



ATB Sud-Est

Surveillance de la consommation des antibiotiques

Protocole 2012 de surveillance



Consommation des antibiotiques 2011

CCLIN Sud-Est

Centre de coordination de la lutte
contre les infections nosocomiales

Hôpital Henry Gabrielle - HCL
Villa Alice, 20 rte de Vourles
69 230 SAINT GENIS LAVAL

Tél + 33 (0)4 78 86 49 49
Fax + 33 (0)4 78 86 49 48



Equipe de coordination pour ATB Sud-Est

Dr	GIARD Marine	coordonnateur
Mlle	MACHUT Anaïs	chargée d'études
Mme	CELLUPICA Valérie	secrétariat

Comité de pilotage ATB & BMR Sud-Est

Dr	AYZAC Louis	médecin épidémiologiste	CCLIN Sud-Est	Lyon
Dr	BAUD Olivier	médecin hygiéniste	ARLIN Auvergne	Clermont-Ferrand
Dr	BELLON Odile	microbiologiste	CH	Aix en Provence
Mme	CAILLAT-VALLET Emmanuelle	chargée d'étude	CCLIN Sud-Est	Lyon
M.	CELERIER Christophe	pharmacien	OMEDIT Réunion-Mayotte	Saint Denis
Dr	CHAPUIS Catherine	médecin hygiéniste	ESPRI Lyon-Rhône	Lyon
Pr	CHIDIAC Christian	infectiologue	Groupement Nord, HCL	Lyon
Dr	CHOMARAT Monique	microbiologiste	Groupement Sud, HCL	Lyon
M.	DUCRUET Lionel	pharmacien hygiéniste	CCLIN Sud-Est	Lyon
Mr	FASQUELLE Dominique	biologiste	Hôpitaux du Léman	Thonon
Dr	FOSSE Thierry	microbiologiste	CHU	Nice
Mme	GILLES-AFCHAIN Laurence	pharmacien	OMEDIT Rh-A Auvergne	Lyon
Mme	GRAIN Amandine	pharmacien	CH	St Marcellin
Dr	GRANDO Jacqueline	médecin hygiéniste	Groupement Est, HCL	Lyon
M.	KINOWSKI Jean-Marie	pharmacien	OMEDIT L-Roussillon, CHU	Nîmes
Dr	LE MOING Vincent	infectiologue	CHU	Montpellier
Dr	LEPAPE Alain	réanimateur	GHLS, HCL	Lyon
Mme	MONIER Sylvie	cadre hygiéniste	CCLIN Sud-Est	Lyon
Mme	MOURLAN Cécile	pharmacien hygiéniste	ARLIN Réunion-Mayotte	St Denis
Mme	MOUSNIER Aline	pharmacien	OMEDIT PACA-Corse	Nice
Dr	REVERDY Marie Elisabeth	microbiologiste	CNR staphylocoques, HCL	Lyon
Mme	RICHAUD-MOREL Brigitte	pharmacien hygiéniste	ARLIN L-Roussillon	Montpellier
Dr	ROS Alain	microbiologiste	CHU	St Etienne
Dr	SAVEY Anne	médecin hygiéniste	CCLIN Sud-Est	Lyon
Mme	STAMM Catherine	pharmacien	OMEDIT Rh-A Auvergne	Lyon

Comité de pilotage national ATB-Raisin

CCLIN Est	X. BERTRAND, S. BOUSSAT, O. ALI-BRANDEMEYER
CCLIN Ouest	P. JARNO, P. ANGORA
CCLIN Paris-Nord	F. L'HERITEAU, L. LACAVE
CCLIN Sud-Est	M. GIARD, A. MACHUT
CCLIN Sud-Ouest	C. DUMARTIN, M. PEFAU, AM. ROGUES
InVS	S. VAUX
GH St-Louis, Paris	S. TOURATIER
OMEDIT Haute-Normandie	E. REMY
Plan national ATB	B. SCHLEMMER
SPILF	S. ALFANDARI



Coordination ATB-Raisin : CCLIN Sud-Ouest

Résumé des modifications ATB 2012

- ▶ Antibiotiques faisant l'objet du recueil (tableur Excel) :
 - ajout d'un nouvel antibiotique :
 - témocilline par voie injectable
 - suppression d'antibiotiques (arrêts de commercialisation) :
 - pivampicilline
 - céfapirine
 - cefsulodine
 - dirithromycine
 - isépamycine
 - acide nalidixique
 - nitroxoline
- ▶ Optionnels
 - recueil de la résistance aux antibiotiques de certaines bactéries, dédoublement non obligatoire
 - recueil du nombre d'admissions directes dans les secteurs de court séjour (MCO)

Première partie - Méthodologie

La surveillance de la consommation des antibiotiques s'intègre dans la politique nationale de bon usage des antibiotiques et de maîtrise de la résistance bactérienne. Elle est réalisée dans le cadre du RAISIN (réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales), partenariat entre l'InVS et les cinq CCLIN, comme la surveillance des infections aux bactéries multirésistantes et d'autres infections associées aux soins (<http://www.invs.sante.fr/raisin/>).

La méthode de surveillance proposée tient compte des recommandations nationales pour le suivi de la consommation des antibiotiques dans le cadre de la mise en place du **tableau de bord des infections nosocomiales** et de l'**accord cadre national** concernant le bon usage des antibiotiques. Cette surveillance s'intègre dans les actions 11 et 12 du plan national d'alerte sur les antibiotiques 2011-2016.

I – Contexte de la surveillance

Selon l'article L. 6111-1 et 2 du code de la santé publique, modifié le 12 novembre 2010, tout établissement de santé participe à la mise en œuvre de la politique de santé publique et des dispositifs de vigilance destinés à garantir la sécurité sanitaire. Les établissements de santé élaborent et mettent en œuvre une politique d'amélioration continue de la qualité et de la sécurité des soins et une gestion des risques visant à prévenir et traiter les événements indésirables liés à leurs activités. Dans ce cadre, ils organisent la lutte contre les événements indésirables, les infections associées aux soins et l'iatrogénie, définissent une politique du médicament et des dispositifs médicaux stériles et mettent en place un système permettant d'assurer la qualité de la stérilisation des dispositifs médicaux.

La prévention de la résistance bactérienne aux antibiotiques et l'élaboration d'un programme annuel d'actions tendant à assurer le bon usage des antibiotiques s'intègrent dans le champ général de l'organisation de la lutte contre les événements indésirables associés aux soins et de la politique du médicament (décrets n°2010-1029 du 30 août 2010 et n°2010-1408 du 12 novembre 2010). Cette "étude de surveillance de la consommation des antibiotiques" est une des priorités énoncées dans le plan stratégique national de prévention des infections associées aux soins (**PSN-PIAS**) comme dans le programme de prévention des infections nosocomiales (**PROPIN**) 2009-2013.

En effet, devant la fréquence élevée des bactéries multirésistantes aux antibiotiques en France, et le constat de prescriptions inappropriées d'antibiotiques, des recommandations ont concerné, d'une part la maîtrise de la diffusion des souches résistantes,

d'autre part le bon usage des antibiotiques. En parallèle, les établissements de santé sont incités à surveiller les résistances bactériennes et la consommation des antibiotiques, et à confronter les évolutions de ces deux indicateurs. La politique développée en France correspond ainsi à la recommandation du 15 novembre 2001 du conseil de l'Union Européenne qui invitait les Etats membres à renforcer les systèmes de surveillance de la résistance aux antibiotiques et de l'utilisation des antibiotiques tant au niveau national qu'au niveau européen.

La circulaire n° 272 du 2 mai 2002 a indiqué les orientations à mettre en œuvre pour le bon usage des antibiotiques dans les établissements de santé. Ce texte, fondé sur les conclusions de la conférence de consensus organisée par la Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française (SPILF) en mars 2002, a été diffusé dans le cadre du plan national d'actions pour préserver l'efficacité des antibiotiques, annoncé par B. Kouchner le 20 novembre 2001. Un Comité national de suivi de ce plan a été créé en mars 2002. Sous son impulsion, un guide de calcul de la consommation des antibiotiques a été diffusé par circulaire du 23 mars 2006. L'évaluation par le Haut Conseil de la Santé Publique du plan antibiotiques en 2010 a contribué à l'élaboration de la troisième phase du plan 2011-2016.

Au travers de la mise en place du **tableau de bord des infections nosocomiales**, tous les établissements de santé doivent suivre la consommation des antibiotiques et produire un indicateur composite reflétant la politique de bon usage des antibiotiques, calculé à partir du bilan annuel des activités de lutte contre les infections nosocomiales. Enfin, les **contrats de bon usage** et accords **d'amélioration des pratiques** conclus entre les agences régionales de santé (ARS) et les établissements de santé, et inclus dans les **contrats pluriannuels d'objectifs et de moyens**, permettent de contractualiser sur le respect de recommandations de bon usage et comportent des indicateurs de suivi. L'objectif est de moins et de mieux utiliser les antibiotiques et de réduire globalement, au niveau national, de 10 % les quantités consommées dans les établissements de santé, traduisant ainsi un objectif de « moindre usage ». Au niveau national, un objectif de réduction des consommations des antibiotiques (ville + hôpital) de 25% en 5 ans a été défini dans le cadre du plan d'alerte 2011-2016.

II – Intérêt de la surveillance en réseau

La surveillance de la consommation des antibiotiques est un élément d'appréciation de l'impact de la politique locale de l'antibiothérapie. Elle permet également d'identifier des tendances de surconsommation ou sous consommation de certaines molécules.

La surveillance proposée dans ce réseau permet aux établissements participants de disposer de données de consommation détaillées par type d'antibiotique, par type d'établissement et par secteur d'activité médicale, leur permettant de se situer par rapport à un ensemble d'établissements et d'activités le plus homogène possible. L'analyse des différences observées facilite l'identification de pistes de travail, notamment d'évaluation de pratiques. Cette surveillance permet également de mettre en parallèle les consommations d'antibiotiques avec les données de résistance bactérienne recueillies dans le cadre du volet optionnel de cette étude. Enfin, la participation à un réseau facilite les partages d'expérience sur les pratiques et les résultats avec d'autres établissements du réseau. Les données de ces surveillances sont utiles tant aux CCLIN qu'aux OMEDIT régionaux, notamment pour l'animation locale de réseaux de professionnels concernés par le bon usage des antibiotiques et la maîtrise de la résistance bactérienne. Dans les inter-régions proposant cette surveillance depuis plusieurs années, la participation croissante des établissements, avant même la mise en place de l'indicateur ICATB dans le tableau de bord des infections nosocomiales, illustre l'intérêt d'une telle surveillance en réseau. L'évaluation des pratiques, sur la base des référentiels diffusés par la HAS et les sociétés savantes, est un complément indispensable à la surveillance de la consommation des antibiotiques.

III – Objectifs

- ▶ Quantifier et décrire la consommation des antibiotiques dans les différents types d'établissements de santé et par spécialité
- ▶ Suivre l'évolution dans le temps de ces différents indicateurs
- ▶ Inciter chaque établissement participant :
 - à surveiller la consommation des antibiotiques en utilisant **une méthodologie et des outils en cohérence avec les recommandations nationales** et à mettre ses résultats en parallèle avec les résistances bactériennes
 - à situer sa consommation par rapport à celle d'établissements comparables
 - à analyser les différences avec les établissements et interpréter les écarts, afin d'identifier des pistes d'évaluation complémentaire pour optimiser l'utilisation des antibiotiques : promouvoir le moindre usage autant que le bon usage des antibiotiques.

L'objectif de cette surveillance rejoint celui proposé dans l'accord-cadre national : améliorer les pratiques portant sur le bon usage des antibiotiques et réduire de 10% globalement au niveau national les quantités consommées dans les établissements de santé.

IV – Méthode

1 – Période de la surveillance

Cette étude **rétrospective** concerne la période du **1^{er} janvier 2011 au 31 décembre 2011**.

2 – Etablissements concernés par la surveillance

Tous les établissements de santé ayant une activité d'hospitalisation complète ou de semaine sont concernés par la surveillance (CHU, HOP, MCO, CLC, MIL, LOC, PSY, SSR, SLD).

✓ Exclusions

- les établissements à activité d'hospitalisation à domicile (HAD)
- les maisons d'enfant et pouponnières à caractère sanitaire et social (MECSS, MEP)
- les structures de dialyse ambulatoire (HDC, UDM ...) (DIA)
- les établissements médico-sociaux (EHPAD, maisons de retraite ...) (EMS)

3 – Activités concernées par la surveillance

Les hospitalisations complètes et de semaine dans les secteurs suivants :

MED	médecine (adulte) . y compris soins intensifs, surveillance continue, lits-porte et unités de courte durée, hématologie et les maladies infectieuses (même si détaillées à part en option) . à l'exclusion de la pédiatrie et de la réanimation
Rappel	Pour les établissements qui le souhaitent, possibilité d'individualiser les secteurs d'hématologie et de maladies infectieuses en saisissant les données dans les onglets spécifiques. <i>Attention !</i> Même dans le cas où ces secteurs sont détaillés, les données saisies en médecine devront comporter aussi les données de ces secteurs, le total établissement automatique étant calculé sans prendre en compte ces secteurs "optionnels".
CHIR	chirurgie (adulte) . y compris bloc opératoire, salle de soins post-interventionnelle, soins intensifs chirurgicaux, surv. continue . à l'exclusion de la pédiatrie et de la réanimation
REA	réanimation médicale et chirurgicale (adulte) . à l'exclusion de la pédiatrie, des soins intensifs et de la surveillance continue
PED	pédiatrie . y compris réa, USI et surv. continue pédiatriques et néonatales, chirurgie, SSR et pédopsychiatrie
GOB	gynécologie/obstétrique . y compris bloc obstétrical
SSR	soins de suite et de réadaptation (adulte)
SLD	soins de longue durée (adulte)
PSY	psychiatrie (adulte)

✓ Exclusions

Les activités ne correspondant pas à une hospitalisation complète ou de semaine en établissement de santé :

- la **récession externe** (vente au public de médicaments)
- les venues (hospitalisation de jour ou de nuit, anesthésie ou chirurgie ambulatoire dont IVG)
- les séances (traitements et cures ambulatoires : dialyse, chimiothérapie, radiothérapie ...)
- les journées de prise en charge (hospitalisation à domicile...)
- les consultations
- les journées ou venues de structures d'accueil extrahospitalières (psychiatrie)
- les passages (urgences)
- les unités de consultations et soins ambulatoires pour les personnes détenues (UCSA)
- les journées d'hébergement en maisons de retraite et EHPAD.

4 – Cibles de la surveillance

▶ Antibiotiques

- les antibiotiques à visée systémique (J01 de la classification ATC. OMS, version 2011)
- les consommations de rifampicine (antituberculeux classé en J04) et imidazolés per os (antiparasitaires classés en P01).

✓ Exclusions

- les antituberculeux, les antiviraux, les antifongiques et les antiparasitaires (sauf exceptions mentionnées plus haut : rifampicine et imidazolés per os)
- les antibiotiques utilisés à visée de décontamination digestive (comprimés de colistine, gélules d'aminosides...).

▶ Résistance aux antibiotiques de certaines bactéries

Nouveau et optionnel : les données à recueillir sont celles concernant les prélèvements à visée diagnostique, pour les secteurs d'activité concernés par l'enquête ; les prélèvements issus des activités exclues ne sont pas pris en compte.

Pour les espèces listées en annexe 3, sont relevés le nombre total de souches testées en 2011 vis-à-vis de l'antibiotique indiqué et le nombre de souches sensibles, tous prélèvements confondus. L'élimination des doublons n'est pas obligatoire mais la méthode utilisée doit être précisée.

Définition du doublon : un doublon est une souche isolée chez un malade pour lequel une souche de la même espèce et de même antibiotype (c'est à dire pas de différence majeure en terme de catégories cliniques S>R ou R>S pour les antibiotiques de la liste standard définie par le CA-SFM) 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 (Recommandations méthodologiques pour la surveillance de la résistance aux antibiotiques dans les laboratoires de microbiologie, guide disponible sur Internet : www.onerba.org).

Pour chaque couple bactérie-antibiotique surveillé, le nombre minimal de souches testées doit être de 10.

▶ Autres informations administratives

D'autres données sont nécessaires à la caractérisation de l'établissement ou le calcul de taux lors de l'analyse :

- type d'établissement
- nombre de lits (total et par secteur d'activités) : lits installés correspondant aux lits d'hospitalisation complète et de semaine
- nombre de journées d'hospitalisation (total et par secteur d'activités) : journées d'hospitalisation complète et de semaine facturées en 2011, telles que déclarées dans le cadre de la statistique annuelle des établissements de santé (SAE)
- **Nouveau et optionnel** : nombre d'admissions directes (optionnel), uniquement pour les secteurs de court séjour (hors psychiatrie). Le nombre d'admissions directes (ou entrées directes) apporte une information complémentaire notamment pour tenir compte des variations d'activité (réduction des durées de séjour).

Attention ! Il est parfois difficile d'obtenir le nombre d'admissions directes (c'est à dire passages intérieurs exclus) car dans certains établissements le chiffre d'admissions est global (directes + passages intérieurs). Il est important de bien insister sur ce point, de comparer les chiffres avec ceux des années précédentes et, si besoin, de valider les chiffres en les confrontant à ceux générés par le DIM.

5 – Résultats attendus

▶ **Les données de consommation**, exprimées en nombre de DDJ/1000 JH sont décrites par type d'établissement, par secteur d'activité clinique et pour chaque famille d'antibiotiques. La présentation détaillée des résultats doit permettre à chaque établissement participant de pouvoir se situer par rapport à un ensemble de structures comparables.

Les résultats nationaux sont disponibles sur le site RAISIN de l'InVS : <http://www.invs.sante.fr/raisin/>

Au niveau de **chaque établissement**, la démarche d'analyse des données comporte plusieurs étapes, après avoir vérifié la validité des données saisies (cohérence des données administratives, des quantités saisies) :

- **comparaison des valeurs observées localement par rapport aux valeurs des établissements de même type**
 - comparaison de la valeur de la consommation globale observée et de la consommation par famille d'antibiotiques
 - comparaison des valeurs par secteur d'activité
 - comparaison des valeurs par molécule pour certains antibiotiques (fluoroquinolones, céphalosporines de troisième génération...)
- **interprétation des résultats en tenant compte**
 - des caractéristiques éventuelles des pathologies prises en charge localement (accueil d'enfants atteints de mucoviscidose, prise en charge d'infections ostéoarticulaires, existence d'un service d'hématologie, d'infectiologie...)
 - de la situation épidémiologique locale (survenue d'épidémies, données de résistance bactérienne aux antibiotiques)
 - des actions locales conduites (restriction d'utilisation d'antibiotiques dans certains secteurs...)
- **suivi dans le temps** des consommations en prenant en compte les évolutions d'activité (évolution de la durée moyenne de séjour, prise en charge de pathologies différentes...) et de stratégie thérapeutique.

► **Les données de résistance**, exprimées en incidence ($[(\text{nombre de souches testées} - \text{nombre de souches sensibles}) / \text{nb de JH} \times 1000]$) et en % de résistance au sein de l'espèce ($[(\text{nombre de souches testées} - \text{nombre de souches sensibles}) / \text{nb de souches testées} \times 100]$) sont décrites par type d'établissement.

V – Organisation pratique

voir aussi le document commun à tous les réseaux de surveillance : "Modalités de participation aux réseaux"

► Participation

Ce réseau propose un protocole de surveillance, un outil informatique et son guide d'utilisation pour la saisie et l'analyse des données (fichiers Excel conçus et mis à disposition par le CCLIN Sud-Ouest dans le cadre de la coordination ATB-Raisin) et une inscription en ligne désignant le **réfèrent pour la surveillance ATB Sud-Est** et le **contact EOH** de l'établissement concerné. Un code d'anonymat Etablissement est attribué à chaque participant une fois l'inscription validée.

Tous les établissements de santé publics ou privés de l'inter-région peuvent participer, sur la base du volontariat et de l'adhésion stricte au protocole.

Les inscriptions au réseau ATB Sud-Est doivent être saisies "en ligne" directement sur le site Internet du CCLIN Sud-Est (rubrique Surveiller) <http://cclin-sudest.chu-lyon.fr>

► Acteurs concernés

Le rôle des différents acteurs (réfèrent, EOH, pharmacie...) ainsi que les différentes étapes de surveillance sont détaillés dans le document "Modalités de participation aux réseaux".

Cette surveillance sera d'autant plus utile à l'établissement si elle est couplée à une stratégie de bon usage des antibiotiques (outils d'aide à la prescription, protocoles adaptés, informatisation de la prescription nominative, réévaluation du traitement, audits et évaluation...) et à une prévention de l'émergence et de la transmission des BMR (hygiène des mains, précautions standard, isolement, bon usage des antibiotiques, surveillance de l'écologie microbienne et des BMR...). Pour cette raison, l'association de l'EOH et de la commission anti-infectieux de l'établissement sera nécessaire au déroulement de ce projet.

► Collecte, saisie, validation et envoi des données

La collecte des données est rétrospective sur l'année écoulée. Elle sera réalisée par la pharmacie pour les données de consommation des antibiotiques et par le laboratoire pour les données de résistance aux antibiotiques de certaines bactéries. Les données seront saisies localement à l'aide des fichiers Excel proposés. Elles seront validées par le réfèrent surveillance ATB Sud-Est avant d'être envoyées par e.mail ou sur CD-Rom au CCLIN Sud-Est.

Important ! Voir le guide informatique pour la conduite à tenir en cas de message d'alerte concernant les "macros" à l'ouverture du fichier Excel.

► Diffusion des résultats

Les **résultats de votre établissement** sont produits localement par l'établissement (disponibles à partir des fichiers Excel de saisie).

Il appartient à chaque établissement d'organiser la diffusion interne des résultats et de définir les actions complémentaires à mener (par exemple, enquête d'utilisation sur les fluoroquinolones si la consommation observée est élevée par rapport aux données de la surveillance inter-régionale, audit de l'antibioprophylaxie...).

Une analyse inter-régionale sera réalisée par le CCLIN Sud-Est sous la forme d'un rapport général annuel. Chaque établissement pourra ainsi situer ses résultats par rapport à l'ensemble des participants du réseau. Ce rapport, ne comportant aucune donnée nominative, pourra bénéficier d'une diffusion plus large (autres professionnels de l'hygiène, tutelles, autres CCLIN, DGS, DGOS...). Il sera également disponible sur le site Internet du CCLIN Sud-Est.

Les données Sud-Est sont enfin amenées à rejoindre de façon anonyme et confidentielle la base de données nationale et faire l'objet d'analyses, de rapports et de publications sous la maîtrise du comité de pilotage national ATB-Raisin coordonné par le CCLIN Sud-Ouest. Aucune donnée permettant l'identification des services et des établissements n'est transmise dans la base de données nationale. Seule la liste des établissements ayant participé à la surveillance ATB figure dans le rapport inter-régional et national.

► **Coordination du réseau ATB Sud-Est**

Ce réseau de surveillance est placé sous l'égide du CCLIN Sud-Est. L'équipe de coordination du réseau est listée en début de protocole ainsi que les membres des comités de pilotage ATB/BMR Sud-Est et ATB-Raisin au niveau national.

Un **comité de pilotage Sud-Est** a pour mission, au niveau de l'inter-région Sud-Est, de coordonner et d'animer le réseau inter-régional, de gérer la participation, de contribuer à l'analyse et la discussion des résultats inter-régionaux, de se faire le relais des choix méthodologiques arrêtés en comité de pilotage national et d'analyser les difficultés méthodologiques liées à la surveillance afin de faire remonter l'information au niveau national.

La base de données nationale est coordonnée par le CCLIN Sud-Ouest.

Un **comité de pilotage national ATB-Raisin** a pour mission de coordonner et animer le réseau au niveau national, de proposer le protocole de surveillance, d'évaluer et optimiser la méthodologie du réseau, de contribuer à l'analyse, la discussion et la valorisation des résultats nationaux, le cas échéant de participer à l'élaboration de recommandations ou alertes suite à la discussion des résultats.

Le CCLIN Sud-Est s'engage à fournir une assistance téléphonique aux participants.

Contact ATB Sud-Est	Secrétariat surveillance Valérie CELLUPICA valerie.cellupica@chu-lyon.fr CCLIN Sud-Est, Hôpital H. Gabrielle, Villa Alice, 20 route de Vourles, 69 230 SAINT GENIS - LAVAL Tél. 04 78 86 49 49 ou 20 Fax 04 78 86 49 48
----------------------------	---

► **Calendrier**

- Période de surveillance	1 ^{er} janvier au 31 décembre 2011	(rétrospectif)
- Recueil, saisie et validation des données	1 ^{er} trimestre 2012	
- Date limite d'envoi des données au CCLIN Sud-Est	30 avril 2012	
- Correction, validation et fusion des données	2 ^e trimestre 2012	
- Envoi des données en national	31 août 2012	
- Rapport inter-régional Sud-Est	4 ^e trimestre 2012	

Deuxième partie – Guide de saisie des données

Données administratives

(voir annexe 1)

Ces données administratives sont recueillies pour l'établissement dans son ensemble et par secteur d'activité (c'est-à-dire médecine, chirurgie, réanimation,...), en cohérence avec le recueil des consommations d'antibiotiques (cf. ci-dessous). Ces données sont saisies sur la feuille "Données administratives" du fichier Excel « ConsoAB-national2011 ».

- **Code anonymat** **code de 1 à 3 chiffres**

Il s'agit du code d'anonymat qui sera attribué à votre établissement par le CCLIN Sud-Est

- **Type d'établissement** **code à 3 lettres**

CHU	centre hospitalier universitaire, public
HOP	centre hospitalier non universitaire, public
MCO	établissement de soins de court séjour, privé ou PSPH (médecine, chirurgie, obstétrique)
CLC	centre de lutte contre le cancer
MIL	hôpital des armées
LOC	hôpital local
PSY	établissement spécialisé en psychiatrie
SSR	établissement de soins de suite et réadaptation
SLD	établissement de soins de longue durée

- **Nombre de lits installés**

Il s'agit de demander auprès de l'administration le nombre de lits installés = capacité mise en œuvre (dont l'installation a été constatée et certifiée conforme) et non la capacité autorisée (par arrêté), sur la période concernée par la surveillance. Ce sont des lits d'hospitalisation complète et de semaine.

Préciser à l'administration que, par définition, on exclut les places (anesthésie ou chirurgie ambulatoires, traitements et cures ambulatoires, hospitalisation de jour ou de nuit, hospitalisation à domicile...) et les secteurs d'hébergement en EHPAD.

Ce nombre est à fournir par **secteur d'activité** :

MED	médecine (adulte) . y compris soins intensifs, surveillance continue, lits-porte et unités de courte durée, hématologie et les maladies infectieuses (même si détaillées à part en option) . à l'exclusion de la pédiatrie et de la réanimation
-----	---

Rappel

Pour les établissements qui le souhaitent : possibilité d'individualiser les secteurs d'hématologie et de maladies infectieuses en saisissant les données dans les onglets spécifiques.

Attention ! Même dans le cas où ces secteurs sont détaillés, les données saisies en médecine devront comporter aussi les données de ces secteurs, le total établissement automatique étant calculé sans prendre en compte ces secteurs "optionnels".

CHIR	chirurgie (adulte) . y compris bloc opératoire, salle de soins post-interventionnelle, soins intensifs chirurgicaux, surv. continue . à l'exclusion de la pédiatrie et de la réanimation
REA	réanimation médicale et chirurgicale (adulte) . à l'exclusion de la pédiatrie, des soins intensifs et de la surveillance continue
PED	pédiatrie . y compris réa, USI et surv. continue pédiatriques et néonatales, chirurgie, SSR et pédopsychiatrie
GOB	gynécologie/obstétrique . y compris bloc obstétrical
SSR	soins de suite et de réadaptation (adulte)
SLD	soins de longue durée (adulte)
PSY	psychiatrie (adulte)

- **Nombre de journées réalisées**

Il s'agit du nombre de journées d'hospitalisation complète y compris de semaine réalisées sur la période, telles que déclarées dans le cadre de la statistique annuelle des établissements de santé (SAE). Ces données peuvent être renseignées auprès de l'administration.

Ce nombre est à fournir par **secteur d'activité** :

MED	médecine (adulte) . y compris soins intensifs, surveillance continue, lits-porte et unités de courte durée, hématologie et les maladies infectieuses (même si détaillées à part en option) . à l'exclusion de la pédiatrie et de la réanimation
Rappel	Pour les établissements qui le souhaitent : possibilité d'individualiser les secteurs d'hématologie et de maladies infectieuses en saisissant les données dans les onglets spécifiques. <i>Attention !</i> Même dans le cas où ces secteurs sont détaillés, les données saisies en médecine devront comporter aussi les données de ces secteurs, le total établissement automatique étant calculé sans prendre en compte ces secteurs "optionnels".
CHIR	chirurgie (adulte) . y compris bloc opératoire, salle de soins post-interventionnelle, soins intensifs chirurgicaux, surv. continue . à l'exclusion de la pédiatrie et de la réanimation
REA	réanimation médicale et chirurgicale (adulte) . à l'exclusion de la pédiatrie, des soins intensifs et de la surveillance continue
PED	pédiatrie . y compris réa, USI et surv. continue pédiatriques et néonatales, chirurgie, SSR et pédopsychiatrie
GOB	gynécologie/obstétrique . y compris bloc obstétrical
SSR	soins de suite et de réadaptation (adulte)
SLD	soins de longue durée (adulte)
PSY	psychiatrie (adulte)

- ✓ **Exclusions** : Par définition, pour ces deux données (lits et journées), on exclut les activités ne correspondant pas à une hospitalisation complète ou de semaine en établissement de santé :
- la rétrocession externe (vente au public de médicaments)
 - les venues (hospitalisation de jour ou de nuit, anesthésie ou chirurgie ambulatoire dont IVG)
 - les séances (traitements et cures ambulatoires : dialyse, chimio, radio ...)
 - les journées de prise en charge (hospitalisation à domicile...)
 - les consultations
 - les journées ou venues de structures d'accueil extrahospitalières (psychiatrie)
 - les passages (urgences)
 - les unités de consultations et soins ambulatoires pour les personnes détenues (UCSA)
 - les journées d'hébergement en maisons de retraite et EHPAD.

Vérifiez que le nombre de journées d'hospitalisation complète et de semaine ne dépasse pas le nombre de lits x 365 jours.

Données concernant la consommation des antibiotiques

(voir annexe 2)

La quantité d'unités communes de dispensation (UCD) dispensées pour chaque présentation d'un antibiotique, c'est-à-dire le **nombre de comprimés, sachets, ampoules, flacons de solution buvable...** pour chaque forme pharmaceutique commercialisée, sera recueillie à partir des données des pharmacies à usage intérieur (PUI).

Le fichier Excel « ConsoAB-national2011 » permet de saisir ces quantités qui sont converties automatiquement en nombre de doses définies journalières (DDJ) pour chaque antibiotique (voir Annexe 2 pour la définition des DDJ), puis rapportées à l'activité automatiquement afin d'exprimer l'indicateur de consommation en nombre de DDJ pour 1000 journées d'hospitalisation (JH) selon les recommandations nationales.

Les valeurs de DDJ utilisées sont celles définies par l'OMS (ATC/DDD Index. OMS, version janvier 2011).

- **Antibiotiques inclus**

- les antibiotiques à visée systémique font l'objet du recueil (classification J01 de l'ATC/DDD Index)
- les consommations de rifampicine (antituberculeux classé en J04) et imidazolés per os (antiparasitaires classés en P01) sont également relevées.

✓ **Exclusions :**

- les antituberculeux, les antiviraux, les antifongiques et les antiparasitaires (sauf exceptions mentionnées plus haut : rifampicine et imidazolés per os)
- les antibiotiques utilisés à visée de décontamination digestive (comprimés de colistine, gélules d'aminosides...).

Les consommations seront indiquées pour les activités de Médecine, Chirurgie (dont le bloc opératoire), Réanimation, Pédiatrie, Gynéco-Obstétrique, Soins de suite et de Réadaptation, Soins de longue durée, Psychiatrie.

Attention ! Pour les établissements qui détaillent les consommations des secteurs d'hématologie et /ou de maladies infectieuses, les données saisies en médecine devront comporter aussi les données de ces secteurs, le total établissement automatique étant calculé sans prendre en compte ces secteurs "optionnels".

Une feuille du fichier Excel « ConsoAB-national2011 » permet un calcul automatique, faisant la somme des données saisies dans les feuilles correspondant aux différentes activités cliniques ("total étab automatique").

Pour les établissements ne pouvant pas donner le détail des consommations dans tous les secteurs d'activité, une feuille "total établissement" permet de saisir les quantités globales d'antibiotiques dispensés dans l'ensemble des secteurs d'activité clinique faisant l'objet de la surveillance.

Exemples :

- un établissement ne souhaite pas détailler les consommations par secteur d'activité : seules les feuilles "total établissement" et "données administratives" sont à remplir
- un établissement ne souhaite pas détailler toutes les activités mais souhaite individualiser les consommations de réanimation : les feuilles "réanimation", "total établissement" et "données administratives" sont à remplir. La feuille "total étab automatique" ne sera alors pas prise en compte lors de l'analyse par le CCLIN.

Important !

Des totaux sont automatiquement calculés par grand groupe d'antibiotiques selon la classification ATC niveau 3 ce qui correspond **aux données nécessaires pour compléter le bilan annuel des activités de lutte contre les infections nosocomiales**. Ces tableaux sont regroupés dans la feuille spécifique "tableauxATC3".

Les totaux "J01" n'incluent pas les imidazolés per os ni la rifampicine (assimilés respectivement aux antiparasitaires et aux antituberculeux selon la classification ATC) et sont ceux à reporter dans le bilan annuel des activités de lutte contre les infections nosocomiales.

Données concernant la résistance aux antibiotiques de certaines bactéries (voir annexe 3)

Les secteurs dans lesquels les résistances bactériennes sont demandées sont les mêmes que pour les consommations d'antibiotiques : hospitalisation complète uniquement.

Les résistances sont mesurées sur les prélèvements à visée diagnostique uniquement, hors coprocultures. L'élimination des doublons n'est pas obligatoire mais la méthode utilisée doit être précisée.

Définition du doublon : Un doublon est une souche isolée chez un malade pour lequel une souche de la même espèce et de même antibiotype (c'est à dire pas de différence majeure en terme de catégories cliniques S>R ou R>S pour les antibiotiques de la liste standard définie par le CA-SFM) 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 (Recommandations méthodologiques pour la surveillance de la résistance aux antibiotiques dans les laboratoires de microbiologie, guide disponible sur Internet : www.onerba.org).

Les critères de résistances utilisés doivent être conformes aux recommandations du CA-SFM.

Les données sont à saisir sur le fichier Excel « Resistance-CCLINSE-2011.xls ».

Certains couples bactérie-antibiotique(s) ont été choisis afin de mettre en parallèle les taux de résistances et la consommation des AB concernés par ces résistances. Pour chaque couple bactérie-antibiotique, il est demandé le nombre total de souches identifiées et le nombre total de souches bactériennes sensibles.

Ces données permettront de calculer le pourcentage de résistance au sein de l'espèce et l'incidence de la résistance pour 1000 jours d'hospitalisation.

NB : L'analyse à l'échelle d'un établissement n'a d'intérêt que pour les établissements ayant testé au moins 10 souches d'une espèce donnée.

- **Bactéries à Gram négatif**
 - Escherichia coli***
 - Intermédiaires ou résistants au cefotaxime (à défaut ceftriaxone)
 - Intermédiaires ou résistants à la ciprofloxacine
 - Enterobater cloacae***
 - Intermédiaires ou résistants au cefotaxime (à défaut ceftriaxone ou ceftazidime)
 - Pseudomonas aeruginosa***
 - Intermédiaires ou résistants à la ceftazidime
 - Intermédiaires ou résistants à pipéracilline-tazobactam
 - Intermédiaires ou résistants à la ciprofloxacine
 - Intermédiaires ou résistants à l'amikacine
 - Intermédiaires ou résistants à l'imipénème
- **Bactéries à Gram positif**
 - Staphylococcus aureus***
 - Résistant à la métililline (SARM)
 - Enterococcus faecalis ou faecium***
 - Résistants à la vancomycine

Textes officiels

- ✓ Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé. Plan national d'alerte sur les antibiotiques 2011-2016. 18 novembre **2011**.
- ✓ Décret n° 2010-1408 du 12 novembre **2010** relatif à la lutte contre les événements indésirables associés aux soins dans les établissements de santé
- ✓ Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé. Bilan du plan pour préserver l'efficacité des antibiotiques 2007-2010. 29 septembre **2010**.
- ✓ Circulaire n°272 du 26 août **2009** relative à la mise en œuvre du programme national de prévention des infections nosocomiales 2009/2013.
- ✓ Circulaire n°264 du 19 août **2009** relative à la mise en œuvre du plan stratégique national 2009-2013 de prévention des infections associées aux soins.
- ✓ Conseil de l'Union européenne "Emploi, politique sociale, santé et consommateurs". Adoption de conclusions sur la résistance aux agents antimicrobiens. Luxembourg, 10 juin **2008**.
- ✓ Plan antibiotiques 2007 – 2010 : propositions du Comité de suivi pour la deuxième phase du Plan pour préserver l'efficacité des antibiotiques (27 nov. **2007**).
- ✓ Décret n° 2006-1332 du 2 novembre **2006** relatif aux contrats pluriannuels d'objectifs et de moyens.
- ✓ Circulaire DGS/DHOS/DSS/5A/E2/2006/139 du 23 mars **2006** relative à la diffusion d'un guide pour une méthode de calcul des consommations d'antibiotiques dans les établissements de santé et en ville.
- ✓ Instruction DHOS n°2006-111 du 9 mars **2006** relative aux accords locaux pris en application de l'accord-cadre national d'amélioration des pratiques portant sur le bon usage des antibiotiques dans les établissements de santé.
- ✓ Ministère des solidarités, de la santé et de la famille. Circulaire n°DHOS/DGS/E2/5C/2004/599 du 13 déc. **2004** relative à la mise en œuvre du programme national de lutte contre les infections nosocomiales 2005/2008 dans les établissements de santé.
- ✓ Ministère de l'Emploi et de la Solidarité. Circulaire DHOS/E 2 - DGS/SD5A n° 2002-272 du 2 mai **2002** relative au bon usage des antibiotiques dans les établissements de santé et à la mise en place à titre expérimental de centres de conseil en antibiothérapie pour les médecins libéraux.
- ✓ Conseil de l'Union européenne. Recommandation du Conseil du 15 novembre **2001** relative à l'utilisation prudente des agents antimicrobiens en médecine humaine. JOCE du 5 février 2002.

Recommandations

- ✓ Antibio prophylaxie en chirurgie et médecine interventionnelle (patients adultes). SFAR **2010**.
- ✓ Surveiller et prévenir les infections associées aux soins. HCSP, SFHH **2010**.
- ✓ OMS (WHO): ATC/DDD Index (version janvier **2010**). <http://www.whocc.no/atcddd/>
- ✓ Société Française d'Hygiène Hospitalière. Prévention de la transmission croisée : précautions complémentaires contact. SFHH, avril **2009**.
- ✓ Haute Autorité de Santé. Stratégie d'antibiothérapie et prévention des résistances bactériennes en établissement de santé, Paris : HAS **2008** (actualisation du document de l'ANDEM de 1996).
- ✓ Haute Autorité de Santé. Manuel V2010 de certification des établissements de santé, décembre **2008**.
- ✓ SPILF. Comment améliorer la qualité de l'antibiothérapie dans les établissements de soins. Qualité = préserver l'intérêt collectif sans nuire à l'intérêt individuel du patient. Conférence de consensus, mars **2002**. Med Mal Inf 2002 ; 32 :320-8.
- ✓ Comité Technique national des Infections Nosocomiales. Maîtrise de la diffusion des bactéries multirésistantes aux antibiotiques. Paris : Ministère de l'Emploi et de la Solidarité ; **1999**.
- ✓ Recommandations du Comité de l'Antibiogramme de la Société Française de Microbiologie (CA-SFM). Disponible sur <http://www.sfm.asso.fr>
- ✓ SPILF. Evaluation des Pratiques Professionnelles : rubrique sur le site Internet de la SPILF <http://www.infectiologie.com/site/EPP.php>.

Parutions

- ✓ Réseau ATB-RAISIN : *Surveillance de la consommation des antibiotiques. Résultats 2009*. <http://www.invs.sante.fr/surveillance/raisin/>
- ✓ Réseau ATB-RAISIN : *Surveillance de la consommation des antibiotiques. Résultats 2008*. <http://www.invs.sante.fr/surveillance/raisin/>
- ✓ Rapport national inter-CCLIN. *Surveillance de la consommation des antibiotiques. Données 2007*. http://www.cclin-france.fr/MAJ/ATB_InterCCLIN07.pdf
- ✓ BEH n°32-33 (13 juillet 2004): 141-164. Numéro thématique : Résistance aux antibiotiques.
- ✓ Dumartin C, L'Heriteau F, Pefau M, Bertrand X, Jarno P, Boussat S, Angora P, Lacave L, Saby K, Savey A, Nguyen F, Carbonne A, Rogues AM. *Antibiotic use in 530 French hospitals: results from a surveillance network at hospital and ward levels in 2007*. J Antimicrob Chemother **2010**, 65: 2028–2036.

Annexe 1

Description de l'établissement

à reporter dans la feuille "Données administratives" du fichier Excel « ConsoAB-national2011 »

Caractéristiques de l'établissement

CODE ANONYMAT : ! _ ! _ ! _ ! _ ! (attribué par le CCLIN Sud-Est lors de l'adhésion au réseau)

TYPE ETABLISSEMENT : ! _ ! _ ! _ ! (CHU, HOP, MCO, CLC, MIL, LOC, SSR, SLD, PSY)

Données administratives

	Nb de lits en 2011 (précisez zéro le cas échéant)	Nb de journées d'hospitalisation en 2011	Nb d'admissions directes en 2011* (optionnel)
Médecine adulte y compris soins intensifs (USI) et surveillance continue (SC)			
dont hématologie (optionnel)			
dont maladies infectieuses (optionnel)			
Chirurgie adulte y compris USI et SC			
Réanimation adulte hors USI et SC			
Gynécologie/Obstétrique			
Pédiatrie / néonatalogie y compris USI, réa, chirurgie, SRR...			
Total secteur MCO hors psychiatrie* (optionnel)			
Soins de suite et de réadaptation adulte			
Soins de longue durée adulte			
Psychiatrie adulte			
TOTAL établissement hors hospitalisation de jour			

*Le nombre d'admissions en secteur MCO est recueilli pour l'année 2011 (optionnel)

Liste des doses définies journalières (DDJ) utilisées

Les doses définies journalières (DDJ) ou Defined Daily Doses (DDD) sont établies par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS). Elles correspondent à la dose moyenne quotidienne d'un traitement d'entretien pour un adulte de 70 kg d'une substance utilisée dans son indication principale.

Ainsi, les DDJ doivent être considérées comme des unités de mesure et ne reflètent pas nécessairement les doses journalières prescrites ou recommandées (notamment lors de la prise en compte de caractéristiques pharmacocinétiques ou de caractéristiques individuelles comme le poids, l'âge, l'insuffisance rénale...).

Malgré les critiques liées à l'absence de représentation fidèle du nombre de patients ou de traitements, les données de consommation présentées en nombre de DDJ permettent donc de donner une estimation générale de la consommation. Cette mesure permet de suivre les évolutions dans le temps pour un même établissement et, surtout, autorise également les comparaisons entre établissements à condition de prendre en compte des données d'activité et les éventuels changements de DDJ. En l'absence d'autre méthode simple et utilisable dans un ensemble de pays, y compris pour l'estimation des consommations en ville, l'utilisation des DDJ a été retenue au niveau européen dans le cadre du projet ESAC [European Surveillance of Antimicrobial Consumption, <http://www.ua.ac.be/esac>]. En France, cette modalité d'expression est recommandée dans le cadre du plan national pour préserver l'efficacité des antibiotiques et la mise en place de l'indicateur ICATB du tableau de bord des infections nosocomiales.

► Cas des associations (médicaments associant plusieurs principes actifs)

Les DDJ sont établies pour des substances actives seules. Les principes pour calculer les DDJ pour les produits combinés sont décrits dans le document "The Guidelines for ATC classification and DDD assignment" (sur le site Internet de "ATC/DDD system"). Le calcul des DDJ pour les médicaments associant plusieurs principes actifs consiste à les considérer comme une seule dose journalière indépendamment du nombre de composés actifs dans le produit. Toutefois, dans le cadre des antibiotiques, il est intéressant de considérer l'exposition aux deux composants.

Par exemple : Erythromycine/Sulfafurazole : la DDJ et la quantité d'érythromycine et de sulfafurazole seront prises en compte (calcul automatique dans le fichier proposé).

Pour certains produits, l'OMS exprime la DDJ en nombre de doses unitaires (UD, unit dose).

Par exemple : Sulfaméthoxazole/Triméthoprim : pour cette association, la conversion du nombre de doses unitaires préconisé par l'OMS équivaut à une DDJ exprimée en Sulfaméthoxazole de 1,6 gramme.

► Cas des médicaments pour lesquels il n'existe pas de DDJ

Pour les médicaments n'ayant pas de DDJ définie par l'OMS, la posologie moyenne quotidienne, d'après le Vidal®, est utilisée pour l'analyse des données de cette surveillance. Elles sont signalées par un astérisque dans le tableau ci-après.

Nouveautés 2012 :

- ajout d'un nouvel antibiotique :
 - témocilline par voie injectable
- suppression d'antibiotiques (arrêts de commercialisation)
 - pivampicilline
 - céfapirine
 - cefsulodine
 - dirithromycine
 - isépamycine
 - acide nalidixique
 - nitroxoline

Liste des doses définies journalières (DDJ) utilisées

(valeurs OMS / janvier 2011 sauf ^b)

Code ATC	Dénomination commune internationale	DDJ en grammes	Code ATC	Dénomination commune internationale	DDJ en grammes
J01CE01-08	Pénicilline G I (en MUI) ^a	6	J01EB02	Sulfaméthizole O	4
J01CE02	Pénicilline V O (en MUI) ^a	3,2	J01EB05	Sulfafurazole O	4
J01CF02	Pénicilline M (cloxacilline et oxacilline) O - I	2	J01FA01	Erythromycine O - I	1
J01CA04	Amoxicilline O - I	1	J01FA02	Spiramycine O - I ^a (en MUI)	9,6
J01CA01	Ampicilline O - I	2	J01FA03	Midécamycine O	1
J01CA08	Pivmecillinam O	0,6	J01FA06	Roxithromycine O	0,3
J01CA10	Mezlocilline I	6	J01FA07	Josamycine O	2
J01CA12	Pipéracilline I	14	J01FA09	Clarithromycine O	0,5
J01CA13	Ticarcilline I	15	J01FA09	Clarithromycine I	1
J01CA17	Témocilline I ^c	2	J01FA10	Azithromycine O	0,3
J01CR02	Amoxicilline + ac. clavulanique O	1	J01FA15	Télithromycine O	0,8
J01CR02	Amoxicilline + Acide clavulanique I	3	J01FF01	Clindamycine O	1,2
J01CR01	Ampicilline +Sulbactam I	2	J01FF01	Clindamycine I	1,8
J01CR03	Ticarcilline+ Ac. clavulanique I	15	J01FF02	Lincomycine O - I	1,8
J01CR05	Pipéracilline+Tazobactam I	14	J01FG01	Pristinamycine O	2
J01DB01	Céfalexine O	2	J01FG02	Quinupristine (+ Dalfopristine) I	1,5
J01DB03	Céfaloine I	4	J01GA01	Streptomycine I	1
J01DB04	Céfazoline I	3	J01GB01	Tobramycine I	0,24
J01DB05	Céfadoxil O	2	J01GB01	Tobramycine (inhalation)	0,3
J01DB07	Céfatrizine O	1	J01GB03	Gentamicine I	0,24
J01DB09	Céfradine O	2	J01GB06	Amikacine I	1
J01DC04	Céfaclor O	1	J01GB07	Nétilmicine I	0,35
J01DC01	Céfoxitine I	6	J01MB04	Acide pipémidique O	0,8
J01DC02	Cefuroxime O	0,5	J01MB07	Flumequine O	1,2
J01DC02	Cefuroxime I	3	J01MA01	Ofloxacine O - I	0,4
J01DC03	Cefamandole I	6	J01MA02	Ciprofloxacine O	1
J01DD01	Céfotaxime I	4	J01MA02	Ciprofloxacine I	0,5
J01DD02	Ceftazidime I	4	J01MA03	Péfloxacine O - I	0,8
J01DD04	Ceftriaxone I	2	J01MA04	Enoxacine O	0,8
J01DD08	Céfixime O	0,4	J01MA06	Norfloxacine O	0,8
J01DD13	Céfopodoxime O	0,4	J01MA07	Loméfloxacine O ^b	0,4 ^b
J01DC07	Céfotiam O	1,2	J01MA12	Lévofloxacine O - I	0,5
J01DE01	Céfépime I	2	J01MA14	Moxifloxacine O - I	0,4
J01DE02	Cefpirome I	4	J01XA01	Vancomycine I	2
J01DH51	Imipénème (+ cilastine) I	2	J01XA02	Teicoplanine I	0,4
J01DH02	Méropénème I	2	P01AB01	Métronidazole O	2
J01DH03	Ertapénème I	1	J01XD01	Métronidazole I	1,5
J01DH04	Doripénème I	1,5	P01AB03	Ornidazole O	1,5
J01DF01	Aztréonam I	4	J01XD03	Ornidazole I	1
J01DF01	Aztréonam (inhalation) ^b	0,225 ^b	P01AB02	Tinidazole O	2
J01AA01	Déméclocycline O	0,6	J01BA02	Thiamphénicol O - I	1,5
J01AA02	Doxycycline O - I	0,1	J01XC01	Acide fusidique O - I	1,5
J01AA04	Lymécycline O	0,6	J01XX01	Fosfomycine O	3
J01AA05	Métacycline O	0,6	J01XX01	Fosfomycine I	8
J01AA08	Minocycline O	0,2	J01XX04	Spectinomycine I	3
J01AA12	Tigécycline I	0,1	J01XX08	Linézolide O - I	1,2
J01EE01	Sulfaméthoxazole (+/- TMP) O	1,6	J01XX09	Daptomycine I	0,28
J01EC02	Sulfadiazine O	0,6	J01XB01	Colistine (en MUI) I - inhal	3
			J01XE01	Nitrofurantoïne O	0,2
			J04AB02	Rifampicine O - I	0,6

^a Correspondance MU - gramme pour les médicaments dont le dosage est exprimé en MU en France et la DDJ en grammes : Pénicilline G et V : 1 MUI → 0,6 g ; Spiramycine : 1 g → 3,2 MUI

^b Posologie moyenne selon le résumé des caractéristiques du produit, en l'absence de DDJ OMS

^c Nouveauté 2012

Annexe 3

Résistances bactériennes entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2011

A saisir dans le fichier Excel « Resistance-CCLINSE-2011.xls »

Avez-vous éliminé les doublons ? OUI NON

L'élimination des doublons n'est pas obligatoire mais la méthode utilisée doit être précisée.

Définition du doublon : Un doublon est une souche isolée chez un malade pour lequel une souche de la même espèce et de même antibiotype (c'est à dire pas de différence majeure en terme de catégories cliniques S>R ou R>S pour les antibiotiques de la liste standard définie par le CA-SFM) 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 (Recommandations méthodologiques pour la surveillance de la résistance aux antibiotiques dans les laboratoires de microbiologie, guide disponible sur Internet : www.onerba.org).

	Antibiotique testé	Nombre de souches testées	Nombre de souches sensibles	% de souches sensibles
<i>Staphylococcus aureus</i>	Oxacilline			
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Ceftazidime			
	Imipénème			
	Ciprofloxacine			
<i>Enterobacter cloacae</i>	Cefotaxime			
<i>Escherichia coli</i>	Cefotaxime ou ceftriaxone			
	Ciprofloxacine			