture service
Organisation des soins
Niveau observance des PS
Qualité de l'entretien env
Disponibilité de l'EOH



L'EOH
au centre du dispositif!

PATIENTS CIBLES

Patient hospitalisé suspect d'être porteur de BHRe

- Patient ayant eu dans les 12 derniers mois une hospitalisation de plus de 24 h quel que soit le secteur ou de prise en charge dans une filière de soins spécifique (dialyse) à l'étranger.
- Patient transféré d'un établissement sanitaire français et ayant été en contact avec un patient porteur de BHRe
- Patient ré-hospitalisé ou admis dans une structure type EHPAD et ayant été antérieurement connu porteur de BHRe
- Patient ré-hospitalisé ou admis dans une structure type EHPAD et ayant été au contact d'un cas porteur d'une BHRe

PATIENTS CONTACTS

Définition opérationnelle des patients « contact »

Sont considérés comme patients « contact » tous les patients exposés à un cas, c'est-à-dire tous les patients pris en charge en hospitalisation (hors consultation*) par la même équipe soignante qu'un cas (quels que soient les postes de travail considérés [jour ou nuit], de soignants paramédicaux et/ou médicaux dès lors que des contacts physiques ont pu être générés lors de cette prise en charge).

Ceci concerne l'hospitalisation en cours ou les hospitalisations précédentes dès lors que l'exposition à un patient « cas » s'est produite.

DETECTER UN PATIENT PORTEUR

- Identification de ces patients « à risque d'être porteurs » :
 - o dans le système d'information : notion d'entrée par « rapatriement »
 - o lors de l'interrogatoire médical d'admission, recherche systématique d'une hospitalisation à l'étranger dans les 12 mois.
- Connaissance des filières de soins de son établissement, plus susceptibles d'accueillir des « patients à risque d'être porteurs ».
- Conservation de l'information qu'un patient a été connu comme porteur d'une BHRé
 - o Par l'établissement en cas de ré-hospitalisation
 - o Par le médecin traitant.
- Organiser la transmission entre établissements d'information en cas de situation régionale/nationale non maîtrisée.

DEPISTAGES

- **Qualité de la prescription**
- **Qualité du prélèvement**
- **Qualité de la technique de laboratoire**
- **Validation du résultat**

Prélèvement « blanc »
Confusion ERG/EPC
Réalisation de coproculture

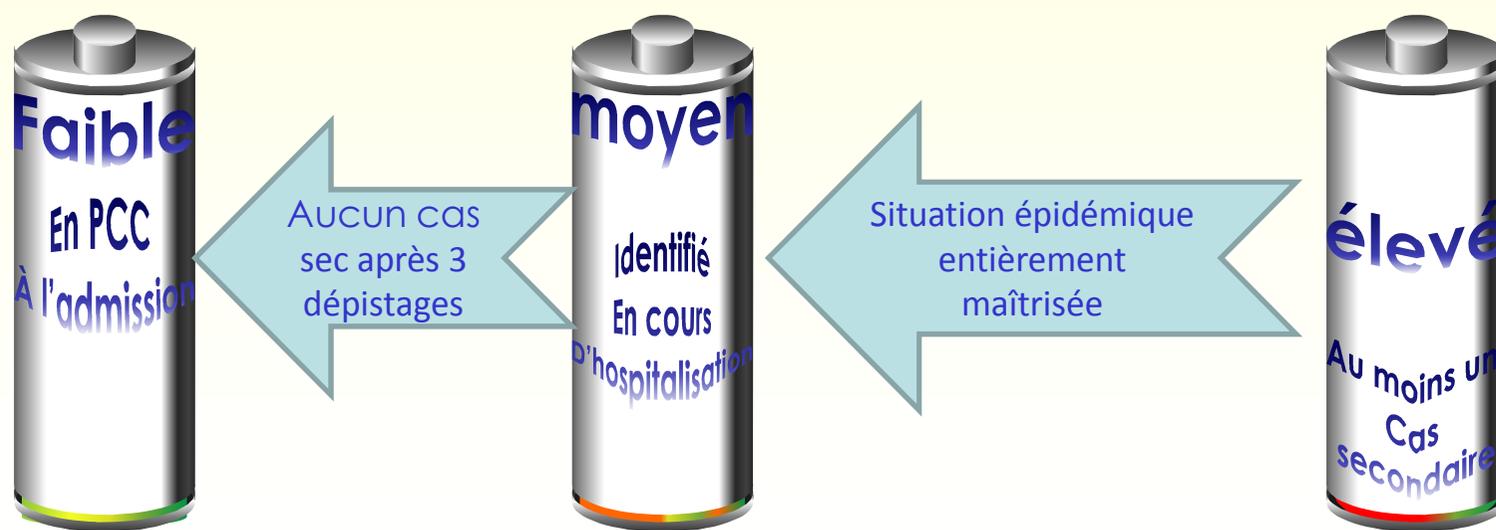


PRÉCAUTIONS SPÉCIFIQUES BHRé

■ Principes

- Identification des patients à risque et dépistages
- Application des PCC avec un très haut niveau de respect
- Organisation spécifique des soins

■ Niveaux de risque



ANTIBIOTHÉRAPIE

■ Politique d'antibiothérapie

- En établissement sanitaire et médico-social comme à domicile
- Diffusion des BHRé constitue une urgence sanitaire
- Importance du juste usage des antibiotiques
- Rôle important du référent antibiotique
 - En ES, mais quid en EHPAD et en médecine de ville?

■ Antibiothérapie d'un patient à risque, d'un porteur ou ancien porteur BHRé, des patients contacts

- Solliciter le référent antibiotique pour toute prescription
 - Limiter au strict nécessaire l'utilisation d'antibiotiques
 - Définir en cas d'infection d'antibiotique le plus adapté
 - Dépistage dans les 72 h après le début d'une antibiothérapie

LES FICHES

Fiche 1. Mesures générales à appliquer dès l'identification de BHRé, quelle que soit la situation

Mesure de prévention de la transmission croisée

- Hospitalisation du patient en chambre individuelle avec PCC
- Organisation des soins
- Evaluer la pertinence du contrôle ou arrêt des transferts et du dépistage des patients contact
- Gestion des excréta
- Renforcement hygiène des mains et bionettoyage

Communication

- Information du patient et sa famille
- Information des patients contact en cas de dépistage pour la recherche de BHRé
- Information des services ou ES fréquentés par le patient porteur de BHRé au cours de la même hospitalisation
- Information du laboratoire de microbiologie
- Information par l'EOH, l'infectiologue ou le biologiste des personnels soignants concernés
- Signalement e-sin
- Information du médecin traitant
- Préparer un communiqué de presse si épidémie

Cellule de crise, de décision, de concertation

- Définir sa composition : Direction, EOH, Biologiste, Infectiologue ou référent antibiotiques, Responsables du pôle et service concernés, président de la CME, Directions des Soins, Coordinateur de la gestion des risques et un membre du réseau CClin-Arclin pour les petits ES
- Concertation sur les mesures nécessaires à mettre en œuvre parmi les fiches 2 à 7 en fonction de la situation initiale et de son évolution
- Prendre les décisions sans délai pour mise en place dès le premier jour

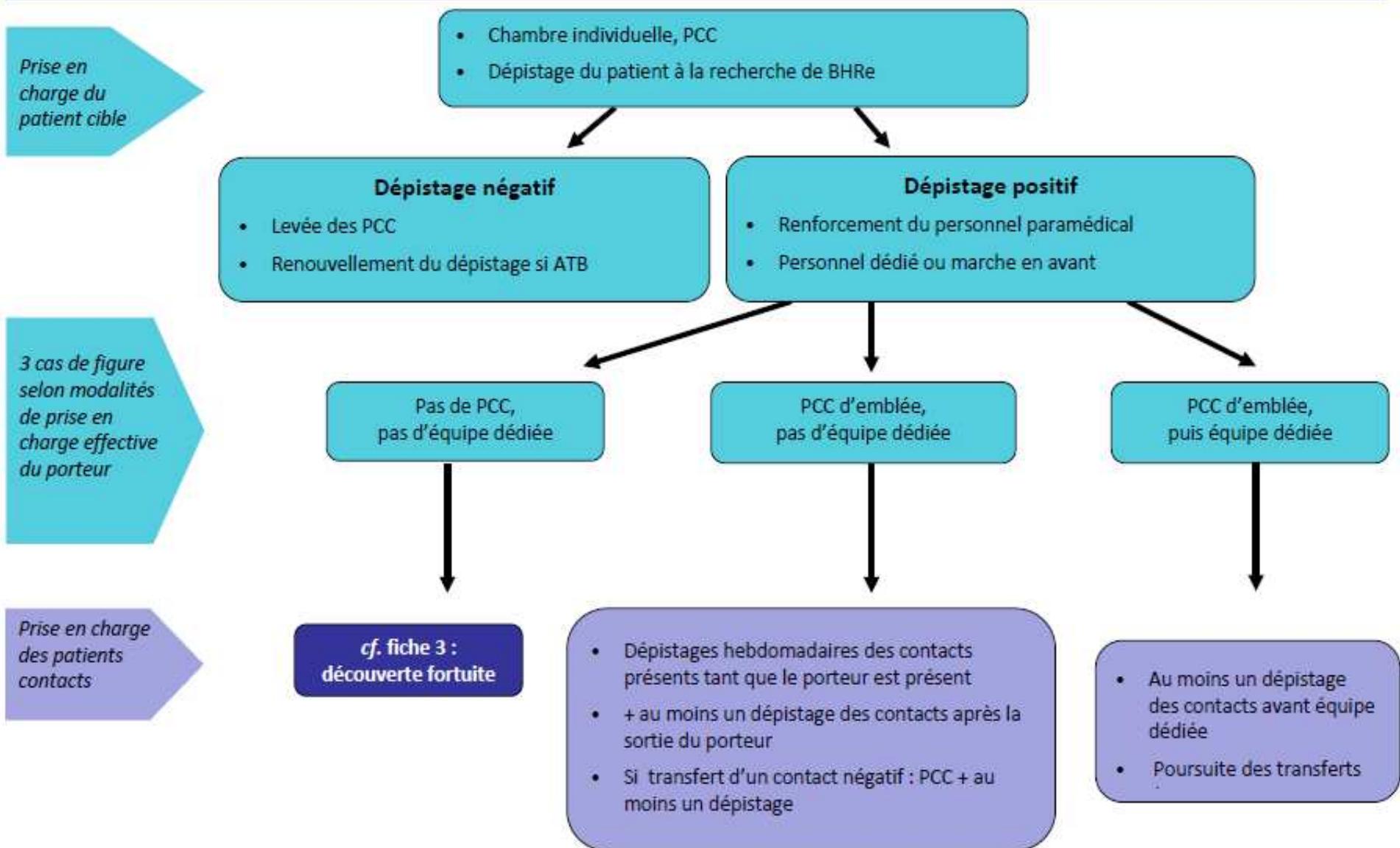
Evaluation

- Moyens matériels : tabliers et gants à UU, PHA
- Moyens humains : personnel dédié ?, renforcement des équipes de nuit/WE
- Modifications de l'offre de soins éventuellement (arrêt/limitation des admissions, fermeture d'un secteur, diminution du nombre de lits...)
- Moyens du laboratoire pour la détection d'une BHRé
- Accompagnement de l'EOH pour le suivi des mesures de prévention dans le service
- Surveillance des prescriptions ATB par le référent antibiotiques

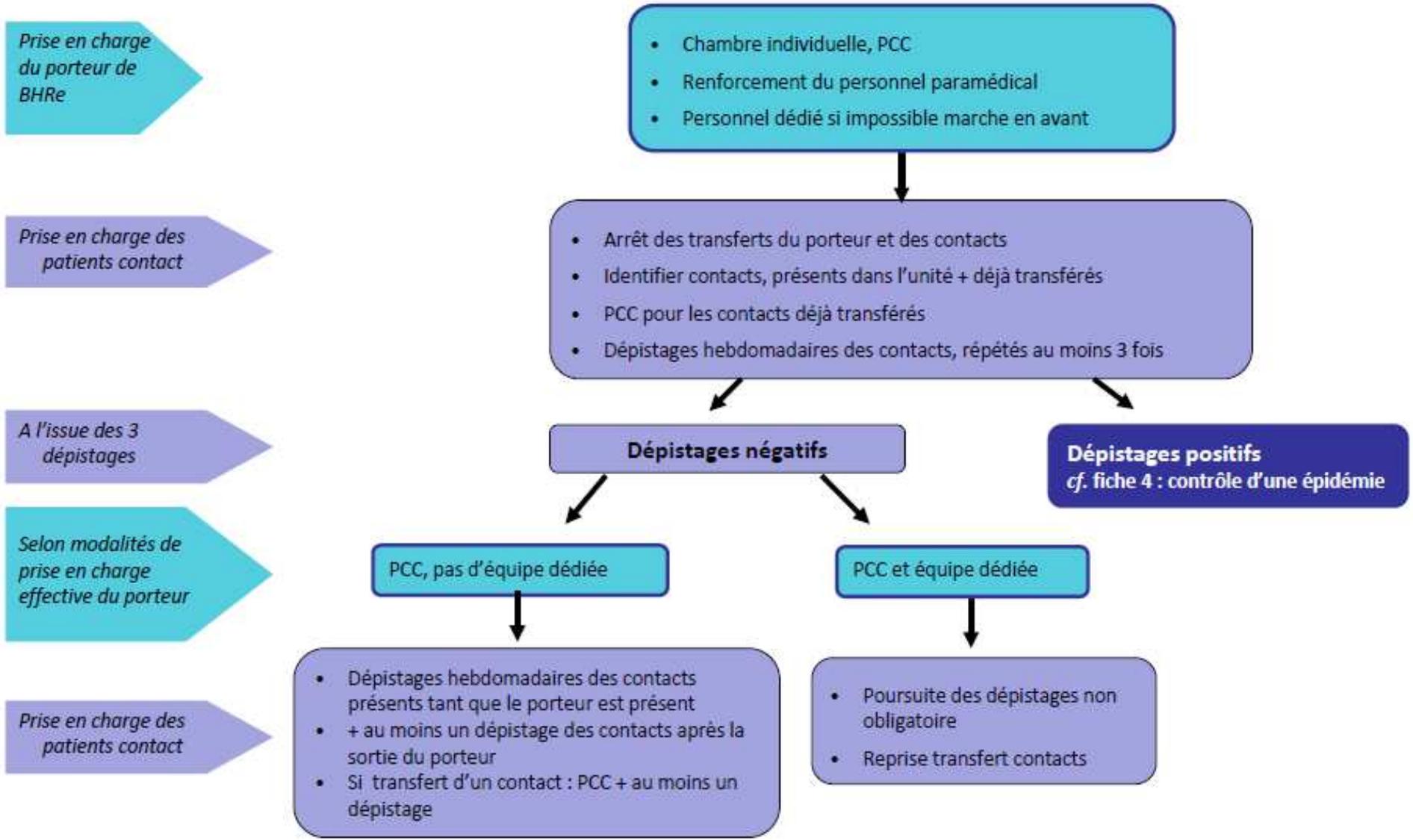
Suivi de la situation

- Accompagnement quotidien de l'EOH au départ – Identifier les personnes à informer de l'évolution (cellule de décision) – Information du DIM et utilisation du SIH pour le suivi des patients contact – Surveillance de la prescription des ATB – Organisation du dépistage digestif des patients cibles – Evaluation / accompagnement de l'application des mesures de préventions définies – Conservation des souches de BHRé, envoi au CNR ou à un centre compétent pour études complémentaires si besoin

Fiche 2. Admission d'un patient hospitalisé à l'étranger dans l'année précédente



Fiche 3. Découverte fortuite d'une BHRé en cours d'hospitalisation



Fiche 4. Contrôle d'une épidémie de BHRé

Dès les premiers jours

- Activer le plan local de maîtrise d'une épidémie
- Arrêter les transferts des porteurs et des contacts
- Arrêter temporairement les admissions
- Regrouper porteurs, contacts, indemnes en 3 secteurs distincts avec personnels dédiés
- Dépistage hebdomadaire des contacts
- Dépistage des contacts déjà transférés dans un autre établissement
- Alerte informatique pour repérer réadmission

Epidémie considérée comme contrôlée si, depuis la découverte du dernier porteur :

- les porteurs , les contacts, les indemnes sont pris en charge par du personnel distinct
- au moins 3 dépistages des contacts présents sont négatifs

Prise en charge des patients contact

- Reprise des transferts des contacts si nécessaire
- PCC pour les contacts transférés
- Poursuite des dépistages hebdomadaires des contacts
- Si hospitalisation prolongée, dépistages espacés, mais renouvelés si ATB
- Avis référent en antibiothérapie avant ATB

Fiche 5. Admission d'un patient déjà connu porteur d'une BHRé

Prise en charge
du patient
porteur de BHRé

- Chambre individuelle, PCC
- Renforcement personnel paramédical
- Personnel dédié ou « marche en avant »
- Dépistage du patient

Dépistage négatif

- Maintien PCC
- Dépistages hebdomadaires, puis espacés, mais renouvelés si ATB

Dépistage positif

3 cas de figure selon
les modalités de prise
en charge effective du
patient porteur de
BHRé

Pas de PCC, pas
d'équipe dédiée

cf. fiche : découverte
fortuite

PCC d'emblée, pas d'équipe
dédiée

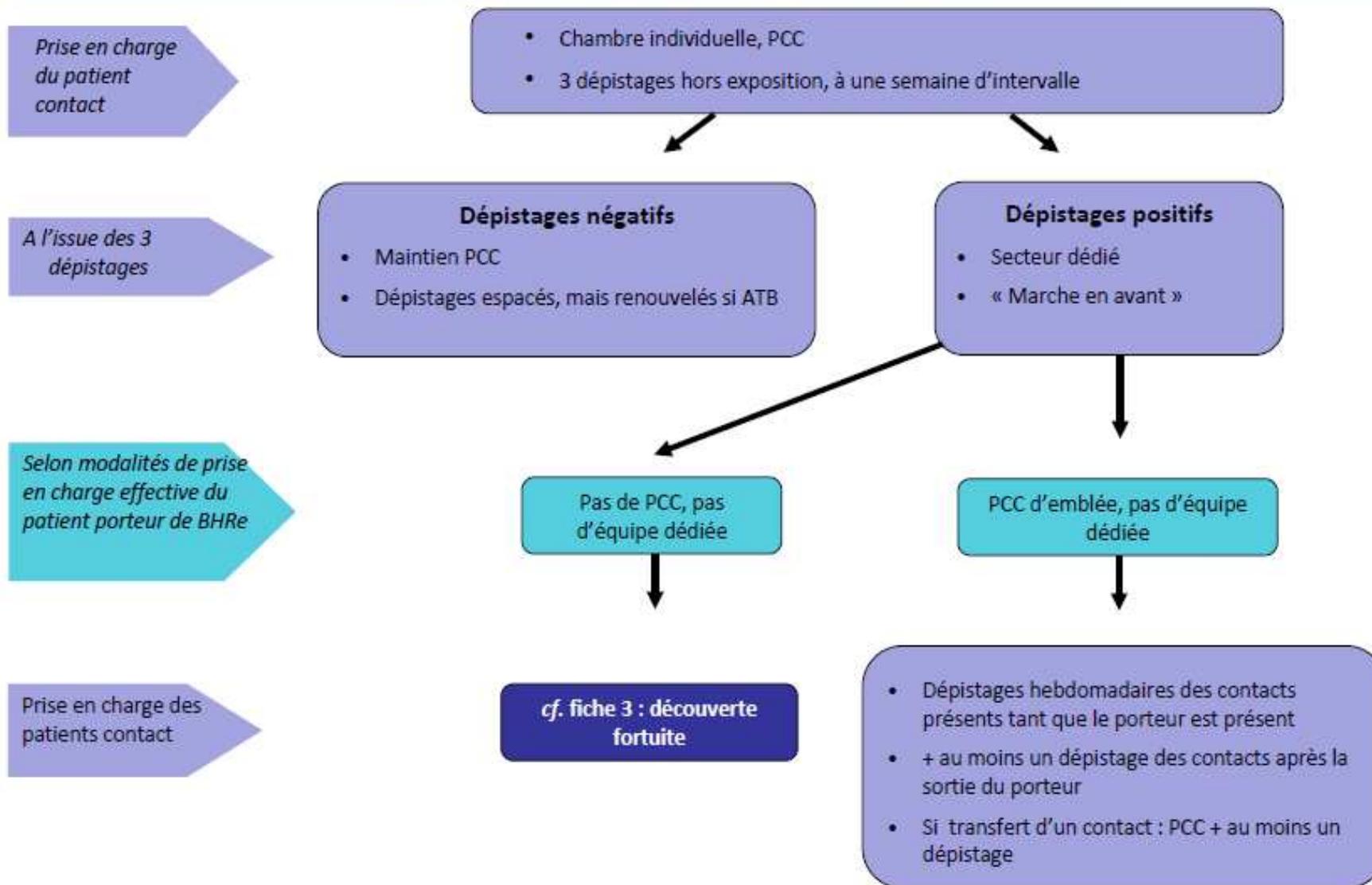
- Dépistages hebdomadaires des contacts présents tant que le porteur est présent
- + au moins un dépistage des contacts après la sortie du porteur
- Si transfert d'un contact : PCC + au moins un dépistage

Equipe dédiée
d'emblée

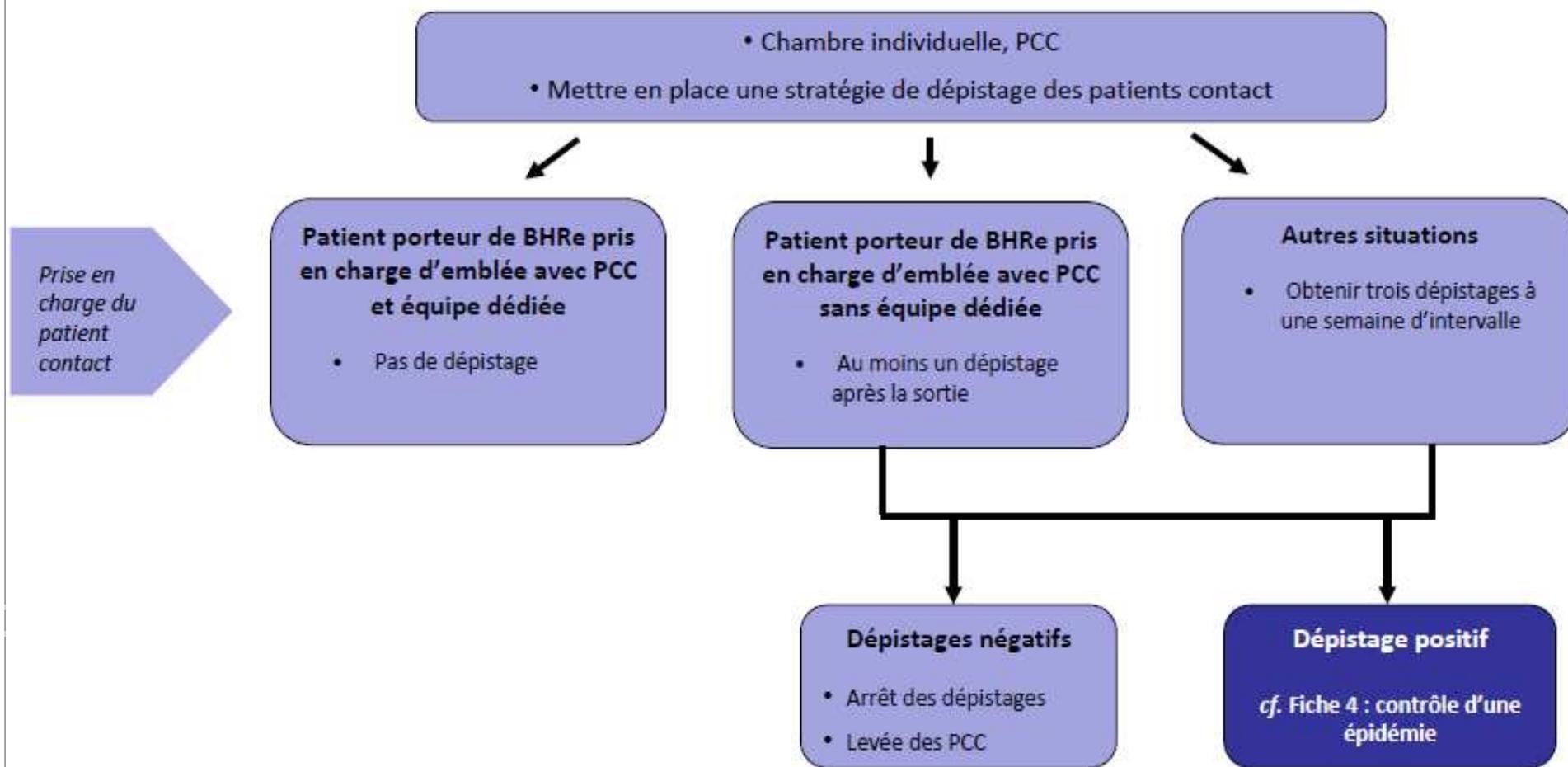
- Dépistage des patients de l'unité non obligatoire
- Poursuite des transferts des contacts

Prise en charge des
patients contact

Fiche 6. Admission d'un patient contact d'un patient porteur de BHRé lors d'une situation épidémique (transmission secondaire)



Fiche 7. Admission d'un patient contact d'un patient porteur d'une BHRé en dehors d'une situation épidémique



MODE DE SORTIE

■ SSR

■ Mesures idem

- Ne pas faire obstacle à un transfert -> éviter toute perte de chance
- Information systématique de l'ARLIN
- Modalités de prises en charge en plateau technique

■ EHPAD-SLD

■ Information

■ PS?

- CH individuelle recommandée
- Bionettoyage quotidien
- Pas de dépistage
- Mais information a priori d'une hospitalisation

■ Domicile (HAD, prof de santé libéraux)

- PS, Hygiène des mains
- Gestion des excréta ?

**Tableau synoptique des principales mesures de maîtrise de la transmission croisée à partir d'un patient détecté porteur de BHRé
en fonction des différentes situations**

	Equipe dédiée dès l'admission	PCC dès l'admission sans équipe dédiée	Retard à la mise en place des PCC	Epidémie
Situation épidémiologique	Admission d'un patient connu porteur	Admission d'un patient connu porteur ou patient hospitalisé à l'étranger	Découverte fortuite	Au moins un cas secondaire
Précautions hygiène	<ul style="list-style-type: none"> Chambre individuelle avec WC dès l'admission PCC 	<ul style="list-style-type: none"> Chambre individuelle avec WC dès l'admission PCC 	<ul style="list-style-type: none"> Chambre individuelle avec WC PCC 	<ul style="list-style-type: none"> Chambre individuelle avec WC PCC
Organisation des soins	<ul style="list-style-type: none"> Renforcement en personnel paramédical. Personnel dédié 	<ul style="list-style-type: none"> Renforcement en personnel paramédical Personnel dédié. Si impossible, marche en avant 	<ul style="list-style-type: none"> Renforcement en personnel paramédical Personnel dédié. Si impossible, marche en avant 	<ul style="list-style-type: none"> Renforcement en personnel paramédical 3 secteurs distincts avec personnels dédiés pour les porteurs, les contacts, les indemnes
Transfert porteur	Limité au strict nécessaire	Limité au strict nécessaire	Limité au strict nécessaire	Arrêté
Dépistages contact	Non obligatoire, selon appréciation et l'analyse de risque de l'EOH	Hebdomadaires, tant que le porteur est présent + 1 dépistage hors exposition	Hebdomadaires, 3 fois, puis selon modalités de prise en charge du porteur	Hebdomadaires
Transferts contacts	Possibles	<ul style="list-style-type: none"> Possibles Si transfert, PCC + 1 dépistage hors exposition 	<ul style="list-style-type: none"> Arrêtés jusqu'à 3 dépistages des contacts Possibles après 3 dépistages négatifs : PCC + 1 dépistage hors exposition 	Arrêtés jusqu'au contrôle de l'épidémie (cf. fiche 4)
Admissions	Poursuivies	Poursuivies	Poursuivies	<ul style="list-style-type: none"> Poursuivies dans le secteur « indemnes » Arrêtées dans secteurs « porteurs » et « contacts »
Identification informatique en cas de réadmission	Porteur	Porteur	Porteur et contacts non dépistés	Porteurs et Contacts
Antibiotiques	Limités au strict nécessaire Après avis référent	Limités au strict nécessaire Après avis référent	Limités au strict nécessaire Après avis référent	Limités au strict nécessaire Après avis référent

PROCESSUS POUR EOH

GESTION DU RISQUE A PRIORI

- Identification des patients à risque
 - *Rapatriements sanitaires, séjour à l'étranger, cas ou contacts BHRé réhospitalisés*
- Dépistages
- Information, formation, évaluation

IDENTIFICATION D'UN CAS

- Alerte dès suspicion
- Vérification ou application PCC
- Analyse du risque
- Enregistrement, traçabilité & partage de l'information au sein de l'équipe

MESURES BHRé

- Après validation du signal
- Adaptées à l'analyse du risque
 - PCC + sectorisation des soins/ équipe dédiée/ secteur dédié + gestion admissions et transferts
- Identification des contacts et organisation des dépistages
- Information et communication, cellule de crise

EVALUATION & SUIVI

- Vérification compréhension des mesures et réajustements
- Évaluation des pratiques : PS, PCC, gestion excréta, frottis, bionettoyage...
- Gestion des mouvements des cas (mutations internes, transferts, RAD)
- Mise à jour des listes de repérage cas et contacts
- Réévaluation du risque et réajustement des mesures et du suivi

GESTION D'UNE EPIDEMIE

- Réajustement des mesures
- Recherche des causes
- Cellule de crise – activation du PLGE
- Mise en place des actions correctives & suivi

VIGILANCE !

- En Alsace depuis 2007
 - Entre 280 et 300 cas ERG /ERV identifiés
 - Touchait essentiellement la cohorte néphrologie/hémodialyse/transplantation, réanimation, qq autres services (médecine)
 - Plusieurs situations épidémiques
- Depuis 2 ans,
 - 8 cas EPC dans 3 ES, 1 cas en EHPAD & 2 en médecine de ville
 - Aucun cas secondaire identifié
 - Peut toucher tout établissement quel que soit la catégorie
 - Tout spécialité...la majorité des cas ont été identifiés en chirurgie...
- Questions
 - Le PLGE de l'établissement est- il opérationnel?
 - Le dispositif de repérage des patients à risque est-il effectif ?

POURSUITE DES TRAVAUX ENGAGÉS

■ ARS

■ PRGE

- Modélisation du coût d'un cohorting (secteur dédié-équipe dédiée)
- Proposition projet SSR dédié BMR/BHRe

■ ARLIN- EOH Réseau BHRe

■ Fiche de liaison cas et contact

- Forte implication de l'EOH et de l'ARLIN pour le suivi d'un cas
- Réflexion sur la confidentialité des données

■ Fiche d'information EHPAD et domicile

- Implication de la médecine de ville et des soins à domicile dans le dispositif

■ Kit pour EOH et formation (2014)

- Outils d'aide à la décision
- Check-list...