



"BACTERIES MULTIRESISTANTES À L'AP-HP"

Collégiale de Microbiologie de Paris

Enquête 2007

Notice d'emploi

Rédigé par D. Trystram, A. Carbonne et V.Jarlier, mars 2007.

Table des matières

I. Objectif du programme.....	3
II. Période de l'enquête.....	3
III. Souches incluses.....	4
IV. Souches exclues.....	4
V. Modules optionnels.....	5
VI. Recueil des données.....	5
VII. Matériel et analyse.....	5
VIII. Contenu de la « disquette » « Enquête BMR AP-HP 2007 ».....	5
IX. Procédure informatique.....	6
1. Copie des fichiers de la disquette « Enquête BMR AP-HP 2007 » sur le disque dur de votre ordinateur.....	7
2. Saisies des données.....	9
3. Sauvegarde des données sur disquette.....	11
4. Changement du mot de passe.....	12
5. Edition de résultats.....	12
6. Fin de l'enquête	13
7. Envoi des données.....	14
Annexes	15
Fichier 1 : Identité de l'hôpital	15
Annexe 1 (codes).....	22
Annexe 2 (codes).....	23
Guide de l'Enquêteur.....	24

I. Objectif du programme

Evaluer l'impact des actions de prévention de la diffusion des bactéries multirésistantes, inscrites par le CTIN (Direction Générale de la Santé), le CCLIN Paris-Nord et le CLIN Central de L'AP-HP comme prioritaires dans le cadre de la lutte contre les infections nosocomiales.

Cibles :

- *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM),
- les entérobactéries productrices de β -lactamases à spectre étendu (BLSE),
- objectif secondaire : les entérobactéries I ou R à l'imipénème mais non productrice de β -lactamases à spectre étendu (BLSE). C'est à dire la reconduction de l'enquête effectuée en 2005 (très peu de cas alors).
- les entérocoques résistants à la vancomycine (ERV),

Remarque : Depuis 2004 le nombre de signalements à l'InVS d'évènements nosocomiaux impliquant des entérocoques résistants à la vancomycine (ERV) a augmenté et plusieurs épidémies d'ampleur inhabituelle se sont produites dans les hôpitaux français. Les ERV exposent en France, où la prévalence des SARM est élevée, à un « co-portage » de SARM et d'ERV et, en conséquence, au transfert du gène de résistance aux glycopeptides de ERV à SARM, comme cela s'est déjà produit aux USA. C'est pourquoi le protocole 2007 inclut un module ERV destiné à faire un point d'étape. Il y aura probablement très peu de cas.

Indicateurs :

- proportion de SARM chez *S.aureus* (souches isolées des prélèvements à visée diagnostique),
- incidence (pour 100 admissions et pour 1000 journées d'hospitalisation) des malades ayant au moins un prélèvement à visée diagnostique positif à SARM et à entérobactéries productrices de BLSE.

II. Période de l'enquête

- La période de recueil **débutera le 1^{er} avril 2007 et finira le 30 juin 2007** pour *S.aureus* et EBLSE, pour tous les laboratoires (c'est à dire contemporain de la période du CCLIN Paris-Nord et tous les CLIN Français).

L'enquête s'inscrit dans un programme de surveillance discontinue (3 mois / an) initié en 1996 et

intégrée à la demande nationale RAISIN (Réseau de surveillance des bactéries multi-résistantes à partir des laboratoires de microbiologie) depuis 2002.

III. Souches incluses

- Toutes les souches de *S.aureus* et (quelle que soit leur sensibilité aux antibiotiques) isolées des **prélèvements à visée diagnostique de tous les malades hospitalisés au moins 24 heures** (c.à.d. hospitalisation de jour et séances exclues), doublons exclus (cf chapitre IV).
- Toutes les souches d'entérobactéries productrices de BLSE isolées des prélèvements à **visée diagnostique de tous les malades hospitalisés au moins 24 heures** (c.à.d. hospitalisation de jour et séances exclues), doublons exclus (cf chapitre IV).
- En 2007 l'enquête portera aussi sur des entérocoques résistants aux glycopeptides (*E. faecium*, *E. faecalis*) (VRE) isolées des prélèvements à visée diagnostique de tous les malades hospitalisés au moins 24 heures (c'est-à-dire **hospitalisation de jour et séances de dialyse ou de soins exclues**), doublons exclus (cf. chapitre IV).
- Module entérobactéries résistantes à l'imipénème. Garder toutes les souches (blse ou non) précieusement. Fiches des cas simplement (pas de dénominateurs). Doublons exclus (cf. chapitre IV)

IV. Souches exclues

- Souches de SARM et de EBLSE, isolées de prélèvements à visée écologique (nez, selles..), c.à.d. dans lesquels on recherche exclusivement des bactéries multirésistantes (par exemple en utilisant des milieux sélectifs contenant des antibiotiques).
- Souches de *S.aureus* (quelle que soit leur sensibilité aux antibiotiques) et de EBLSE isolées de prélèvements réalisés chez des malades externes consultant à l'hôpital ou hospitalisés moins de 24 heures (ex : hospitalisation de jour).
- Doublons : souche isolée chez un malade pour lequel une souche de la même espèce et de même antibiotype a déjà été prise en compte dans l'enquête et durant la période de l'enquête, quel que soit le prélèvement à visée diagnostique dont elle a été isolée (cf. guide méthodologique édité par l'ONERBA).

V. Modules optionnels

Autoévaluation de l'application du programme BMR

Parallèlement à la surveillance des SARM, nous proposons aux établissements volontaires de participer à un module d'autoévaluation.

Ce module sera proposé par tous les CCLIN dans le cadre du réseau national : BMR RAISIN. Une série d'informations sur l'application du programme BMR sera recueillie par les établissements qui accepteront de s'engager pour une durée de trois années consécutives à partir de leur première année de participation (en 2005, il s'agit des années : 2005-2006-2007). En 2007, les informations sont limitées à des items déjà disponibles dans la plupart des établissements. Ces informations seront étoffées dans les années à venir pour constituer la base de la démarche qualité.

Module optionnel *Pseudomonas aeruginosa*-ONERBA

Protocole dans un document associé.

VI. Recueil des données

- Les informations à recueillir sont exposées dans le questionnaire de l'enquête et le guide de l'enquêteur en annexes.

VII. Matériel et analyse

- Enquête à l'aide du logiciel d'épidémiologie Epi Info fonctionnant sur PC.
- Disquette ou fichier fourni contenant les fichiers de saisie des données. Le fichier permettant l'installation est disponible sur le site de l'ONERBA (<<http://www.onerba.org>>, -> RES-ONERBA, la vie des réseaux, « Réseau de la Collégiale de Bactériologie-Virologie-Hygiène de l'Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (Département de microbiologie de Paris », Enquête 2007.
- Analyse par chaque laboratoire de ses propres résultats, avec l'aide d'un programme d'analyse associé aux fichiers de saisie des données qui permet à tout moment l'édition automatique des principaux résultats.
- Analyse globale par les membres du réseau.

VIII. Contenu de la « disquette » « Enquête BMR AP-HP 2007 »

La disquette ou le fichier téléchargeable contient les 4 fichiers de saisies de données (dont les noms se terminent par ".REC") associés à différents fichiers (".CHK", ".TXT", ".EXE", ".OVR"...)

nécessaires au déroulement de l'enquête (fichiers de contrôle des saisies, de codage automatiques, de programmation d'analyse...) mais que vous n'avez pas à utiliser lors de la saisie des données.

La disquette ou le fichier téléchargeable contient également les modules du logiciel Epi Info nécessaires à la saisie et l'analyse, qui seront automatiquement installés sur votre ordinateur lorsque vous allez copier les fichiers de la disquette.

Les 7 fichiers de saisie des données sont :

IDE2007.REC,
SA2007.REC,
EBLS2007.REC,
ADMI2007.REC
EVAL2007.REC
ERV2007.REC
IPMR2007.REC

Toutes les informations à recueillir sont à saisir dans ces fichiers.

- **Fichier ADMI2007.REC** : Données administratives

Il n'est rempli qu'une seule fois au cours de l'enquête (une fiche).

- **Fichier IDE2007.REC** : Identité de l'hôpital (une fiche)

C'est le 1er fichier à remplir. Il n'est rempli qu'une seule fois au cours de l'enquête.

- **Fichier SA2007.REC** : *Staphylococcus aureus*

Il contient les fiches de saisie des informations sur les souches de *Staphylococcus aureus* isolées pendant la durée de l'enquête.

- **Fichier EBLS2007.REC** : Entérobactéries productrices de BLSE

Il contient les fiches de saisie des informations sur les souches d'entérobactéries productrices de BLSE isolées pendant la durée de l'enquête.

- **Fichier ERV2007.REC** : Entérocoques résistantes à la vancomycine.

- **Fichier IPMR2007.REC** : Entérobactéries résistantes à l'imipénème mais non BLSE.

- **Fichier EVAL2007.REC** : Autoévaluation de l'application du programme BMR. Il n'est rempli qu'une seule fois au cours de l'enquête (une fiche).

IX. Procédure informatique

Le document « zippé » (.zip) ou autoexecutable (.exe) contenant les différents fichiers nécessaires au déroulement de l'enquête (fichiers de contrôle des saisies, de codage automatiques, de programmation d'analyse...) doit être dézippé ou installé sur une disquette vierge ou une clé USB (en particulier si absence de lecteur de disquette sur le PC). La disquette ou la clé USB obtenue comprend les différents répertoires et fichiers avec en particulier 7

fichiers de saisies de données (dont les noms se terminent par ".REC") et les modules Analysis et Enter du logiciel Epi Info. Ainsi, l'installation préalable du logiciel Epi-Info sur le disque dur de votre ordinateur n'est pas nécessaire. **L'installation de l'application fournie est suffisante.**

1. Copie des fichiers de la disquette « Enquête BMR AP-HP 2007 » sur le disque dur de votre ordinateur

Les commandes à taper au clavier peuvent l'être aussi bien effectuer en minuscules qu'en majuscules.

- Mettre en marche l'ordinateur,

le texte suivant apparaît à l'écran si vous êtes encore sous ms-dos :

```
C:\>
```

Ou autrement avec d'autres versions de windows (9x, me, 2000, XP), ouvrir une « Commandes MS-DOS » ou une « Invite de commandes » (pour XP) [aller dans démarrer -> programmes (et de plus accessoires pour XP)].

- vous pouvez avoir aussi ce type d'invite de programme :

```
C:\>windows
```

Nb : La description de la procédure d'installation à partir d'une clé USB sera fournie sur le site de téléchargement de l'application informatiques (c'est à dire la « disquette ») de l'enquête 2007.

- Si vous avez téléchargé le fichier de l'archive sur internet ou bien encore reçu celui-ci par mail, (1) le copier dans un répertoire temporaire avec votre explorateur Windows, par exemple c:\tmp\ puis (2) cliquer le fichier bmrphp2007.exe, il apparaît furtivement une fenêtre noire (msdos), un nouveau répertoire a été crée : dskt2007 (pour disquette 2007). (3) Copier l'ensemble des fichiers et répertoires sur une disquette vierge (pour cela il est nécessaire de (3a) sélectionner les fichiers et répertoires à la souris, c'est à dire les fichiers bmr.bat, installe.bat, et les dossiers donnees, program, annexes, epi604d, de les copier (clic droit) puis (3b) de les coller sur la disquette A: dans un second temps).

- Introduire la disquette dans le lecteur A (si vous avez reconstitué votre disquette, c'est déjà le cas bien entendu), et suivre alors les étapes habituelles comme des années précédentes.

- Taper A:INSTALLE C :

le texte suivant apparaît à l'écran :

```
C:\>A:INSTALLE C :
```

NB : Si le disque dur de votre ordinateur a un autre nom que " C ", remplacez " C " par le nouveau nom : ex : si le nom est " D ", tapez A:INSTALLE D :

Si vous n'avez pas de lecteur de disquette mais une clé USB, alors « dépliez » automatiquement ou avec winzip (ou équivalent) l'application dans la racine (important) de la clé, par exemple sur x:\ (changer la lettre en fonction, par exemple e: ou f: etc.. jusqu'à h:). Vous aurez alors :

```
x:\annexes
x:\bmr.bat
x:\donnees
x:\epi604d
x:\installe.bat
x:\program
```

ps : Il peut y avoir d'autre répertoire ou fichiers présents sur la disquette, cela ne pose pas de problème. Une fois l'installation faite, les fichiers et répertoires de l'installation peuvent être supprimés.

Vous tapez alors x:\installe c:

Et l'installation se poursuit comme habituellement.

- Taper sur la touche "Return" ou "Entrée",
le texte suivant apparaît et défile à l'écran :
(A:\ est remplacé par X:\ si à partir d'une clé
USB où X représente la lettre de la clé USB

```
A:\EPI604d\ANALYSE.EXE
A:\EPI604d\ANALYSE.OVR
A:\EPI604d\ENTER.EXE
A:\EPI604d\ENTER.OVR
etc.....
.....
fichier(s) copié(s)
```

- Lorsque tous les fichiers ont été copiés sur le disque dur de votre ordinateur, un écran vous demande de sélectionner le nom de votre hôpital dans la liste d'un menu déroulant. Pour faire défiler la liste des établissements qui sont classés par ordre alphabétique, servez-vous des flèches du clavier. Cette opération permet le codage de votre établissement.

- Lorsque vous avez réalisé cette opération, un écran vous confirme que l'installation s'est déroulée avec succès, et vous demande d'appuyer sur la touche " Entrée ". Un mot de passe

vous est alors demandé (pour la première utilisation du programme le mot de passe est "APHP99", vous pourrez le remplacer par la suite par le mot de passe de votre choix : voir chapitre 5).

- Le menu principal du programme de l'enquête s'affiche à l'écran, vous pouvez alors commencer la saisie des données (voir chapitre 3) ou interrompre la procédure en tapant sur la touche F10 (en haut du clavier).

NB : Description de l'installation.

Un répertoire "BMR2007" est créé sur le lecteur "C" de votre disque dur ou "D" (par exemple) si vous avez choisi ce disque pour l'installation.

Ce répertoire contient lui-même 4 sous répertoires:

DONNEES : contenant les fichiers de données et les fichiers de contrôle de la saisie.

EPI604d : contenant les modules ENTER et ANALYSIS d'Epi-info version 6.04d (4 fichiers).

PROGRAM : contenant tous les fichiers programmes.

ANNEXES : contenant les fichiers annexes (.TXT)

Un fichier "BMR.BAT" est copié à la racine du lecteur "C", et permet le lancement du programme.

Note : Vous pouvez faire un raccourci sur le bureau windows en faisant : bouton droit de la souris à partir du bureau windows, nouveau, raccourci, cliquer sur parcourir, disque local (c: ou d: ou autre), sélectionner le fichier bmr, puis cliquer sur OK, suivant, changer éventuellement le nom du raccourci de bmr pour bmr2007 par exemple, puis enfin cliquer sur terminer.

2. Saisies des données

- Mettre en marche l'ordinateur, ouvrir une fenêtre MSDOS :

- Si le texte suivant apparaît à l'écran :

```
C:\>
```

taper BMR puis sur la touche "Return" ou "Entrée",

- Si vous avez

```
C:\>windows
```

taper aussi BMR puis sur la touche "Return" ou "Entrée" . Si vous avez fait un raccourci, cliquer à partir du bureau windows sur ce raccourci.

Un mot de passe est demandé. Pour la première utilisation du programme le mot de passe est "APHP99". Vous pourrez le remplacer par la suite par le mot de passe de votre choix (voir chapitre 5),

le menu principal du programme de l'enquête s'affiche à l'écran,

le curseur se situe sur "SAISIR" en haut et à gauche de l'écran,

- Taper sur la touche "Return" ou "Entrée",
les noms des fichiers de saisie apparaissent
à l'écran :

Identité de l'hôpital
Staphylococcus aureus
Entérobactéries BLSE
Données administratives
AutoEvaluation du program. BMR
Enterocoques R. à la
Vancomycine
Entérobactéries BLSE imipénème
R

- Sélectionner le nom du fichier dans lequel vous voulez saisir des données en déplaçant le curseur à l'aide des touches flèches et valider votre choix en appuyant sur la touche "Return" ou "Entrée",

le 1^{er} écran de saisie apparaît à l'écran.

- Taper sur la touche "Return" ou "Entrée" pour déplacer le curseur sur le 1^{er} champ de saisie (le code de votre hôpital apparait en haut et à droite),

le curseur clignote sur le champ pour lequel une réponse est attendue. Quand une réponse est tapée (au clavier) et si elle correspond à une des réponses possibles (éventuellement préenregistrées) dans le programme, le curseur saute au champ suivant, et ainsi de suite jusqu'au dernier champ de saisie. Il est possible, sans fournir de réponse, de sauter d'un champ au suivant ou au précédent soit en tapant sur la touche "Return" ou "Entrée", soit à l'aide des touches flèches.

Pour les réponses codées concernant l'activité du service, le type de prélèvement, l'espèce des EBLSE (cf Annexe 1), vous pouvez :

- soit saisir le code que vous avez relevé sur votre questionnaire papier,
- soit avoir accès à ces codes par un menu déroulant qui s'affiche sur votre écran lorsque, le curseur se trouvant sur le champ correspondant, vous tapez sur la **touche F9**. Vous pouvez alors déplacer le curseur dans ce menu déroulant à l'aide des touches flèches et sélectionner ainsi votre réponse.

Après avoir fourni la réponse du dernier champ de saisie, la question "Enregistrer sur disque (O/N) ?" s'affiche en bas et à gauche de l'écran.

Si vous tapez sur la touche "O", l'enregistrement des données saisies s'effectue sur le disque

dur. Les champs d'une nouvelle fiche apparaissent à l'écran et le curseur clignote sur le premier. Si vous tapez sur la touche "N", l'enregistrement des données saisies n'a pas lieu. Le curseur revient clignoter sur le 1er champ de saisie pour d'éventuelles modifications.

- Quand les manoeuvres de saisie et d'enregistrement sont terminées, quitter l'écran de saisie en tapant sur la touche F10.
- Pour sortir du programme, taper sur la touche F10.

NB : vous pouvez vous déplacer dans vos fiches saisies avec les touches F7 (retour arrière) et F8 (avance). Vous pouvez ainsi modifier, à posteriori, en particulier les fiches admi2007.REC et IDE2007.REC ainsi la fiche EVAL2007.REC qui ne comportent qu'une fiche.

NB : Si vous avez plusieurs hôpitaux, vous pouvez : (1) regrouper sur un jeu de données, ou bien (préférable) : (2) scinder en plusieurs jeux de données (c'est à dire autant de séries de 7 fichiers .REC que d'hôpital).

3. Sauvegarde des données sur disquette

Après chaque saisie, les données sont enregistrées sur le disque dur, mais il faut également les sauvegarder sur une disquette :

le menu principal du programme de l'enquête est affiché à l'écran, *sinon, rejoindre le menu principal du programme de l'enquête en suivant les indications du chapitre 3,*

-Sélectionner "OPTIONS" en haut et à gauche de l'écran en déplaçant le curseur à l'aide des touches flèches et en validant votre choix en appuyant sur la touche "Return" ou "Entrée",

- Sélectionner l'option "Sauvegarde des données" en déplaçant le curseur à l'aide des touches flèches et en validant votre choix en appuyant sur la touche "Return" ou "Entrée",

- Insérer une disquette PC vierge dans le lecteur A,

- Taper sur n'importe quelle touche,

les noms des fichiers copiés défilent à l'écran,

le texte suivant apparaît à l'écran :

C:\BMR2007\DONNEES\SA2007.REC
C:\BMR2007\DONNEES\IDE2007.REC
C:\BMR2007\DONNEES\ADMI2007.REC
C:\BMR2007\DONNEES\EBLS2007.REC

C:\BMR2007\DONNEES\EVAL2007.REC
C:\BMR2007\DONNEES\ERV2007.REC
C:\BMR2007\DONNEES\IPM2007.REC
7 fichiers

le menu principal du programme de l'enquête s'affiche à l'écran,

- Pour quitter, taper F10,

4. Changement du mot de passe

le menu principal du programme de l'enquête est affiché à l'écran,

sinon, rejoindre le menu principal du programme de l'enquête en suivant les indications du chapitre 3,

-Sélectionner "OPTIONS" en haut et à gauche de l'écran en déplaçant le curseur à l'aide des touches flèches et en validant votre choix en appuyant sur la touche "Return" ou "Entrée",

- Sélectionner l'option "Changement de mot de passe" en déplaçant le curseur à l'aide des touches flèches et en validant votre choix en appuyant sur la touche "Return" ou "Entrée",

- Taper l'ancien mot de passe et valider en appuyant sur la touche "Return" ou "Entrée",

- Taper le nouveau mot de passe et valider en appuyant sur la touche "Return" ou "Entrée",

le texte suivant apparaît à l'écran :

Le nouveau mot de passe est " "

OK Annule

- Valider ou annuler en sélectionnant la réponse adéquate à l'aide de la souris ou à l'aide de la touche "tab" (tabulation) au milieu et à gauche du clavier,

- Taper sur la touche "Return" ou "Entrée",

le menu principal du programme de l'enquête s'affiche à l'écran,

- Pour quitter, taper F10,

5. Edition de résultats

Un programme d'analyse a été associé aux fichiers de saisie des données vous permettant à tout moment d'éditer de manière automatique les principaux résultats de votre surveillance :

le menu principal du programme de l'enquête est affiché à l'écran,

sinon, rejoindre le menu principal du programme de l'enquête en suivant les indications du chapitre 3,

- Sélectionner "OPTIONS" en haut et à gauche de l'écran en déplaçant le curseur à l'aide des touches flèches et en validant votre choix en appuyant sur la touche "Return" ou "Entrée",
- Sélectionner l'option "Edition de résultats" en déplaçant le curseur à l'aide des touches flèches et en validant votre choix en appuyant sur la touche "Return" ou "Entrée",
le programme analyse vos données,
les résultats apparaissent à l'écran.

Si vous êtes relié directement à une imprimante, vous pouvez imprimer ces résultats :

- Sélectionner en haut et à gauche de l'écran "Fichier" à l'aide de la souris ou en appuyant simultanément sur les touches "alt" (en bas et à gauche du clavier) et "F",
- Sélectionner "Imprimer" en déplaçant le curseur à l'aide des touches flèches et en validant votre choix en appuyant sur la touche "Return" ou "Entrée",

le texte suivant apparaît à l'écran :

<p style="text-align: center;">Imprimer</p> <p>() texte sélectionné</p> <p>(x) document entier</p> <p>OK Annuler</p>
--

- Valider ou annuler en sélectionnant la réponse adéquate à l'aide de la souris ou à l'aide de la touche "tab" (tabulation) au milieu et à gauche du clavier et en appuyant sur la touche "Return" ou "Entrée",
 - Pour quitter, sélectionner de la même façon que précédemment "Fichier", puis "Quitter".
- le menu principal du programme de l'enquête s'affiche à l'écran,
- Pour quitter, taper F10,

6. Fin de l'enquête

Les 7 fichiers IDE2007.REC, SA2007.REC, EBLS2007.REC, ADMI2007.REC, VRE2007, IPM2007 et EVAL2007.REC sont complets.

Les données sont enregistrées sur le disque dur (et sauvegardées également sur une disquette). Vous devez effectuer une copie de ces données sur une **disquette PC vierge** selon la manipulation décrite dans le chapitre 4. Vous pouvez aussi les envoyer par mail à <david.trystram@psl.aphp.fr> (c'est possible puisque les données sont complètement anonymes). Vous pouvez aussi aller directement dans le répertoire c:\bmr2007\donnees et recopier les 7 fichiers .REC (il est possible que windows ne les identifie pas comme fichier epiinfo d'une façon claire : une astuce est de voir la date du fichier qui correspond à la date de dernière saisie).

Vérifier le contenu de la disquette avant de l'envoyer :

le texte suivant apparaît à l'écran :

```
C:\>
```

- Introduire la disquette dans le lecteur A

*Avec MS-DOS

- Taper DIR espace A:

- Taper sur la touche "Return" ou "Entrée",

le nom des fichiers contenus dans la disquette s'affichent à l'écran.

*Avec Windows : utiliser l'explorateur Windows, comme vous l'effectuez avec vos documents habituellement pour vérifier que les 7 fichiers sont bien sur la disquette.

Vérifier donc bien que la disquette contient bien les dernières données saisies (c'est à dire vérifier que la date associée à chacun de ces fichiers est celle à laquelle la dernière saisie a été effectuée).

Si c'est le cas, et que vous êtes sur le lecteur A: revenir sur le disque dur en tapant C: puis retirer la disquette du lecteur.

Dans le cas contraire, revenir sur le disque dur C (ou la lettre du lecteur utilisé) en tapant C: puis répéter la manipulation décrite dans le chapitre 3.

7. Envoi des données

La disquette est envoyée par la case (numéro 66) à David Trystram, Bactériologie-Hygiène, hôpital Pitié-Salpêtrière, alternativement vous pouvez envoyer les données par email <david.trystram@psl.aphp.fr>.

La date limite de retour des disquettes sera au plus tard le :

15 octobre 2007

Annexes

Les Questionnaires

"Bactéries multirésistantes à l'AP-HP"

2007

Fichier 1 : Identité de l'hôpital

(IDE2007.REC)

- Nom de l'hôpital : _____
- Nom du président de CLIN : _____
- Nom de l'hôpital où se trouve le laboratoire (si différent) : _____
- Nom du responsable du laboratoire : _____
- Nom du responsable de l'enquête : _____
- N° de téléphone du responsable de l'enquête : _____ | | | | | | | | | | | | |
- adresse Email du responsable du laboratoire : _____
- adresse Email du responsable de l'enquête : _____
- Existe-t-il d'autres établissements envoyant leurs prélèvements au laboratoire ?
(Y : oui, N : non) | |

Si oui, lesquels ? :

- Etablissement 1 : _____
- Etablissement 2 : _____
- Etablissement 3 : _____

Nombre total de lits de(s) l'établissement(s) (**attention, ce nombre peut changer d'une année sur l'autre**):

- court séjour : | | | |
- dont Soins Intensifs et réanimation | | | |
- soins de suite, réadaptation | | | |
- soins de longue durée | | | |
- psychiatrie | | | |

Fichier 2 : *Staphylococcus aureus* (BMR AP-HP 2007)

(SA2007.REC)

Fiche n° ____

Une nouvelle fiche est remplie pour tout isolement d'une nouvelle souche de *Staphylococcus aureus* à partir d'un **prélèvement à visée diagnostique**(c'est à dire à l'exclusion des prélèvements à visée écologique = nez, aisselles..) et **après s'être assuré qu'il ne s'agit pas d'un doublon** (doublon : souche isolée chez un même patient pour lequel une souche de même espèce et de même antibiotype a déjà été prise en compte durant la période de l'enquête, quel que soit le prélèvement à visée diagnostique dont elle a été isolée (cf. guide méthodologique édité par l'ONERBA).

- Type du premier prélèvement d'où est isolée la souche. **Si le premier isolement a lieu simultanément dans plusieurs types de prélèvements, n'en prendre (ou coder) qu'un en compte**, en choisissant par ordre de priorité décroissante : hémoculture, pus profond ou séreuse, prélèvement respiratoire protégé, dispositif intravasculaire, urine, prélèvement respiratoire non protégé, autre (cf codes en Annexe 1) :

si autre, précisez en clair : _____

- Date du prélèvement d'où est isolé la souche (jj/mm/aaaa) :

- Activité du service où est hospitalisé le malade (cf codes en Annexe 1) :

- Identification locale du service où est hospitalisé le malade (cf codes propres à chaque établissement)(optionnel) :

- Sensibilité de la souche à l'oxacilline :
(S ou R selon CA.SFM)

Si Oxacilline = R :

- Date d'entrée du malade à l'hôpital (jj/mm/aaaa):

- Date d'entrée du malade dans le service (jj/mm/aaaa) :

- **Origine de la souche (ex : acquise dans le service..., cf codes et définitions en Annexe 2)**

Sensibilité de la souche aux antibiotiques suivants (S, I ou R selon CA.SFM) :

- Gentamicine :

- Tobramycine :

- Acide fusidique :

- Fosfomycine :

- Rifampicine :

- Erythromycine :

- Pristinamycine :

- Cotrimoxazole :

- Chloramphénicol :

- Fluoroquinolone (ciprofloxacine ou ofloxacine):

- Vancomycine :

- Teicoplanine :

-**Si I ou R à la Vanomycine ou la Teicoplanine (optionnel) :**

CMI vanco =

CMI teico =

Fichier 3 : Entérobactéries productrices de BLSE (BMR AP-HP 2007)

(EBLS2007.REC)

Fiche n° ____

Une nouvelle fiche est remplie pour tout isolement d'une nouvelle souche d'entérobactérie productrice de BLSE isolée à partir d'un prélèvement à visée diagnostique (c'est à dire à l'exclusion des prélèvements à visée écologique = selles, ...) et après s'être assuré qu'il ne s'agit pas d'un doublon (doublon : souche isolée chez un même patient pour lequel une souche de même espèce et de même antibiotype a déjà été prise en compte durant la période de l'enquête, quel que soit le prélèvement à visée diagnostique dont elle a été isolée (cf. guide méthodologique édité par l'ONERBA).

- Espèce (cf codes en Annexe 1) :

si autre bactérie (10), précisez l'espèce en clair _____

- Type du premier prélèvement d'où est isolée la souche. **Si le premier isolement a lieu simultanément dans plusieurs types de prélèvements, n'en prendre qu'un en compte**, en choisissant par ordre de priorité décroissante : hémoculture, pus profond ou séreuse, prélèvement respiratoire protégé, urine, prélèvement respiratoire non protégé, autre (cf codes en Annexe 1) :

si autre, précisez en clair : _____

- Date du prélèvement pris en compte :

- Activité du service où est hospitalisé le malade (cf codes en Annexe 1) :

- Identification locale du service où est hospitalisé le malade (cf codes propres à chaque établissement) :

- Date d'entrée du malade à l'hôpital :

- Date d'entrée du malade dans le service :

- Origine de la souche (cf codes et définitions en Annexe 2) :

Sensibilité de la souche aux antibiotiques suivants (S, I ou R selon CA.SFM) :

- Gentamicine :

- Tobramycine :

- Amikacine :

- Acide nalidixique (ou acide pipémidique) :

- Ciprofloxacine :

- Imipénème :

– Est-ce qu'une souche d'entérobactérie productrice de BLSE **d'une autre espèce** a aussi été isolée d'un prélèvement à visée diagnostique chez le même malade durant le même séjour hospitalier (pendant ou avant la période de l'enquête) (Y : oui, N : non)

Si oui, cette entérobactérie productrice de BLSE a-t-elle été prise en compte dans l'enquête (c'est à dire figure-t-elle dans le fichier) (Y : oui, N : non) ?

Fichier 4 : Données administratives (BMR AP-HP 2007)
(ADMI2007.REC)

Renseignements sur les hospitalisations **pendant la période de l'enquête**
(mois de avril + mai + juin) :

Nombre de journées d'hospitalisation "complètes", c'est à dire de plus de 24 heures (hospitalisations de jour exclues):

- total court séjour :	_ _ _ _ _ _ _ _
dont . soins Intensifs et Réanimation	_ _ _ _ _
. médecine adulte (<u>y compris gériatrie aigue et psychiatrie ;</u> <u>hors soins intensifs, maternité et onco-hématologie</u>)	_ _ _ _ _ _ _ _
. chirurgie adulte et pédiatrique (<u>hors soins intensifs</u>)	_ _ _ _ _ _ _ _
- psychiatrie :	_ _ _ _ _ _ _ _
- soins de suite, réadaptation :	_ _ _ _ _ _ _ _
- soins de longue durée :	_ _ _ _ _ _ _ _

Nombre d'admissions directes(c'est à dire passages intérieurs exclus) de plus de 24 heures en court séjour:

.court séjour :	_ _ _ _ _ _ _ _
.psychiatrie :	_ _ _ _ _ _ _ _

**Fichier 5 : Autoévaluation de l'application du programme BMR (BMR AP-HP 2007)
(EVAL2007.REC)**

Ce module s'adresse aux établissements qui s'engagent dans la surveillance des BMR pour 3 années consécutives (2006-2007-2008), ou qui se sont déjà engagés en 2005 pour les années 2005-2006-2007.

1. Prévention :

Existence d'une politique d'établissement écrite en matière de prévention de la transmission des BMR (programme élaboré par le CLIN, protocoles d'isolement, signalisation des cas par le laboratoire, politique de signalement des cas dans les services...) (oui=1, non=2, inconnu=9) :

Année de mise en place de la politique de prévention :

Année de mise en place de la surveillance :

L'EOH intervient-elle auprès des services pour chaque nouveau cas de BMR ?
(oui=1, non=2, inconnu=9)

2. Utilisation locale des données de surveillance des BMR :

Présentation orale spécifique et régulière aux instances de l'hôpital des données de surveillance ? (oui=1, non=2)

Si oui, à qui ? :

CLIN (oui=1, non=2)

CME (oui=1, non=2)

Services cliniques (oui=1, non=2)

Autres (oui=1, non=2)

3. Utilisation des Solutions Hydro-Alcooliques (SHA) :

Année d'introduction des SHA dans l'établissement :

Couverture de tous les services de l'établissement pour l'utilisation des SHA :
(oui=1, non=2, inconnu=9)

Suivi de la consommation des SHA (1=oui, 2=non, 9=inconnu) :
Si oui, depuis quelle année ?

Consommation des SHA : en 2006 (en Litre/1000 JH) :

Existence d'une commission des antibiotiques (ou équivalent) au sein de la commission des médicaments (1=oui, 2=non, 9=inconnu)
Si oui, depuis quelle année ?

AP-HP Collégiale de Bactériologie-Virologie-Hygiène
"Surveillance des bactéries multirésistantes à partir du laboratoire"
(BMR AP-HP 2007)

Fichier 6 : *Enterococcus faecium* et *faecalis* résistants à la vancomycine (VRE)

Fiche n° ____

Identification de la souche (*E. faecium* = 1, *E. faecalis* = 2) * /__ /

Activité du service où est hospitalisé le malade (cf. codes en Annexe 2) : /__ /__ /

Type du premier prélèvement d'où est isolée la souche durant ce séjour du patient :
(cf. codes en Annexe 3) : /__ /
si catégorie « autre », précisez en clair : _____

Date de ce premier prélèvement : /__ __ // __ __ // __ __ __ __ /

Date d'entrée du malade dans l'établissement : /__ __ // __ __ // __ __ __ __ /

Souche acquise dans l'établissement (oui=1, non=2) /__ /

CMI Vancomycine /__ __ / , /__ /

CMI Teicoplanine /__ __ / , /__ /

Sensibilité de la souche aux antibiotiques (selon CA.SFM)
Ampicilline (oui = 1, non = 2) /__ /

*** Vérifier qu'il ne s'agit pas de *E. casseliflavus*, *E. galinarum*... espèces naturellement résistantes à la vancomycine, mais sensible à la téicoplanine et généralement sensibles à l'ampicilline.**

En cas de problème d'identification ou de doute sur la résistance aux glycopeptides, s'adresser au CNR de la résistance aux antibiotiques, laboratoire associé, Pr. Roland Leclercq, CHU de Caen.

Fichier 5 : Entérobactéries I ou R à l'imipénème mais non BLSE Fiche n° ____

Ce fichier concerne uniquement des entérobactéries I ou R à l'imipénème mais non BLSE (les EBLSE résistantes à l'imipénème sont enregistrées dans le fichier 3 : *Entérobactéries productrices de BLSE*).

Ce module est proposé dans le cadre de l'enquête BMR 2007 (comme en 2005) afin de procéder à un recensement de toutes les entérobactéries résistantes à l'imipénème.

Une nouvelle fiche est remplie pour tout isolement d'une nouvelle **souche d'entérobactérie I ou R imipénème mais non productrice de BLSE isolée à partir d'un prélèvement à visée diagnostique** (c'est à dire à l'exclusion des prélèvements à visée écologique = selles, ...) et **après s'être assuré qu'il ne s'agit pas d'un doublon** (doublon : souche isolée chez un même patient pour lequel une souche de même espèce et de même antibiotype a déjà été prise en compte durant la période de l'enquête, quel que soit le prélèvement à visée diagnostique dont elle a été isolée (cf. guide méthodologique édité par l'ONERBA).

- Espèce (cf codes en Annexe 1) :
si autre bactérie (11), précisez l'espèce en clair _____

- Type du premier prélèvement d'où est isolée la souche. Si le premier isolement a lieu simultanément dans plusieurs types de prélèvements, n'en prendre qu'un en compte, en choisissant par ordre de priorité décroissante : hémoculture, pus profond ou séreuse, prélèvement respiratoire protégé, urine, prélèvement respiratoire non protégé, autre (cf codes en Annexe 1) :
si autre, précisez en clair : _____

- Date du prélèvement pris en compte :

- Activité du service où est hospitalisé le malade (cf codes en Annexe 1) :

- Identification locale du service où est hospitalisé le malade
(cf codes propres à chaque établissement) :

- Date d'entrée du malade à l'hôpital :

- Date d'entrée du malade dans le service :

" Bactéries multirésistantes à l'AP-HP"

2007

Annexe 1 (codes)

Codes de l'activité du service :

Urgences - Service Porte :	URG
Maternité-Obstétrique :	OBS
Pédiatrie (hors chirurgie et Soins Intensifs-Réanimation ; y compris unités de mucoviscidose) :	PMD
Médecine (y compris gériatrie aigue, psychiatrie) :	MED
Chirurgie (y compris pédiatrique) :	CHI
Soins Intensifs (ou Réa) chirurgicaux :	RCH
Soins Intensifs (ou Réa) médicaux ou polyvalents :	RME
Soins Intensifs (ou Réa) pédiatriques (dont Réa néonatale) :	RPE
Onco-Hématologie :	ONH
Soins de suite, réadaptation et soins de longue durée :	SSR
Soins de suite de longue durée	SLD
Psychiatrie	PSY
Autres	AUT

Codes des prélèvements :

Hémoculture :	1
Pus profond ou séreuse :	2
Prélèvement respiratoire protégé :	3
Prélèvement respiratoire non protégé :	4
Dispositif intra-vasculaire :	5
Urine :	6
Autre :	7

Codes des espèces :

<i>Citrobacter koseri (ex diversus ou levinea):</i>	1
<i>Citrobacter freundii:</i>	2
<i>Enterobacter aerogenes:</i>	3
<i>Enterobacter cloacae:</i>	4
<i>Escherichia coli:</i>	5
<i>Klebsiella pneumoniae :</i>	6
<i>Klebsiella oxytoca:</i>	7
<i>Proteus mirabilis:</i>	8
<i>Providencia spp. :</i>	9
<i>Serratia spp</i>	10
Autre :	11

" Bactéries multirésistantes à l'AP-HP"

2007

Définitions mises au point par le CCLIN PARIS-NORD - Réseau Microbiologie

Annexe 2 (codes)

Codes de l'origine de la souche multirésistante

Acquise ^a dans le service :	A
Importée ^b d'un autre service de l'hôpital :	IS
Importée d'un autre hôpital ^c :	IH
Souche d'origine indéterminée ^d :	ID

a: la souche est dite "**acquise dans le service**" lorsqu'elle a été isolée d'un prélèvement effectué dans un délai > 48 heures après l'admission du malade dans le service **et** lorsqu'il n'y a pas de notion d'infection ou de portage antérieur à l'admission dans le service.

b: la souche est dite "**importée d'un autre service de l'hôpital**" (mais acquise dans l'établissement) si le malade a été transféré d'un autre service du même hôpital (ou a fait un séjour dans les 6 mois précédents dans un autre service du même hôpital) **et** lorsque la souche a été isolée d'un prélèvement effectué moins de 48 heures après le transfert (ex : prélèvement à visée diagnostique ou écologique positif dès l'entrée du malade dans le service) **ou** lorsqu'il y a déjà eu, avant le début de l'enquête, notion d'infection ou de portage lors du séjour dans le service d'origine (ex : prélèvement à visée diagnostique ou écologique positif lors du séjour dans le service d'origine).

NB : Les catégories **a** et **b**, une fois regroupées permettent de générer l'indicateur "acquisition dans l'établissement", (cf tableau joint).

c: la souche est dite "**importée d'un autre hôpital**" si le malade a été transféré d'un autre hôpital (ou a fait un séjour dans les 6 mois précédents dans un autre hôpital) **et** lorsque la souche a été isolée d'un prélèvement effectué moins de 48 heures après le transfert **ou** lorsqu'il y a une notion d'infection ou de portage lors du séjour dans l'hôpital d'origine (ex : prélèvement à visée diagnostique ou écologique positif dès l'entrée du malade dans le service, ou lors du séjour dans l'hôpital d'origine).

d: la souche est dite "**d'origine indéterminée**" lorsqu'elle a été isolée d'un prélèvement effectué moins de 48 heures après une admission **directe** du malade dans le service **et** lorsqu'il n'y a pas de notion d'infection ou de portage antérieur à l'admission, ni de notion d'hospitalisation dans les 6 mois précédents.

Annexe B
" Bactéries multirésistantes à l'AP-HP"
2007

Guide de l'Enquêteur

- Activité du service où est hospitalisé le malade : codes numériques en Annexe 1

- Identification locale du service où est hospitalisé le malade :
 - . chaque laboratoire peut disposer de cet item pour conserver l'identification locale précise du service (codes numériques au choix de l'enquêteur).

- Type du premier prélèvement d'où est isolée la souche :
 - . codes numériques en Annexe 1
 - . si isolement simultané dans plusieurs types de prélèvements, n'en cocher qu'un, en choisissant par ordre de priorité décroissante : hémoculture, pus profond ou séreuse, prélèvement respiratoire protégé, dispositif intravasculaire (pour *S.aureus*) urine, prélèvement respiratoire non protégé, autre ; si autre, précisez en clair le type de prélèvement.

- Date du prélèvement d'où est isolée la souche : date européenne (ex : 13/05/2007)

- Sensibilité à l'oxacilline de *S.aureus* :
 - . selon les recommandations du CA.SFM

- Production de BLSE : existence d'une synergie entre les céphalosporines de troisième génération ou l'aztréonam (céfépime ou cefpirome pour *E.aerogenes* , la détection de BLSE avec les disques de céfotaxime, ceftriaxone, ceftazidime ou aztréonam pouvant être rendue difficile par une hyperproduction de céphalosporinase) et l'acide clavulanique fourni par un disque d'amoxicilline+ac.clavulanique.

- Entérobactéries Impipénème Résistantes mais non BLSE. Selon les recommandations du CASFM.

- Date d'entrée à l'hôpital et date d'entrée dans le service du malade : date européenne (ex : 13/05/2007)

- Origine de la souche (ex : acquise dans le service...)
 - . codes en lettres, définitions et arbre décisionnel en Annexe 2