



PROTOCOLE DE SURVEILLANCE DES BACTERIES MULTI-RESISTANTES BMR 2017

R.A.I.S.I.N.

Réseau d'Alerte, d'Investigation et de Surveillance des Infections nosocomiales

CCLin Paris Nord, CCLin Est, CCLin Ouest,

CCLin Sud-Est, CCLin Sud-Ouest,

Institut de Veille Sanitaire

Base de données nationale

Responsable national : V. Jarlier

Coordonnateur interrégional : H. Sénéchal CCLin Ouest

Version du 22 décembre 2016

Résumé des modifications du protocole BMR 2017 Cclin Ouest

Fiche ETABLISSEMENT BMR 2017 :

- Espèces sensible et résistantes

Les Pseudomonas Aeruginosa totaux ne sont plus demandés dans les données de laboratoire car la surveillance épidémiologique des Pseudomonas résistants a été arrêtée.

SOMMAIRE

Calendrier de la surveillance	4
Contexte	5
I. Objectifs de la surveillance	6
II. Les acteurs en présence.....	7
III. Inclusions, définitions des Bactéries Multi-Résistantes.....	8
IV. Contrôle de la qualité.....	11
V. Les dénominateurs et facteurs d'ajustement	12
VI. La présentation des données	13
VII. Modules optionnels.....	14
VIII. Enquête nationale ICD	14
IX. ANNEXES	15
Annexe 1 - Le guide de remplissage : fiche BMR.....	15
Annexe 2 - Le guide de remplissage : fiche « données administratives »	17
Annexe 3 - Le guide de remplissage : module optionnel « Evaluation des précautions complémentaires »	18
Annexe 4 - Questionnaire d'autoévaluation de la politique générale de la maîtrise de la transmission croisée.....	20
Annexe 5 - Disciplines et spécialités	22
Annexe 6 - Codes des micro-organismes.....	24
Annexe 7 - Liste des familles et sous-familles d'antibiotiques	25
Annexe 8 - Note aux biologistes.....	26

Calendrier de la surveillance

Les établissements peuvent choisir la période de surveillance des BMR qui leur convient :

- soit **une surveillance en continu sur l'année**
- soit **une surveillance uniquement sur 3 mois** correspondant à la période de la surveillance nationale : au choix **janvier/février/mars**
ou **avril/mai/juin**.

Les établissements qui participent en continu sur l'année doivent saisir deux fiches de données d'activité : une fiche trimestrielle (trimestre 1 ou 2) ET une fiche annuelle.

▪ Surveillance nationale :

Pour les établissements effectuant la surveillance annuelle, les données transmises au national seront celles de :

janvier à mars 2017 pour les ES saisissant une fiche d'activité pour le 1^{er} trimestre. Ces données doivent être validées au plus tard **fin juin 2017**

avril à juin 2017 pour les ES saisissant une fiche d'activité pour le 2^{ème} trimestre. Ces données doivent être validées au plus tard **fin septembre 2017**.

Ces établissements devront en outre fournir début 2018 une fiche d'activité annuelle.

Les établissements effectuant la surveillance trimestrielle doivent transmettre leurs données au Cclin Ouest pour :

- **fin juin** s'ils font la surveillance sur le 1^{er} trimestre
- **fin septembre** s'ils font la surveillance sur le 2^{ème} trimestre

Date limite d'envoi des données trimestrielles par le Cclin Ouest au Cclin Paris Nord : octobre 2017

▪ Surveillance interrégionale :

L'ensemble des données doivent être transmises au Cclin Ouest au plus tard **fin mars 2018** (les établissements inscrits en trimestriel auront déjà transmis leurs données pour fin juin ou fin septembre 2017).

	Année N												Année N+1				
	T1			T2													
	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jun	Jui	Aou	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Jun	Sep
Enquête BMR																	
Envoi des données au Cclin																	
Contrôles données T1 ou T2																	
Transmission T1 ou T2 au national																	
Rapport RAISIN																	

	Année N										Année N+1				
	T1	T2													
Contrôles des données interrégionales															
Rapport Interrégional															

Contexte

La multi-résistance bactérienne aux antibiotiques est l'image la plus grave de la résistance car elle réduit notablement les possibilités thérapeutiques. La multi-résistance concerne des espèces bactériennes qui jouent un rôle important en infectiologie communautaire (pneumocoque, bacille de la tuberculose) et nosocomiale (staphylocoques dorés, entérobactéries...) Leur émergence et leur diffusion sont le résultat de la pression de sélection par les antibiotiques et de la transmission des souches résistantes, (transmission croisée) et des supports génétiques de la résistance.

Dans le cadre des infections nosocomiales, les bactéries multi-résistantes jouent un rôle important. (cf. résultats des enquêtes nationales de prévalence de 1996, 2001 et 2006). La justification d'actions spécifiques visant au contrôle de la diffusion épidémique des bactéries multi-résistantes et les stratégies de contrôle a fait l'objet de nombreux documents techniques (CTIN 1999, CTINILS 2004, ONERBA, SFHH avril 2009, SFHH septembre 2010).

Ce dernier document de 2009 a permis une révision des recommandations pour la prévention de la transmission croisée. Ces recommandations concernent l'actualisation des précautions standard et des précautions complémentaires de type contact. Pour faire un état des lieux concernant la politique générale de la maîtrise de la transmission croisée, un questionnaire d'auto évaluation est proposé aux établissements participant à la surveillance des BMR (CF annexe 4).

Dans ce document SFHH¹ il est cité les bactéries nécessitant des précautions complémentaires de type contact (PC) avec un accord fort des experts :

- Les staphylocoques dorés (*Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline ou SARM)
- les entérobactéries productrices de bêta-lactamase à spectre étendu (EBLSE)

Pour 3 raisons :

- (a) Le caractère commensal des espèces bactériennes concernées et leur rôle en infectiologie communautaire qui fait craindre la dissémination des souches multi-résistantes dans la communauté.
- (b) Le caractère clonal des souches résistantes, en particulier des SARM.
- (c) Le nombre de cas dans les hôpitaux français, en particulier ceux de SARM, et l'ancienneté de l'épidémie (début des années 1970 pour les SARM, milieu des années 1980 pour les EBLSE).

¹ SFHH. Prévention de la transmission croisée : précautions complémentaires contact - consensus formalisé d'experts. HygièneS 2009 ; 17(2) :81-138.

- les *Acinetobacter baumannii* résistants à l'imipénème, ou *Acinetobacter baumannii* résistants à toutes les β lactamines sauf l'imipénème.

C'est un saprophyte, non impliqué, sauf rareté, dans les infections communautaires, et de clonalité modérée. Sa multi résistance et sa présence en réanimation font craindre des épidémies explosives justifiant la mise en place de mesures de contrôle (PC) pouvant aller jusqu'à la limitation des admissions, voire la fermeture du service concerné.

I. Objectifs de la surveillance

Suivre l'incidence des principales BMR (SARM et E β LSE).

Les indicateurs choisis sont ceux qui ont le plus de pertinence pour mesurer l'ampleur des épidémies dans les populations hospitalières exposées : nombre de cas incidents, taux d'attaque (cas pour 100 admissions en court séjour et réanimation) et surtout densité d'incidence (cas pour 1000 journées d'hospitalisation) qui est un indicateur polyvalent adapté aussi bien en court séjour qu'en long séjour.

Promouvoir une méthodologie commune de surveillance des BMR dans les établissements de santé (ES) qui participent à BMR RAISIN, utile à l'exercice local de la surveillance

Fédérer les établissements autour de la thématique BMR pour soutenir la dynamique d'action de prévention de leur diffusion

Evaluer l'impact du programme national de prévention de la diffusion des BMR (analyses de tendances)

Suivre l'évolution des résistances bactériennes de l'ensemble des BMR

Le réseau de surveillance n'a pas un objectif d'alerte.

II. Les acteurs en présence

A. Les microbiologistes

Ce sont les praticiens qui sont à l'origine de l'identification des cas : ils reçoivent les prélèvements, identifient les souches, restituent les résultats. Une harmonisation des pratiques et des contrôles de qualité sont nécessaires pour pouvoir comparer des résultats.

B. Les hygiénistes

Ce sont les acteurs qui organisent la prise en charge des patients porteurs de BMR : circulation de l'information, mise en place de précautions complémentaires et suivi épidémiologique.

C. Les cliniciens

Les médecins des services sont les professionnels responsables de l'indication des prélèvements à des fins diagnostiques, de l'indication de précautions complémentaires et des traitements médicamenteux. Ils informent le patient porteur de BMR.

D. Les cadres infirmiers

Leur rôle est d'organiser la mise en place des précautions complémentaires et d'hygiène préconisées par le CLIN.

E. Les infirmiers et infirmières, les aides-soignants

Ils sont responsables de la mise en place des précautions complémentaires et d'hygiène.

F. Les pharmaciens

Ce sont les praticiens responsables de la délivrance des antibiotiques et des antiseptiques.

III. Inclusions, définitions des Bactéries Multi-Résistantes

Les méthodes de détection de résistance doivent être conformes aux recommandations de la Société Française de Microbiologie.

A. Les bactéries à « isoler »

Les bactéries qui demandent une attention particulière des hygiénistes et selon les recommandations SFHH² et CTINILS³ la mise en place de précautions complémentaires contact.

Surveillance nationale 2017 :

- Enquête nationale trimestrielle ICD (cf protocole spécifique RAISIN)
- *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM)
- Entérobactéries intermédiaires ou résistantes à au moins une céphalosporine de 3^{ème} génération (EC3G) productrice de β -lactamase à spectre étendu (E β LSE)

Surveillance interrégionale Cclin :

Elle propose plusieurs variantes par rapport au protocole national :

1. La surveillance des bactéries citées ci-dessus,
2. La surveillance d'autres BMR en plus de bactéries citées ci-dessus. Ces bactéries présentent des résistances bactériennes exceptionnelles :
 - a. *Acinetobacter baumannii* (résistants à l'imipénème, ou résistants à toutes les β lactamines sauf l'imipénème)
 - b. ERV
 - c. Entérobactéries productrices de carbapénémase avec ou sans β LSE (EPC)

Ces 2 propositions de surveillance interrégionale peuvent se faire sur 3 mois ou sur l'année. Dans ce dernier cas, les données sont transmises à la surveillance nationale.

B. Les prélèvements

Seuls les **prélèvements à visée diagnostique** sont retenus, c'est-à-dire les prélèvements dont le résultat espéré peut avoir des conséquences thérapeutiques pour le malade. Sont retenus :

- les ponctions et prélèvements de cavités internes révélant du pus profond : pleurales, lombaires, articulaires,

² SFHH. Prévention de la transmission croisée : précautions complémentaires contact - consensus formalisé d'experts. HygièneS 2009 ; 17(2) :81-138.

³ CTINILS. Note DHOS/DGS n°627 du 06/12/2006 relative à la prévention de l'émergence des épidémies d'entérocoques résistants à la vancomycine dans les établissements de santé - Fiche technique opérationnelle

- les hémocultures,
- les prélèvements de pus superficiel (plaies, escarres infectés), ou de plaies diverses (peau, ORL),
- les pus superficiels et pus profonds ou tissus du site opératoire,
- les ECBU sur sonde urinaire ou sans sonde, ou sur cathéter urinaire,
- les prélèvements pulmonaires tels que crachats, aspirations trachéales, brosses, lavages broncho-alvéolaires,
- les cultures de cathéters centraux ou périphériques,
- les prélèvements vaginaux et les lochies,
- les prélèvements ophtalmologiques.

Ces prélèvements sont effectués dans l'établissement pendant la période d'étude. Si la BMR a déjà été isolée dans un autre établissement précédemment, elle fait l'objet d'une fiche pour l'établissement si un nouveau prélèvement diagnostique est effectué.

Si deux BMR différentes sont isolées dans un même prélèvement, pendant la période d'enquête, elles font l'objet de deux fiches.

Si la BMR est isolée simultanément (le même jour) dans plusieurs types de prélèvements, n'en prendre qu'un en compte, en choisissant par ordre de priorité décroissante :

LCR, hémoculture, site opératoire pus profond (os, articulation, autre), pus profond, prélèvement respiratoire protégé, plèvre, dispositif intravasculaire, site opératoire pus superficiel, urine, prélèvement respiratoire non protégé, pus superficiel, autre.

Ne sont pas inclus

- les prélèvements à visée de dépistage ou à visée écologique, c'est-à-dire tous les prélèvements systématiques de recherche BMR sans signe clinique d'infection
- les doublons épidémiologiques (définition ci-après).

C. Patients

Patients hospitalisés dans les établissements en hospitalisation complète y compris de semaine pour l'ensemble des services de soin : court séjour, soins de suite et de réadaptation, soins de longue durée et soins de psychiatrie. L'établissement peut choisir d'inclure les patients en EHPAD (Etablissement pour hébergement des personnes âgées dépendantes).

Ne sont pas inclus

- les patients en ambulatoire, hôpital de jour, HAD, séances de dialyse
- les doublons épidémiologiques (définition ci-après).

Définition des doublons épidémiologiques

Un doublon est une souche isolée d'un même malade avec le même antibiotype c'est-à-dire absence de différence majeure (R/S), et au maximum une différence mineure (R/I, S/I) pendant la période de l'enquête, quel que soit le site de prélèvement, sur l'antibiogramme interprété.

Le dédoublement doit être effectué par le microbiologiste ou l'hygiéniste, à l'exception des prélèvements d'hémocultures qui sont saisies secondairement sur la fiche BMR (elles doivent être dédoublementées pour le total des espèces).

D. Techniques de prélèvements

Le prélèvement dans les services sera fait selon les modalités habituelles.

E. Techniques de laboratoire

Les techniques de laboratoire devront permettre d'harmoniser les résultats. En particulier, les cathéters seront pris en charge selon la méthode quantitative de Brun-Buisson, et les prélèvements respiratoires respecteront les méthodes des lavages broncho-alvéolaires ou des aspirations trachéales.

F. Les antibiotiques

Si un ou plusieurs antibiotiques sont prescrits pour l'infection à BMR diagnostiquée, indiquer la famille et/ou la sous-classe (liste Annexe 7). **Cet item est optionnel.**

IV. Contrôle de la qualité

Le contrôle qualité est en place depuis 2003 pour l'ensemble de l'interrégion ouest, il sera poursuivi cette année.

Lors de l'inscription de l'établissement à la surveillance BMR, le laboratoire qui effectue la microbiologie de cet établissement est identifié et recevra ce contrôle de qualité microbiologique.

Ce contrôle est constitué de souches qui ont été sélectionnées pour leur profil de résistance.

Les résultats seront collectés et analysés par un correspondant biologiste régional dans le respect des règles de confidentialité :

- Dr Nathalie Van Der Mee Centre
- Pr Roland Leclercq Basse-Normandie
- Pr Pierre-Yves Donnio Bretagne
- Dr Jocelyne Caillon Pays de Loire

Les dépenses sont à la charge du Cclin Ouest.

Pour toutes informations complémentaires, contacter Mme Sénéchal au Cclin Ouest.

V. Les dénominateurs et facteurs d'ajustement

A. Les « dénominateurs »

Pour établir des taux d'attaque et des taux (ou des densités) d'incidence des BMR (définitions des « 100 recommandations » paru en 1999), devront être connus pour la période d'étude :

→ **le nombre d'admissions directes court séjour dans l'unité d'étude** (hôpital, clinique, service, unité) : le taux d'incidence calculé sera donc un taux de BMR, à visée diagnostique, pour 100 entrées (à voir avec le bureau des entrées).

→ **le nombre de journées dans l'unité d'étude** (hôpital, clinique, service, unité) : la densité d'incidence calculée sera un taux de BMR, à visée diagnostique, pour 1000 journées d'hospitalisation (à voir avec le bureau des entrées).

Attention : il est parfois difficile d'obtenir le nombre d'hospitalisations directes (c'est à dire passages intérieurs exclus) car dans certains établissements le chiffre d'admissions est global (directes + passages intérieurs). En 2017, les admissions directes sont demandées en MCO y compris la réanimation. La comparaison avec les chiffres des années précédentes ne sera pas possible.

B. Les facteurs d'ajustement

Une comparaison n'a de sens qu'à facteurs « égaux », comme par exemple l'âge, le sexe, la pathologie, les facteurs de risque d'infection, la taille de l'établissement... La prise en compte des entrées et des journées est déjà en soi un facteur d'ajustement (la durée de séjour pour la densité d'incidence).

L'étude tient compte des facteurs suivants : taille, type de l'établissement et type de séjour, région.

VI. La présentation des données

A. Saisie des données

Un outil WEB est mis à disposition pour saisir les fiches BMR et données administratives.

B. La base de données nationale

Les données établissements alimentent la base de données nationale.

Le Cclin Ouest propose une application de saisie en ligne. Les données pour un trimestre seront transférées après validation de l'établissement et le contrôle de cohérence des données d'activité.

Cette base de données permettra de juger de la distribution des densités d'incidence de SARM et EBLSE par interrégion et par types d'établissements.

C. Sécurité et confidentialité

Une déclaration CNIL a été effectuée le 9 janvier 2009 sous le numéro 1339520 pour la saisie en ligne.

Le Cclin Ouest a effectué une déclaration pour le réseau sous le numéro 698693 le 4 avril 2000, dans la mesure où figurent des données nominatives (le sexe, la date de naissance sont des données reconnues comme nominatives)

D. Traitement des données

Un rapport pour l'établissement peut être édité à tout moment et permet de vérifier la cohérence de la saisie.

1. Envoi des données par l'établissement

Les données saisies doivent être envoyées pour être prises en compte par le Cclin Ouest. Cette procédure d'envoi doit être précédée d'un contrôle des données :

- Vérification des données manquantes
- Vérification des fiches en double
- Vérification des doublons BMR épidémiologiques.

Les éléments envoyés ne peuvent plus être modifiés.

L'envoi au Cclin doit être effectué pour la période nationale (3 mois soit janvier à mars soit avril à juin) dans un premier temps pour l'exploitation des données au niveau national. Puis en fin d'année pour les établissements effectuant la surveillance annuelle.

2. Exploitation nationale

Le responsable de la surveillance nationale constitue le rapport sur les données envoyées par les différents Cclin.

3. Exploitation interrégionale

Les rapports régionaux et interrégionaux ne sont disponibles qu'après la validation et l'analyse des données par le Cclin Ouest.

VII. Modules optionnels

A. Evaluation des moyens mis en place des précautions complémentaires

Cette évaluation sera effectuée dans les 48 heures après réception du résultat de BMR.

Contexte

Depuis la mise en place de la surveillance BMR en 1999, le Cclin Ouest propose un questionnaire optionnel sur l'évaluation des moyens mis en place des précautions complémentaires.

La réalisation de ce questionnaire s'est appuyée sur le document de référence édité par le Cclin Ouest « Réduire le risque de transmission des BMR ».

Objectif

Permettre de faire un « lien » entre l'aspect microbiologique et l'aspect clinique permettant d'impliquer microbiologistes et hygiénistes sur la maîtrise de la diffusion des BMR.

Elle permet d'évaluer les mesures mises en place et ceci pour une bactérie BMR bien précise.

Organisation

Il s'agit d'une étude prospective concomitante à la surveillance effectuée par l'équipe opérationnelle d'hygiène hospitalière. Elle complète la fiche de surveillance initiée par les microbiologistes.

Analyse des résultats

L'analyse fait partie intégrante des résultats rendus dans le cadre de la surveillance.

B. Surveillance interrégionale annuelle ICD (Cf protocole Cclin-Ouest spécifique)

VIII. Enquête nationale ICD

Une enquête agrégée nationale des infections à Clostridium difficile est mise en place sur un trimestre (Cf protocole ICD RAISIN spécifique). Sont demandés, sur le premier ou deuxième trimestre 2017, le nombre de coprocultures testées pour C. difficile, le nombre de coprocultures avec un résultat de test positif à C. difficile, le nombre de cas avec au moins un résultat positif à C. difficile, le nombre de cas (définition Cf. protocole) avec au moins un résultat positif d'origine acquise dans l'établissement à C. difficile.

IX. ANNEXES

Annexe 1 - Le guide de remplissage : fiche BMR

A. Patient

Discipline

La discipline est obligatoire, elle est exploitée au niveau des résultats globaux (relation avec le type de séjour). Le codage est présenté dans l'annexe 5

Spécialité du service

Le couple discipline/spécialité est facultatif, il correspond aux codes présents en annexe 5.

Unité

L'unité est une notion purement interne au service de l'établissement. (Exemple : Med A)

Date entrée établissement

Date d'entrée dans l'établissement (étiquette d'entrée) pour le séjour en court

Date d'admission dans le service

Date d'admission dans l'unité d'étude.

B. Prélèvements

BMR :

Codage de la BMR identifiée dans le prélèvement.

Espèce :

Codage de l'espèce identifiée dans le prélèvement. Les codes sont en annexe 6.

Date du premier prélèvement positif dans la période de l'étude :

La date du premier prélèvement effectué pour la BMR isolée dans l'établissement, pour la période d'étude. Tous les prélèvements dont la date est en dehors de la période sont exclus de l'analyse.

Le site de prélèvement :

Un seul site de prélèvement doit être renseigné.

Si la BMR est isolée simultanément dans plusieurs types de prélèvements, n'en prendre qu'un en compte, en choisissant par ordre de priorité décroissante :

LCR, hémoculture, site opératoire pus profond (os, articulation, autre), pus profond, prélèvement respiratoire protégé, plèvre, dispositif intravasculaire, site opératoire pus superficiel, urine, prélèvement respiratoire non protégé, pus superficiel, autre.

Si la BMR est isolée simultanément dans le LCR et une hémoculture, indiquez sur la fiche LCR « **SARM ou EBLSE de même phénotype de résistance aux antibiotiques isolé aussi d'une hémoculture** » à oui.

SARM ou EBLSE de même phénotype de résistance aux antibiotiques isolé aussi d'une hémoculture:

Si le premier prélèvement positif qui a fait l'objet d'une fiche SARM ou EBLSE n'est pas une hémoculture et que,

durant le même séjour du patient, un SARM ou EBLSE de même phénotype de résistance est isolé d'une hémoculture, revenir sur la fiche et cochez Oui.

Origine de la souche :

1. Acquis dans l'établissement : La souche est isolée dans l'établissement dans un délai supérieur à 48 heures après l'admission du malade dans l'établissement **et** lorsqu'il n'y a pas de notion d'infection ou de portage dans les 6 mois précédents l'admission dans l'établissement.

Si la souche est acquise, il est possible de préciser

1. Acquis dans le service : la souche a été isolée 48 heures après l'admission dans le service et le malade n'en était pas porteur auparavant.

2. Acquis dans un autre service : la souche est isolée dans les 48 premières heures après l'admission dans ce service et le patient vient d'un autre service de l'établissement.

2. Importée : la souche a été isolée soit dans les premières 48 heures d'hospitalisation, soit dans un autre établissement, soit le malade était déjà porteur à l'entrée.

Annexe 2 - Le guide de remplissage : fiche « données administratives »

Renseignement sur l'unité d'étude pendant l'enquête

Les renseignements ne concernent que la période de surveillance et le ou les services impliqués.

- **Période d'étude :**

Date de début et de fin de la période d'étude

- **Nombre d'admissions directes**

Les séjours itératifs dans l'unité d'étude, avec une sortie de l'établissement, génèrent une admission. Tout transfert d'unité sans sortie d'établissement ne doit pas générer d'admission.

Annexe 3 - Le guide de remplissage : module optionnel « Evaluation des précautions complémentaires »

• *Patient sorti ou décédé:*

Si oui, les précautions ne sont pas à évaluer.

• *Précautions applicables pour la BMR :*

Coder 1 (oui) si la BMR nécessite la mise en place de précautions comme la définit le CLIN de l'établissement.
Coder 2 (non) si la BMR ne fera pas l'objet de précautions

Les établissements inscrits à ce module et ayant mis en place une stratégie de prévention de la transmission croisée différente selon les entérobactéries devront indiquer « Non » à l'item « Précautions applicables pour la BMR » si la BMR n'est pas concernée par les précautions complémentaires.

Précautions prises et matériel disponible

- | | |
|---------------------------------------|--|
| - Patient sorti ou décédé | <input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non |
| - Précautions applicables pour la BMR | <input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non |

• *Information tracée du patient :*

Coder 1 (oui) si vous trouvez la traçabilité de l'information du patient pour cette BMR (dossier patient..), 2 (non), 3 (sans objet) personne ne pouvant pas recevoir l'information : réanimation, désorientée.. dans le cas contraire ou 9 (inconnu).

Les précautions complémentaires

• *Date de la vérification*

Date de l'observation des précautions prises

• *Information du service pour la mise en place des précautions complémentaires*

Le service a été informé de la présence de la BMR coder 1 si la traçabilité est retrouvée dans le dossier de soins ou dans le dossier médical ou sur le bon de microbiologie..., 2 dans le cas contraire

• *Date de l'information du service*

Date à laquelle le laboratoire informe le service

• *Notification spécifique de la BMR sur le résultat de microbiologie*

Coder 1 (oui) si notification particulière
Coder 2(non) si pas de notification
Coder 9 si inconnue

• *Mise en place des mesures*

Coder 1(oui) si les précautions complémentaires ont été mises en place, 2 dans le cas contraire.

• *Prescription médicale:*

Coder 1 (oui) si prescription médicale orale ou écrite avec mention dans le dossier patient

Coder 2 (non) si pas de prescription médicale.
Coder 3 (protocole) si la prescription médicale est protocolisée
Coder 9 si prescription médicale inconnue

• **Chambre individuelle :**

Coder 1 (oui) si le patient est en chambre individuelle, 2 (non) dans le cas contraire
Si le patient n'est pas en chambre individuelle, coder la raison :
1 Indication médicale particulière (ex : personne en long séjour)
2 Manque de chambre individuelle
9 causes inconnues

• **Signalisation à la porte ou dans la chambre**

Coder 1 (oui) si présence d'une affiche d'isolement ou d'un logo à minima
Coder 2 (non) si aucune signalisation à la porte
Coder 9 si inconnu

• **Signalisation autre**

Coder 1 (oui) si une signalisation existe (dossier patient, autre....)
Coder 2 (non) s'il n'existe pas de signalisation autre que la signalisation sur la porte ou chambre

Matériel disponible dans la chambre

• **Produit hydro-alcoolique**

Coder 1 (oui) s'ils sont disponibles
Coder 2 (non) s'ils sont indisponibles

• **Tenue de protection à usage unique⁴**

Coder 1 (oui) si elle est disponible
Coder 2 (non) si elle est indisponible

• **Gants à usage unique⁴**

Coder 1 (oui) s'ils sont disponibles
Coder 2 (non) s'ils sont indisponibles

• **Masque⁵**

Coder 1 (oui) s'il est disponible
Coder 2 (non) s'il est indisponible

• **Unité mobile d'isolement, chariot spécifique**

Coder 1 (oui) lorsqu'il y a individualisation du matériel de soins **dans ou à l'extérieur** de la chambre
Coder 2 (non) dans le cas contraire

⁴ SFHH avril 2009 [Prévention de la transmission croisée : précautions complémentaires contact. 2009, 60 pages](#) R95 et R96 ; R94

⁵ SFHH mars 2013 [Prévention de la transmission croisée par voie respiratoire : Air ou Gouttelettes. Recommandations pour la pratique clinique \(RPC\). 2013, 60 pages](#) R97

Annexe 4 - Questionnaire d'autoévaluation de la politique générale de la maîtrise de la transmission croisée

En 1999, le CTIN recommandait d'ajouter aux précautions standard, les précautions complémentaires, pour la prise en charge de patients porteurs de bactéries multi-résistantes. L'objectif était de prévenir le risque de diffusion des résistances bactériennes au sein de la communauté et des établissements de santé. Le consensus formalisé d'experts de la SFHH, a réaffirmé ces mesures en avril 2009, avec un accord fort pour certaines bactéries et un accord modéré pour d'autres. Les établissements de santé, mais aussi tout lieu de soins, y compris le domicile, sont désormais concernés. Le champ de ces recommandations exclut les « émergents » comme ERG et *Clostridium difficile* car ces micro-organismes font l'objet de recommandations nationales spécifiques. Autre point important dans ce nouveau texte, le CLIN a la possibilité de définir sa propre stratégie de prévention de la transmission croisée selon sa connaissance de l'application des précautions standard (notamment l'observance de l'hygiène des mains) et de l'écologie microbienne de l'établissement.

Nous avons souhaité évaluer, au niveau interrégional, la politique générale de maîtrise de la transmission croisée. Vous trouverez, ci-joint, un questionnaire d'auto-évaluation permettant de faire un état des lieux des mesures mises en œuvre, de connaître les difficultés rencontrées et de soutenir les efforts fournis depuis de nombreuses années par les établissements de santé pour la surveillance et la maîtrise de la diffusion des BMR.

Lorsque vous vous inscrivez à la surveillance des BMR, sur le site du Cclin, il vous sera proposé de remplir ce questionnaire en ligne.

Nous espérons que vous serez nombreux à participer à cette étude et vous en remercions à l'avance.

**QUESTIONNAIRE D'AUTOEVALUATION DE LA POLITIQUE GENERALE DE LA MAITRISE DE LA
TRANSMISSION CROISEE (DONNEES 2016)**

Code de l'établissement

--	--	--	--

Utilisation des Produits Hydro Alcoolique (PHA)

Mise à disposition des PHA au plus près des soins

Oui Non

(Flacon de poche, couloir, chambre du patient, chariots de soins et nursing)

Niveau de consommation pour l'établissement - Score ICSHA **2015 en %**

--	--	--

Niveau de consommation PHA connu par service

Oui Non **Evaluation de l'hygiène des mains**

Avez-vous effectué un audit observance de l'hygiène des mains en 2016

Oui Non

Si oui, nombre d'observations lors de l'audit d'observance de l'hygiène des mains

--	--	--	--

Proportion de frictions hydro alcooliques parmi les gestes d'hygiène des mains réalisés dans votre audit

--	--

Connaissez-vous cette proportion pour au moins un service

Oui Non

Connaissez-vous cette proportion pour tous les services de l'établissement

Oui Non

Avez-vous effectué un audit port de gants en 2016

Oui Non

Si oui, nombre d'observations lors de l'audit port de gants

--	--	--	--

Expertise/expérience de l'EOHH et du CLIN

Réalisez-vous des présentations orales concernant les données de surveillance des BMR aux instances de l'hôpital?

Oui Non Si oui à qui ? CLIN CME Services cliniques Autres

Avez-vous une connaissance de l'épidémiologie microbienne de votre établissement ?

Oui Non

Avez-vous ou avez-vous eu une réflexion sur la politique de dépistage (hors épidémie) ?

Oui Non

Avez-vous mis en place dans votre établissement ?

- les précautions standard uniquement Oui Non
- les précautions standard + les précautions complémentaires contact Oui Non

Annexe 5 - Disciplines et spécialités

Codage de la discipline :

Pédiatrie
Réanimation (Hors soins intensifs)
Gynécologie-Obstétrique
Chirurgie
Médecine
Soins Suite Réadaptation
Soins Longues Durées
Psychiatrie
Urgence
EHPAD

Couples des disciplines / spécialités

Pédiatrie	Codage spécialité
Néonatalogie	PEDNEO
Surveillance continue pédiatrique, soins intensifs pédiatriques	PEDSUR
Pédiatrie et spécialités pédiatriques	PEDPED
Pédiatrie, autre	PEDAUT

Pédiatrie - Les soins intensifs en pédiatrie sont classés surveillance continue pédiatrique

Réanimation <i>Hors soins intensifs</i>	Codage spécialité
Réanimation néonatale	REANEO
Réanimation pédiatrique	REAPED
Réanimation médicale adultes	REAMED
Réanimation polyvalente	REAPOL
Réanimation chirurgicale pour adulte	REACHI
Réanimation spécialisée	REASPE
Réanimation autre	REAAUT

Gynécologie-Obstétrique	Codage spécialité
Gynécologie-obstétrique, Obstétrique	OBSOBS
Gynécologie chirurgicale	OBSCHI
Gynécologie, suivi de grossesse	OBSGYN
Autres, Gynécologie et obstétrique	OBSAUT

Chirurgie	Codage spécialité
Chir. Thoracique et thoracique-cardio-vasculaire	CHITHO
Chir. Cardiaque	CHICAR
Chir. Vasculaire	CHIVAS
Chir. Cardio-vasculaire	CHICVA
Neurochirurgie	CHINEU
Chir. Digestive	CHIDIG
Chir. Générale	CHIGEN
Chir. Infantile	CHIPED
Orthopédie traumatologie	CHIORT
Chir. Plastique et reconstructive	CHIPLA
ORL	CHIORL
Ophthalmologie	CHIOPH
Stomatologie, chir. maxillo-faciale	CHISTO
Urologie	CHIURO
Chir. Carcinologique	CHICAN
Surveillance continue chirurgicale, soins intensifs chirurgicaux	CHISUR
Chirurgie ambulatoire	CHIAMB
Chir. transplantation	CHITRA
Autres chirurgies	CHIAUT

Chirurgie Les soins intensifs chirurgicaux sont codés en en surveillance continue chirurgicale

Médecine	Codage spécialité
Médecine générale, polyvalente	MEDGEN
Médecine interne	MEDINT
Surveillance continue médicale, soins intensifs médicaux polyvalents	MEDSUR
Pneumologie	MEDPNE
Cardio-vasculaire, cardiologie	MEDCAR
Unité de soins intensifs de cardiologie	MEDUSI
Néphrologie	MEDNEP
Hépatogastro-entérologie	MEDHGE
Dermatologie, vénérologie	MEDDER
Endocrinologie, diabétologie, nutrition, métabolisme	MEDNUT
Rhumatologie	MEDRHU
Neurologie	MEDNEU
Médecine carcinologique, Oncologie	MEDCAN
Radiothérapie, curiethérapie, médecine nucléaire	MEDRAD
Hématologie	MEDHEM
Médecine gériatrique	MEDGER
Maladies infectieuses, médecine tropicale	MEDINF
Autres médecines	MEDAUT

Médecine : Les soins intensifs spécialisés médicaux sont classés avec les spécialités, sauf en cardiologie - Les soins intensifs polyvalents sont en surveillance continue médicale

Soins Suite Réadaptation	Codage spécialité
Rééducation et réadaptation fonctionnelle	SSRREE
Soins de suite et de réadaptation, autres	SSRAUT

Soins Longues Durées	SLDSL
-----------------------------	-------

Psychiatrie	PSYPSY
Urgence	URGURG
EHPAD	EHPAD

Annexe 6 - Codes des micro-organismes

Codage pour les micro-organismes (liste par classe)

Liste nationale RAISIN

	Microorganisme	Code
Cocci Gram +	<i>Staphylococcus aureus</i>	STA AUR
	<i>Enterococcus faecalis</i>	ENC FAE
	<i>Enterococcus faecium</i>	ENC FAC
Entérobactéries *	<i>Citrobacter freundii</i>	CIT FRE
	<i>Enterobacter cloacae</i>	ENT CLO
	<i>Enterobacter aerogenes</i>	ENT AER
	<i>Escherichia coli</i>	ESC COL
	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	KLE PNE
	<i>Klebsiella oxytoca</i>	KLE OXY
	<i>Morganella</i>	MOG SPP
	<i>Proteus mirabilis</i>	PRT MIR
	<i>Providencia</i>	PRV SPP
	<i>Serratia</i>	SER SPP
	<i>Citrobacter koseri (ex. diversus)</i>	CIT KOS
	<i>Citrobacter</i> autres	CIT AUT
	<i>Enterobacter</i> autres	ENT AUT
	<i>Klebsiella</i> autres	KLE AUT
	<i>Proteus</i> autres	PRT AUT
	<i>Shigella</i>	SHI SPP
<i>Salmonella</i> : autres	SAL AUT	
<i>Salmonella Typhi</i> ou <i>Parat</i>	SAL TYP	
Bacilles Gram - non entérobactéries	<i>Acinetobacter baumannii</i>	ACI BAU

Annexe 7 - Liste des familles et sous-familles d'antibiotiques

Type	Code	Nom
Famille	J01A	Tétracyclines
Famille	J01B	Phénicolés
Famille	J01C	Bétalactamines : Pénicillines
Sous-famille	J01CA	Pénicillines A
Sous-famille	J01CE	Pénicillines G-V
Sous-famille	J01CF	Pénicillines M
Sous-famille	J01CR	Pénicillines + inhibiteur
Famille	J01D	Autres bêta-lactamines
Sous-famille	J01DB	Céphalosporines 1ère G
Sous-famille	J01DC	Céphalosporines 2ème G
Sous-famille	J01DD	Céphalosporines 3ème G
Sous-famille	J01DE	Céphalosporines 4ème G
Sous-famille	J01DF	Monobactames
Sous-famille	J01DH	Carbapénèmes
Famille	J01E	Sulfamides
Famille	J01F	Macrolides, Lincosamides et Streptogramines
Sous-famille	J01FA	Macrolides
Famille	J01G	Aminosides
Sous-famille	J01GB	Aminosides
Famille	J01M	Quinolones
Sous-famille	J01MB	Quinolones 1 G
Sous-famille	J01MA	Fluoroquinolones
Famille	J01R	Associations d'antibactériens
Famille	J01X	Autres antibactériens
Sous-famille	J01XA	Glycopeptides
Sous-famille	J01XD	Imidazoles
Molécules	J01XC01	Acide fusidique
Molécules	J01XX01	Fosfomycine
Molécules	J01XX08	Linézolide
Molécules	J01XB01	Colistine
Molécules	J01XE01	Nitrofurantoïne
Molécules	J01XX04	Spectinomycine
Molécules	J01XX07	Nitroxoline
Molécules	J01XX09	Daptomycine
Molécules	J04AB02	Rifampicine

Annexe 8 - Note aux biologistes

La surveillance des BMR repose principalement sur les données du laboratoire.

Nous vous remercions de votre fidélité et de vos efforts pour soutenir cette surveillance dans l'interrégion Ouest. Cette surveillance vous la réalisez avec les équipes opérationnelles d'hygiène. Elle nous permet de mettre en évidence l'impact des mesures de prévention mises en œuvre sur la maîtrise des BMR et d'avoir une connaissance précise des émergences dans notre interrégion (protégée jusqu'à ce jour).

L'émergence d'entérobactéries résistantes à l'ensemble des molécules de la classe des β lactamines, en particulier aux carbapénèmes est un risque de santé publique majeur. Les entérobactéries productrices de carbapénémases (EPC) restent rares en France en comparaison à d'autres pays mais leur émergence est toutefois préoccupante. Entre janvier 2004 et le 16 septembre 2013, 627 épisodes ont été signalés en France par les établissements de santé, dont cinquante dans l'interrégion Ouest. Ces épisodes signalés sont très majoritairement des cas sporadiques importés de l'étranger.

L'instruction du 14 janvier 2014 relative aux recommandations pour la prévention de la transmission croisée des BHR demande de **signaler à l'ARS et au Cclin toute identification microbiologique d'EPC qu'elle corresponde à une infection ou colonisation.**

Le Cclin Ouest vous demande **d'être vigilant dès que vous avez une entérobactérie résistante ou intermédiaire à l'imipénème (ou ertapénème) :**

Pour *Klebsiella pneumoniae*, si imipénème (ou ertapénème) est I ou R, quelles que soient les résistances associées, il faut rechercher le mécanisme de résistance aux carbapénèmes.

Pour les autres espèces si la résistance à l'imipénème (ou ertapénème) est associée à d'autres résistances et que l'espèce est hautement résistante alors la recherche du mécanisme de résistance aux carbapénèmes est à réaliser.

Conserver ces souches.

N'hésitez pas à contacter l'ARLIN ou Cclin pour information.

Le Cclin Ouest vous sollicite pour répondre sur les nombres de bactéries totaux dédoublonnés (*Staphylococcus aureus*, *E. coli*.....) pour nous permettre de suivre le pourcentage de résistance dans l'espèce de ces différentes bactéries.