

Chapitre I

Les réseaux de l'ONERBA

L'ONERBA fédérait, à sa création en 1997, 11 réseaux de microbiologistes impliqués dans la surveillance de la résistance aux antibiotiques. Il en fédère 14 en 2007 (en dehors des réseaux des CNR) dont la liste et le descriptif sont donnés ci-dessous.

1 Liste des Réseaux

■ Réseaux de laboratoires d'analyse médicale de ville (LAM)

- AFORCOPI-BIO
- EPIVILLE
- Réseau MedQual

■ Réseaux de laboratoires hospitaliers

- REUSSIR-France
- Collège de Bactériologie-Virologie-Hygiène des Hôpitaux (COL-BVH)
- Groupe des Microbiologistes d'Ile-de-France
- Hôpitaux des Armées
- AZAY - Résistance aux antibiotiques

■ Réseaux de laboratoires hospitaliers spécialisés dans les infections nosocomiales, rattachés aux C-CLIN Est, Paris-Nord et Sud-Ouest

Ces réseaux participent au travail de l'ONERBA pour des activités autres que celles déjà intégrées dans RAISIN (Réseau Alerte, Investigation, Surveillance des Infections Nosocomiales).

- Réseau Microbiologie du C-CLIN Est
- Collégiale de Bactériologie-Virologie-Hygiène de Paris, Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (AP-HP)
- Réseau des Hygiénistes du Centre
- Réseau Microbiologie du C-CLIN Paris-Nord
- Réseau Microbiologie du C-CLIN Sud-Ouest

■ Réseau de laboratoires vétérinaires

- Réseau vétérinaire RESAPATH

■ Centres Nationaux de Référence (CNR)

Plusieurs CNR sont représentés au sein du Conseil Scientifique. Ils apportent leurs compétences microbiologiques dans leur domaine ainsi que leur expérience méthodologique et logistique. En retour, ils ont accès aux données générées par les réseaux ci-dessus concernant les bactéries dont ils ont la charge et peuvent faire appel à ces réseaux pour des travaux qu'ils veulent entreprendre (collecte d'informations, de souches, etc.). Ils apportent aussi les données de leurs réseaux.

Deux CNR sont actuellement représentés au CS de l'ONERBA :

- pneumocoques ;
- mycobactéries et résistance des mycobactéries aux antituberculeux (CNR-MyRMA).

2 Description des Réseaux

Afin de mieux interpréter les résultats produits par les réseaux, il est indispensable de connaître certaines de leurs caractéristiques (population cible, taille, activité de ville et de centre de soins, méthode de travail...).

Avant de comparer les résultats de la résistance aux antibiotiques fournis par des réseaux différents, il est important de se reporter à ces caractéristiques et en particulier aux détails fournis sur les enquêtes.

Pour rappel, et par définition, tous les réseaux fédérés dans l'ONERBA suivent les recommandations méthodologiques données dans le guide de l'ONERBA¹ et similaires à celles publiées par l'ESCMID² (voir chapitre V).

¹ Recommandations méthodologiques pour la surveillance de la résistance aux antibiotiques. Conseil Scientifique de l'ONERBA. Ed. La Lettre de l'Infectiologue/Edimark 2000.

² European recommendations for antimicrobial resistance surveillance. Cornaglia G, et al. On behalf of the ESCMID Study Group for Antimicrobial Resistance Surveillance. *Clin Microbiol Infect.* 2004; 10:349-83.

Réseau AFORCOPI-BIO de laboratoires d'analyse de biologie médicale (ville) - 2007

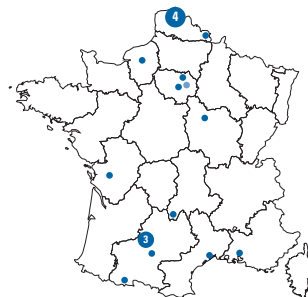
- Créé en 1986 - CS ONERBA en 1997.
- 19 laboratoires d'analyses médicales de ville dans 8 régions qui assurent aussi les examens bactériologiques de 1 420 lits de cliniques privées.

Pôles d'intérêt en matière de résistance aux antibiotiques

- Infections urinaires en ville et en cliniques privées
- Infections à streptocoques β -hémolytiques.

Méthode de travail

- Enquêtes prospectives multicentriques
- Recueil, identification des souches, antibiogramme dans chaque centre
- Recueil des antécédents auprès des patients
- Centralisation des souches dans un centre coordinateur pour CMI et complément d'identification
- Contrôle de qualité assuré par le centre coordinateur
- Production de données de type 1, 2 et 3.



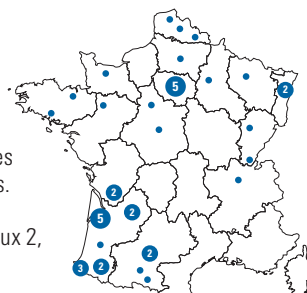
Chaque point représente un centre, sauf si spécifié / Each point represents one center, unless specified

Réseau EPIVILLE de laboratoires d'analyse de biologie médicale (ville) - 2007

- Ce réseau est issu de la fusion en 2006 du réseau Aquitaine (fondé en 1998 et entré au CS de l'ONERBA en 2000) et du réseau Epiville (fondé en 1990 et entré au CS de l'ONERBA en 1997). <http://epiville-france.e-monsite.com/>

Le réseau mène depuis plusieurs années des études sur la résistance bactérienne aux antibiotiques en milieu extra-hospitalier (communautaire, institutions de soins privées). L'objectif est de préciser l'épidémiologie des bactéries responsables d'infections en pratique de ville ainsi que leurs profils de résistance aux antibiotiques. Pour ses travaux, le réseau s'appuie sur des centres experts et en particulier sur le Laboratoire de Microbiologie de la Faculté de Pharmacie de l'Université de Bordeaux 2, qui assure un contrôle de la résistance des bactéries aux antibiotiques détectée par les laboratoires du réseau, réalise l'identification moléculaire des mécanismes de résistance et assure le suivi scientifique de ces travaux.

En 2006, un premier travail collégial a porté sur la prévalence des entérobactéries BLSE chez les malades ambulatoires. En 2008, les travaux ont porté sur la résistance aux antibiotiques de *P. aeruginosa* et *A. baumannii* en milieu extra-hospitalier.



Chaque point représente un centre, sauf si spécifié / Each point represents one center, unless specified

Réseau MedQual de laboratoires d'analyse de biologie médicale (ville) - 2007

- Créé en 2004 - CS ONERBA en 2008.
- 35 laboratoires d'analyses médicales de ville dans la Région Pays de La Loire, en nom propre ou regroupés dans 17 sociétés SEL.

Pôles d'intérêt

- Surveillance de la sensibilité aux antibiotiques d'*Escherichia coli* et *Staphylococcus aureus* isolés en routine dans les prélèvements à visée diagnostique.

Méthode

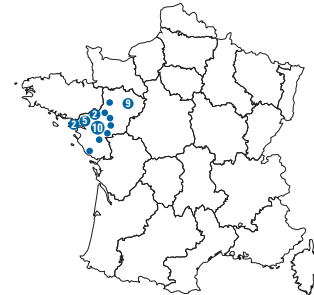
- Recueil mensuel des résultats d'antibiogrammes transmis au Centre MedQual pour contrôle systématique de l'identification et des phénotypes de résistance.
- La technique utilisée pour réaliser les antibiogrammes (Vitek® bioMérieux, diffusion en gélose...), ainsi que le choix des antibiotiques testés pour chaque espèce bactérienne sont laissés à l'appréciation de chaque laboratoire.
- Contrôle de Qualité pour l'ensemble des laboratoires participants à la surveillance.
- Résultats de la surveillance régulièrement présentés aux adhérents du Centre MedQual et disponibles sur le site (www.medqual.fr). Ces résultats font également l'objet de publications nationales et internationales.

L'objectif est de préciser les profils de sensibilité et de résistance aux antibiotiques des bactéries isolées des examens bactériologiques en milieu communautaire (hors cliniques privées).

Le réseau mène aussi des études prospectives épidémiologiques avec recueil des souches de *S. aureus* et des antécédents des patients.

Pour ses travaux, le réseau s'appuie sur l'équipe EA3826 Thérapeutiques cliniques et expérimentales des infections à la faculté de Médecine de Nantes qui assure un contrôle de la résistance des bactéries isolées, de la caractérisation moléculaire des souches.

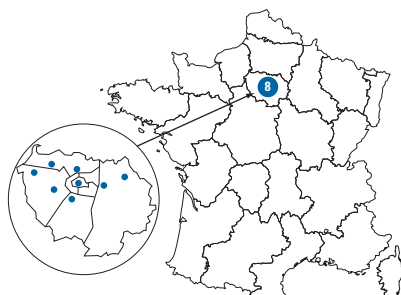
Un travail sur les SARM a porté sur la prévalence des SARM en milieu communautaire avec recueil des caractéristiques démographiques des porteurs de SARM dans la communauté, évaluation de leurs facteurs de risque et leurs possibles antécédents d'hospitalisation. Une analyse des différents phénotypes de résistance ainsi qu'une analyse moléculaire des souches de SARM isolées en milieu communautaire ont été effectuées.



Chaque point représente un centre, sauf si spécifié / Each point represents one center, unless specified

Groupe des Microbiologistes d'Ile-de-France - 2007

- Créé en 1986 - CS ONERBA en 1997.
- Réseau d'hôpitaux généraux, comportant 8 établissements de santé :
 - CH d'Argenteuil (95)
 - CH de Gonesse (95)
 - CH de Lagny - Marne La Vallée (77)
 - CH de Mantes La Jolie (78)
 - CH de Meaux (77)
 - CH d'Orsay (91)
 - CH de Poissy - Saint-Germain (78)
 - L'Institut Mutualiste Montsouris (75).
- 6 437 lits et places :
 - dont 3 709 de MCO (médecine = 2 060, chirurgie = 1 163, gynéco-obstétrique = 486)
 - dont 970 de psychiatrie,
 - dont 489 de SSR,
 - dont 1 269 de SLD,
 - représentant 27 % des lits MCO des centres hospitaliers généraux d'Ile-de-France.



Chaque point représente un centre, sauf si spécifié / Each point represents one center, unless specified

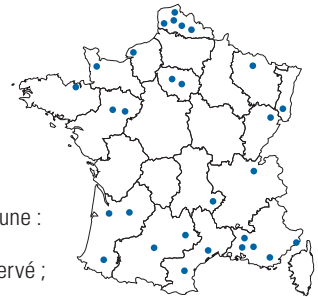
Surveillance des bactériémies

- En continu (12 mois).
- Depuis 2001.
- Antibiotiques communs testés sur les principales espèces ou groupes bactériens (*Escherichia coli*, autres entérobactéries, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, staphylocoques à coagulase négative, *Streptococcus pneumoniae*, entérocoques).
- Avec dédoublement des souches selon le guide de l'ONERBA.
- Antibiogrammes effectués en milieu solide.
- Répartition communautaire ou nosocomiale.
- Recueil de données de facteurs de risque de la résistance bactérienne aux antibiotiques (âge, sexe, antécédents d'hospitalisation, service d'hospitalisation, délai de survenue de la bactériémie, porte d'entrée...).
- Participation au contrôle de qualité européen (NEQAS - EARSS).
- Participation au réseau de Surveillance Européen EARSS (www.earss.rivm.nl).

Réseau REUSSIR France - 2007

■ Réseau Épidémiologique des Utilisateurs du Système SIR

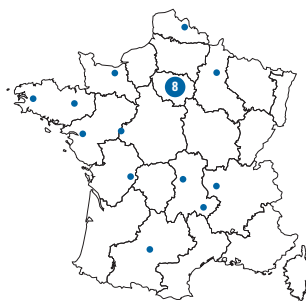
- Créé en 1995 - CS de l'ONERBA 1997.
- En 2007, 29 établissements de soins participent au réseau :
3 centres hospitalo-universitaires, 21 centres hospitaliers généraux,
4 hôpitaux des armées (HIA), 1 structure participant au service public (PSPH).
- Ces 29 établissements comptabilisaient plus de 15 900 lits de MCO, 2 200 lits de SSR.
- 1 Aix-en-Provence : H. Chardon ; 2 Albi : A. Bailly ; 3 Auch : D. Pierrejean ; 4 Aurillac : M. Villemain ; 5 Belfort : G. Julienne ; 6 Bergerac : M.-P. Coumenges, Cl. Fabe ; 7 Béthune : D. Descamps ; 8 Boulogne : J.-G. Paul ; 9 Bourg-en-Bresse : H. De Montclos ; 10 Bordeaux - Haut-Lévêque : J. Maugein ; 11 Cherbourg : F. Bessis ; 12 Clamart : V. Hervé ; 13 Dunkerque : A. Verhaeghe ; 14 Giens : J. Carrère ; 15 Laval : D. Jan ; 16 Le Havre : A. Morel ; 17 Le Mans : A. Marmonnier, C. Varrache ; 18 Lomme : A. Decoster ; 19 Marseille-Laveran : E. Garnotel ; 20 Martigues : M. Bietrix ; 21 Metz : J. Puyhardy ; 22 Montpellier : H. Jean-Pierre ; 23 Mulhouse : J.-M. Delarbre, A. Gravet ; 24 Nice : F. Girard-Pipau ; 25 Perpignan : E. Lecaillon-Thibon, P. Guedet ; 26 Rodez : B. Dubourdieu, J. Watine ; 27 Saint-Malo : S. Mignard, I. Hermès ; 28 Saint-Mandé : J.-D. Cavallo, E. Garrabé ; 29 Salon-de-Provence : P. Roussellier.
- Les membres du réseau REUSSIR appartiennent au Club Utilisateurs Sir.
- Ils possèdent tous un système d'exploitation épidémiologique SIR® (Société I2A).
- La technique utilisée pour réaliser les antibiogrammes (Vitek® bioMérieux, Microscan Walk Away® Dade, diffusion en gélose...), ainsi que les choix des antibiotiques testés pour chaque espèce bactérienne sont laissés à l'appréciation de chaque laboratoire.
- Aucune méthodologie de recueil n'est imposée. Le centre de traitement du réseau REUSSIR récupère les données produites en routine par le laboratoire.
- L'ensemble des données de sensibilité des souches provenant de prélèvements à visée diagnostique d'une année est recueilli.
- L'extraction des données est automatique ; le laboratoire ayant auparavant transcodé ses thesaurus pour être compatible avec le centre de traitement. La société I2A participe activement à ce recueil. L'effort consenti est important la première année de participation : une actualisation annuelle des thesaurus est ensuite nécessaire.
- Lors de l'extraction, les données sont rendues anonymes grâce à un algorithme validé par la CNIL. Ceci permet de réaliser ensuite un « dédoublement » dans le centre de traitement.
- Chaque participant remplit également un questionnaire de structure qui permet de définir les règles de travail de chaque centre et en particulier les commentaires spécifiques sur les résultats d'antibiogramme (présence de BLSE, résistance de bas niveau aux aminosides pour les entérocoques...).
- Depuis 1995, le centre de traitement se situe au Centre Hospitalier d'Aix-en-Provence.
- En fonction de la méthodologie adoptée, le réseau essaie de retenir pour ses analyses le maximum d'antibiotiques testés par la majorité des centres, afin d'obtenir un « dénominateur commun », ce dernier devant se rapprocher de l'antibiogramme standard défini par le CA-SFM. Avant l'intégration des données d'un centre dans la base de données informatisée, des études de cohérence sont effectuées : répartition globale des germes et répartition par type de prélèvement, présence de BLSE, pourcentage de résistance à l'oxacilline chez staphylocoque doré...
- Un contrôle de qualité est organisé régulièrement par le centre de traitement. Il s'agit de l'envoi de 4 à 5 souches bactériennes ayant des particularités quant à leur profil de résistance aux antibiotiques. Un compte rendu du contrôle de qualité est adressé à tous les participants. Les résultats de ce contrôle de qualité sont discutés lors de la réunion annuelle des participants au réseau.
- Participation au réseau de Surveillance Européen EARSS (www.earss.rivm.nl).



Chaque point représente un centre
Each point represents one center

Réseau Azay-Resistance - 2007

- Créé en 2001 - CS ONERBA en 2003.
- 20 laboratoires de centres hospitalo-universitaires (CHU) en 2007, représentant près de :
 - 22 000 lits de MCO et
 - 4 200 lits de SSR et SLD.
- Surveillance continue des souches isolées des bactériémies sur une année.
- Dédoublement : assuré dans chacun des centres. Seule la première souche chronologique de chaque espèce pour chaque patient est incluse dans l'analyse.
- Recommandations du CA-SFM pour les antibiogrammes.
- Participation au réseau de Surveillance Européen EARSS (www.earss.rivm.nl). Depuis 2002, 4 espèces bactériennes surveillées : *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Enterococcus faecalis* et *E. faecium*, et à partir de 2005 *Klebsiella pneumoniae* et *Pseudomonas aeruginosa*.
- Recueil des données suivantes : sexe, âge, site du prélèvement, service d'hospitalisation, date de prélèvement, date d'entrée à l'hôpital, antibiogrammes avec résultats S-I-R (CMI ou diamètres pour une partie des centres).
- Production de données de type 1 et de type 3.



Chaque point représente un centre, sauf si spécifié / Each point represents one center, unless specified

Réseau des Hôpitaux des Armées - 2007

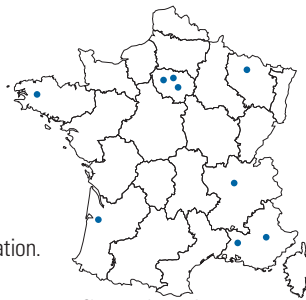
- Créé en 1995 - CS ONERBA en 1997.
- 9 établissements de soins, soit environ 2 600 lits MCO (dont 119 SI).

Pôles d'intérêt en matière de résistance aux antibiotiques

Infections nosocomiales en particulier en réanimation.

Méthodes de travail

- Enquêtes prospectives multicentriques.
- Recueil, identification des souches, antibiogramme dans chaque centre.
- Centralisation des souches dans un centre coordinateur pour CMI et complément d'identification.
- Contrôle de qualité assuré par le centre coordinateur.
- Production de données de type 1, 2 et 3.



Chaque point représente un centre / Each point represents one center

COL-BVH : collège de Bactériologie-Virologie-Hygiène des hôpitaux - 2007

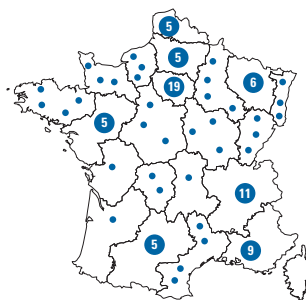
- Créé en 1989 - CS ONERBA en 1997.
- 110 établissements de soins
- 19 500 lits de MCO
- 9 000 lits de SSR et SLD.

Objectif

L'objectif principal de l'observatoire du COL-BVH est de mesurer la sensibilité des principales espèces bactériennes isolées d'hémocultures chez les patients hospitalisés dans les hôpitaux non universitaires français. Cette mesure est complétée par le recueil de données épidémiologiques (caractère nosocomial...) et la centralisation de souches bactériennes ciblées qui permet des études complémentaires (mesure de CMI, identification de mécanismes de résistance, typage moléculaire...).

Méthode de travail

- Une enquête prospective est conduite chaque année (15 jours par an de 1996 à 1999 ; un mois par an depuis 2000). Le nombre des biologistes varie de 90 à 110 en fonction des années. La représentation des hôpitaux couvre l'ensemble du territoire français (voir carte).
- Un contrôle de qualité complète et valide systématiquement l'enquête. Ces résultats sont présentés aux biologistes du collège et sont disponibles sur le site (www.collegebvh.org). Enfin, les résultats de la surveillance font régulièrement l'objet de publications nationales et internationales et sont disponibles sur le site du collège et celui de l'ONERBA.
- Production de données de type 3.



Chaque point représente un centre, sauf si spécifié / Each point represents one center, unless specified

Réseau de la Collégiale de Bactériologie-Virologie-Hygiène de Paris de l'AP-HP (hôpitaux universitaires) - 2007

- Créé en 1993 - CS ONERBA en 1997.
- 42 hôpitaux ou groupes hospitaliers (37 laboratoires), soit près de 21 000 lits dont 14 000 lits de MCO, 3 000 lits de SSR et 3 500 lits de SLD.

■ **Enquête « Bactéries Multi-Résistantes » (BMR)**

Objectifs

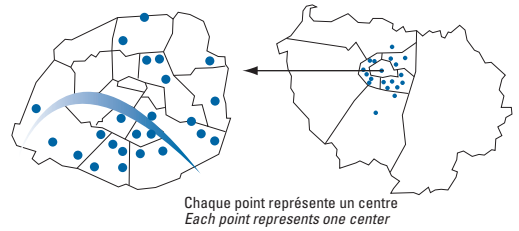
Évaluer l'impact des actions de prévention de la diffusion des BMR. Les bactéries cibles sont le staphylocoque doré résistant à la méticilline (SARM) et les entérobactéries productrices de bêta-lactamase à spectre étendu (E-BLSE).

Méthodes de travail

- Une enquête annuelle de 2 mois (deuxième trimestre) depuis 1993.
- Tous les patients hospitalisés au moins 24 heures et porteurs de souches de *S. aureus* ou de souches de E-BLSE isolées de prélèvements à visée diagnostique.
- Exclusion des doublons sur la période d'étude.
- Un module optionnel supplémentaire chaque année (par exemple : GISA, traitement des infections à BMR).
- Saisie des données à l'aide du logiciel Epilinfo, gestion de la base de données et analyse à l'aide de MySQL et Perl.

Méthodes microbiologiques

- Selon la méthode en vigueur dans le laboratoire participant.
- Référentiel CA-SFM pour les antibiogrammes.
- Production de données de type 4.



Réseaux de Microbiologie du C-CLIN Est - 2007

- Créé en 1993 - CS ONERBA en 1997.
- 100 laboratoires du réseau issus de 120 établissements, soit près de 40 000 lits dont 20 000 lits de MCO, 12 000 lits de SSR et 8 000 lits de SLD.

■ **Enquêtes Bactéries Multi-Résistantes (données de type 4)**

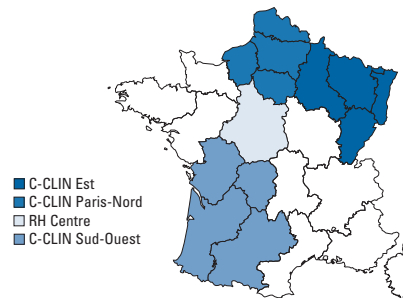
Objectif

Mesurer l'impact des bactéries multi-résistantes dans les établissements de soins. Les deux BMR cibles sont *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM) et les entérobactéries productrices de bêta-lactamase à spectre étendu (E-BLSE).

Méthodologie

- Enquête annuelle de 3 mois (deuxième trimestre).
- Toutes les souches de SARM et d'E-BLSE isolées de prélèvements à visée diagnostique des patients en hospitalisation complète.

Régions couvertes par les réseaux de laboratoires des C-CLIN/French regions covered by the laboratories of the C-CLIN networks



Réseau de Microbiologie du C-CLIN Sud-Ouest - 2007

- Créé en 1993 - CS de l'ONERBA en 1997.
- Laboratoires participants :
 - Au total 105 laboratoires du réseau issus de 102 établissements, parmi lesquels : 3 CHU, 42 CH, 28 MCO, 16 ESSR, 6 hôpitaux locaux, 4 établissements psychiatriques, 1 SLD, 1 CLCC et 1 autre établissement (voir tableau ci-dessous).

Nombre de lits	N	%	Publics	Privés
0 à 499	89	87,2	59	30
500 à 999	9	8,8	9	-
1 000 à 1 499	2	2	2	-
≥ 1 500	2	2	2	-
Total	102	100	72	30

Une enquête annuelle

■ Surveillance des Bactéries Multi-Résistantes

Chaque année, les BMR cibles sont *S. aureus* résistant à la méticilline (SARM), les entérobactéries productrices de β -lactamase à spectre étendu (E-BLSE) et les *Acinetobacter baumannii* multi-résistants aux β -lactamines.

Objectifs de la surveillance de SARM

- Évaluer l'impact des actions de prévention de la diffusion des SARM, inscrites par le CTIN et le ministère de la Santé comme prioritaires dans le cadre de la lutte contre les infections nosocomiales.
- Indicateurs : proportion de SARM chez *S. aureus* (souches isolées des prélèvements à visée diagnostique).
- Incidence : taux d'attaque pour 100 admissions et densité d'incidence pour 1 000 journées d'hospitalisation des malades ayant au moins un prélèvement à visée diagnostique positif à SARM (rapportée dans le cadre du RAISIN).
- Cas acquis et importés.

Objectifs de la surveillance des E-BLSE

Identiques à SARM.

Objectifs de la surveillance des *Acinetobacter baumannii*

Identiques à SARM.

Modalités pratiques de la surveillance

- La participation se fait sur la base du volontariat.
- Les informations sont saisies localement à l'aide de l'application informatique développée par le C-CLIN Sud-Ouest (basée sur le logiciel Epilinfo) et diffusée à chaque établissement participant.
- L'application informatique permet au responsable de l'enquête d'analyser automatiquement ses données et d'éditer ses principaux résultats.
- L'analyse inter-régionale a été effectuée par le C-CLIN Sud-Ouest.

Réseau de Microbiologie du C-CLIN Paris-Nord - 2007

- Créé en 1994 - CS ONERBA en 1997.
- 117 laboratoires (représentant 131 établissements de soins) :
 - 3 CHU-CHR, 65 CH, 24 PSPH, 2 hôpitaux des armées, 2 centres de lutte contre le cancer, 21 cliniques privées.
 - 32 908 lits MCO (dont 1 584 soins intensifs et réanimation), 7 501 lits SSR, 8 802 lits SLD et 5 426 lits de psychiatrie.

Une enquête annuelle**■ Enquête « Bactéries Multi-Résistantes » (BMR ou données de type 4)****Objectifs**

Évaluer l'impact des actions de prévention de la diffusion des BMR. Les bactéries cibles sont le staphylocoque doré résistant à la méticilline (SARM) et les entérobactéries productrices de β -lactamase à spectre étendu (E-BLSE).

Méthodes de travail

- Une enquête annuelle de 3 mois (deuxième trimestre).
- Toutes les souches de *S. aureus* et toutes les souches de E-BLSE isolées de prélèvements à visée diagnostique de tous patients hospitalisés au moins 24 heures.
- Analyse à l'aide du logiciel EpInfo.

Méthodes microbiologiques

Selon la méthode en vigueur dans le laboratoire participant.

Réseau des Hygiénistes du Centre - 2007

- Créé en 1997 - CS ONERBA en 2002.
 - Le RHC anime le réseau des Biologistes de la région Centre.
- Le réseau des biologistes regroupe 45 biologistes en charge des analyses pour 63 établissements de santé : P. Amirault (CH Vierzon), J.-P. Arnoult (CH Chateaudun), P. Assoun (PolyCL Blois), Z. Benseddik (CH Chartres), M.-N. Bachelier (CH Bourges), L. Bret (CHR Orléans), M. Cahiez (CH Chateauroux, ESR Les Grands Chênes, CL St-François, HL St-Charles, EPSY Gireugne), B. Cattier (CHIC Amboise Château-Renault), C. Chandesris (CH Montargis), G. Delaporte (CH Gien), A. Delie (ESSR Beaurouvre, Luce), B. Estepa (CL St-Grégoire), P. Foloppe (CH Loches), M. Gersohn (CH Issoudun), P. Girard (CL ND Bon Secours, Chartres, CL cardiologique Gasville), F. Guinard (CL G de Vayre, St-Doulchard, ESR Le Blaudy), J.-L. Graveron (CL La Présentation, ESR Longueve, Fleury les Aubrais), F. Grobost (CH Nogent le Rotrou), P. Harriau (CH St-Amand Montrond, CL Les Grainetières St-Amand Montrond), C. Imbault (CH Vendome), M. Jollivet (HL Beaugency), P. Laudat (CL Dames Blanches, CL St Gatien, CL Velpeau, CL Fleming, CL du Parc, CL St-Augustin, HL Luynes, ESR Clos St-Victor, EPSY Vontes, EPSY Monchenain), H. Lemaître (ESSR Bel Air, EPSY Val de Loire), A.-L. Lesimple (CL St-Cœur, Vendome), E. Morin (CL Reine Blanche, Orléans), C. Naudion (EPSY Bourges, CH Issoudun, CH Romorantin), M. Paubel (ESSR Montrichard), F. Perigois (CH Le Blanc), R. Pioux (EPSY Cour Cheverny), C. Poireau (HL St-Maure de Touraine), M. Prevost-Oussar (CH Pithiviers, HL Beaune La Rolande), B. Pron (HL Sancerre), P. Vigier (EPSY Chateaudun), A. Secher (CH Dreux), A. Thermy (HL Montoire sur le Loir), J.-F. Theron Le Gargasson (CH La Chatre, CH Chateauroux, EPSY Pouligny), D. Tran (ESSR Les Pins, La Motte Beuvron), V. Morange & C. de Gialluly (CHRU Tours), A. Vaussion (ESSR La Cigogne, Orléans), R. Vergez-Pascal (CL St-François, Mainvilliers), S. Watt (CH Chinon), N. van der Mee-Marquet (RHC).

Objectifs

- Surveillance annuelle des bactériémies nosocomiales et communautaires pour l'ensemble des établissements de santé de + 50 lits MCO.
- Surveillance de l'antibiorésistance des bactéries responsables des bactériémies.
- Étude des clones de BMR diffusant en région.
- Production de données de type 3.

Méthodes

- Enquête annuelle depuis 2000.
- Centralisation des souches de *Staphylococcus aureus* (méti S et méti R) et des entérobactéries productrices de BLSE responsables des bactériémies : étude de leur profil de sensibilité aux antibiotiques (antibiogramme, PCR), typage épidémiologique, recherche des toxines PVL et TSST-1 pour *S. aureus*.
- Contrôle de Qualité pour l'ensemble des laboratoires participant à la surveillance (3 souches de BMR/an).

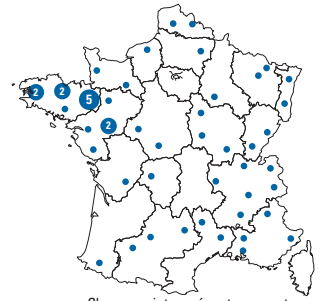
Réseau de laboratoires d'analyses vétérinaires : RESAPATH - 2007

Réseau fondé en 1982 sous le nom de RESABO pour la filière bovine et en 1999 sous le nom de RESAPATH pour la filière porcine et avicole. Fusion en 2002 sous le nom de RESAPATH pour les trois filières : bovine, porcine et avicole. CS ONERBA en 1997.

- 51 laboratoires publics ou privés.
- 12 643 résultats d'antibiogrammes en 2007, toutes filières confondues.

Objectifs

- Surveillance de l'évolution de la résistance des bactéries pathogènes en élevage.
- Antibiogramme par diffusion en milieu gélosé.
- Production de données de type 1, 2 et 3.



Chaque point représente un centre, sauf si spécifié / Each point represents one center, unless specified