

# Saisine

## *« Réactualisation des recommandations relatives à la maîtrise de la diffusion des Bactéries Hautement Résistantes émergentes aux antibiotiques »*



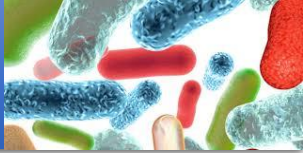
E. Piednoir/ D. Lecointe  
9 avril 2026





## Saisine de Dr G. Emery DGS (12/06/2024)

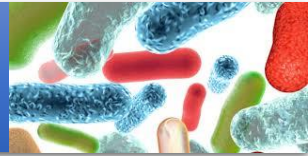
- 1- Argument de fréquence (signalement remontés au CORRUSS + E-sin) :  
EPC CH Troyes, *A.baumannii* IMP-R au CHU de Bordeaux et *E.coli* OXA-48 au CHU de Nantes
- 2- Malgré 3 générations de recommandations => difficultés de maîtrise de la transmission croisée
- 3- Evolution de l'épidémiologie et des connaissances
- 4-Enjeu 1 : limiter la transmission croisée pour éviter de nouvelles épidémies voire une situation d'endémie
- 5-Enjeu 2 : questions de l'application et de l'applicabilité des recommandations sur le terrain



## Saisine de Dr G. Emery DGS (12/06/2024) et particulièrement :

- Analyse de risque *a priori* et *a posteriori* pour adapter les mesures à la situation épidémiologique avec une stratification de ce risque
- Repositionnement du diagnostic microbiologique (par PCR notamment)
- Modalités d'un système de détection précoce des cas (l'exposition à l'étranger, voire dans les territoires ultra-marins, est difficile à recueillir)
- Réactualisation des conditions de suivi des patients contact
- Evaluation du risque environnemental lié aux BHRe et sa participation dans la transmission croisée
- Evaluation des difficultés de transfert en aval dans des établissements de santé des patients porteurs ou contacts + ESMS ?

# Rappel sur les groupes de travail



## 1- Enquête sur les difficultés/leviers de mise en place des mesures de prévention BHRé via les R-CPIAS dans les 3 secteurs de l'offre de soins

Personnes ressources : CPIAS, PRIMO, SPARES, EOH (CH-CHU), SSA

Pilotes du groupe : L. Simon, M. Giard



## 2- Stratégie biologique : dépistage et diagnostic

Personnes ressources : CNR, Biologistes (SFM, CHU...), SF2H, CS MIME

Pilotes du groupe : D. Lecointe, V. Cattoir



## 3- Stratégie de veille épidémiologique en France et territoires ultra-marins

Personnes ressources : SPF, SPILF, SF2H, CNR, SFM, SPARES

Pilotes du groupe : L. Gambotti, L. Simon



## 4- Prévention et contrôle de l'infection (actualisation)

Personnes ressources : SF2H, CPIAS, EOH (CH-CHU), SSA

Pilotes du groupe : S. Fournier, T. Sevin



## 5- Stratégie environnementale

Personnes ressources : CNR, Biologistes (SFM, CHU...), SF2H

Pilotes du groupe : C. Dananché, S. Romano-Bertrand



## 6- Bon usage des antibiotiques

Personnes ressources : SPILF, PRIMO, SPARES, CS MIME

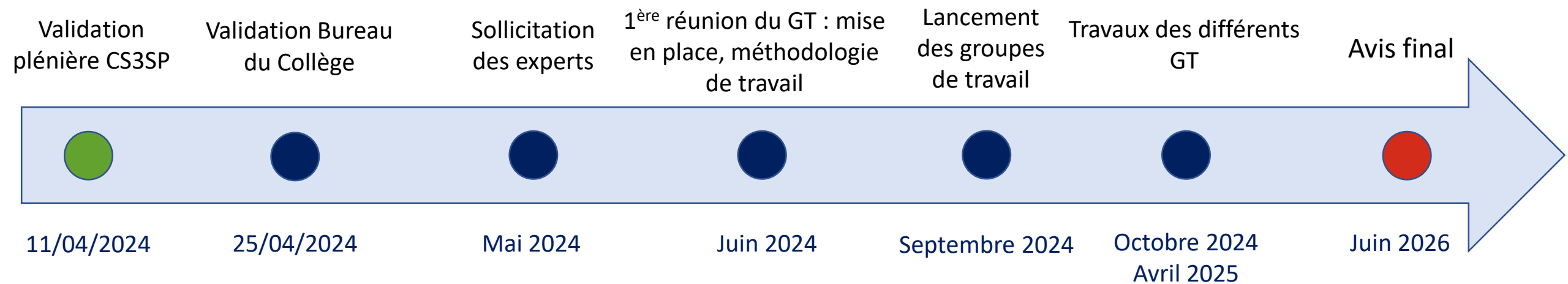
Pilote du groupe : R. Lepeule, S. Kerneis



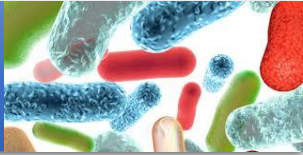
Coordination générale :  
D. Lecointe (2,4,5)  
E. Piednoir (1,3,6)

MERCI A TOUT LE GROUPE

# Calendrier prévisionnel initial

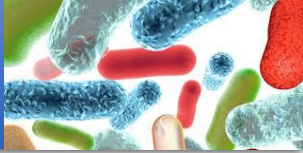


Demande de report  
pour S2 2026



## Quelques principes de ces recommandations

1. Conférer de la **souplesse** dans l'application des mesures de prévention tout en affirmant des **mesures incompressibles et stratégiques**
2. SANS laisser les **situations d'endémie** se créer
3. En **fonction de l'expertise** de l'EOH / EPRI **locale**
4. ET surtout du **niveau de respect des PS dont SHA**
5. ABRI ≠ **BHRe** → quelles mesures spécifiques ?
6. Inclusion des **ESMS** dans la réflexion
7. Dans quelles circonstances recommander la **PCR en priorité** ? Modalités de prélèvement ?
8. Faire comprendre que l'épidémiologie des **BHRe change d'un hôpital à l'autre**  
« *Pourquoi on fait pas comme dans mon ancien hôpital ?* »  
=> Et donc que c'est l'expertise de l'EPRI locale qui **doit prévaloir**



## Rendu des différents sous groupe lors d'une plénière le 02/10/2025

=> reformulation des recommandations, réduire le nombre de recommandations.....

## Dernière auditions : novembre 2025



Refonte du plan  
Fusion des recommandations  
Réécriture => V2

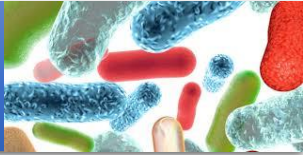


Réunion de synthèse (Avril 2026)  
Présentation DGS 14/04/2026  
Circuit de validation HCSP

**Mai-Juin 2026**

(fin de la mandature)





## Deux nouveaux axes plus prégnants :

- Bon Usage des Antibiotique



- Maitrise du risque environnemental



## Une approche différente concernant l'évaluation du risque

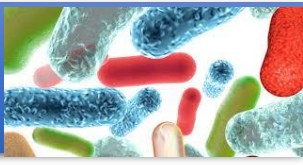
- Définition de mesures socles incompressibles dans tous les cas

- Définition de mesures stratégiques

- Place prépondérante des EPRI : au centre du dispositif de prévention du risque BHRe/ABRI

- CAT à adapter en fonction de la situation locale sur des critères épidémiologiques mais aussi structurels (RH, locaux, labo...)





## PARTIE I RATIONNELS SCIENTIFIQUES

I-1 Contexte de la saisine

I-2 Définition des BHRé et des ABRI

I-3 Données épidémiologiques relatives aux BHRé et aux ABRI

I-3-a Données épidémiologiques mondiales et européennes

I-3-b Données épidémiologiques françaises

I-3-c Suivi de l'évolution des données épidémiologiques françaises

I-4 Données relatives au portage de BHRé et/ou d'ABRI

I-4-a Quelles sont les modalités de prélèvement pour le dépistage du portage ?

I-4-b Quelles sont les performances des différents types de tests ?

I-4-c Quelles sont les circonstances d'utilisation des tests moléculaires en première intention pour le dépistage du portage de BHRé ?

I-5 Mécanismes de diffusion des BHRé et des ABRI

I-5-a Concernant les BHRé

I-5-b Concernant les ABRI

I-6 Conséquences cliniques, systémiques et économiques

I-6-a Relatives aux BHRé

I-6-b Relatives aux ABRI

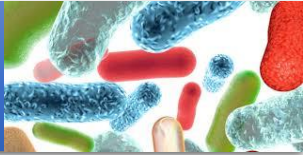
I-7 Aspects juridiques et éthiques

I-8 Enquêtes de terrain

I-8-a Freins à l'application des recommandations HCSP 2019 et leviers envisageables

I-8-b Pratiques mises en œuvre par les laboratoires pratiquant les dépistages

I-9 Conclusion : enjeux de la prévention



## PARTIE II – MESURES DE GESTION DES BHRé ET DES ABRI

II-1 Mesures stratégiques de maîtrise du risque liés aux BHRé et aux ABRI

II-2 Mesures pratiques en matière de prévention et contrôle de l'infection

II-2-a Définitions

II-2-b Mesures pratiques socles

II-2-c Mesures pratiques en établissements de santé lors de la détection d'un cas isolé

II-2-d Mesures pratiques en établissements de santé pour la gestion de cas groupés et d'épidémies

II-2-e Mesures pratiques en établissements médico-sociaux (EHPAD, Handicap

II-2-f Mesures pratiques en soins primaires

II-2-g Mesures pratiques spécifiques des ABRI

II-2-h Spécificités de certaines filières

II-3 Analyses de risque par les EPRI et les EMH

II-4 Mesures pratiques en matière de dépistage du portage de BHRé et d'ABRI

II-4-a Organisation des dépistages

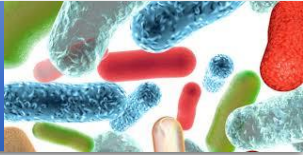
II-4-b Qui dépister à l'admission ?

II-4-c Gestion et dépistage des patients contact hors situation épidémique

II-4-d Gestion et dépistages des patients contact en situation épidémique

II-4-e Gestion et dépistage des porteurs d'ABRI

II-4-f Mesures pratiques à mettre en œuvre par les laboratoires



## PARTIE II – MESURES DE GESTION DES BHRe ET DES ABRI (Suite)

II-5 Modalités de signalement et d'envoi des isolats au CNR

II-6 Mesures pratiques en matière de bon usage des antibiotiques (BUA)

II-6-a Notions introductives

II-6-b Place du bon usage des antibiotiques dans la maîtrise de la diffusion des BHRe

II-7 Mesures pratiques en matière de gestion du risque environnemental

II-7-a Contexte

II-7-b Définitions

II-7-c Éléments à prendre en compte quant au rôle de l'environnement en tant que relais/réservoir de BHRe et des ABRI

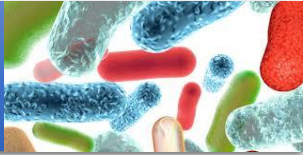
II-7-d Éléments à prendre en compte selon le profil du patient et la filière de soins

II-7-e Éléments à prendre en compte quant à l'efficacité des mesures environnementales pour contrôler les BHRe

II-7-f Quand suspecter l'environnement en tant que réservoir ou relais de BHRe ou d'ABRI ?

## PARTIE III – SYNTHÈSE DES RECOMMANDATIONS

# Quelques mesures proposées : à valider



## PARTIE II : MESURES DE GESTION DES BHR<sub>e</sub> ET DES ABRI

Mesures stratégiques



Moyen informatique, Respect des ratio RH (Labo-EPRI), PCR à la nomenclature....

Mesures socles incompressibles

Ethique, Rapidité, évaluation PS/SHA, Chambre individuelle....

Evaluation contextuelle et du risque épidémiologique par les EPRI

Contexte local (épidémiologique, RH, compliance PS/PC, SHA, accès laboratoire....)

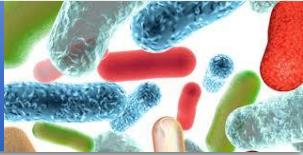
### Quand PS / PC ET épidémiologie locale :

- Très bien appliquées / sans pression : inutile d'en faire trop → on peut même « alléger »
- Non, peu respectées / pression élevée → là on **doit mettre beaucoup d'énergie**



### Entre les 2 ? → analyse de risque mise en œuvre par l'EPRI / EMH permet d'ajuster

- Si EPRI / EMH ont anticipé → peu de transmissions croisées
- Si EPRI/EMH n'ont pas su / pu anticiper : trop de transmissions croisées, épidémies contrôlées / non contrôlées → cesser la politique de l'autruche : **ce n'est pas une fatalité !**



## PARTIE II : MESURES DE GESTION DES BHR<sub>e</sub> ET DES ABRI

### Le dépistage

II-4-a Organisation des dépistages

II-4-b Qui dépister à l'admission ?

II-4-c Gestion et dépistage des patients contact hors situation épidémique

II-4-d Gestion et dépistages des patients contact en situation épidémique

II-4-e Gestion et dépistage des porteurs d'ABRI

II-4-f Mesures pratiques à mettre en œuvre par les laboratoires

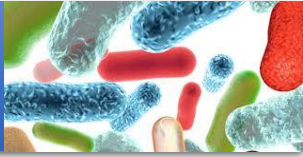


#### Performances des tests moléculaires versus cultures sur gélose :

- ✓ **BHR<sub>e</sub>** : Tests moléculaires versus cultures sur gélose
  - Délai de rendu des résultats : tests moléculaires en **45 mn à 2 h 30** ; cultures sur gélose en **18-24 h** pour les EPC, **48 h** pour les ERV, avec **24 h de plus si enrichissement**
  - Performances analytiques tests moléculaires : performances identiques pour EPC / ERV
    - **VPN très proche de 100%** → tout résultat négatif peut être rendu directement
    - **Sensibilité élevée, variable en fonction prévalence locale** → tout résultat positif doit être confirmé par culture sur gélose : permet obtenir souche bactérienne
    - Mais **quelques limites** :
      - Détections non spécifiques : gène *VanB* pour ERV ; gènes NDM et VIM pour EPC
      - Faux négatifs pour les EPC : IMI, GES-5 et SME
  - Performances analytiques cultures sur gélose : **aucune gélose** ne détecte tous variants OXA-48

Logigrammes (ERV, EPC, ABRI)

Place de la PCR BHR<sub>e</sub> (rapidité, VPN ≈ 100 %...)



## PARTIE II : MESURES DE GESTION DES BHRé ET DES ABRI

### Coûts / bénéfices :

Coût tests PCR **10 à 20 fois** > à celui géloses  
A confronter aux données économiques globales



### Birgand *et al.* 2015 : Review

Coût mesures prises pour éradiquer BMR / BHRé : 285 à 57 532 € / cas positif

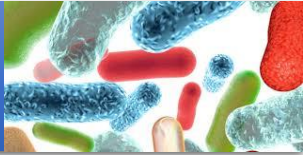
Arrêt admissions :	2 466 à 47 093 € / cas positif	→	<b>69% coût total</b>
Analyses laboratoire :	628 à 5 849 € / cas positif	→	<b>24% coût total</b>
Renforts effectifs :	6 204 à 148 381 € / cas positif	→	<b>22% coût total</b>
PCC :	166 à 10 438 € / cas positif	→	<b>18% coût total</b>



### Atchade *et al.* 2022 : Epidémie *E. coli* NDM

En réa chirurgicale sur 15 mois aurait coûté **1 291 903 €**

Dont 768 386 € : perte activité ; 297 176 € augmentation durée séjour ; **63 675 € PC**; 34 045 € renforts effectifs ; 85 764 € analyses ; 42 857 € antibiothérapie



## PARTIE II : MESURES DE GESTION DES BHRe ET DES ABRI

### Le dépistage

II-4-a Organisation des dépistages

II-4-b Qui dépister à l'admission ?

II-4-c Gestion et dépistage des patients contact hors situation épidémique

II-4-d Gestion et dépistages des patients contact en situation épidémique

II-4-e Gestion et dépistage des porteurs d'ABRI

II-4-f Mesures pratiques à mettre en œuvre par les laboratoires



Logigrammes (ERV, EPC, ABRI)

Place de la PCR BHRe (rapidité, VPN ≈ 100 %...)

### BHRe

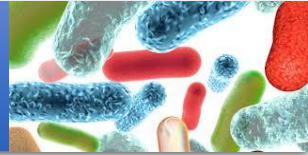
**Rectum** [Bopp 2023 ; Tomczyk 2019 ; Vock 2024] **ou selles** [Currie 2018], pas la marge anale

Si refus de prélèvement / patient : **introduire écouvillon dans les selles ou envoyer selles au laboratoire**

Écouvillons blancs ne préjugent pas d'un prélèvement non ou mal effectué

### ABRI

Sites les plus fréquemment colonisés : **peau** (aisselles, aines, membres et plaies), **voies respiratoires** (muqueuse buccale, nasale, pharyngée, trachéale), **tube digestif, voies urinaires et dispositifs invasifs** [Bartal 2022 ; Nutman 2020 ; Wang 2003 ; Zhang 2025]



## PARTIE II



Bon usage des antibiotiques



Cellule de crise, 10-11 recos, Intégrer le BUA....



Gestion du risque environnemental

II-7-c Éléments à prendre en compte quant au rôle de l'environnement en tant que relais/réservoir de BHRé et des ABRI

II-7-d Éléments à prendre en compte selon le profil du patient et la filière de soins

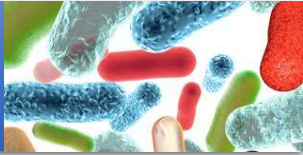
II-7-e Éléments à prendre en compte quant à l'efficacité des mesures environnementales pour contrôler les BHRé

II-7-f Quand suspecter l'environnement en tant que réservoir ou relais de BHRé ou d'ABRI ?

Dernier recours



Différence entre réservoir et objet relais  
Importance de l'entretien des locaux (problématique des sociétés extérieures...)  
Gestion type des point d'eau contaminés  
Prélèvements environnementaux (logigramme).....



## Clairification des définitions

Patient porteur excréteur : patient dont au moins un prélèvement clinique ou de dépistage est positif pour une BHRe.

Patient porteur non excréteur : patient connu porteur d'une BHRe sur au moins un prélèvement antérieur (clinique ou de dépistage) et dont l'analyse d'au moins 2 prélèvements (culture ou PCR) réalisés à au moins 4 à 7 jours d'intervalle sont négatifs. Si le dernier prélèvement positif date de plus de 6 mois, 1 dépistage négatif est suffisant pour le considérer non excréteur.

Patient décolonisé : un patient porteur non excréteur est considéré comme décolonisé si, sur une période d'au moins un an suivant un prélèvement positif, au moins 5 (ou 3 dont au moins une PCR) dépistages successifs, à au moins une semaine d'intervalle, sont négatifs.

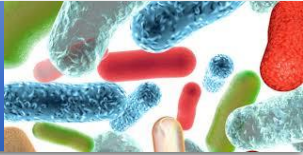
Epidémie de BHRe : Identification d'au moins un cas secondaire parmi les patients contact, c'est-à-dire lorsque deux patients ou plus sont colonisés ou infectés avec une bactérie produisant le même gène de résistance. Si un cas est suspecté secondaire une analyse du lien épidémiologique réalisée par l'EPRI, tenant compte des aspects spatio-temporels, des caractéristiques des cas et de l'épidémiologie locale permet de considérer ou non l'épisode comme une épidémie

Epidémie persistante : apparition de nouveaux cas ayant un lien épidémiologique, malgré la mise en œuvre de mesures de contrôle.

Epidémie prolongée non contrôlée : présence permanente de patients porteurs de BHRe dans un service ou une filière de soins, avec des découvertes fortuites fréquentes et des liens épidémiologiques entre les cas impossibles à établir en raison du nombre important de cas.

Epidémie contrôlée : absence de nouveau cas identifié au cours des 3 semaines (ex : J21) suivant la découverte du dernier cas. Cela est vérifié par des dépistages transversaux hebdomadaires effectués sur :

- Les patients contacts à risque élevé ;
- Les patients de l'unité touchée par l'épidémie (spécifiquement ceux admis après la mise en place des mesures de contrôle) si un ou des porteurs sont encore présents.



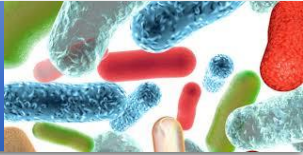
## Clairification des définitions

Patient contact : patient pris en soins par la même équipe soignante qu'un patient porteur de BHRe pendant au moins 24 heures.

Patient contact à risque faible : Le risque de transmission est considéré comme faible si le patient porteur de BHRe a été pris en charge en PCC dès son admission. Dans ce cas, les mesures de prévention sont appliquées immédiatement, minimisant la transmission potentielle.

Patient contact à risque moyen : Le risque de transmission est moyen si le patient porteur a été pris en charge en PS à son admission (par exemple, en cas de découverte fortuite pendant l'hospitalisation), mais qu'aucun cas secondaire n'a encore été identifié. Une attention particulière doit être portée aux patients ayant partagé la même chambre (en cas d'hospitalisation en chambre double) avant la découverte du portage.

Patient contact à risque élevé : Le risque est élevé si au moins un cas secondaire a été identifié, indiquant une situation épidémique. Ce risque redevient faible lorsque la situation épidémique est maîtrisée.



## Au final, pour les recommandations 2026...

**Sujets supplémentaires** : ABRI, aspects juridiques / éthiques, BUA, environnement

**A priori 100 recos** : mesures stratégiques / mesures pratiques / Analyse contextuelle par EPRI

**6 logigrammes pour les tests de dépistage du portage** : 2 EPC, 2 ERV, 2 ABRI

**3 logigrammes pour la stratégie de recherche de niches environnementales** : surfaces humides, surfaces sèches, siphons / eau des toilettes

**Texte à valider / HCSP avant fin de la mandature** : mai 2026



**Merci de votre attention  
Des questions ?**