

DOSSIERS solidarité et *Santé*



Les consommations d'antibiotiques dans les centres hospitaliers universitaires en 2005

N° 7
2008



Le ministère de la Santé a mis en place depuis 2005 une collecte annuelle de données sur les médicaments dans les établissements de santé. Elle porte sur l'ensemble de ces médicaments, mais dans le contexte d'une surveillance de l'évolution de la résistance aux antibiotiques et de leur consommation, il a paru intéressant d'analyser les classes d'antibiotiques consommées par les centres hospitaliers universitaires (CHU). Participant à l'étude pour la deuxième année consécutive en 2006 (données 2005), la majorité des CHU a fourni des données. Les résultats concernent les consommations de 19 CHU, représentatifs de 71 % de l'activité de l'ensemble des CHU.

La part des dépenses des CHU consacrée aux antibiotiques varie de 6 à 13 % et les doses définies journalières (DDJ) d'antibiotiques consommées sont également variables d'un établissement à l'autre. Ces résultats demandent à être confrontés aux données plus fines d'activité par service, mais ils doivent aussi inciter les établissements à s'interroger sur leurs pratiques compte tenu des différences constatées.

Marie-Émilie CLERC*, Brigitte HAURY* et Sophie STAMENKOVIC**

Merci aux établissements de santé ayant participé à la collecte des données et en particuliers aux pharmaciens.

*Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES)

**Haute Autorité de santé (HAS)

Ministère du Travail, des Relations sociales de la Famille et de la Solidarité

Ministère de la Santé, de la Jeunesse, des Sports et de la Vie associative

Ministère du Budget, des Comptes publics et de la Fonction publique

La résistance bactérienne aux antibiotiques est devenue une préoccupation majeure dans tous les pays développés, car elle représente une menace pour la santé.

Conjuguée à l'absence de découverte de nouvelles classes thérapeutiques, elle pourrait conduire dans les prochaines années à une augmentation du nombre d'infections bactériennes difficiles à soigner. Cela a amené à surveiller l'évolution de la résistance aux antibiotiques et à tenter de la mettre en parallèle avec leur consommation. Un des objectifs de la loi de santé publique du 9 août 2004 est d'ailleurs de maîtriser la progression de la résistance aux antibiotiques. La consommation d'antibiotiques est un des indicateurs retenus par le groupe d'experts. Dans ce contexte, il a paru pertinent d'analyser les classes d'antibiotiques consommées par les établissements de santé à partir de la collecte d'informations que réalise annuellement la DREES sur l'ensemble des médicaments.

Matériel et méthode

Le ministère de la Santé a mis en place depuis 2005 une collecte annuelle de données sur les médicaments dans les établissements de santé. Elle porte sur l'ensemble des médicaments et utilise les données fournies par extraction des systèmes d'information des établissements. Le dispositif permet de connaître, pour chacun des établissements, les achats (prix et quantités) de médicaments par unité commune de dispensation (UCD), ainsi que la répartition des consommations entre les unités de soins et les ventes au public (rétrocession) en 2005. Tous les médicaments disposant d'une autorisation de mise sur le marché¹ (AMM) ou d'une autorisation temporaire d'utilisation (ATU) de cohorte² sont concernés par la collecte.

Le premier recueil d'information portant sur les données 2004 ne concernait que les centres hospitaliers universitaires et régionaux (CHU ou CHR) et les centres de lutte contre le cancer (CLCC). Ce recueil a été étendu en 2006 aux centres hospitaliers (CH) et aux établissements privés, à but lucratif ou non.

Dans la mesure où il s'agissait de la première année de collecte pour ces derniers établissements et que les taux de réponse n'étaient pas très élevés, seules les données des CHU sont analysées ici. Participant à l'étude pour la deuxième année consécutive en 2006 (données 2005), la majorité des CHU a fourni des données. Les résultats concernent les consommations 2005 de 19 CHU, représentatifs de 71 % de l'activité de l'ensemble des CHU.

Les données sont regroupées selon le système de classification anatomique, thérapeutique et chimique (ATC). Cette classification s'applique aux substances actives et comporte cinq niveaux de hiérarchie, le dernier correspondant pratiquement à une dénomination commune internationale (DCI). La classe J est constituée des anti-infectieux à usage systémique et comporte sept sous-classes dont celle des antibactériens à usage systémique (J01), objet de l'étude.

La part des dépenses des CHU consacrée aux antibiotiques

Les dépenses des CHU consacrées aux antibiotiques représentent en moyenne 7,5 % des dépenses totales de médicaments de ces établissements. Sur les 19 CHU étudiés, la part des dépenses consacrée aux antibiotiques de 16 d'entre eux est comprise entre 6 et 10 %. Le CHU de Poitiers se caractérise par une part relativement faible par rapport aux autres (4,7 %) alors qu'à l'inverse, au CHU de Nancy, cette part s'élève à 13 % (graphique 1).

Les doses définies journalières (DDJ) d'antibiotiques consommées

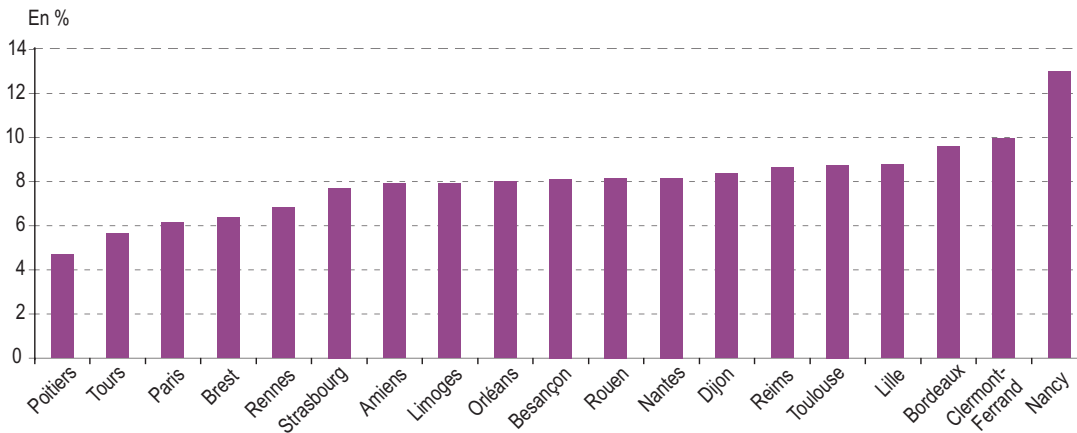
La dose définie journalière (encadré 1) permet des comparaisons entre établissements puisqu'elle tient compte des journées réalisées. Cependant il n'est pas possible d'expliquer les différences entre établissements sans disposer d'analyses plus détaillées sur l'activité spécifique des services hospitaliers.

1. Autorisation nationale ou européenne délivrée à un titulaire responsable de la commercialisation après évaluation de la qualité, de la sécurité et de l'efficacité d'une spécialité pharmaceutique selon la définition de l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (Afsaps).

2. Elle est mise en place si des bénéfices ont déjà été mis en lumière par des études précédentes, si une demande de mise sur le marché a été déposée ou est en passe de l'être, dans un délai déterminé par le laboratoire producteur à l'Afsaps.

GRAPHIQUE 1

Part des dépenses en antibiotiques dans le total des dépenses* par CHU en 2005



* Il s'agit des dépenses estimées à partir des prix et des consommations déclarés par les établissements.

Champ • 19 centres hospitaliers universitaires (CHU).

Sources • Recueil médicaments DREES 2005.

ENCADRÉ 1

La dose définie journalière

Les résultats sont présentés en utilisant l'unité « dose définie journalière » (DDJ). Cette unité, préconisée par l'OMS, correspond à la dose journalière d'entretien moyenne estimée pour l'indication principale du médicament pour un adulte de 70 kg. Les DDJ constituent une unité de mesure indépendante du prix et de la forme pharmaceutique, ce qui permet d'estimer des tendances de la consommation pharmaceutique et de faire des comparaisons entre groupes de population et systèmes de santé. Il s'agit d'une unité théorique qui correspond à la dose usuelle d'une infection traitée en ambulatoire. Les patients traités en milieu hospitalier peuvent nécessiter des dosages différents suivant leur pathologie.

En France, un guide proposant une méthode de calcul de la consommation des antibiotiques a été élaboré dans le cadre des travaux du comité national de suivi du Plan pour préserver l'efficacité des antibiotiques. Il a pour objectif de fournir des bases méthodologiques communes destinées à faciliter l'interprétation des résultats. Son objet est le suivi de l'exposition des populations aux antibiotiques.

Dans cette étude, l'indicateur utilisé (DDJ rapportées à 1 000 journées d'hospitalisation complète) est l'indicateur recommandé par le guide cité ci-dessus pour évaluer la pression de sélection des antibiotiques et comparer les consommations d'antibiotiques entre établissements.

En 2005, les 19 établissements ayant participé à l'étude (graphique 2) ont délivré en moyenne 794 DDJ d'antibiotiques pour 1000 journées d'hospitalisation à temps complet (JHC)³ :

- cinq établissements ont délivré moins de 655 DDJ / 1000 JHC (Bordeaux, Rennes, Amiens, Poitiers, Tours);
- cinq établissements ont délivré entre 655 et 730 DDJ / 1000 JHC (Reims, Brest, Besançon, Strasbourg, Nantes);
- quatre établissements ont délivré entre de 730 et 775 DDJ / 1000 JHC (Dijon, Rouen, Orléans, Clermont-Ferrand);
- cinq établissements ont délivré plus de 775 DDJ / 1000 JHC (Toulouse, Limoges, Nancy, Lille, Paris).

Si l'on rapporte la consommation d'antibiotiques non plus aux journées mais aux admissions, la distribution des DDJ des établissements est modifiée. Par exemple, le CHU d'Amiens fait

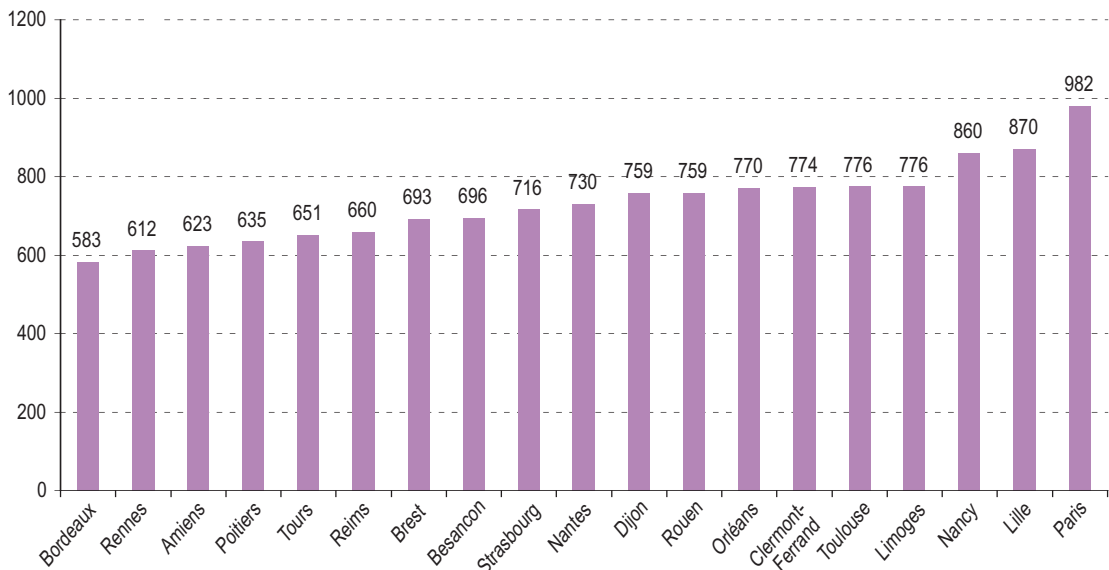
partie des établissements qui délivrent peu de DDJ pour 1000 journées d'hospitalisation à temps complet par rapport aux autres CHU. Si l'on considère le nombre de DDJ pour 1000 admissions, ce CHU délivre alors 3739 DDJ d'antibiotiques pour 1000 admissions, résultat proche de la moyenne des autres établissements (3790 DDJ / 1000 admissions). Cette différence s'explique par la durée moyenne de séjour: elle est plus importante (6,3 jours) au CHU d'Amiens que dans les autres CHU (5,7 jours en moyenne).

La part respective des DDJ des différentes classes d'antibiotiques est variable d'un établissement à l'autre (graphique 3). Cependant le tiers des DDJ d'antibiotiques délivrées dans les CHU concerne les associations de pénicillines (J01CR). C'est la classe d'antibiotiques la plus délivrée pour les 19 CHU étudiés ici. Suivant les CHU, elle représente 23 % à 47 % des DDJ d'antibiotiques délivrées.

3. L'orsqu'on enlève l'AP-HP, la moyenne n'est plus que de 717 DDJ / 1000 JHC.

GRAPHIQUE 2

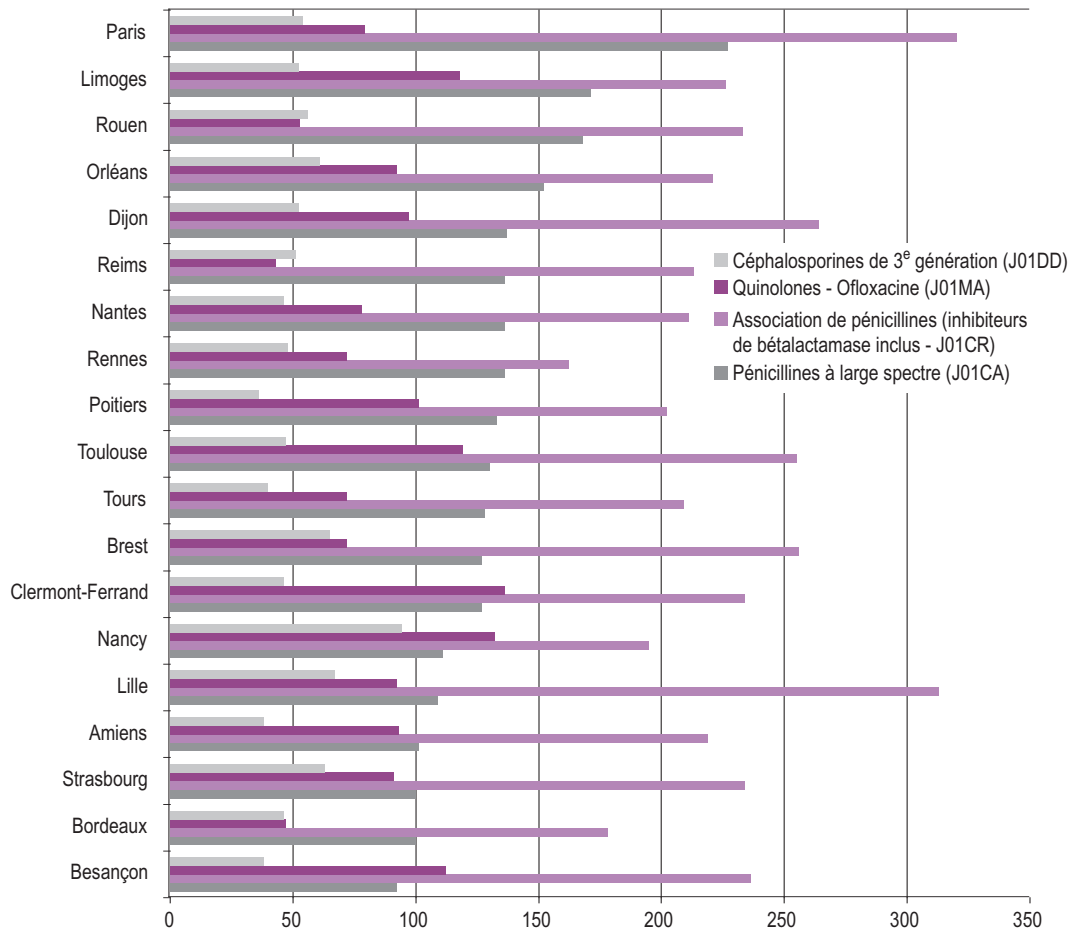
Nombre total de DDJ délivrées par les CHU (pour 1 000 JHC) en 2005



Champ • 19 centres hospitaliers universitaires (CHU).
Sources • Recueil médicaments DREES 2005.

GRAPHIQUE 3

Nombre de DDJ délivrées par les CHU pour les classes les plus importantes (DDJ pour 1 000 JHC) en 2005



Champ • 19 centres hospitaliers universitaires (CHU).
Sources • Recueil médicaments DREES 2005.

Le cinquième des DDJ d'antibiotiques délivrés dans les CHU concerne les pénicillines à large spectre (J01CA). C'est généralement la deuxième classe d'antibiotiques la plus délivrée pour les 19 CHU étudiés ici. Selon les CHU, elle représente 13% à 23% des DDJ d'antibiotiques délivrées.

Les quinolones sont particulièrement au centre des préoccupations compte tenu de la survenue de résistances à leur égard. Elles représentent en moyenne 11% des DDJ d'antibiotiques délivrées, avec une fourchette de 7 à 18% selon les CHU.

Les fluoroquinolones les plus fréquemment délivrées sont la ciprofloxacine (39,1 DDJ / 1 000 JHC), l'ofloxacine (20,2 DDJ / 1 000 JHC) et, dans une moindre mesure, la lévofloxacine (12,3 DDJ / 1 000 JHC) et la norfloxacine (11 DDJ / 1 000 JHC). Selon les CHU, le nombre de DDJ de fluoroquinolones délivrées est très variable. Par exemple, le CHU de Reims ne délivre que 41 DDJ de fluoroquinolones et essentiellement de l'ofloxacine et de la ciprofloxacine. À l'inverse, le CHU de Clermont-Ferrand en délivre plus de 130 DDJ pour 1 000 JHC dont 40 de lévofloxacine (graphique 4).

Les céphalosporines représentent en moyenne 10% des DDJ d'antibiotiques délivrées, avec une fourchette de 6 à 15% selon les CHU. Peu à peu apparaissent également de nouvelles générations de céphalosporines. Il est recom-

mandé, quand cela est possible, d'avoir recours aux spécialités les plus anciennes pour préserver l'efficacité des nouvelles molécules.

Les céphalosporines les plus utilisées sont celles de troisième génération. Elles représentent entre 51 et 88% des céphalosporines délivrées aux unités de soins (graphique 5).

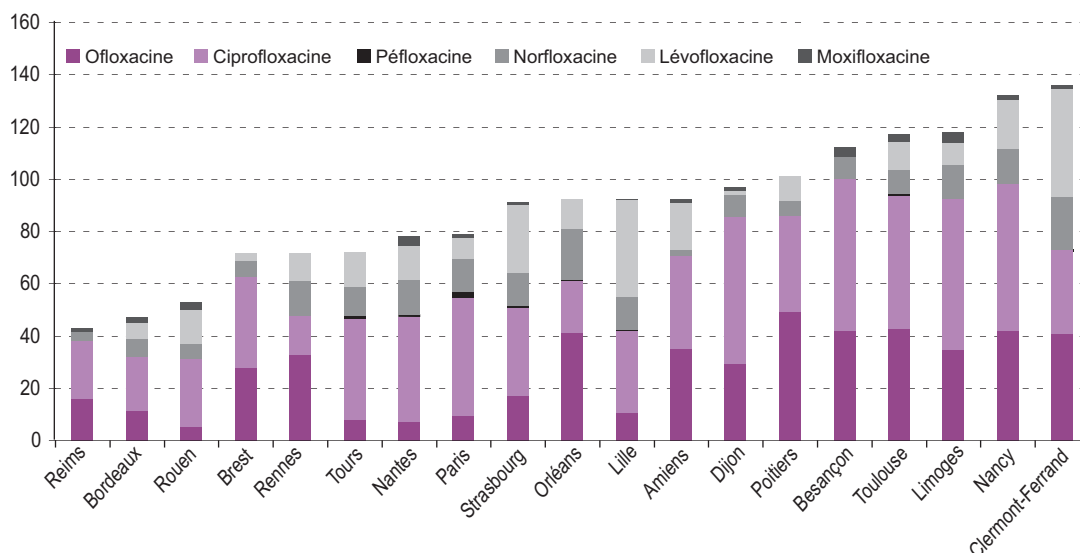
En conclusion

Cette étude apporte des informations sur une catégorie d'établissements qui représente une forte part de l'activité de médecine, chirurgie, obstétrique (MCO) au niveau national. Elle fournit des résultats qui permettent aux établissements de se comparer entre eux lorsqu'ils ont une activité du même ordre. Ils peuvent ainsi s'interroger sur leurs pratiques et développer des analyses plus fines en leur sein. Il devrait être notamment possible d'apparier ces données de consommation des établissements à celles de la résistance aux antibiotiques collectées par l'InVS.

En revanche les données ne concernent pour l'instant que 19 CHR sur 30. Les résultats ne portent que sur l'année 2005. Il n'a pas été possible d'établir une comparaison avec l'année 2004 qui était celle de la première collecte, réalisée à titre expérimental et pour laquelle le taux de réponse était plus faible. Les pro-

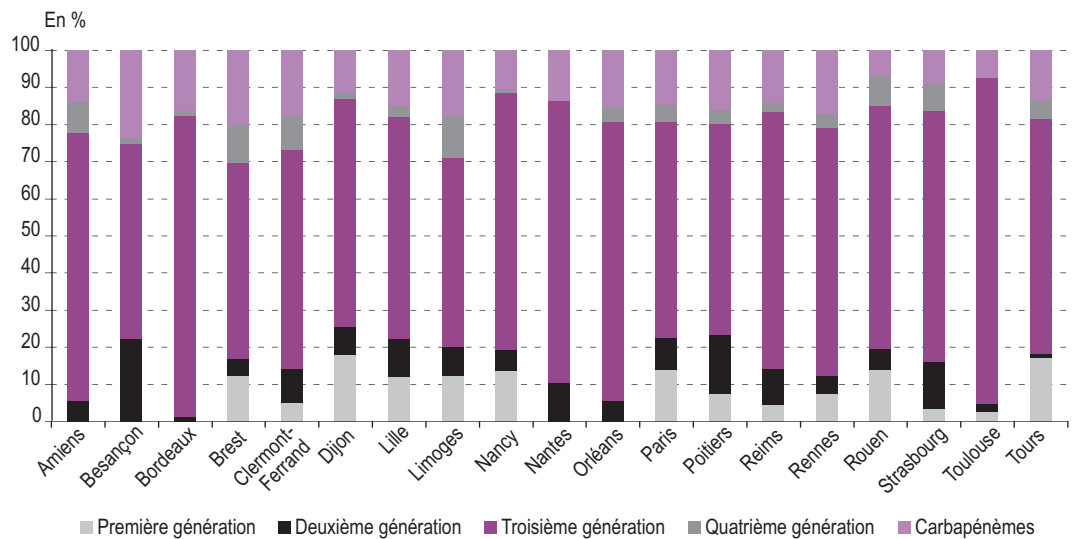
GRAPHIQUE 4

Nombre de DDJ de fluoroquinolones délivrées par CHU en 2005



GRAPHIQUE 5

Répartition des DDJ de céphalosporines délivrées par CHU en 2005



Champ • 19 centres hospitaliers universitaires (CHU).

Sources • Recueil médicaments DREES 2005.

chaines collectes permettront d'observer les tendances de consommation. Les résultats fournis par l'enquête nationale de prévalence 2006 sont concordants s'agissant des principales classes d'antibiotiques consommées pour l'ensemble des établissements.

Cette première étude est très descriptive, car les informations sur les activités fines des établissements qui permettraient d'interpréter les résultats ne sont pas collectées dans l'enquête. En outre, il serait nécessaire d'opérer des recoupements avec d'autres sources. En effet, la consommation est liée aux types d'activité de soins des établissements ; certaines spécialités sont plus consom-

trices que d'autres comme la réanimation, les services de médecine, etc. En chirurgie, l'antibio-prophylaxie peut influencer sur la consommation d'antibiotiques selon les types de chirurgie pratiqués. Ainsi, une faible consommation dans un établissement n'est pas obligatoirement en rapport avec un usage approprié des antibiotiques.

En somme, ces premiers résultats apportent un éclairage sur la consommation des antibiotiques dans les CHU. Les prochaines collectes permettront d'analyser l'évolution des consommations et fourniront également des résultats pour les autres catégories d'établissement. ■

Pour en savoir plus

- Guillemot D., Maugendre P., Chauvin C., et al., 2004, Résistance aux antibiotiques, « Consommation d'antibiotiques en France », *Bulletin épidémiologique hebdomadaire (BEH)*, InVS, n° 32-33, juillet.
- Jarlier V., 2004, Résistance aux antibiotiques, « Bactéries multirésistantes dans les hôpitaux français : des premiers indicateurs au Réseau d'alerte d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales (Raisin) », *Bulletin épidémiologique hebdomadaire (BEH)*, InVS, n° 32-33, juillet.
- DGS/DREES, Indicateurs de suivi de l'atteinte des 100 objectifs du rapport annexé à la loi du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique (<http://www.sante.gouv.fr/drees/index.html>).
- Circulaire DGS/DHOS/DSS/5AE2/2006/139 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.
- Maugat S., Thiolet J.-M., L'Héritier F., et al., 2007, Bilans réguliers de surveillance – Maladies infectieuses, « Prévalence des traitements antibiotiques dans les établissements de santé, France, 2006 », *Bulletin épidémiologique hebdomadaire (BEH)*, InVS, n° 51-52, décembre.

DOSSIERS SOLIDARITÉ ET SANTÉ

Directrice de publication : Anne-Marie Brocas
Secrétariat de rédaction : Carine Cordier, Catherine Demaison
Mise en page : La Souris