



**Centre de Coordination de la Lutte
contre les Infections Nosocomiales
de l'Interrégion Paris-Nord**



MISE EN PLACE D'UN RESEAU DE SURVEILLANCE

DE LA CONSOMMATION DES ANTIBIOTIQUES

PARALLELEMENT A CERTAINES RESISTANCES BACTERIENNES

DANS LES ETABLISSEMENTS DE SOINS

DE L'INTERREGION PARIS-NORD

PROTOCOLE 2003

Centre de Coordination de la Lutte contre les Infections Nosocomiales de l'Interrégion Paris - Nord
Ile-de-France, Haute-Normandie, Nord-Pas-de-Calais, Picardie
Institut Biomédical des Cordeliers, 15 rue de l'Ecole de Médecine (Esc. J - 2ème étage) - 75006 Paris (M° Odéon)
Tel : 01 40 46 42 00 – Fax : 01 40 46 42 17

Page Internet : <http://www.ccr.jussieu.fr/cclin>

GROUPE DE PILOTAGE :

- Alfandari Serge, CH de Tourcoing
- Astagneau Pascal, C.CLIN Paris-Nord
- Beaucaire Gilles, C.CLIN Paris-Nord et CHU de Lille
- Blanckaert Karine, C.CLIN Paris-Nord
- Bonenfant Christian, CH Armentières
- Bouvet Elisabeth, C.CLIN Paris-Nord et GH Bichat-Claude Bernard
- Brocard Carinne, C.H. Le Havre
- Carbonne Anne, C.CLIN Paris-Nord
- Chalfine Annie, Fondation Hôpital St. Joseph, Paris
- Costa Yannick, CH Lagny Marne la vallée
- Delière Elisabeth, CH Mantes la Jolie
- Espinasse Florence, Hôpital Ambroise Paré, Boulogne
- Fortineau Nicolas, Hôpital Bicêtre, Kremlin Bicêtre
- Kac Guillaume, HEGP
- Kadi Zoher, C.CLIN Paris-Nord
- L'Hériteau François, C.CLIN Paris-Nord
- Manela Felicia, CH Beauvais
- Raffin Juliette, C.CLIN Paris-Nord
- Schmit Jean-luc, CHU d'Amiens
- Votte Patrick CHU Amiens

APPUI METHODOLOGIQUE :

- Isabelle Arnaud, C.CLIN Paris-Nord
- Sylvie Maugat, C.CLIN Paris-Nord

COORDINATION :

- François L'Hériteau, C.CLIN Paris-Nord
- Anne Carbonne C.CLIN Paris-Nord

I. CONTEXTE :

Depuis 1993, à l'AP-HP et depuis 1996 dans l'interrégion Nord ont été mis en place des réseaux de surveillance des bactéries multi-résistantes (BMR) à partir des laboratoires volontaires de l'interrégion (en 2001, 32 à l'AP-HP et 80 hors AP-HP) dont l'objectif était d'évaluer l'impact de la mise en place des mesures de lutte contre la diffusion des BMR. Les BMR surveillées sont les *Staphylococcus aureus* résistants à la méticilline (SARM) et les entérobactéries productrices de bêtalactamases à spectre étendu (BLSE). Cette surveillance montre que l'incidence des SARM ne diminue pas franchement dans l'interrégion¹, sauf à l'AP-HP où une diminution significative a été observée. Bien que globalement faible et stable, l'incidence des entérobactéries BLSE reste préoccupante dans un certain nombre d'établissements. La France est l'un des pays d'Europe où ces taux sont les plus élevés².

Deux phénomènes sont responsables du développement de la résistance bactérienne dans les établissements de santé : la pression de sélection par les antibiotiques et la transmission croisée de patient à patient. A l'heure actuelle, la plupart des efforts ont porté sur la maîtrise de la transmission croisée et peu sur le bon usage des antibiotiques. La pression de sélection par l'antibiothérapie concerne d'autres bactéries que les SARM et les entérobactéries productrices de BLSE, comme les *Pseudomonas aeruginosa* multirésistants et les entérobactéries hyperproductrices de céphalosporinase. La France est le plus gros consommateur d'antibiotiques en Europe^{2,3}.

Ces constats alarmants ont incité les pouvoirs publics et les professionnels de santé à considérer comme prioritaire la politique de maîtrise de la consommation des antibiotiques. Les recommandations sur le bon usage des antibiotiques émises par l'ANDEM en 1996⁴, le programme proposé par le ministre de la santé présenté en novembre 2001², la conférence de consensus de mars 2002⁵ et la circulaire DHOS/DGS 272-02⁶ fournissent la première base de ces actions. Par ailleurs des travaux récents suggèrent que la surveillance en réseau favoriserait la diminution des consommations d'antibiotiques et de l'apparition de résistances bactériennes⁷.

Actuellement, peu d'études ont évalué à une échelle multicentrique l'impact des recommandations de bon usage des antibiotiques sur la consommation et la résistance. Un groupe de travail a donc été constitué au C-CLIN Paris-Nord pour mettre en place un réseau de surveillance de la consommation d'antibiotiques parallèlement à certaines résistances bactériennes dans l'interrégion.

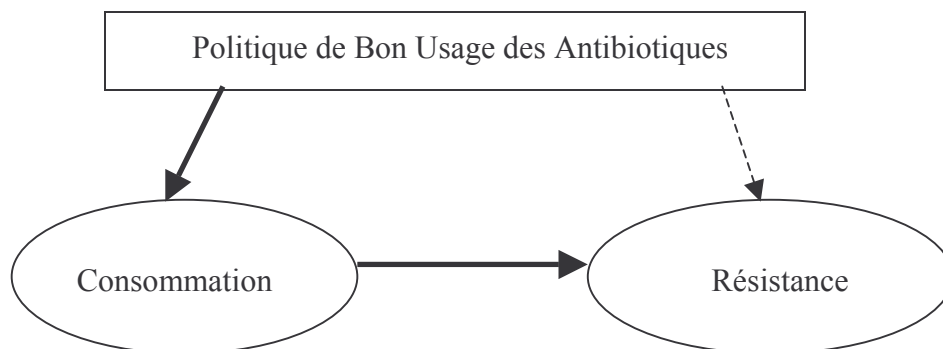
Une enquête pilote a été menée en 2002, sur les données de 2001, par les membres du groupe de pilotage (8 établissements), afin d'apprécier la faisabilité de l'étude et d'adapter le protocole. Pour l'année 2002, une centaine d'établissements ont fourni des données.

II. OBJECTIFS :

- Décrire les politiques de bon usage des antibiotiques mises en place dans les établissements de santé de l'interrégion
- Evaluer l'impact de la mise en place d'une politique du bon usage des antibiotiques sur la consommation des antibiotiques et sur les résistances bactériennes.
- Permettre aux établissements participants de comparer leurs niveaux de consommations d'antibiotiques et de résistances bactériennes à ceux des autres hôpitaux du réseau.

Cette étude reposera sur 3 axes de surveillance :

- identifier les mesures mises en place dans les établissements pour le contrôle du bon usage des antibiotiques.
- mesurer la consommation des antibiotiques dans les hôpitaux de l'inter-région.
- mesurer la résistance bactérienne aux antibiotiques dans ces mêmes hôpitaux.



III. METHODE :

III. 1. Type d'étude :

Cette étude comporte une partie descriptive :

- des pratiques de contrôle du bon usage,
- des consommations d'antibiotiques,
- de certaines résistances bactériennes.

Une partie analytique mesurera l'impact de ces pratiques sur la consommation d'antibiotiques et sur les résistances bactériennes aux antibiotiques.

L'étude est rétrospective sur les données de l'année précédente (les données de **2003** seront demandées en **2004**).

Tous les établissements de l'inter-région Paris-Nord (Ile-de-France, Picardie, Haute Normandie, Nord-Pas-de-Calais) ont été sollicités, la participation est basée sur le volontariat.

Un référent est désigné pour chaque établissement participant, de préférence le médecin référent antibiotique décrit par la circulaire DHOS/DGS 272-02 du 2 mai 2002.

Le réseau est coordonné par le C.CLIN Paris-Nord.

III. 2. Indicateurs utilisés :

III. 2. 1 Consommations :

Consommation des antibiotiques pour 1000 journées d'hospitalisation

Numérateur : Journées de Traitement Evaluées

Toutes les familles d'antibiotiques sont demandées.

Consommations en Unités Communes de Dispensation (UCD) fournies par l'établissement, puis conversion en grammes (ou en millions d'unités pour certaines molécules) et en Journées de Traitement Evaluées (JTE) à partir des Doses Définies Journalières (DDJ) proposées par l'OMS⁸.

Toutes les consommations hospitalières sont concernées. Cela inclut les antibiothérapies délivrées aux urgences et les antibioprofylaxies chirurgicales. En sont soustraites les rétrocessions.

La DDJ est la posologie moyenne d'utilisation du principe actif dans l'indication la plus fréquente, en curatif, pour un adulte de 70 kg et pour une voie d'administration donnée.

$$\text{JTE} = \text{Consommation (en grammes)} / \text{DDJ}$$

Le calcul des JTE constitue le système de référence retenu par l'OMS et permet de comparer les consommations des divers établissements au niveau mondial⁸⁻¹⁰.

Les DDJ employées seront celles définies par l'OMS lors de leur dernière révision (mars 2002).

Dénominateur: Nombre de journées d'hospitalisations enregistrées dans l'établissement^{9,11-12}.

III. 2. 2 Résistances :

+ Indicateurs utilisés :

* Pourcentage de résistance au sein de l'espèce pour les souches cliniques

* Incidence en souches isolées/ 1000 journées d'hospitalisation

- Hors coprocultures,
- Prélèvements de dépistage exclus
- Doublons exclus.

Doublon = souche bactérienne dont la combinaison espèce/antibiotype est identique à celle d'une souche déjà incluse (souche originale ou initiale) pour le même sujet. (cf. guide méthodologique édité par l'ONERBA¹³).

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

+ Résistances surveillées

Certains couples « bactérie – antibiotique(s) » ont été choisis (circulaire DHOS/DGS 272-02⁶) afin de mettre en parallèle les taux de résistances et la consommation des antibiotiques concernés par ces résistances.

BACTÉRIES À GRAM NÉGATIF :

Escherichia coli

Intermédiaires ou résistants à ofloxacin (à défaut pefloxacin)

Enterobater cloacae

Intermédiaires ou résistants au cefotaxime (à défaut ceftriaxone ou ceftazidime)

Pseudomonas aeruginosa

Intermédiaires ou résistants à la ticarcilline

Intermédiaires ou résistants à la ceftazidime

Intermédiaires ou résistants au cefépime

Intermédiaires ou résistants à la ciprofloxacine

Intermédiaires ou résistants à l'amikacine

Intermédiaires ou résistants à l'imipénème

BACTERIES A GRAM POSITIF :

Staphylococcus aureus

Résistant à la méticilline (SARM)

Intermédiaires aux glycopeptides (GISA)

III. 3. Données recueillies :

Les données seront à remplir sur des fichiers Excel. Ces fichiers seront disponibles sur le site du CCLIN Paris Nord : <http://www.ccr.jussieu.fr/cclin/> : cliquer sur l'onglet Réseau de surveillance puis Conso ATB et aller dans Surveillance 2003. Les fichiers sont groupés dans un dossier zippé (ce dossier contient les 3 fichiers Excel de saisie) appelé ATB2003. Ce fichier est à télécharger et à installer sur son ordinateur. Une fois le fichier téléchargé, il suffit de cliquer dessus pour le dézipper. Il s'installera automatiquement sur l'ordinateur (dans le disque dur 'C' sous le nom du fichier ATB2003). On pourra alors procéder à la saisie.

III. 3. 1. Questionnaire « politique de contrôle de la consommation des antibiotiques » :

Fichier Excel : PolATB03 contenant le questionnaire de saisie informatique des informations concernant la politique de contrôle de la consommation des antibiotiques des établissements.

- Nom de l'établissement
- Code de l'établissement (attribué par le CCLIN)
- Statut de l'établissement (public, privé PSPH)
- Type d'établissement (CHU, CH...)
- Nombre de lits (global et par secteur d'activité)
- Nombre global de journées d'hospitalisation et d'admissions directes de plus de 24h (passages intérieurs exclus) pendant la période de l'enquête.

- Questions portant sur la politique de bon usage

Ce questionnaire a été formulé à partir des recommandations sur le bon usage des antibiotiques de l'ANAES éditées en 1996⁴ et s'est appuyé sur d'autres enquêtes déjà réalisées sur le même thème^{14,15}.

Il a pour objectif de dresser un état des lieux des politiques d'utilisation des antibiotiques menées dans les établissements de soins. Il permettra également de comparer la mise en place de ces politiques à l'évolution de la consommation d'antibiotiques.

Les questions posées dans ce questionnaire sont précisées en Annexe (pages 13-17). Les modalités de réponse y figurent également.

Ce questionnaire comporte plusieurs parties :

- données administratives sur l'établissement
- cadre général de la politique de bon usage des antibiotiques
- organisation générale de la prescription des antibiotiques

III. 3. 2. Questionnaire « consommation des antibiotiques » :

Fichier Excel : ConsoATB03 contenant le questionnaire informatique de **la consommation annuelle** des antibiotiques en Unité Commune de Dispensation (UCD).

Le fichier Excel convertit automatiquement ces consommations en DDJ / 1000 jours d'hospitalisation.

Si vous ne disposez pas de vos consommations en UCD, veuillez contacter Isabelle Arnaud au 01 40 46 42 07.

III. 3. 3. Questionnaire « résistance des bactéries aux antibiotiques » :

Fichier Excel : ResATB03 contenant les questionnaires de saisie informatique des informations sur la résistance des souches au sein des établissements.

- Nom de l'établissement
- Code de l'établissement
- Nombre de souches originales

Les questions posées dans ce questionnaire sont précisées en Annexe (page 18). Les modalités de réponse y figurent également.

Ce questionnaire comprend :

- le nombre total de souches identifiées dans chacune des espèces demandées*.

- le nombre de souches de ces espèces résistants à des antibiotiques définis*.

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

* : Doublons exclus

III. 4. Acteurs impliqués dans le réseau de surveillance :

III. 4. 1. Consommation des antibiotiques : les Pharmaciens hospitaliers.

III. 4. 2. Résistance des bactéries aux antibiotiques : les Microbiologistes.

III. 4. 3. Politique de bon usage des antibiotiques : les référents infectiologues, pharmaciens et hygiénistes.

III. 5. Circuit de l'information :

L'enquête est proposée aux présidents de CLIN des établissements de l'inter-région Paris-Nord (Ile-de-France, Picardie, Haute Normandie, Nord-Pas-de-Calais) chargés de transmettre l'information aux présidents de la commission des antibiotiques:

Le protocole et les questionnaires sont disponibles sur le site Internet du C. CLIN Paris-Nord :

<http://www.ccr.jussieu.fr/cclin/>

(cliquer sur l'onglet Réseau de surveillance puis Conso ATB et aller dans Surveillance 2003)

Les questionnaires devront être renvoyés, par courrier électronique en fichier joint :

isabelle.arnaud@bhdc.jussieu.fr (ou francois.l-heriteau@bhdc.jussieu.fr)

Ou par la poste, copié sur une disquette au C.CLIN Paris-Nord :

Etude ATB 2003
Isabelle Arnaud – François l'hériteau
CCLIN Paris-Nord
Institut Biomédical des Cordeliers
15-21 rue de l'Ecole de Médecine
75006 PARIS

L'analyse globale sera réalisée par le C.CLIN Paris-Nord. Les résultats seront anonymisés. Chaque établissement pourra comparer ses propres résultats (obtenus sur le fichier Excel de saisie) à ceux de l'ensemble du réseau.

Les résultats seront restitués aux participants lors d'une réunion et disponibles sur le site Internet du C.CLIN, sous forme de rapport.

Il est recommandé aux centres participants d'assurer une restitution des résultats au niveau des prescripteurs. Les modalités précises de cette restitution (réunion spécifique, staffs des

services, CME, affichage, intranet, etc.) sont laissés à l'appréciation des participants en fonction de la situation locale de leur établissement.

III. 6. Analyse des données :

- Etat des lieux sur la politique de bon usage des antibiotiques : mesure des écarts entre les pratiques et les recommandations de l'ANAES.

Ces résultats seront stratifiés en particulier selon la nature et la taille de l'établissement.

- Mesure de l'évolution des consommations en antibiotiques.

Ces consommations seront stratifiées selon la nature et la taille de l'établissement.

La stratification selon le type de service est souhaitable mais n'est pas réalisable actuellement dans la plupart des établissements.

Dans certains centres il n'est pas possible de distinguer les lits de soins de suite et réadaptation (SSR) des lits de soins de longue durée (SLD). Cette distinction ne s'y fait que par une bascule tarifaire dont la pharmacie n'est pas informée lorsqu'elle délivre les antibiotiques. Dans d'autres centres il n'est pas possible de distinguer les lits de SLD des places en maison de retraite puisqu'ils sont regroupés en unités pour personnes âgées dépendantes (UPAD). Ces services sont tous caractérisés par une faible consommation d'antibiotiques et un grand nombre de journées d'hospitalisation. A l'inverse, les services de médecine, chirurgie et obstétrique (MCO) ont en commun des consommations d'antibiotiques plus élevées et un nombre moindre de journées d'hospitalisation.

Pour l'étude des consommations d'antibiotiques, on stratifiera les établissements selon la proportion de lits en MCO par rapport à l'ensemble des lits.

Au sein des lits de MCO, on individualisera les services réputés gros consommateurs d'antibiotiques. On a choisi de situer dans cette catégorie les services de réanimation (au sens de la circulaire n° 413/2003 du 27 août 2003, donc à l'exclusion des unités de soins intensifs et des unités de soins continus), les services d'infectiologie et d'hématologie. Par nécessité d'homogénéité, on a choisi de n'inclure parmi ces deux dernières spécialités que les services bénéficiant de cette appellation administrative.

- Mesure des résistances bactériennes.

Les résistances bactériennes seront exprimées en pourcentage de souches résistantes au sein de l'espèce mais aussi en incidence de souches résistantes isolées rapportées à 1000 jours d'hospitalisation. Ce dernier indicateur présente l'avantage de ne pas être influencé par le nombre de souches sensibles isolées.

A terme, l'évolution dans le temps des résistances pourrait être comparée à celle des consommations d'antibiotiques par exemple par la méthode des séries temporelles¹⁶.

BIBLIOGRAPHIE

- 1 - The Microbiology Surveillance Network of Northern France. Surveillance of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) and *Enterobacteriaceae* producing extended-spectrum β - lactamase (ESBLE) in Northern France: a five years multicenter incidence study. *J Hosp Infect* 2002; 52: 107-13.
- 2 - Crémieux AC, Schlemmer B, Reveillaud O. Plan national pour préserver l'efficacité des antibiotiques 2001-2005. Rapport remis au Ministre Délégué à la Santé, 2001.
- 3 - Cars O, Mölsted S, Melander A. Variation in antibiotic use in the European Union. *Lancet* 2001; 357: 1851-3.
- 4 - ANAES. Le bon usage des antibiotiques à l'hôpital – recommandations pour maîtriser le développement de la résistance bactérienne. Août 1996. <http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/recommandations.htm>
- 5 - Comment améliorer la qualité de l'antibiothérapie dans les établissements de soins. 14^{ème} Conférence de Consensus de la Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française. Paris 6 mars 2002. <http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/recommandations.htm>
- 6 - Circulaire DHOS/E2 – DGS/SD5A – n°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. Ministère de l'emploi et de la solidarité.
- 7 - Fridkin S, Lawton R, Edwards JR, Tenover FC, McGowan Jr JE, Gaynes RP, the ICARE Project and the NNIS System Hospitals. Monitoring antimicrobial use and resistance: comparison with a national benchmark on reducing vancomycin use and vancomycin-resistant Enterococci. *Emerg Infect Dis* 2002; 8: 702-7.
- 8 - ATC Index with DDDs, Oslo. WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. 1999.
- 9 - Monnet DL. Toward multinational antimicrobial resistance surveillance systems in Europe. *Int J Antimicrob Agents* 2000; 15: 91-101.
- 10 - Koutny E, Langouet AM, Lelièvre I, Roncalez D, Laplatte G, Cerfon JF, Etienne F. Prescription des antibiotiques à l'hôpital : « de la consommation à la raison ». Expérience des hôpitaux civils de Colmar. *Méd Mal Infect* 2000; 31: 656-69.
- 11 - C.CLIN Sud-Ouest. Etude sur la consommation des antibiotiques des établissements de santé de Gironde. 1999-2000.
- 12 - Alfandari S, Bonenfant C, Depretere I, Beaucaire G, réseau des pharmaciens hospitaliers de l'ARECLIN. Mise en place d'un observatoire régional de consommation des antibiotiques hospitaliers dans le Nord-Pas-de-Calais. *BEH* 2000. 14: 59-61.
- 13 - ONERBA. Recommandations méthodologiques pour la surveillance de la résistance aux antibiotiques dans les laboratoires de microbiologie. 2000. <http://www.onerba.org>
- 14 - AFSSaPS. Etat des lieux en 1999-2000 dans les établissements de santé de l'existence de recommandations pour la prescription et des modalités de dispensation des antibiotiques. Janvier 2002.
- 15 - BMR Franche-Comté. Enquête de pratiques 2000 de l'observatoire régional de consommation des antibiotiques.
- 16 - Lopez-Lozano JM, Monnet DL, Yagüe A, Burgos A, Gonzalo N, Campilos P, Saez M. Modelling and forecasting antimicrobial resistance and its dynamic relationship to antimicrobial use: a time series analysis. *Int J Antimicrob Agents* 2000; 14: 21-31

Questionnaire à titre indicatif

**POLITIQUE DE CONTROLE DE L'UTILISATION DES
ANTIBIOTIQUES
ET OUTILS DE SURVEILLANCE DISPONIBLES
Enquête 2003**

Données administratives sur l'établissement

Nom de l'établissement :

Code de l'établissement :

Ce code est attribué par le CCLIN. Déroulez la liste des noms des établissements en haut de chaque questionnaires informatiques. Cliquer sur le nom de son établissement. Le code se mettra automatiquement dans les bonnes cellules du questionnaire.

Statut de l'établissement :

PUB=public, PRI=privé, PSPH=participant au service public hospitalier

Type d'établissement :

CHU=CHR/CHU (*Public seulement*)

CH=CH, CHG (*Public seulement*)

LOC=Hôpital local (*Public seulement*)

MCO=Autres établissements de soins MCO (*Privés et PSPH seulement*)

SSR=Etablissement de Soins de Suite et Réadaptation (*Privés et PSPH seulement*)

SLD=Etablissement de Soins de Longue Durée (*Privés et PSPH seulement*)

MIL=Hôpital militaire

PSY=Etablissement d'hospitalisation psychiatrique

CAC=Centre de lutte contre le cancer

DIV=Autre type d'établissement

Nombre de lits en

MCO :

Dont : Chirurgie

Maternité

Réanimation +

Médecine

Dont : Maladies infectieuses ++

Hématologie ++

Pédiatrie

SSR :

SLD :

Psychiatrie :

+ La réanimation comprend la réanimation pédiatrique. On entend réanimation au sens de la circulaire du 27 août 2003 (plusieurs défaillances viscérales).

++ On entend par maladie infectieuse et hématologie la dénomination administrative du service.

A titre d'exemple, un service de médecine interne à orientation infectieuse ne doit pas y être compté.

Questionnaire à titre indicatif

Cadre général de la politique de bon usage

Existe-t-il un comité local du médicament ? (1=oui, 2=non)

Existe-t-il un groupe de travail spécifique aux antibiotiques ? (1=oui, 2=non)

Si oui, depuis quand ? (mm/aaaa)

Combien de fois par an se réunit-il ?

Des programmes réguliers de formation des médecins sur l'usage des ATB sont-ils organisés ? (1=oui, 2=non)

Si oui, depuis quand ? (mm/aaaa)

Avec quelle périodicité ? (1=2 fois par an, 2=1 fois par an, 3=moins souvent)

Des recommandations générales pour l'utilisation des ATB ont-elles été établies ?

(1=dans tout l'établissement, 2=dans certains services, 3=non)

Si oui, depuis quand ? (mm/aaaa)

On entend par recommandations générales, un guide de bon usage avec des règles générales sans nécessairement de précision des molécules.

Existe-t-il un référentiel local pour la prescription des ATB ?

(1=dans tout l'établissement, 2=dans certains services, 3=non)

Si oui, depuis quand ? (mm/aaaa)

On entend par référentiel local des protocoles thérapeutiques écrits précisant molécules, posologie, durée... en fonction des principales situations cliniques.

La liste des ATB disponibles dans l'établissement a-t-elle été établie ? (1=oui, 2=non)

Si oui, depuis quand ? (mm/aaaa)

A quelle fréquence cette liste est-elle diffusée ?

(1=1 fois par an, 2=tous les 2 ans, 3=moins souvent)

La prescription est-elle informatisée ?

(1=dans tout l'établissement, 2=dans certains services, 3=non)

La dispensation est-elle informatisée ?

(1=dans tout l'établissement, 2=dans certains services, 3=non)

Questionnaire à titre indicatif

Organisation générale de la prescription des antibiotiques

Existe-t-il un ou des médecins référents pour la prescription des ATB ?

(1=dans tout l'établissement, 2=dans certains services, 3=non)

On entend par médecin référent un médecin dont au moins une partie de l'activité est spécifiquement dédiée à cette tâche.

Combien d'équivalent temps plein sont spécifiquement dédiés à cette activité ?

Parmi ces référents, y a t'il un :

(1=oui, 2=non)

Clinicien infectiologue

Microbiologiste

Clinicien autre

La dispensation des ATB est elle nominative ?

(1=dans tout l'établissement, 2=dans certains services, 3=non)

Un système de dispensation contrôlé de certains ATB a-t-il été mis en place ?

(1=dans tout l'établissement, 2=dans certains services, 3=non)

A propos des ATB à dispensation contrôlé :

Quels sont les ATB concernés par la dispensation contrôlée * ?

(1=molécule disponible, dispensation contrôlée dans tout l'établissement,

2=molécule disponible, dispensation contrôlée dans certains services,

3=molécule disponible, dispensation non contrôlée,

4=molécule non disponible dans l'établissement)

Fluoroquinolones :

Toutes,

Certaines fluoroquinolones seulement

dont : fluoroquinolones IV seulement,

ciprofloxacine, lévofloxacine, moxifloxacine

Bétalactamines :

ceftazidime, cefépime, cefpirome, imipénème,

pipéracilline+tazobactam, ticarcilline+ac. clavulanique

Glycopeptides :

teicoplanine, vancomycine

Aminosides :

amikacine, isépaamicine

Quelles sont les caractéristiques des ordonnances pour ces ATB ?

La durée de la dispensation est limitée ** :

Ordonnance nominative ** :

La durée du traitement est renseignée ** :

La posologie est détaillée ** :

Prescription nominative quotidienne ** :

Validation systématique par le pharmacien * ** :

Quelles sont les conditions de dispensation de ces ATB en 1^{ère} intention ?

Limitation de la dispensation de certains antibiotiques à certaines indications ** :

Accord d'un référent ** :

Demande de justification clinique ou microbiologique écrite * ** :

Y a t il un dispositif permettant de réévaluer l'antibiothérapie à 72 h * ** ?

* Cette question concerne les ATB à dispensation contrôlée (ou une partie d'entre eux si elle ne s'applique qu'à certains des antibiotiques à dispensation contrôlée).

** (1=dans tout l'établissement, 2=dans certains services, 3=non)

Questionnaire à titre indicatif

**RESISTANCES DES BACTERIES IDENTIFIEES DANS LES PRELEVEMENTS
DIAGNOSTIQUES EN 2003 (coprocultures exclues)**

Nom de l'établissement :

Code de l'établissement :

Renseigner pour chaque espèce globalement et pour chaque phénotype de résistance, le nombre de souches originales identifiées (**doublons exclus**) entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2003.

	Nombre de souches originales
<i>Escherichia coli</i> (nombre total de souche, quelque soit sa résistance)	
I ou R ofloxacine (ou pefoxacine)	
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> (nombre total de souche, quelque soit sa résistance)	
I ou R ticarcilline	
I ou R ceftazidime	
I ou R cefépime	
I ou R imipénème	
I ou R ciprofloxacine	
I ou R amikacine	
<i>Enterobacter cloacae</i> (nombre total de souche, quelque soit sa résistance)	
I ou R au céfotaxime (à défaut ceftriaxone ou ceftazidime)	
<i>Staphylococcus aureus</i> (nombre total de souche, quelque soit sa résistance)	
R oxacilline (=SARM)	
GISA	