



<http://cclin-sudouest.com>

POLITIQUE DE BON USAGE ET CONSOMMATION DES ANTIBIOTIQUES RESISTANCE BACTERIENNE DONNEES 2006

CCLIN SUD-OUEST

**Groupe hospitalier Pellegrin
33076 BORDEAUX**

**Tél. 05 56 79 60 58
Fax 05 56 79 60 12
E-mail : cclin.so@chu-bordeaux.fr
<http://cclin-sudouest.com/>**

Avril 2008

Traitement et exploitation informatiques des données

M. Péfau

Analyse, Rédaction

M. Péfau, AM. Rogues, C. Dumartin, B. Amadéo, JP. Gachie, P. Parneix

SOMMAIRE

ABREVIATIONS	4
I. CONTEXTE ET OBJECTIFS DE LA SURVEILLANCE	5
II. METHODOLOGIE	5
III. RESULTATS	6
III.1. DESCRIPTION DES ETABLISSEMENTS PARTICIPANTS	6
III.2. POLITIQUE D'UTILISATION DES ANTIBIOTIQUES	8
III.3. CONSOMMATION DES ANTIBIOTIQUES	15
III.3.1. Description des consommations, tous antibiotiques confondus, par type d'établissement et par spécialité	15
III.3.2. Description des consommations, par famille d'antibiotiques, par type d'établissement et par spécialité.....	17
III.3.3. Aide à l'interprétation des données.....	21
III.3.4. Données de consommation 2002-2005-2006	21
III.4. RESISTANCE BACTERIENNE	23
IV. QUESTIONNAIRE D'EVALUATION	26
V. COMMENTAIRES	26
VI. REFERENCES	27
ANNEXES	
ANNEXE 1 Questionnaire 2006 « politique de bon usage des antibiotiques » et grille de cotation des questions constituant le score	30
ANNEXE 2 Liste des DDJ utilisées	36
ANNEXE 3 Aide à l'interprétation des données	37
ANNEXE 4 Tableaux détaillés de la consommation d'antibiotiques, par famille d'antibiotique, par spécialité et par type d'établissement	38
ANNEXE 5 Consommation d'antibiotiques et incidence de la résistance bactérienne	78
ANNEXE 6 Résultats de l'évaluation de l'enquête 2006	83
ANNEXE 7 Liste des participants	85

ABREVIATIONS

- AD : Admissions
- ATB : Antibiotiques
- CH : Centre Hospitalier
- CHU : Centre Hospitalier Universitaire
- DDJ : Dose définie journalière
- ESSR : Etablissement privé à but lucratif ou non, de soins de suite et de réadaptation
- JH : Journées d'hospitalisation
- LOC : Hôpital Local
- MCO : Etablissement privé à but lucratif ou non (participant au service public hospitalier), ayant une activité de médecine, chirurgie ou obstétrique
- PSY : Etablissement spécialisé en psychiatrie
- SLD : Soins de longue durée
- SSR : Soins de suite et de réadaptation

I. CONTEXTE ET OBJECTIFS DE LA SURVEILLANCE

Cette surveillance de l'utilisation des antibiotiques et des résistances bactériennes s'inscrit dans le cadre de la politique nationale de promotion du bon usage des antibiotiques. Son objectif était de décrire les politiques d'utilisation des antibiotiques, les consommations d'antibiotiques et les résistances bactériennes et, ainsi, de permettre à chaque établissement ou secteur d'activité de se situer par rapport aux données agrégées d'un ensemble d'établissements comparables. En 2007, cette surveillance permettait de recueillir les informations demandées dans le bilan 2006 des activités de lutte contre les infections nosocomiales et utilisées pour la construction de l'indicateur ICATB du tableau de bord des infections nosocomiales (Arrêté du 5 mars 2007 relatif au bilan annuel des activités de lutte contre les infections nosocomiales dans les établissements de santé).

II. METHODOLOGIE

Cette enquête a été réalisée de manière rétrospective sur la période du 1^{er} janvier au 31 décembre 2006. La participation était basée sur le volontariat et une proposition de participation a été adressée à tous les présidents de CLIN de l'interrégion recensés dans la base du CCLIN. La méthodologie de l'enquête était également disponible sur Internet. Les établissements volontaires devaient retourner leurs données avant le 20 avril 2007. Les établissements n'ayant pas renvoyé leurs données ou ayant renvoyé des données incomplètes ont été relancés.

Les données ont été recueillies à l'aide d'un outil de saisie (format Excel®) comportant quatre fichiers correspondant aux quatre parties de l'enquête.

- Partie 1 : Politique d'utilisation des antibiotiques :
 Cette partie du questionnaire était destinée à évaluer la mise en place des principales recommandations de la circulaire du 2 mai 2002. Elle avait été élaborée à partir de la circulaire du 2 mai 2002 et du questionnaire proposé dans les précédentes enquêtes menées en 1999 et 2002. Le questionnaire comportait les critères de la partie « Bon usage des antibiotiques » du bilan annuel 2006 des activités de lutte contre les infections nosocomiales.
 Afin d'avoir une image globale du niveau de mise en place de ces recommandations, un score a été calculé pour chaque établissement, en affectant des valeurs aux réponses données pour certaines questions, selon la grille présentée en annexe 1, de la même manière que les années précédentes. L'indicateur IC-ATB a également été calculé.
- Partie 2 : Consommation des antibiotiques et données administratives de l'établissement
 Le fichier se présentait sous la forme de tableaux et permettait de saisir les consommations d'antibiotiques (en nombre de conditionnements pour chaque forme pharmaceutique par molécule) et les données administratives de l'établissement pour l'année 2006. Ces données étaient recueillies pour chaque secteur d'activité clinique ainsi que pour l'établissement dans son ensemble. Les activités de Rétrocession externe, de Consultations et de Maisons de Retraite/EHPAD étaient exclues du champ de l'étude.
 Les données administratives d'activité concernaient le nombre de journées d'hospitalisation (journées d'hospitalisation facturées en 2006) et le nombre d'admissions.
 Le nombre de lits total et le nombre de lits ou places par secteurs d'activité clinique permettaient de caractériser l'établissement.
 Pour les données de consommation, le fichier permettait une conversion automatique en nombre de doses définies journalières (DDJ), en prenant pour référence les *Defined Daily Dose* (DDD) proposées par l'Organisation Mondiale de la Santé et qui correspondent à la dose d'antibiotique utilisée dans l'indication la

plus fréquente pour une voie d'administration donnée (voir définition et liste des DDJ utilisées en annexe 2). Lors de l'analyse, le nombre de DDJ a été rapporté à 1000 journées d'hospitalisation et à 100 admissions à partir des données administratives recueillies auprès des établissements. Des regroupements de molécules par familles d'antibiotiques ont été effectués afin de permettre une présentation plus aisée à interpréter.

- **Partie 3 : Résistances bactériennes** : Les établissements pouvaient fournir des renseignements sur la sensibilité de cinq bactéries ou espèces bactériennes : *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii*, *Enterobacter spp* et *Escherichia coli* à certains antibiotiques. Les couples bactéries (ou espèce) – antibiotiques ont été déterminés en tenant compte des indications de la circulaire du 2 mai 2002 et de la situation épidémiologique interrégionale. Pour chaque couple, étaient demandés le nombre de souches testées et le nombre de souches sensibles.
- **Partie 4 : Questionnaire d'évaluation de l'enquête** : Un volet optionnel permettait de recueillir un avis sur la faisabilité de l'enquête, des informations sur l'utilisation des résultats par les participants, sur les difficultés rencontrées et les attentes.

L'analyse des données a été effectuée par l'équipe du CCLIN, à l'aide des logiciels Excel® et S-Plus®.

III. RESULTATS

III.1 - DESCRIPTION DES ETABLISSEMENTS PARTICIPANTS

Sur les 448 établissements concernés par l'enquête, 199 ont répondu vouloir participer à l'étude. 161 ont effectivement répondu de manière totale ou partielle au questionnaire. Parmi ces 161 établissements, 129 ont participé à l'intégralité de la surveillance, y compris la surveillance de la résistance bactérienne ; 158 établissements ont répondu aux volets concernant la politique d'utilisation des antibiotiques et la consommation des antibiotiques (tableaux I et II). Trois établissements n'ont pas renvoyé le volet « politique » après relance.

Tableau I : Répartition par région des établissements ayant participé aux différents volets de l'enquête

Région	Effectifs sollicités	Participants au volet consommation		Participants aux volets politique et consommation		Participants à tous les volets	
		N	n	%	n	%	n
Aquitaine	168	66	39	65	39	51	30
Antilles-Guyane	43	10	23	10	23	9	21
Limousin	39	14	36	14	36	12	31
Midi-Pyrénées	133	48	36	46	35	37	28
Poitou-Charentes	65	23	35	23	35	20	31
TOTAL	448	161	36	158	35	129	29

Tableau II : Répartition par type des établissements ayant participé aux différents volets de l'enquête

Type	Effectifs sollicités	Participants au volet consommation		Participants aux volets politiques et consommation		Participants à tous les volets	
	N	n	%	n	%	n	%
CHU	6	4	67	2	33	2	33
CH	91	43	47	42	46	40	44
MCO	122	49	40	49	40	41	34
LOC	52	17	33	17	33	12	23
PSY	60	14	23	14	23	5	8
ESSR	104	32	31	32	31	28	27
Autres*	13	2	15	2	15	1	8
TOTAL	448	161	36	158	35	129	29

*Autres : centre de lutte contre le cancer, hôpital militaire, établissement de soins de longue durée

L'activité clinique des établissements de santé participants est détaillée dans le tableau III.

Tableau III : Activité des établissements participants, par spécialité

Secteur d'activité	Nb d'établissements	Nb de lits	Nb de journées d'hospitalisation	Nb d'admissions
Total Médecine	92	8 127	2 374 966	404 641
Dont				
Hématologie	5	169	53 548	9 476
Maladies infectieuses	5	160	51 538	6 414
USI Médecine	15	214	68 020	17 232
Total Chirurgie	71	6 808	1 712 176	418 307
Dont				
Viscérale et générale	37	1 767	456 333	96 389
Orthopédique	37	1 453	399 620	68 652
USI Chirurgie	6	129	39 115	6 192
Réanimation	34	572	179 358	30 104
Pédiatrie	23	1 056	263 882	84 013
Obstétrique	44	1 452	368 693	90 618
SSR	93	5 296	1 640 062	61 733
SLD	40	3 759	1 321 590	2 168
Psychiatrie	27	4 366	1 271 120	44 090
Ensemble des établissements	163*	33 573	10 052 064	1 388 765

* 1 CHU a 3 sites

En nombre de lits, les participants regroupaient environ la moitié (49 %) des lits de l'interrégion.

Des questions complémentaires, destinées à caractériser davantage le profil d'activité, concernaient le nombre de cathéters veineux centraux dispensés et le nombre de bactériémies diagnostiquées au cours de l'année 2006 (tableau IV et V).

Tableau IV : Nombre de cathéters veineux centraux dispensés par type d'établissement

Type	N	Min	Médiane	Max	Nombre pour 1000 JH		
					Min	Médiane	Max
CHU	1	-	-	4 077	-	-	6,4
CH	27	1	137	738	0,0	1,3	5,5
MCO	31	16	73	2 750	0,6	2,3	26,7
Autre	1	-	-	780	-	-	25,0
Ensemble	60	1	89,5	4 077	0,0	2,2	26,7

60 établissements de santé sur les 98 concernés ont fourni des données sur les cathéters veineux centraux dispensés (61%).

Tableau V : Nombre de bactériémies diagnostiquées en 2006, par type d'établissement

Type	N	Min	Médiane	Max	Nombre pour 1000 JH		
					Min	Médiane	Max
CHU	1	-	-	1 181	-	-	2
CH	36	0	105	597	0	1	6
MCO	38	0	32	916	0	1	13
LOC	16	0	0	41	0	0	2
PSY	12	0	0	6	0	0	0
ESSR	28	0	2	107	0	0	5
Autre	1	-	-	176	-	-	6
Ensemble	132	0	6,5	1 181	0	0	13

III.2 - POLITIQUE D'UTILISATION DES ANTIBIOTIQUES

La mise en place des recommandations de la circulaire du 2 mai 2002 relative au bon usage des antibiotiques conduisait à répondre « oui » aux principales questions posées dans le volet 2 : « Politique d'utilisation des antibiotiques » du questionnaire. L'intitulé des questions est rappelé en annexe 1.

Le pourcentage des réponses positives aux principales questions, pour l'ensemble des 158 établissements ayant répondu est illustré dans la figure 1, en fonction de type d'établissement.

Pour la représentation graphique, les questions ont été regroupées en quatre champs : structure ou organisation (questions 1, 3, 4, 9, 10.1), moyens (questions 11.1, 11.3, 11.5 ou 11.6), diffusion d'informations (questions 2, 5, 6), diffusion de recommandations (questions 7, 8).

La fréquence de mise en œuvre des différentes mesures variait selon le type d'établissement, les hôpitaux locaux étant les structures les moins avancées quel que soit le domaine considéré, et les établissements psychiatrique et les ESSR, les mieux équipés en moyens informatiques.

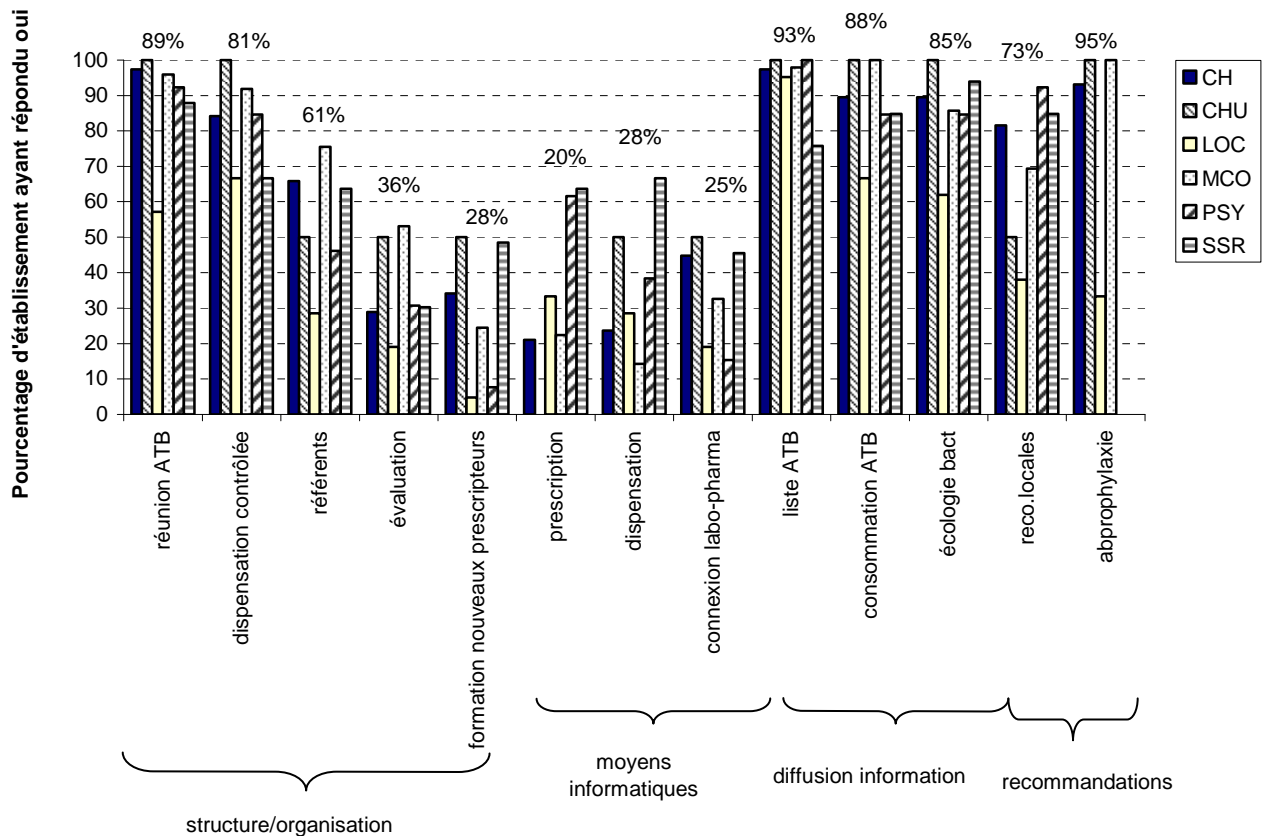


Figure 1 : Pourcentage de réponses positives pour chaque question du volet « Politique d'utilisation des antibiotiques » en fonction du type d'établissement (CH N= 38, CHU : N=2, LOC N = 21, MCO N=49, PSY N = 13, ESSR N=33)

Structure et organisation

Parmi les 140 établissements ayant réalisé des **réunions** spécifiques sur le bon usage des antibiotiques (89%), 130 ont répondu à la question sur le nombre de réunions tenues en 2006. Le nombre médian de réunions pour ces établissements était de 2 (min : 1, max : 52, soit une réunion hebdomadaire), 85% des établissements avaient tenu une à trois réunions.

Une dispensation contrôlée des antibiotiques était réalisée dans 81 % des établissements. Pour 78 % d'entre eux, le contrôle reposait sur un support de prescription nominatif, daté et signé et transmis à la PUI. Ce support était en place dans tous les services pour la quasi-totalité des ES et concernait tous les ATB dans 42% des établissements ayant mis en place ce contrôle (tableau VI).

Ramenée aux 158 ES ayant répondu, la fréquence de validation des prescriptions par un référent était de 24 %.

Tableau VI : Modalités de dispensation des antibiotiques dans les établissements ayant mis en place un contrôle (N=128).

Modalités de dispensation	Nombre ES	% ES	Pour tous les ATB (nombre ES)	Pour tous les ATB (%ES)	Pour tous les services (nombre ES)	Pour tous les services (%ES)
Support de prescription nominatif transmis à la PUI	100	78	42	42	96	96
- avec durée limitée	82	64	29	35	74	90
- avec renseignements cliniques	61	48	23	38	57	93
- avec argumentation microbiologique	61	48	22	36	54	88
Validation de la prescription par un référent	38	30	16	42	35	92

En ce qui concernait les **référénts en antibiothérapie**, 61% des établissements disposaient d'un référent (tableau VII). Dans 92% des cas, le référent était interne à la structure. Dans le cas contraire, il appartenait à un réseau inter-établissements.

Parmi les 89 ES ayant des référents internes à l'établissement, 63 indiquent que ceux-ci sont intégrés dans une "équipe chargée du bon usage des anti-infectieux" soit 71 %.

Les établissements de type LOC et PSY avaient moins souvent désigné un référent que les autres types d'établissements.

Tableau VII : Fréquence de mise en place du référent en antibiothérapie par type d'établissement

Type	N	Nombre d'établissements avec référent	
		n	(%)
CHU	2	1	50
CH	38	25	66
MCO	49	37	75
LOC	21	6	29
ESSR	33	21	64
PSY	13	6	46
AUTRES*	2	1	50
Total	158	97	61

*CAC, HIA

Dans 28 % des établissements, il y avait plus d'un référent (tableau VIII) : au total, 148 référents ont été recensés dans 97 établissements de santé.

Tableau VIII : Nombre de référents en antibiothérapie pour les établissements ayant mis en place un référent (N=97)

Nombre de référents	Nombre d'établissements	% d'établissements
1	70	81,4
2	15	11,3
3	6	3,1
4	2	1,05
5	3	2,1
7	1	1,05
Total	97	100,0

Les tableaux IX et X présentent les spécialités et diplômes des référents.

Tableau IX : Spécialités des référents en antibiothérapie (N=148)

Spécialité des référents	N	%
Interniste	18	12
Anesthésiste-Réanimateur/Réanimateur médical	31	10
Infectiologue	14	21
Pharmacien	21	5
Biologiste	18	12
Hygiéniste	7	14
Autres médecins*	31	21
<i>dont pneumologues</i>	9	6
Non précisé	8	5
Total	148	100

* pneumologue, gériatologue, médecin libéral, orthopédiste, gastro-entérologue

Tableau X : Diplôme des référents (N=148)

Diplôme des référents	N	(%)
DU de thérapeutique infectieuse, antibiotiques	67	45
DU hygiène hospitalière	10	7
DESC pathologie infectieuse	9	6
Sans réponse	62	42
Total	148	100

Moins de la moitié des référents identifiés dispose d'un DESC d'infectiologie ou d'un DU de thérapeutique anti-infectieuse, diplômes cités dans la circulaire de 2002.

La valorisation du travail du référent est variable selon les établissements (Tableau XI).

Tableau XI : Valorisation de l'activité hebdomadaire des référents.

	N (%)	Médiane	Min	Max
Nombre de journées consacrées	33 (34%)	0,5	0,01	20
Nombre de conseils	33 (34%)	5	0,02 (1 par an)	100
Nombre de prescriptions validées	30 (31%)	5	0,02 (1 par an)	100

Par ailleurs, le temps médian pharmaceutique consacré à la délivrance des antibiotiques parmi les 116 répondants était de deux heures hebdomadaires (min : 0,1 max : 25) (pas de variation par rapport aux données recueillies sur 2005). Dans 15% des établissements seulement, plus d'une demi-journée hebdomadaire était consacrée à cette activité.

Moyens informatiques

Parmi les mesures recommandées pour l'amélioration de l'utilisation des antibiotiques, l'informatisation est le domaine le moins développé, avec de grandes variations selon le type d'établissement. Ainsi, les moyens informatiques pour la prescription et la dispensation sont plus fréquents dans les établissements de type ESSR et PSY.

L'existence d'une connexion informatique entre le laboratoire et la pharmacie est plus fréquente dans les hôpitaux de type CH, CHU et ESSR que dans les autres.

Diffusion d'informations

Les actions les plus fréquentes, engagées par plus de 85% des établissements concernaient la diffusion d'informations : liste des antibiotiques disponibles (question 2), informations sur la consommation des antibiotiques (question 5), sur l'écologie bactérienne de l'établissement (question 6).

La liste des antibiotiques était diffusée à tous les praticiens dans 88 % des cas. Dans 79 % des établissements cette liste était diffusée une fois par an, et 12 établissements (8 %) déclaraient une actualisation permanente, notamment via intranet. Seuls 6 établissements (4 %) diffusaient cette liste moins d'une fois par an.

Les informations sur la consommation en antibiotiques portaient le plus souvent sur l'ensemble de l'établissement globalement, et n'était détaillée par secteur d'activité que dans 53% des cas. Certains établissements indiquaient diffuser une information spécifique sur la consommation des antibiotiques dans les infections nosocomiales recensées (9 %).

Dans plus de ¾ des cas, la consommation était exprimée en quantité d'unités de dispensation pour chaque molécule ou en valeur monétaire.

En 2006, 58 établissements de santé (42 %) indiquaient avoir exprimé la consommation sous la forme d'un nombre de DDJ rapporté à l'activité pour 100 ou 1000 journées d'hospitalisation alors qu'il n'était que 5 en 2005.

L'information avait été adressée dans 90% des établissements de santé au président du CLIN, à l'équipe d'hygiène, aux chefs de services au biologiste, et aux cadres de santé dans respectivement 60, 63, 53 et 48 % des ES.

Lorsqu'il existait, le bilan de l'écologie microbienne était établi pour l'établissement dans son ensemble dans 88 % des cas et décliné par secteur d'activité dans moins de la moitié des cas (42 %). L'information était adressée dans 95 % des établissements de santé au président du CLIN, à l'équipe d'hygiène et au pharmacien dans 77 %, aux chefs de services et cadres de santé dans respectivement 64 et 55 % des ES.

Cent vingt-un établissements (77 %) diffusaient à la fois une information sur la consommation des antibiotiques et sur l'écologie bactérienne et étaient donc susceptibles de confronter ces données, conformément aux critères de certification de la HAS.

Recommandations

Des protocoles d'antibioprophylaxie étaient en place dans la quasi-totalité des établissements ayant une activité de chirurgie ; toutefois dans 15 % des cas, ces recommandations n'étaient en place que dans certaines spécialités.

Parmi les 71 répondants ayant donné l'information, la date de la dernière version des recommandations était toujours égale ou postérieure à 1999. Dans deux-tiers des cas, la dernière version datait de moins de 2 ans.

Près de $\frac{3}{4}$ des établissements déclaraient avoir mis en place des recommandations locales écrites pour l'aide à la prescription en situation curative, alors que jusqu'à présent, ces recommandations restaient peu répandues. De fait, la date de dernière version de ces recommandations était de l'ordre de un an dans la moitié des cas. Dans 31 % des établissements ces recommandations étaient diffusées par intranet. Le format papier diffusé à tous les prescripteurs restait en vigueur dans 60 % des établissements.

L'actualisation était guidée par la connaissance des résistances bactériennes dans 60 % des établissements (70/116).

Ces recommandations étaient en vigueur dans le service des urgences dans 40 établissements sur les 62 concernés.

Score synthétique de politique de bon usage des antibiotiques

Pour chaque établissement, un score, reflétant la mise en place des recommandations relatives au bon usage des antibiotiques, a été calculé selon la grille présentée en annexe 1. Les valeurs de ces scores de politique d'utilisation des antibiotiques sont représentées dans la figure 2.

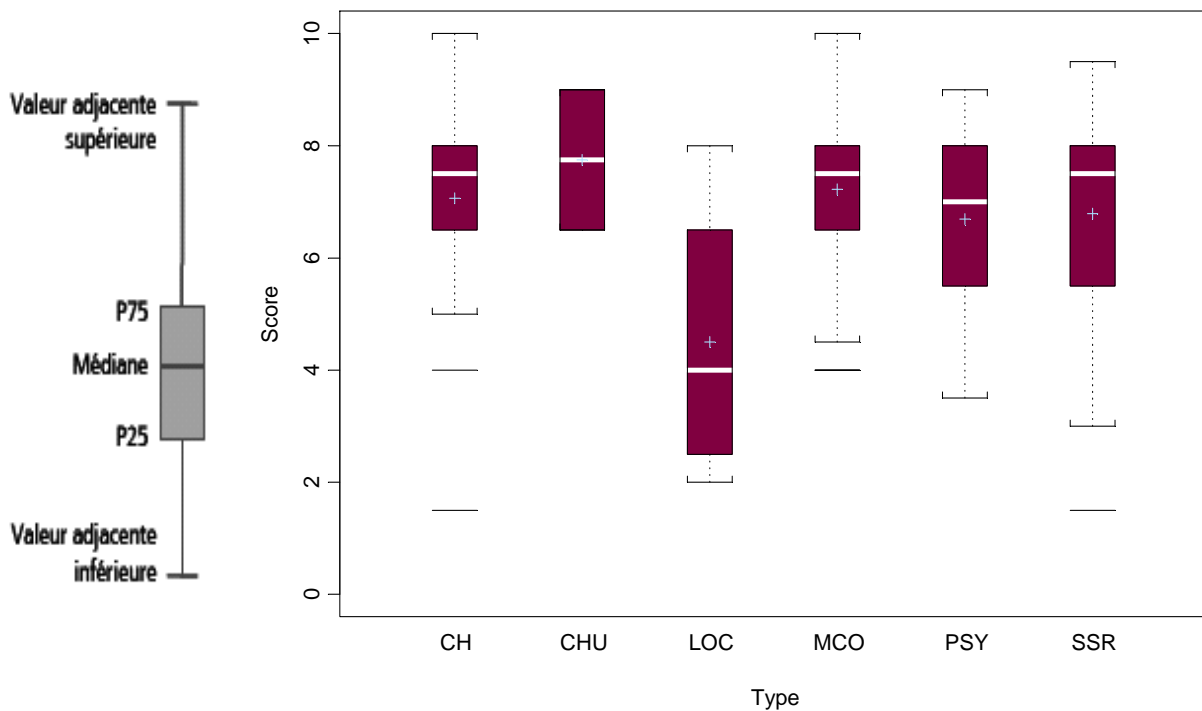


Figure 2 : Distribution des scores obtenus selon le type d'établissement*

* Le score de la moitié des établissements se situe dans la zone délimitée par les percentiles 25 (P25) et 75 (P75). L'étendue entre les valeurs P25 et P75 (P75-P25) est appelée intervalle interquartile (IIQ). La valeur adjacente inférieure correspond à la plus faible valeur observée qui reste comprise entre la valeur du P25 et la valeur (P25 - 1,5 IIQ). La valeur adjacente supérieure correspond à la plus haute valeur observée qui reste comprise entre la valeur du P75 et la valeur (P75 + 1,5 IIQ). Les valeurs qui se situent au-delà de ces limites sont considérées comme des « outliers » et sont figurées par un trait.

Par rapport aux données des surveillances précédentes, les scores de l'ensemble des structures avaient progressé, notamment pour les MCO, PSY et ESSR. Les hôpitaux locaux avaient progressé mais le score moyen restait faible, posant la question de l'adaptation des recommandations à ces structures.

D'après les réponses données au questionnaire « politique », la méthode de calcul du score ICATB a permis d'observer une distribution des établissements ayant participé à l'enquête différente de celle de l'ensemble des ES de l'interrégion, avec davantage d'établissements en classe A ou B.

Tableau XII : Répartition des établissements du CCLIN SO par classe de score ICATB

Classe ICATB	A	B	C	D	E
Etablissements ayant participé à l'enquête 2006	17%	29%	42%	9%	3%
Ensemble des établissements du CCLIN SO	12%	20%	39%	20%	9%

III.3 - CONSOMMATION DES ANTIBIOTIQUES

Les quantités d'antibiotiques dispensés dans les établissements ont été recueillis à partir des pharmacies à usage intérieur, pour les antibiotiques de la classe J01 de la classification ATC/OMS (voir références) ainsi que pour la rifampicine (classée en J04 –antituberculeux) et les imidazolés per os (classés en P01, anti-parasitaires).

III.3.1. Description des consommations, tous antibiotiques confondus, par type d'établissement et par spécialité

Tableau XIII : Consommation en nombre de DDJ, tous antibiotiques confondus, rapportée à l'activité en fonction du type d'établissement

Type	Nb ES*	Nb de lits	Nb de JH**	Nb d'AD***	Nb de DDJ pour 1000 JH*		Nb de DDJ pour 100 AD**	
					Médiane	Moyenne	Médiane	Moyenne
CHU	6	7 741	2 374 301	445 685	590	561	370	299
CH	43	12 001	3 606 351	440 983	358	398	355	326
LOC	17	1 231	407 290	7 968	174	148	688	754
MCO	49	6 275	1 700 725	417 534	412	429	179	175
ESSR	32	2 981	971 309	32 191	134	163	448	492
PSY	14	2 982	917 708	28 702	29	53	99	168
AUTRE	2	362	74 380	15 702	550	591	262	280
Ensemble	163	33 573	10 052 064	1 388 765	303	379	298	274

*ES : établissements de santé

** JH : journées d'hospitalisation

*** AD : admissions

Tableau XIV : Consommation en nombre de DDJ, tous les antibiotiques confondus pour 1000 JH et pour 100 AD, par secteurs d'activité clinique, pour l'ensemble des établissements.

Secteur d'activité	Nb de DDJ pour 1 000 JH		Nb de DDJ pour 100 AD	
	Médiane	Moyenne	Médiane	Moyenne
Total Médecine	550	613	382	360
Dont				
Hématologie	1 262	1 141	885	645
Maladies infectieuses	1 697	1 657	1 508	1 332
USI Médecine	529	903	258	356
Total Chirurgie	487	536	209	219
Dont				
Viscérale et générale	610	606	265	287
Orthopédique	430	522	245	304
USI Chirurgie	884	1 113	642	703
Réanimation	1 318	1 215	1 065	724
Pédiatrie	326	389	111	122
Obstétrique	282	298	116	121
SSR	224	217	623	576
SLD	67	81	-	-
Psychiatrie	54	57	134	164

La consommation totale en antibiotiques varie selon l'activité clinique considérée (figure 3), et pour une même spécialité, des variations sont observées en fonction du type d'établissement (figure 4). Les valeurs précises de consommations sont indiquées dans les tableaux en annexe 3.

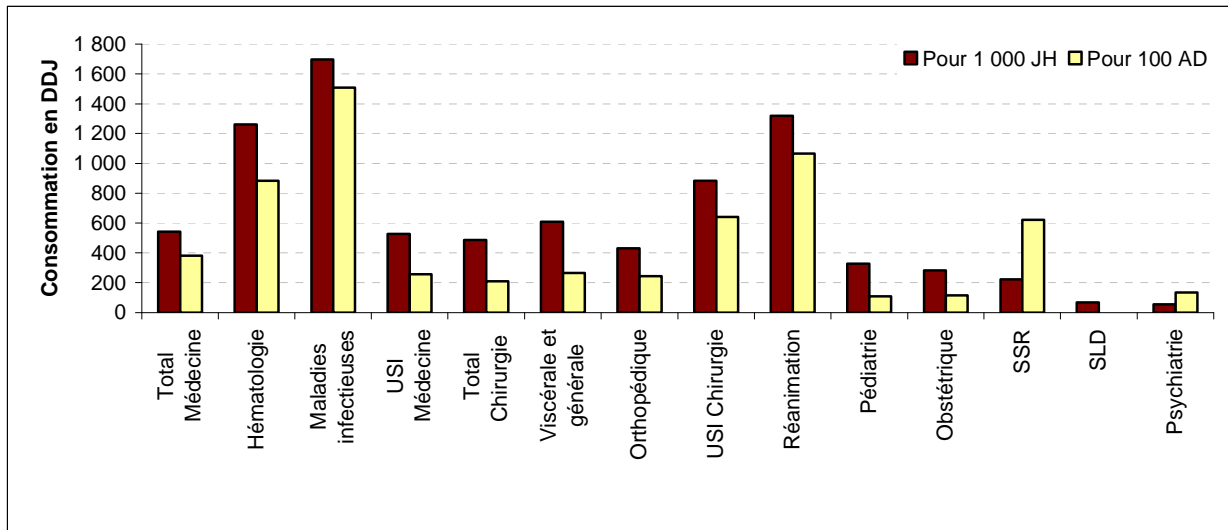


Figure 3 : Consommation en nombre de DDJ, tous les antibiotiques confondus pour 1000 JH et pour 100 AD par secteurs d'activité clinique, pour l'ensemble des établissements.

Les données exprimées en nombre de DDJ pour 100 admissions (AD) peuvent être utiles à suivre pour un établissement. Cette unité apporte une information complémentaire lorsque les données d'activité en termes de nombres d'admission et de durée de séjour évoluent dans le temps. Ainsi, pour un établissement, une augmentation de la consommation exprimée en nombre de DDJ/1000 JH, avec une stabilité de la quantité exprimée en nombre de DDJ/100 AD et une diminution de la durée de séjour, indiquerait que le nombre de patients exposés aux antibiotiques n'a pas augmenté mais que, les séjours se raccourcissant, les journées d'hospitalisation sont plus « intenses », les patients ne restant pas après l'arrêt de l'antibiotique par exemple ; une autre hypothèse peut être une augmentation des posologies individuelles.

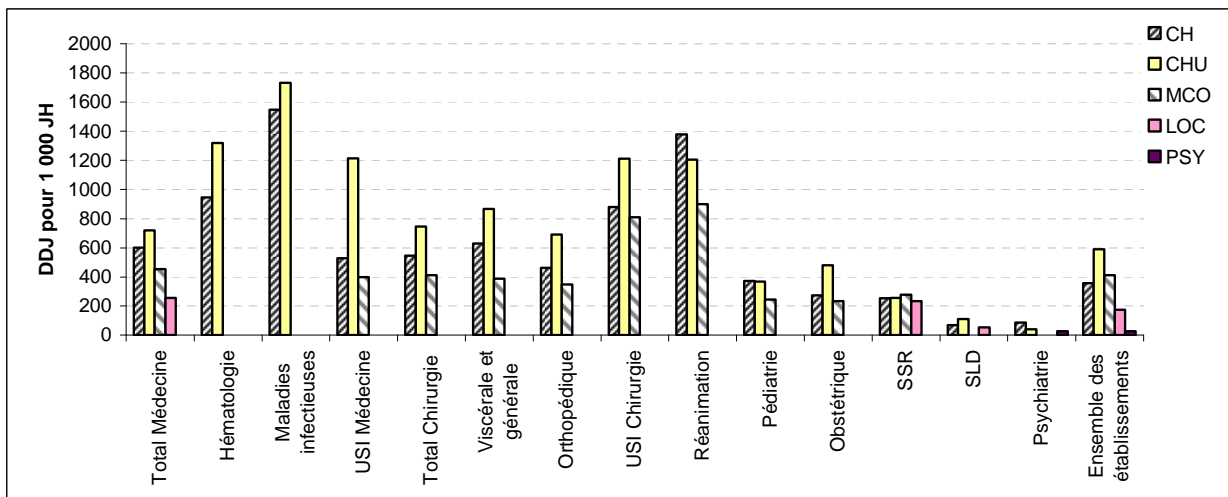


Figure 4 : Consommation en nombre de DDJ, tous les antibiotiques confondus pour 1000 JH, par secteurs d'activité clinique et par type d'établissement, pour l'ensemble des établissements.

III.3.2. Description des consommations, par famille d'antibiotique, par type d'établissement et par spécialité (cf aussi annexe 3 : aide à l'interprétation des données et annexe 4 : tableaux détaillés par type d'établissement et secteur d'activité)

Les pénicillines, associées ou non à des inhibiteurs de bêta-lactamases représentent plus de la moitié des DDJ des antibiotiques consommés dans les établissements de santé participants. Les fluoroquinolones représentent la deuxième famille d'antibiotique (1/6 des quantités consommées). Ces deux familles sont les plus consommées quel que soit le type d'établissement. Les données de consommation par familles d'antibiotiques, selon la classification internationale ATC, retenue au niveau national pour la présentation des données du tableau de bord des activités de lutte contre les infections nosocomiales, sont présentées dans le tableau XV.

Tableau XV : Consommation d'antibiotiques, regroupés par familles selon la classification ATC (3è niveau), en nombre de DDJ/1000 JH et par type d'établissement

Code ATC	Famille d'antibiotiques	Nb de DDJ pour 1 000 JH							Ensemble (%)
		CH	CHU	LOC	MCO	PSY	ESSR	Autre	
J01A	Cyclines	3	5	1	1	2	1	13	3 (1%)
J01B	Phénicolés	0	0	0	0	0	0	0	0
J01C	Pénicillines	227	294	70	207	35	71	277	201 (56%)
J01D	Céphalosporines, carbapénèmes	38	66	15	74	2	10	70	44 (12%)
J01E	Sulfamides	7	13	8	6	1	9	4	8 (2%)
J01F	Macrolides, lincosamides, Synergistines	24	28	13	17	5	14	25	21(5,5%)
J01G	Aminosides	10	17	2	14	0	2	25	11 (2,5%)
J01M	Quinolones	63	80	29	74	7	33	128	60 (16%)
J01X	Autres antibiotiques	15	37	6	24	1	12	42	20 (5%)
J01	Ensemble J01	386	540	143	418	52	152	582	366

Le regroupement des familles utilisé pour la présentation des résultats dans ce rapport interrégional est plus détaillé que la classification de 3è niveau de l'ATC afin de permettre des analyses plus fines et des comparaisons par rapport aux données antérieures.

Les regroupements par grande famille d'antibiotiques correspondent aux codes ATC suivants :

Pénicilline + inhibiteurs de bêtalactamases	J01CR	Rifampicine	J04AB
Pénicillines du groupe A, G, M, V et Carboxypénicillines	J01 CA+CE+CF	Sulfamides	J01E
Fluoroquinolones	J01MA	Glycopeptides	J01XA
Céphalosporines 3ème G. et Monobactames	J01DD+DE+DF	Carbapénèmes	J01DH
Streptogramines, Macrolides, Cyclines et Lincosamides	J01AA+F+RA	Autres quinolones	J01MB
Céphalosporines 1ère et 2ème G. et Céphamycine	J01 DC+DB	Colistine	J01XB
Imidazolés non antifongiques	J01XD + P01AB	Divers	J01B+XC+XE+XX
Aminosides	J01G		

Les valeurs de consommation des différentes familles d'antibiotiques en nombre de DDJ pour 1000 journées d'hospitalisation et pour 100 admissions sont détaillées dans les tableaux en annexe 4.

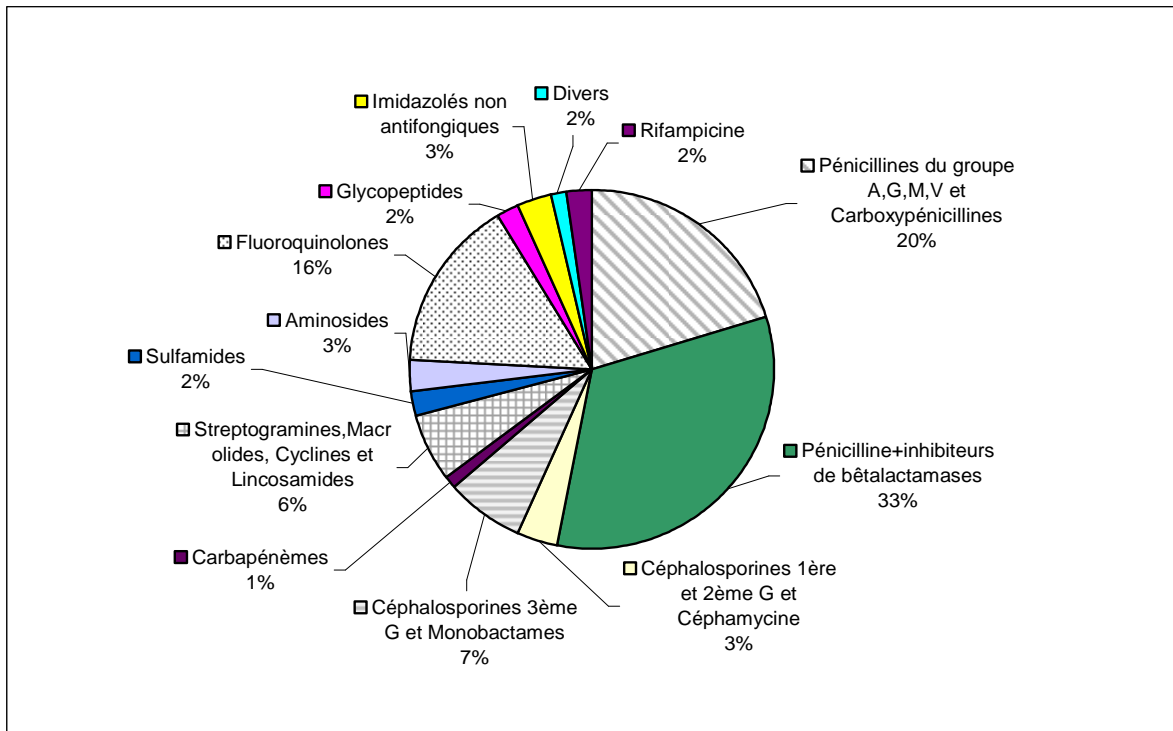


Figure 5 : Proportion des différentes familles d'antibiotiques consommés (en % du nombre de DDJ)

Le profil de consommation, c'est-à-dire la part respective des différentes familles, varie en fonction de la spécialité clinique (figures 6 et 7) et du type d'établissement (figures 8 et 9).

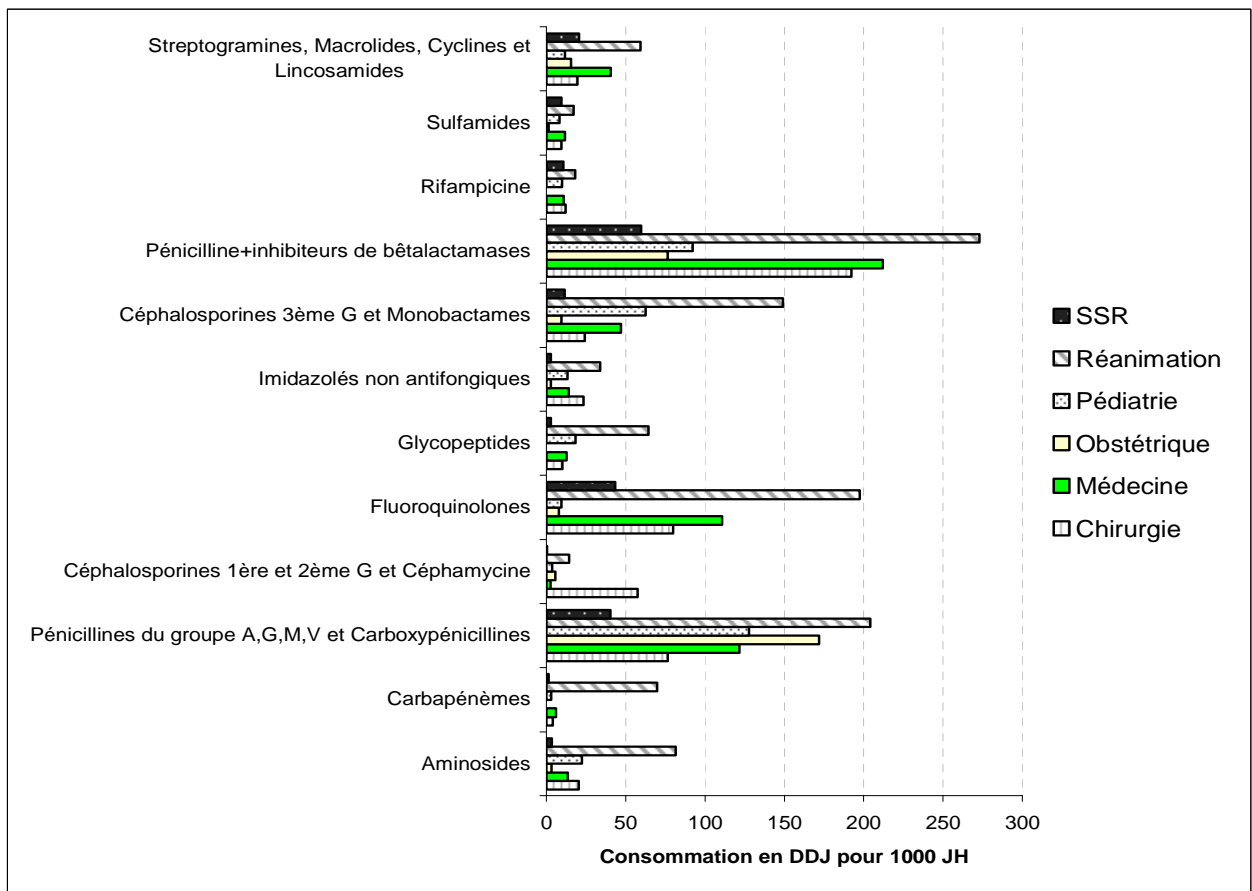


Figure 6 : Consommation d'antibiotiques, par famille, en nombre de DDJ pour 1000 journées d'hospitalisation par spécialité.

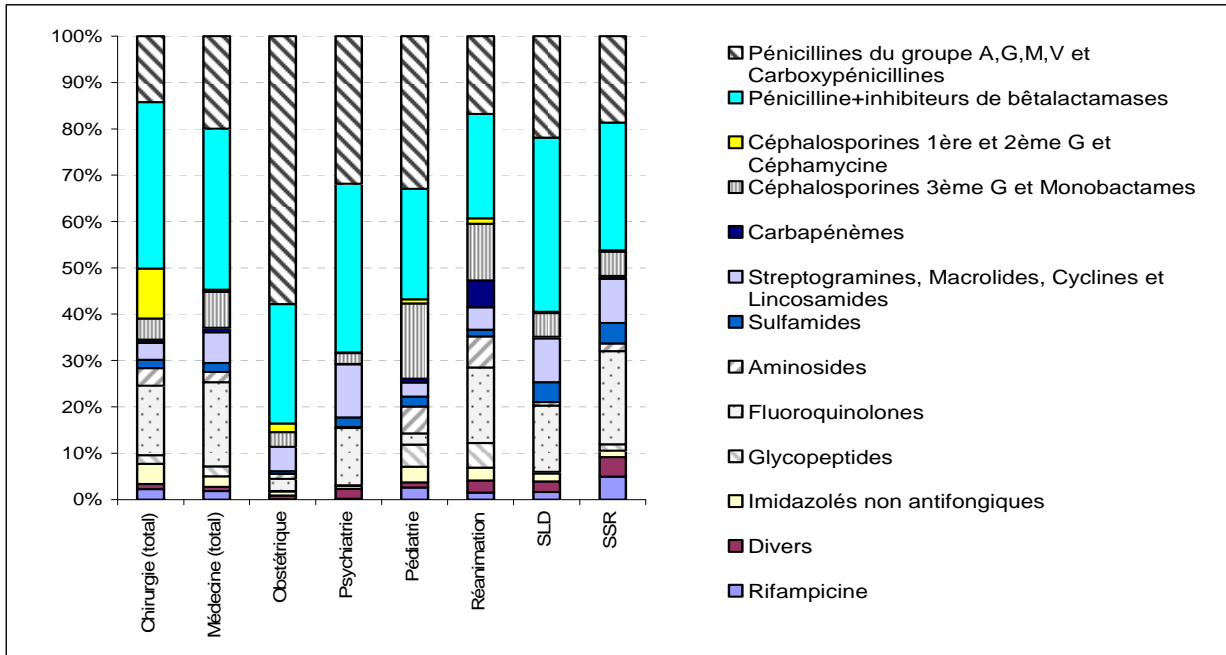


Figure 7 : Répartition de la consommation des principales familles d'antibiotiques par spécialité clinique

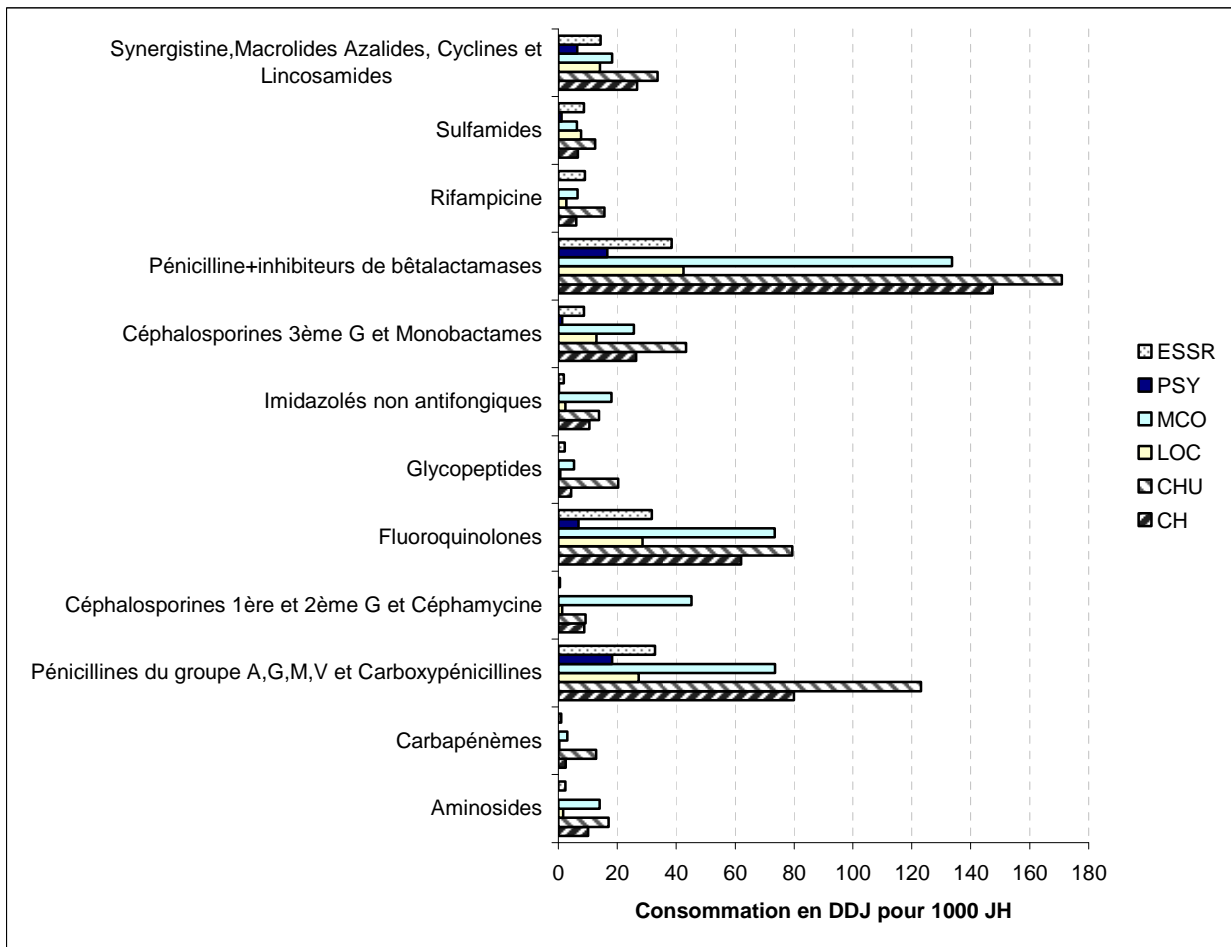


Figure 8 : Consommation des principales familles d'antibiotiques en nombre de DDJ pour 1000 journées d'hospitalisation par type d'établissement.

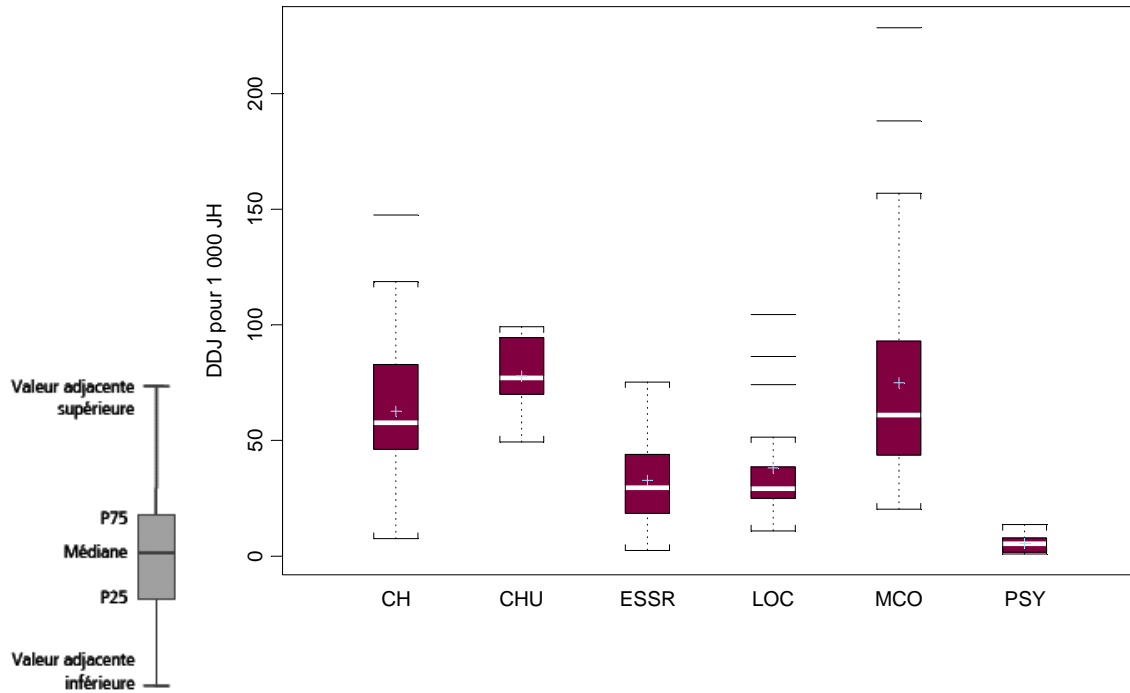


Figure 9 : Consommation en DDJ pour 1000 JH par type d'établissement : représentation graphique* de la distribution des consommations des fluoroquinolones.

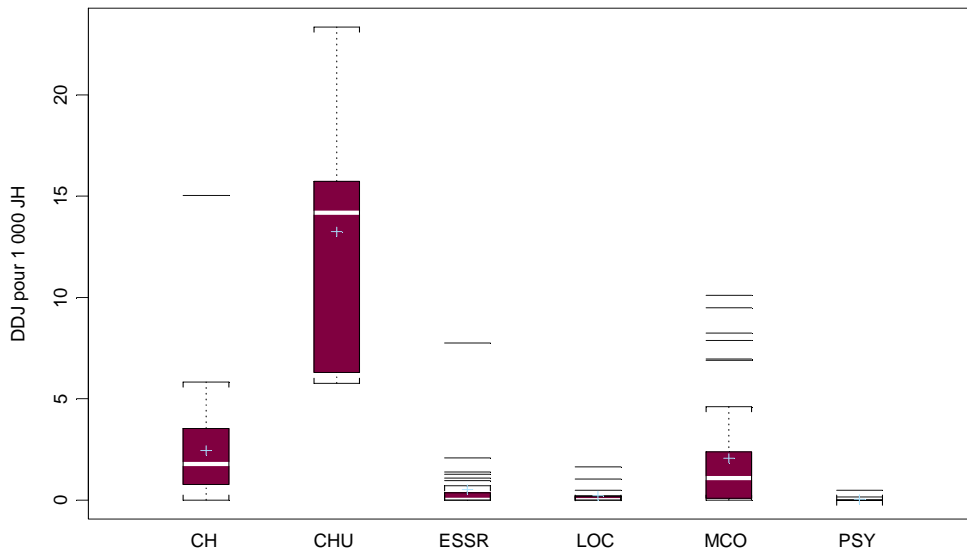


Figure 10 : Consommation en DDJ pour 1000 JH par type d'établissement : représentation graphique* de la distribution des consommations des carbapénèmes.

*La consommation de la moitié des établissements est comprise dans la zone délimitée par les percentiles 25 et 75. L'étendue entre les valeurs P25 et P75 (P75-P25) est appelée intervalle interquartile (IIQ). La valeur adjacente inférieure correspond à la plus faible valeur observée qui reste comprise entre la valeur du P25 et la valeur (P25 - 1,5 IIQ). La valeur adjacente supérieure correspond à la plus haute valeur observée qui reste comprise entre la valeur du P75 et la valeur (P75 + 1,5 IIQ). Les valeurs qui se situent au-delà de ces limites sont considérées comme des « outliers » et sont figurées par un rond.

III.3.3. Aide à l'Interprétation des données : cf annexe 3

L'annexe 3 donne un exemple d'utilisation des données individuelles de consommation d'un établissement, d'un service, dans l'objectif de se situer par rapport à un ensemble comparable et d'identifier des champs à explorer par des évaluations de pratiques par exemple.

III.3.4. Données de consommation 2002-2005-2006

Tableau XVI : Description des établissements ayant participé à chaque enquête.

Type	2002		2005		2006	
	Nb ES	Nb de lits	Nb ES	Nb de lits	Nb ES	Nb de lits
CHU	3	3390	3	6087	6	7741
CH	32	11026	35	12347	43	12001
LOC	8	648	10	868	17	1231
MCO	25	3031	44	5201	49	6275
ESSR	21	2128	26	2468	32	2981
PSY	9	2874	10	2073	14	2982
Autres	1	148	-	-	2	362
Ensemble des ES	99	23245	128	29044	163	33573

Le nombre d'établissements participant n'a cessé de croître, pour toutes les catégories.

Tableau XVII : Consommation en nombre de DDJ, tous les antibiotiques confondus pour 1000 JH et pour 100 AD, par secteurs d'activité clinique, pour l'ensemble des établissements.

Secteur d'activité	Nb de DDJ pour 1 000 JH* (Moyenne)			Nb de DDJ pour 100 AD** (Moyenne)	
	2002	2005	2006	2005	2006
Total Médecine*	536	584	613	300	360
Dont					
Hématologie	711	1099	1 141	345	645
Maladies infectieuses	1799	1473	1 657	750	1 332
USI Médecine	-	1181	903	455	356
Total Chirurgie*	518	572	536	244	219
Dont					
Orthopédique	458	492	522	277	304
Réanimation**	1126	1244	1 215	704	724
Pédiatrie	279	331	389	102	122
Obstétrique	327	326	298	144	121
SSR	208	227	217	592	576
SLD	95	89	81	-	-
Psychiatrie	80	62	57	127	164

* dont USI à compter de 2005

** sauf USI à compter de 2005

Même si l'échantillon des participants variait d'une année à l'autre, il peut être intéressant d'observer les variations au sein des spécialités. L'évolution des quantités d'antibiotiques consommés différait selon les spécialités considérées :

- progression en médecine et pédiatrie
- stabilisation ou régression en chirurgie, réanimation, SSR, SLD.

Compte-tenu de la distribution de ces spécialités dans les différents types d'établissements, les quantités d'antibiotiques consommées semblent stables ou en régression (ESSR, LOC) par rapport à 2005.

Tableau XVIII : Consommation en nombre de DDJ, tous antibiotiques confondus par type d'établissement.

Type	Année	Moyenne DDJ pour 1000 JH			Moyenne DDJ pour 100 AD	
		2002	2005	2006	2005	2006
CHU		501	529	561	288	299
CH		328	398	398	311	326
LOC		131	176	148	962	754
MCO		417	438	429	195	175
ESSR		192	176	163	576	492
PSY		80	58	53	183	168
Autres		313	-	591	-	280
Ensemble des ES		311	374	379	283	274

Tableau XIX : Consommation d'antibiotiques, regroupés par familles selon la classification ATC (3è niveau), en nombre de DDJ/1000 JH et par type d'établissement

Type ES		CH		CHU		MCO		LOC		PSY		ESSR	
Code ATC	Famille d'antibiotiques	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006
J01A	Cyclines	3	3	4	5	1	1	1	1	2	2	2	1
J01B	Phénicolés	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
J01C	Pénicillines	220	227	269	294	213	207	101	70	42	35	83	71
J01D	Céphalosporines carbapénèmes	37	38	64	66	69	74	16	15	1	2	11	10
J01E	Sulfamides	6	7	13	13	7	6	6	8	1	1	10	9
J01F	Macrolides, lincosamides, Streptogramines	26	24	26	28	19	17	15	13	5	5	18	14
J01G	Aminosides	10	10	18	17	15	14	2	2	0	0	2	2
J01M	Quinolones	66	63	81	80	75	74	27	29	6	7	35	33
J01X	Autres antibiotiques	15	15	37	37	21	24	3	6	0	1	6	12
J01	Ensemble J01	383	386	511	540	420	418	171	143	57	52	166	152

Les consommations des différentes familles d'antibiotiques variaient selon le type d'établissement. La répartition des différentes familles était comparable en 2005 et 2006 pour les CHU, CH et MCO, et une moindre proportion de pénicillines était consommée dans les établissements de type LOC, PSY et ESSR en 2006 par rapport à 2005.

Ces observations sont à confirmer sur un échantillon stable d'établissements.

III.4 - RESISTANCE BACTERIENNE

Cent vingt-neuf établissements ont participé à ce volet de l'enquête : 2 CHU, 40 CH, 41 MCO, 28 ESSR, 12 LOC, 5 PSY, 1 AUTRE.

Tableau XX : Activité des établissements participants au volet résistance, par spécialité

Secteur d'activité	Nb ES	Part des ES participants (%)	Nb JH	Part des ES participants (% JH)	Nb AD	Part des ES participants (% AD)
Total Médecine	77	84	1 740 778	73	280 883	69
Dont						
Hématologie	3	60	19 695	37	2 788	29
Maladies infectieuses	3	60	20 477	40	2 166	34
USI Médecine	14	93	52 160	77	13 156	76
Total Chirurgie	60	85	1 239 758	72	305 846	73
Dont						
Viscérale et générale	32	86	380 510	83	79 449	82
Orthopédique	32	86	274 501	69	47 490	69
USI Chirurgie	4	67	25 888	66	3 727	60
Réanimation	29	85	86 846	48	14 695	49
Pédiatrie	19	83	128 235	49	37 131	44
Obstétrique	39	89	281 813	76	66 632	74
SSR	77	83	1 386 313	85	48 220	78
SLD	33	83	1 060 616	80	1 555	72
Psychiatrie	16	59	712 369	56	27 132	62
Ensemble des établissements	129	79	7 346 653	73	984 326	71

Le nombre de souches testées et le nombre de souches sensibles ont été recueillis pour certains couples bactérie-antibiotique.

La fréquence de la résistance et l'incidence des souches résistantes (I+R) par type d'établissement est indiquée dans le tableau XXI, pour les établissements ayant testé au moins 10 souches pour le couple bactérie-antibiotique considéré.

L'annexe 5 comporte des représentations graphiques des corrélations observées entre les consommations d'antibiotiques et la résistance bactérienne pour des couples bactérie-antibiotique en 2006. Ces observations écologiques illustrent la tendance à ce que les établissements ayant un niveau de consommation élevé de certains antibiotiques aient aussi un niveau de résistance bactérienne élevée. C'est le cas notamment pour la consommation en fluoroquinolones et l'incidence des SARM et de *P. aeruginosa* résistant aux fluoroquinolones.

Tableau XXI : Pourcentage et incidence de la résistance bactérienne par type d'établissement

Micro-organismes	ATB	Type	Nb ES	Nb souches testées	% résistance	Nb JH	Souches résistantes pour 1000 JH
<i>Staphylococcus aureus</i>	Oxacilline	CH	38	6 926	36,4	3 237 871	0,78
		CHU	2	2 870	27,0	841 393	0,92
		LOC	7	180	63,3	193 739	0,59
		MCO	37	2 756	30,2	1 461 732	0,57
		PSY	2	59	28,8	366 584	0,05
		ESSR	18	858	52,7	725 000	0,62
		Autre	1	71	31,0	43 205	0,51
	Ofloxacin ou pefloxacin ou ciprofloxacine	CH	33	6 348	37,1	3 059 689	0,77
		CHU	2	2 696	26,7	841 393	0,85
		LOC	7	175	70,3	193 739	0,63
		MCO	36	2 727	29,3	1 449 059	0,55
		PSY	1	34	32,4	244 757	0,04
		ESSR	15	727	49,2	589 148	0,61
		Autre	1	71	32,4	43 205	0,53
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Ceftazidime	CH	35	3 895	18,6	3 124 693	0,23
		CHU	2	1 889	17,5	841 393	0,39
		LOC	4	86	25,6	132 153	0,17
		MCO	32	1 549	21,5	1 335 275	0,25
		PSY	1	21	23,8	244 757	0,02
		ESSR	14	494	18,0	517 969	0,17
		Autre	1	117	30,8	43 205	0,83
	Imipénem	CH	35	3 883	19,0	3 124 693	0,24
		CHU	2	1 839	18,5	841 393	0,40
		LOC	4	86	9,3	132 153	0,06
		MCO	31	1 514	12,4	1 322 207	0,14
		PSY	1	23	8,7	244 757	0,01
		ESSR	14	494	17,8	517 969	0,17
		Autre	1	117	31,6	43 205	0,86
	Ciprofloxacine	CH	35	3 888	40,1	3 124 693	0,50
		CHU	2	1 890	32,5	841 393	0,73
		LOC	4	86	43,0	132 153	0,28
		MCO	31	1 538	31,9	1 322 799	0,37
		PSY	1	23	43,5	244 757	0,04
		ESSR	14	494	44,3	517 969	0,42
		Autre	1	117	41,9	43 205	1,13
<i>Acinetobacter baumannii</i>	Imipénem	CH	11	207	30,43	1 467 152	0,04
		CHU	2	308	22,08	841 393	0,08
		MCO	4	74	16,22	279 719	0,04
		ESSR	1	27	22,22	78 351	0,08

Tableau XXI (suite): Pourcentage et incidence de la résistance bactérienne par type d'établissement

Micro-organismes	ATB	Type	Nb ES	Nb souches testées	% résistance	Nb JH	Souches résistantes pour 1000 JH
<i>Enterobacter spp</i>	Cefotaxime	CH	28	1 635	35,8	2 658 184	0,22
		CHU	2	853	24,9	841 393	0,25
		LOC	1	12	41,7	43 319	0,12
		MCO	24	1 195	22,6	1 155 248	0,23
		ESSR	6	203	35,5	295 503	0,24
		Autre	1	47	59,6	43 205	0,65
	Ceftazidime	CH	27	1 447	38,6	2 363 353	0,24
		CHU	2	775	27,9	841 393	0,26
		LOC	1	12	33,3	43 319	0,09
		MCO	23	1 180	22,6	1 133 730	0,24
		ESSR	8	235	34,9	359 116	0,23
		Autre	1	47	59,6	43 205	0,65
	Ciprofloxacin	CH	28	1 557	27,0	2 658 184	0,16
		CHU	2	622	26,4	841 393	0,19
		LOC	1	12	25,0	43 319	0,07
		MCO	25	1 229	17,7	1 184 467	0,18
		ESSR	8	235	34,0	359 116	0,22
		Autre	1	47	29,8	43 205	0,32
	Imipenem	CH	26	1 134	2,6	2 591 284	0,01
		CHU	2	596	1,0	841 393	0,01
		LOC	1	12	50,0	43 319	0,14
MCO		21	1 134	4,6	1 107 586	0,05	
ESSR		5	176	1,7	234 733	0,01	
Autre		1	47	2,1	43 205	0,02	
<i>Escherichia coli</i>	Péni A+inhib. de bêtalactamases	CH	36	18 660	32,6	3 162 322	1,92
		CHU	2	5 007	28,2	841 393	1,68
		LOC	11	564	36,2	274 777	0,74
		MCO	39	6 587	32,9	1 467 910	1,48
		PSY	3	201	23,4	442 674	0,11
		ESSR	22	1 399	32,5	734 835	0,62
		Autre	1	195	49,2	43 205	2,22
	Cefotaxime ou Ceftriaxone ou Ceftizoxime	CH	36	18 621	2,5	3 162 322	0,15
		CHU	2	5 017	1,7	841 393	0,10
		LOC	11	561	5,2	274 777	0,11
		MCO	39	6 472	3,6	1 467 910	0,16
		PSY	3	188	3,2	442 674	0,01
		ESSR	22	1 372	7,7	697 293	0,15
		Autre	1	204	8,8	43 205	0,42
	Ciprofloxacin	CH	35	17 249	11,6	3 097 032	0,65
		CHU	2	3 731	21,8	841 393	0,97
		LOC	10	536	21,3	251 290	0,45
		MCO	39	6 571	12,6	1 467 910	0,56
		PSY	3	199	11,1	442 674	0,05
		ESSR	20	1 281	26,6	618 934	0,55
		Autre	1	204	18,6	43 205	0,88

L'incidence de la résistance bactérienne était plus élevée dans les CH et les CHU que les autres types d'établissements, comme cela se retrouve dans les enquêtes annuelles portant sur trois mois. Le pourcentage de résistance était élevé dans les hôpitaux locaux et les ESSR pour les entérobactéries et *S. aureus*.

IV. QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION

En 2007, un questionnaire facultatif d'évaluation était proposé aux participants. L'objectif était d'apprécier la faisabilité et l'utilité de l'enquête. Cent quarante sept établissements ont retourné ce questionnaire dont les principaux résultats sont présentés en annexe 6.

La majorité des répondants trouvaient l'outil de recueil des consommations d'antibiotiques facile ou assez facile à utiliser (84 %). Le recueil en lui-même prenait plus de 6 heures pour la moitié des répondants et était considéré comme facile ou très facile par 61 %. Satisfaire aux exigences du bilan des activités de lutte contre les infections nosocomiales et aux indicateurs du tableau de bord des infections nosocomiales était la raison avancée par 88 % des participants à l'enquête. Les commentaires formulés par les répondants sont pris en compte par le CCLIN Sud-Ouest pour améliorer le service rendu aux participants. Ainsi, l'outil 2008 (pour le recueil des données 2007) a été complété avec une feuille de graphiques générés automatiquement pour faciliter la présentation des résultats localement ; le rapport interrégional sur les données 2005 comportait un paragraphe d'aide à l'interprétation des données.

V. COMMENTAIRES

La participation à cette enquête a été relativement bonne, notamment dans les structures ayant une activité de court séjour (43 % de ces structures), particulièrement concernées par les mesures de rationalisation de l'utilisation des antibiotiques. Cette enquête a été organisée en 2007, un an après la diffusion de la circulaire du 23 mars 2006 comportant un guide de calcul de consommation des antibiotiques, peu après la signature des accords locaux de bon usage des antibiotiques en application de l'accord cadre national (instruction DHOS n°2006-111 du 9 mars 2006), et au moment du recueil d'indicateurs de consommation et de politique dans le bilan annuel des activités de lutte contre les infections nosocomiales (indicateur ICATB).

Politique de bon usage des antibiotiques

Cette enquête permet de suivre, au niveau interrégional, la mise en place des mesures préconisées par la circulaire du 2 mai 2002. Le nombre de mesures mises en place par les établissements participants a globalement progressé depuis 2002. Il reste toujours les mêmes axes de travail prioritaires comme le développement des moyens informatiques, les actions de formation et d'évaluation, l'aide à la diffusion de recommandations locales, et bien sûr, l'aide à la mise en place d'un référent, même si ces derniers points ont régulièrement progressé depuis 2002. Ces thèmes peuvent faire l'objet d'actions régionales en lien avec les OMEDIT, comme c'est par exemple le cas en Aquitaine avec l'animation d'un réseau régional de référents en antibiotiques, la mise à disposition sur internet de documents utiles, le soutien à l'informatisation du circuit du médicament par l'ARH. Le faible nombre de mesures en place dans les hôpitaux locaux illustre la difficulté pour ces structures d'appliquer les mêmes stratégies que d'autres établissements ayant un fonctionnement différent ; il semble nécessaire d'adapter les recommandations d'organisation pour ces hôpitaux locaux et, sans doute, de développer les coopérations inter-établissements.

Consommation d'antibiotiques

Les données recueillies depuis 1999 illustrent la nécessité de recueillir des données détaillées, par spécialités cliniques, afin d'interpréter au mieux les évolutions constatées. En effet, la consommation varie tant en quantité qu'en profil de famille d'antibiotiques consommés. Pour une même spécialité clinique, des différences sont aussi visibles selon le type d'établissement, en raison sans doute d'un profil de patients pris en charge différent. C'est pourquoi il est utile de rechercher des indicateurs décrivant au mieux l'activité pratiquée ou les caractéristiques des patients accueillis. Pour un établissement, l'analyse de ces données de consommation, par spécialité clinique et par rapport à un ensemble comparable d'établissement, permet de repérer

les thèmes pouvant faire l'objet d'une évaluation des pratiques de manière prioritaire. L'utilisation d'un indicateur complémentaire comme le nombre de DDJ/100 admissions permet de prendre en compte des évolutions de durée de séjour dans un secteur d'activité, notamment en chirurgie. Sur l'ensemble des données recueillies auprès des établissements depuis 2002, les consommations semblent se stabiliser, voire régresser pour certains types d'établissements. Ces données sont à confirmer sur un échantillon stable d'établissements.

Consommation d'antibiotiques et résistances bactériennes

Dans les établissements ayant fourni des données sur la résistance bactérienne, une consommation élevée de certaines familles d'antibiotiques était associée à une résistance bactérienne plus élevée, en particulier pour la consommation de fluoroquinolones et l'incidence des SARM et de *P. aeruginosa* résistant aux fluoroquinolones.

Ce rapport descriptif sera complété par des analyses complémentaires, notamment pour étudier les relations entre les caractéristiques de l'établissement, sa politique de bon usage, sa consommation et les résistances bactériennes.

Remerciements à l'ensemble des professionnels de santé, présidents de CLIN, pharmaciens, biologistes, membres de l'équipe d'hygiène, membres des services administratifs,... qui ont recueilli les données dans les établissements ayant participé à l'enquête (liste en annexe 7)

VI. REFERENCES

Réglementation et recommandations d'utilisation : voir la rubrique thématique « Antibiotiques » sur le site du CCLIN Sud-Ouest : <http://www.cclin-sudouest.com/>

Extrait :

- 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
- Circulaire 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
- Arrêté du 23 août 2007 modifiant l'arrêté du 29 mars 2002 portant création du comité national de suivi du plan pour préserver l'efficacité des antibiotiques
- Arrêté du 7 novembre 2006 portant création d'un groupe de travail relatif à la surveillance et au suivi des prescriptions d'antibiotiques
- **Comment améliorer la qualité de l'antibiothérapie dans les établissements de soins** : Conférence de consensus du 6 mars 2002 organisée par la Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française (SPILF)
- Le bon usage des antibiotiques à l'hôpital : recommandations pour maîtriser le développement de la résistance bactérienne. ANDEM, 1996 sur le site de l'ANAES

Données des enquêtes CCLIN Sud-Ouest, CCLIN Paris-Nord et ENP : voir la rubrique thématique « Antibiotiques » sur le site du CCLIN Sud-Ouest : <http://www.cclin-sudouest.com/>

Bibliographie (principales données françaises et européennes)

1. Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé. 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. Rapport d'étude, Janvier 2002. Disponible sur internet : <http://agmed.sante.gouv.fr/pdf/5/rptatb.pdf>
2. Alfandari S, Guery B, Senneville E, Georges H, Leroy O, Georges O, Coignard C, Caillaux M, Beaucaire G. Diminution de la consommation des antibiotiques après introduction d'ordonnances nominatives à durée limitée. *Med Mal Infect* 1999;29:567-72.
3. Cordonnier AL, Duhamel C, Bricaire F, Doreau C, Schlemmer B, Brun-Buisson C. Consommations d'antibiotiques à l'Assistance publique-Hôpitaux de Paris (AP-HP) : tendances évolutives sur 15 ans, France, 1990-2004. *BEH* 2006 ; 5 : 40-42.
4. Filius PM, Liem TB, van der Linden PD, Janknegt R, Natsch S, Vulto AG, Verbrugh HA. An additional measure for quantifying antibiotic use in hospitals. *J Antimicrob Chemother* 2005;55:805-8.
5. Guillemot D, Maugendre P, Chauvin C, Sermet C. Consommation des antibiotiques en France. *Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire* 2004;32-33;144-7.
6. Maugat S, Thiolet JM, L'Hériveau F, Gautier C, Tronel H, Metzger MH, Jarno P, Lacavé L, Coignard B. Prévalence des traitements antibiotiques dans les établissements de santé, France, 2006. *Bulletin épidémiologique hebdomadaire* 2007 ; 51-52 :432-7.
7. Rogues AM, Placet-Thomazeau B, Parneix P, Vincent I, Ploy MC, Marty N, Mérillou B, Labadie JC, Gachie JP. Use of antibiotics in hospitals in south-western France. *J Hosp Infect* 2004;58:187-92.
8. Rogues AM, Dumartin C, Parneix P, Prudhon H, Placet-Thomazeau B, Beneteau C, Dosque JP, Marty N, Labadie JC, Gachie JP. Politique d'utilisation des antibiotiques : état des lieux dans 99 établissements de santé de l'inter région Sud-Ouest. *Med Mal Inf* 2005;35:535-42.
9. Rogues AM, Dumartin C, Parneix P, Venier AG, Prudhon H, Lashéras A, Fourrier A, Gachie JP. Relation entre politique de bon usage et consommation des antibiotiques dans les établissements de santé. *Med Mal Infect* 2007;37:599-604.
10. Saizy-Callaert S, Causse R, Furhman C, Le Paih MF, Thébault A, Chouaid C. Impact of a multidisciplinary approach to the control of antibiotic prescription in a general hospital. *J Hosp Infect* 2003;53:177-82.
11. Vander Stichele RH, Elseviers MM, Ferech M, Blot S, Goossens H. European surveillance of antibiotic consumption (ESAC) Project Group. Hospital consumption of antibiotics in 15 European countries: results of the ESAC Retrospective Data Collection (1997-2002). *J Antimicrob Chemother* 2006 Jul;58:159-67.
12. World Health Organisation. Guidelines for ATC Classification and DDD Assignment. WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology, Norwegian Institute of Public Health ; Oslo 2005. <http://www.whocc.no/atccddd/>

ANNEXES

- ANNEXE 1** Questionnaire 2006 « politique de bon usage des antibiotiques » et grille de cotation des questions constituant le score
- ANNEXE 2** Liste des DDJ utilisées
- ANNEXE 3** Aide à l'interprétation des données
- ANNEXE 4** Tableaux détaillés de la consommation d'antibiotiques, par famille d'antibiotique, par spécialité et par type d'établissement
- ANNEXE 5** Consommation d'antibiotiques et incidence de la résistance bactérienne
- ANNEXE 6** Résultats de l'évaluation de l'enquête 2006
- ANNEXE 7** Liste des participants

ANNEXE 1

POLITIQUE D'UTILISATION DES ANTIBIOTIQUES - 2006

Les questions signalées par ☺ correspondent aux critères demandés dans le bilan annuel des activités de lutte contre les infections nosocomiales et qui constitueront l'indicateur composite IC-ANTIB du tableau de bord des infections nosocomiales.

1. Existe-t-il une instance propre ou partagée avec d'autres structures, chargée d'impulser et coordonner les actions en matière de bon usage des antibiotiques ?

☺ Oui Non

1.1. Si oui, dans quel cadre ?

- Commission des antibiotiques (ou des anti-infectieux) telle que définie dans la circulaire du 2 mai 2002
- Réunion spécifique de la commission du médicament et des dispositifs médicaux stériles
- Réunion spécifique du comité de lutte contre les infections nosocomiales
- Autre :

1.2. Si oui, nombre de réunions en 2006 :

2. La liste des antibiotiques disponibles est-elle diffusée à l'ensemble de l'établissement ?

☺ Oui Non

2.1. Si oui, à quel rythme ?

- Une fois par an
- Autre, à préciser.....

2.2. A qui est-elle adressée ?

- Chefs de service
- Tous les prescripteurs
- Cadres de santé
- Etudiants
- Autres :

3. Y a-t-il des antibiotiques à dispensation contrôlée ?

☺ Oui Non

3.1. Si oui, selon quelle(s) modalité(s) de dispensation ?

- Support de prescription (ordonnance) nominatif daté et signé transmis à la PUI

3.1.1. Pour quels antibiotiques :

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> tous les antibiotiques | <input type="checkbox"/> imipénem |
| <input type="checkbox"/> fluoroquinolones (toutes) | <input type="checkbox"/> ticarcilline |
| <input type="checkbox"/> fluoroquinolones injectables | <input type="checkbox"/> ticarcilline-ac. Clavulanique |
| <input type="checkbox"/> ciprofloxacine | <input type="checkbox"/> piperacilline |
| <input type="checkbox"/> levofloxacine | <input type="checkbox"/> piperacilline-ac. Clavulanique |
| <input type="checkbox"/> moxifloxacine | <input type="checkbox"/> linezolid |
| <input type="checkbox"/> céphalosporines de 3ème génération (toutes) | <input type="checkbox"/> teicoplanine |
| <input type="checkbox"/> C3G injectables | <input type="checkbox"/> vancomycine |
| <input type="checkbox"/> ceftazidime | <input type="checkbox"/> tous les aminosides |
| <input type="checkbox"/> cefotaxime | <input type="checkbox"/> tous les aminosides sauf la gentamicine |
| <input type="checkbox"/> cefepime | <input type="checkbox"/> amikacine |
| <input type="checkbox"/> cefpirome | <input type="checkbox"/> isepamicine |
| <input type="checkbox"/> tous les carbapénèmes | <input type="checkbox"/> autre..... |

3.1.2. Pour quels services ?

- Pour tous les services
- pour certains services

- 3.2. Support de prescription (ordonnance) nominatif daté et signé transmis à la PUI, avec renseignements cliniques
- 3.2.1. Pour quels antibiotiques :
- 3.2.2. Pour quels services ?
- Pour tous les services Pour certains services
- 3.3. ☺ Support de prescription (ordonnance) nominatif daté et signé transmis à la PUI, avec durée limitée (nombre de jours), permettant une réévaluation du traitement après 48-72h
- 3.3.1. Pour quels antibiotiques :
- 3.3.2. Pour quels services ?
- Pour tous les services Pour certains services
- 3.4. Support de prescription (ordonnance) nominatif daté et signé transmis à la PUI, avec argumentation microbiologique (antibiogramme)
- 3.4.1. Pour quels antibiotiques :
- 3.4.2. Pour quels services ?
- Pour tous les services Pour certains services
- 3.5. Validation de la prescription par un référent
- 3.5.1. Pour quels antibiotiques :
- 3.5.2. Pour quels services ?
- Pour tous les services Pour certains services
4. Existe-t-il un (ou des) référent(s) en antibiothérapie, tel que défini dans la circulaire du 2 mai 2002 **désigné** par le représentant légal de l'établissement ?
- ☺ Oui Non

Si oui, préciser :

- 4.1. En interne, dans l'établissement : Oui Non

Si oui : intégré dans une « "équipe chargée du bon usage des anti-infectieux" » (ou équivalent) ?

- Oui Non

- 4.2. Dans le cadre d'un réseau inter-établissement

- Oui Non

Si oui, indiquer la date de mise en place du réseau ou de la convention :

|_|_|_|/|_|_|_|_|_|_|_| (mm/aaaa)

- 4.3. Leur nombre, s'ils sont plusieurs : |_|_|_|_|

Questions 4.4 à 4.6 : réponse en fonction du mode de valorisation de l'activité du (ou des) référent(s) en antibiothérapie

- 4.4. Le nombre hebdomadaire de journées consacrées à cette activité par le ou les référent(s) :

|_|_|,|_|_|_|_|

- et/ou 4.5. Le nombre hebdomadaire moyen de conseils donnés par le ou les référent(s) :

|_|_|_|_|_|

- et/ou 4.6. Le nombre hebdomadaire moyen de prescriptions réalisées ou validées par le ou les référent(s) :

|_|_|_|_|_|

4.7. Leur spécialité :

	réfèrent 1	réfèrent 2	réfèrent 3	réfèrent 4	réfèrent 5	réfèrent 6	réfèrent 7
Interniste							
Infectiologue							
Anesthésiste-Réanimateur/ Réanimateur médical							
Hygiéniste							
Biologiste							
Pharmacien							
Autre, préciser							

4.8. Leurs diplômes :

	réfèrent 1	réfèrent 2	réfèrent 3	réfèrent 4	réfèrent 5	réfèrent 6	réfèrent 7
DU de thérapeutique infectieuse, antibiotiques							
DESC pathologie infectieuse							
DU hygiène hospitalière							
Autre, préciser							

5. Une information sur la consommation des antibiotiques est-elle régulièrement diffusée ?

- Oui Non

5.1. Si oui, cette information porte sur :

- La consommation globale pour l'ensemble de l'établissement
 La consommation de chaque secteur d'activité
 La consommation de certains secteurs d'activité
 La consommation de certains antibiotiques (onéreux ou « de réserve »)
 La consommation des antibiotiques dans les infections nosocomiales recensées
 Autres :

5.2. Sous quelle forme ?

- Quantités en unités de dispensation pour chaque molécule
 Valeur en euros pour chaque molécule
 Nombre de doses définies journalières (ou DDJ) pour chaque molécule
 Nombre de journées de traitements pour chaque molécule
 Nombre de doses définies journalières (ou DDJ) pour chaque molécule, rapporté à l'activité pour 100 ou 1000 journées d'hospitalisation ☺
 Autre :

5.3. A qui cette information est-elle diffusée ?

- Chefs de service Cadres de santé
 Biologiste Président de CLIN
 Equipe d'hygiène Autres :

6. Le bilan de l'écologie bactérienne de votre établissement (résistances bactériennes) est-il régulièrement diffusé (au moins une fois par an) ?

- Oui Non

6.1. Si oui, comment ?

- Bilan global pour l'ensemble de l'établissement
- Bilan pour chaque service ou chaque secteur d'activité
- Bilan pour certains services ou secteurs d'activité

6.2. A qui cette information est-elle diffusée ?

- Chefs de service Cadres de santé
- Pharmacien Président de CLIN
- Equipe d'hygiène Autres :

7. Existe-t-il des recommandations locales écrites validé par l'instance (voir question1) sur l'antibiothérapie de première intention dans les principales infections ?

- ☺ Oui Non

7.1. Si oui, sont-elles en vigueur

- ☺ - dans le secteur des urgences : Oui Non Non concerné
- ☺ - dans tous les autres secteurs d'activités : Oui Non
- ☺ Année de la dernière version protocole de l'instance |_|_|_|_|

7.2. Si oui, leur réactualisation est-elle guidée par la connaissance des résistances bactériennes dans votre établissement ?

- Oui Non

7.3. Si oui, sous quelle forme sont-elles disponibles dans votre établissement ?

- Format papier poche "guide de prescription", diffusé à tous les prescripteurs
- Format papier "guide de prescription", diffusé aux chefs de services
- Format électronique (intranet)

8. Existe-t-il des recommandations locales écrites pour l'antibioprophylaxie chirurgicale, validées par l'instance chargée de la politique de bon usage des antibiotiques (voir question 1) conformes aux recommandations de la SFAR ?

- ☺ Oui, dans certaines spécialités chirurgicales
- ☺ Oui, dans toutes spécialités chirurgicales de l'établissement
- ☺ Année de la dernière version de ces recommandations |_|_|_|_|
- Non
- Non Applicable car pas de chirurgie dans l'établissement

9. Une (ou des) enquête(s) d'utilisation des antibiotiques a-t-elle été réalisée dans votre établissement en 2006 ?

- ☺ Oui Non
- Si oui, sur quel(s) thème(s) ?

9.1. Evaluation de la conformité aux recommandations écrites locales d'antibioprophylaxie

Dans quels services ?

- Tous Certaines spécialités : précisez : ...

9.2. Evaluation de la conformité aux recommandations écrites locales (traitement curatif ou probabiliste)

Dans quels services ?

- Tous Certaines spécialités : précisez : ...

9.3. Evaluation de l'observance des prescriptions (conformité administration / prescription)

Dans quels services ?

- Tous Certaines spécialités : précisez ...

9.4. Autres thèmes à préciser :
 Dans quels services ?
 Tous Certaines spécialités : précisez ...

10. Formation

10.1 Une formation des nouveaux prescripteurs, permanents ou temporaires, est-elle prévue par l'établissement pour le bon usage des antibiotiques ?

Oui Non

10.2 Une (ou des) formation(s) sur l'utilisation des antibiotiques a-t-elle été organisée dans votre établissement en 2005 ou 2006 ?

Oui Non

Si oui, quels professionnels ont été formés ?

CATEGORIE PROFESSIONNELLE	NOMBRE
Médecins	
Internes	
Etudiants en médecine	
Autres :	

11. Disposez-vous de moyens informatiques ?

11.1. Pour l'aide à la prescription des antibiotiques (logiciel d'aide à la prescription) ?

Oui Non

11.2. Pour l'analyse pharmaceutique des prescriptions ?

Oui Non

11.3. Pour la délivrance nominative des antibiotiques ?

Oui, pour tous les antibiotiques
 Oui, pour certains antibiotiques
 Non

11.4. La prescription des médicaments est-elle informatisée ?

Oui, pour tous les services/secteurs d'activité
 Oui, pour certains services/secteurs d'activité
 Non

11.5. Existe-t'il une connexion informatique entre les services prescripteurs, le laboratoire de microbiologie et la pharmacie ?

Oui Non

11.6. Existe-t'il une connexion informatique entre la pharmacie et le laboratoire de microbiologie ?

Oui Non

12. Quel est le temps pharmaceutique consacré à la délivrance des antibiotiques (en nombre moyen hebdomadaire d'heure) ?

|_| | |_|, |_| |

Grille de cotation des questions pour la construction du score « politique » 2006

Afin de permettre les comparaisons avec les enquêtes précédentes, les points ont été attribués de la même façon aux critères pris en compte les années précédentes.

<i>N° question</i>	<i>Intitulé question</i>	<i>Score</i>
1	Existe-t-il une instance propre ou partagée avec d'autres structures chargée d'impulser et coordonner les actions en matière de bon usage des antibiotiques	Non : 0 Oui : 1
2	La liste des antibiotiques disponibles est-elle diffusée à l'ensemble de l'établissement ?	Non : 0 Oui : 0,5
3	Y a-t-il des antibiotiques à dispensation contrôlée ? 1 : ordonnance nominative (ON) ; 2 : ON avec renseignements cliniques ; 3 : ON avec durée limitée 4 : ON avec antibiogramme ; 5 : validation par un référent	Modalités 1 et/ou 2 et/ou 3 : 1 Modalités 4 et/ou 5 : 1
4	Existe-t-il un (ou des) référent(s) en antibiothérapie, tel que défini dans la circulaire du 2 mai 2002 ?	Non : 0 Oui : 1
5	Une information sur la consommation des antibiotiques est-elle régulièrement diffusée ?	Non : 0 Oui : 0,5
6	Le bilan de l'écologie bactérienne de votre établissement (résistances bactériennes) est-il régulièrement diffusé (au moins une fois par an) ?	Non : 0 Oui : 1
7	Existe-t-il des recommandations locales écrites validées par l'instance sur l'antibiothérapie de première intention dans les principales infections	Non : 0 Oui : 1
8	Existe-t-il des recommandations locales écrites pour l'antibioprophylaxie chirurgicale, validées par l'instance, conformes aux recommandations de la SFAR ?	Non : 0 - Oui : 1 Non approprié : 0,5 (établissements sans activité chirurgicale)
9	Une (ou des) enquête(s) d'utilisation des antibiotiques a-t-elle été réalisée dans votre établissement en 2006 ?	Non : 0 Oui : 0,5
11.2	Disposez-vous de moyens informatiques appropriés pour l'analyse pharmaceutique des prescriptions ?	Non : 0 Oui : 0,5
11.3	Disposez-vous de moyens informatiques spécifiques pour la délivrance nominative des antibiotiques	Non : 0 Oui : 0,5
11.5 ou	Existe-t-il une connexion informatique entre les services prescripteurs, le laboratoire de microbiologie et la pharmacie ?	Non : 0 Oui : 0,5
11.6	La pharmacie et le laboratoire de microbiologie ont-ils une connexion informatique ?	

En fonction des réponses à ces critères un score sur 10 a été affecté à chaque établissement.

ANNEXE 2**LISTE DES DOSES DEFINIES JOURNALIERES (DDJ) UTILISEES** (valeurs OMS 2007)

Dénomination commune internationale	DDJ en grammes	Dénomination commune internationale	DDJ en grammes
Pénicilline G I (en MUI)**	6	Spiramycine O – I* (en MUI)	9,6
Pénicilline V O (en MUI) **	3,2	Dirithromycine O	0,5
Pénicilline M (cloxacilline et oxacilline) O - I	2	Roxithromycine O	0,3
Amoxicilline O - I	1	Josamycine O	2
Ampicilline O - I	2	Clarithromycine O	0,5
Pivampicilline O	1,05	Clarithromycine I	1
Pivmécillinam O	0,6	Azithromycine O	0,3
Mezlocilline I	6	Midécamycine O	1
Pipéracilline I	14	Télithromycine O	0,8
Ticarcilline I	15	Pristinamycine O	2
Amoxicilline + ac. clavulanique O	1	Clindamycine O	1,2
Amoxicilline + Acide clavulanique I	3	Clindamycine I	1,8
Ampicilline + Sulbactam I	2	Lincomycine O – I	1,8
Ticarcilline+ Ac. clavulanique I	15	Quinupristine (+ Dalfopristine) I	1,5
Pipéracilline+Tazobactam I	14	Amikacine I	1
Céfaclor O	1	Gentamicine I	0,24
Céfatrizine O	1	Tobramycine I	0,24
Céfadoxil O	2	Tobramycine (inhalation)	0,3
Céfalexine O	2	Nétilmicine I	0,35
Céfradine O	2	Streptomycine I	1
Céfazoline I	3	Isépamycine I	1*
Céfalotine I	4	Fluméquine O	1,2
Cefapirine I	4	Acide nalidixique O	4
Céfoxitine I	6	Acide pipémidique O	0,8
Cefuroxime O	0,5	Norfloxacin O	0,8
Céuroxime I	3	Enoxacin O	0,8
Cefamandole I	6	Péfloxacin O – I	0,8
Céfotaxime I	4	Ofloxacin O – I	0,4
Ceftazidime I	4	Ciprofloxacine O	1
Ceftriaxone I	2	Ciprofloxacine I	0,5
Céfixime O	0,4	Loméfloxacine O	0,4
Cefpodoxime O	0,4	Lévofloxacine O - I	0,5
Cefotiam O	0,8 *	Moxifloxacine O	0,4
Céfépime I	2	Teicoplanine I	0,4
Cefpirome I	4	Vancomycine I	2
Cefsulodine I	4	Métronidazole O	2
Imipenem (+ cilastine) I	2	Métronidazole I	1,5
Méropenem I	2	Ornidazole O	1,5
Ertapénem I	1	Ornidazole I	1
Aztréonam I	4	Tinidazole O	2
Déméclocycline O	0,6	Nitrofurantoïne O	0,2
Doxycycline O	0,1	Thiamphénicol O – I	1,5
Lymécycline O	0,6	Acide fusidique O – I	1,5
Métacycline O	0,6	Fosfomycine O	3
Minocycline O	0,2	Fosfomycine I	8
Tigecycline	0,1*	Linézolide O – I	1,2
Sulfaméthizole O	4	Rifampicine O – I	0,6
Sulfaméthoxazole (+/- TMP) O	1,6	Colistine (en MUI)	3
Sulfadiazine O	0,6	Spectinomycine I	3
Erythromycine O - I	1	Nitroxoline O	1

* Posologie moyenne selon le Vidal 2007 ou DDJ de la forme orale (O) retenue pour la forme injectable (I)

** 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

ANNEXE 3

INTERPRETATION DES DONNEES

Dans les tableaux suivants, les distributions de consommation sont indiquées pour l'ensemble des 163 établissements ayant participé. Dans la colonne « Etablissements » sont indiqués le type et le nombre d'établissement ayant consommé au moins une molécule de la famille considérée et le nombre de lits correspondants.

La présentation des percentiles de distribution permet de situer la consommation observée par rapport à l'ensemble des établissements comparables ayant participé à l'enquête.

Exemple :

Le service de médecine du CH de A a observé une consommation de 700 DDJ pour 1000 JH en 2006.

L'extrait du tableau ci-dessous montre que cette consommation situe le service parmi les 25 % de services ayant consommé le plus d'antibiotiques (quantité > percentile 75).

Spécialité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1000 journées d'hospitalisation						
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max
Total médecine	CH	35	4021	605	127	531	612	697	777	1007

L'analyse se poursuit au niveau des familles d'antibiotiques pour situer le profil de consommation du service de médecine par rapport à l'ensemble des services de médecine de CH inclus dans l'enquête.

La consommation en carbapénèmes est de 12 DDJ / 1000 JH. Cela situe le service parmi les 10 % (quantité > percentile 90) de services ayant eu la consommation la plus élevée (cf. ci-dessous, extrait du tableau).

Spécialité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1000 journées d'hospitalisation						
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max
Médecine (total)	CH	34	3928	3,3	0,0	1,1	2,4	5,0	6,4	31,6

Cela peut être lié à une fréquence élevée d'infections à germes multi-résistants en 2006 ou à une sur-utilisation non justifiée ; un audit des pratiques pourra alors cibler l'utilisation de ces antibiotiques.

L'analyse se poursuit sur les autres familles d'antibiotiques afin d'identifier celles pouvant faire l'objet en priorité d'un audit de pratiques ou d'un contrôle de la dispensation.

Outre la comparaison à d'autres établissements, l'interprétation des données au niveau d'un établissement repose sur le suivi dans le temps des consommations en prenant en compte les évolutions d'activité et de stratégie thérapeutique.

ANNEXE 4**TABLEAUX DETAILLES DE LA CONSOMMATION D'ANTIBIOTIQUES, PAR SPECIALITE ET PAR TYPE D'ETABLISSEMENT DE SANTE, TOUS ANTIBIOTIQUES CONFONDUS ET POUR CHAQUE FAMILLE D'ANTIBIOTIQUES**

Tableau XXII : Nombre de DDJ tous antibiotiques confondus, pour 1000 journées d'hospitalisation par spécialité

Secteur d'activité	Etablissements		Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb de DDJ pour 100 admissions (Médiane)
	Nb	Lits	Moyenne	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Total Médecine	92	8 127	613	29	394	550	662	761	1 082	382
Hématologie	5	169	1 141	633	857	1 262	1 320	1 510	1 636	885
Maladies infectieuses	5	160	1 657	849	1 548	1 697	1 768	2 302	2 657	1 508
USI Médecine	15	214	903	24	418	529	1 017	1 301	1 460	258
Total Chirurgie	71	6 808	536	141	388	487	611	734	996	209
Viscérale et générale	37	1 767	606	310	493	610	756	844	1 365	265
Orthopédique	37	1 453	522	185	334	430	543	681	1 082	245
USI Chirurgie	6	129	1 113	663	827	884	1 130	1 211	1 212	642
Réanimation	34	572	1 215	353	1 102	1 318	1 632	1 846	1 935	1 065
Pédiatrie	23	1 056	389	98	275	326	467	634	798	111
Obstétrique	44	1 452	298	52	210	282	359	472	1 054	116
SSR	93	5 296	217	33	132	224	285	366	703	623
SLD	40	3 759	81	28	44	67	101	132	167	-
Psychiatrie	27	4 366	57	13	27	54	79	110	148	134
Ensemble des établissements	163*	33 573	379	13	134	303	439	572	808	298

*1 CHU a 3 sites

Tableau XXIII : Nombre de DDJ tous antibiotiques confondus, pour 1000 journées d'hospitalisation par type d'établissement et par spécialité

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation						
	Type	Nb	Lits	Moyenne	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max
Total Médecine	CH	39	3 724	606	149	520	600	666	749	1 042
	CHU	5	2 661	727	552	699	721	762	954	1 082
	LOC	13	187	349	29	208	257	558	695	1 009
	MCO	29	1 302	457	75	395	455	571	715	1 071
	ESSR	4	74	643	357	383	631	872	874	876
	AUTRE	2	179	666	403	520	638	755	825	872
Hématologie	CH	2	36	873	633	790	947	1 104	1 199	1 262
	CHU	3	133	1 214	857	1 089	1 320	1 478	1 573	1 636
Maladies infectieuses	CH	1	23	1 548	-	-	-	-	-	-
	CHU	4	137	1 676	849	1 485	1 732	1 990	2 391	2 657
USI Médecine	CH	11	91	699	24	418	529	1 017	1 105	1 460
	CHU	2	103	1 204	995	1 104	1 213	1 323	1 388	1 432
	MCO	2	20	363	303	351	399	448	477	496
Total Chirurgie	CH	27	1 658	564	330	495	545	647	740	996
	CHU	5	2 043	705	533	633	745	770	825	862
	MCO	37	2 977	424	239	347	412	472	608	850
	AUTRE	2	130	393	141	273	405	537	616	668
Viscérale et générale	CH	20	660	665	400	580	630	758	821	1 050
	CHU	4	336	779	605	771	865	1 019	1 227	1 365
	MCO	12	738	477	310	354	388	510	610	769
	AUTRE	1	33	756	-	-	-	-	-	-
Orthopédique	CH	20	573	485	296	378	463	543	656	1 082
	CHU	4	512	712	598	624	691	808	915	986
	MCO	12	337	324	185	240	348	395	452	543
	AUTRE	1	31	404	-	-	-	-	-	-
USI Chirurgie	CH	1	8	880	-	-	-	-	-	-
	CHU	2	95	1 211	1 211	1 211	1 211	1 212	1 212	1 212
	MCO	3	26	794	663	736	809	848	872	888
Réanimation	CH	19	156	1 484	1 029	1 229	1 378	1 648	1 855	1 935
	CHU	5	325	1 166	975	1 087	1 204	1 415	1 507	1 569
	MCO	9	82	883	353	557	901	1 361	1 730	1 790
	AUTRE	1	9	1 875	-	-	-	-	-	-

Tableau XXIII (suite) : Nombre de DDJ tous antibiotiques confondus, pour 1000 journées d'hospitalisation par type d'établissement et par spécialité

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation						
	Type	Nb	Lits	Moyenne	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max
Pédiatrie	CH	13	344	397	281	304	372	456	634	740
	CHU	5	658	393	149	267	367	479	500	514
	MCO	5	54	253	98	102	245	268	586	798
Obstétrique*	CH	25	595	298	150	223	275	340	429	1 054
	CHU	4	403	353	52	335	481	544	564	577
	MCO	15	454	243	153	187	235	323	420	636
SSR	CH	34	1 573	260	33	191	254	306	370	565
	CHU	5	453	385	244	254	256	452	603	703
	LOC	12	392	219	103	171	233	288	345	426
	MCO	10	260	268	127	210	279	321	584	676
	ESSR	31	2 602	161	45	90	135	228	269	367
	AUTRE	1	16	253	-	-	-	-	-	-
SLD	CH	24	1 959	76	28	51	68	83	125	156
	CHU	3	945	108	58	84	111	133	146	155
	LOC	10	610	58	31	38	54	91	115	167
	ESSR	3	245	83	36	37	38	84	112	130
Psychiatrie	CH	9	1 101	76	48	67	86	118	134	148
	CHU	2	231	44	27	34	41	47	51	54
	PSY	14	2 982	53	13	18	29	63	82	105
	ESSR	1	30	26	-	-	-	-	-	-
	AUTRE	1	22	32	-	-	-	-	-	-
Ensemble des établissements	CH	43	12 001	398	46	271	358	467	594	712
	CHU	6	7 741	561	446	501	590	639	720	788
	LOC	17	1 231	148	37	116	174	208	276	403
	MCO	49	6 275	429	188	349	412	507	577	656
	PSY	14	2 982	53	13	18	29	63	82	105
	ESSR	32	2 981	163	45	95	134	216	274	293
	AUTRE	2	362	591	292	421	550	679	756	808

NB : 35 établissements sur 44 ont indiqué le niveau de maternité. Les consommations globales, en DDJ/ 1000 JH étaient de : 278 dans les services d'obstétrique de niveau 1, 263 dans ceux de niveau 2, 240 dans ceux de niveau 3.

Consommation détaillée pour chaque famille d'antibiotique par spécialité, en fonction du type des établissements de santéTableau XXIV : Famille des **Pénicillines du groupe A, G, M, V et carboxypénicillines** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Moyenne	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Médecine (total)	AUTRE	2	179	86	32	56	80	104	118	128	43
	CH	39	3 724	115	27	71	93	131	165	275	73
	CHU	5	2 661	161	136	149	184	188	198	204	86
	ESSR	4	74	101	47	91	115	134	150	161	78
	LOC	12	183	50	0	24	42	58	116	163	82
	MCO	29	1 302	87	10	43	58	101	159	312	45
Maladies infectieuses	CH	1	23	589	-	-	-	-	-	-	392
	CHU	4	137	546	213	382	521	786	1115	1333	455
Hématologie	CH	2	36	89	-	-	-	-	-	-	56
	CHU	3	133	81	45	68	92	107	116	122	44
USI Médecine	CH	11	91	115	8	58	92	157	171	183	37
	CHU	2	103	286	-	-	-	-	-	-	134
	MCO	2	20	47	-	-	-	-	-	-	20
Chirurgie (total)	AUTRE	2	130	48	-	-	-	-	-	-	23
	CH	27	1 658	65	17	47	54	78	89	108	30
	CHU	5	2 043	118	90	110	116	123	139	149	55
	MCO	37	2 977	59	3	37	51	76	93	178	21
Chirurgie viscérale et générale	AUTRE	1	33	65	-	-	-	-	-	-	35
	CH	20	660	56	18	33	46	67	83	126	24
	CHU	4	336	69	42	64	85	101	103	104	35
	MCO	12	738	48	1	22	39	54	61	93	24
Chirurgie orthopédique	AUTRE	1	31	39	-	-	-	-	-	-	22
	CH	20	573	63	7	42	51	70	112	144	34
	CHU	4	512	130	70	89	127	168	186	198	82
	MCO	12	337	54	1	30	38	60	101	115	31
USI Chirurgie	CH	1	8	164	-	-	-	-	-	-	129
	CHU	2	95	179	-	-	-	-	-	-	118
	MCO	3	26	71	45	56	68	82	91	97	37
Réanimation	AUTRE	1	9	285	-	-	-	-	-	-	252
	CH	19	156	266	30	77	199	294	434	547	157
	CHU	5	325	199	137	169	186	252	443	570	128
	MCO	9	82	109	32	45	88	166	216	393	50

Tableau XXIV (suite) : Famille des **Pénicillines du groupe A, G, M, V et carboxypénicillines** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Moyenne	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Pédiatrie	CH	13	344	173	86	119	126	203	368	432	50
	CHU	5	658	112	66	96	98	146	161	171	37
	MCO	5	54	75	30	78	86	105	177	225	21
Obstétrique	CH	25	595	164	97	123	144	203	230	526	63
	CHU	4	403	234	33	208	300	359	405	436	90
	MCO	15	454	122	36	86	124	182	240	262	57
SSR	AUTRE	1	16	9	-	-	-	-	-	-	4
	CH	34	1 573	44	3	18	31	49	73	115	132
	CHU	5	453	73	9	20	65	92	97	101	107
	ESSR	31	2 602	33	7	15	29	47	74	104	98
	LOC	12	392	42	11	24	27	52	79	103	119
	MCO	10	260	36	4	22	38	51	76	171	77
SLD	CH	24	1 959	15	1	8	13	18	29	33	1 011
	CHU	3	945	26	4	18	31	33	33	34	1 210
	ESSR	3	245	17	10	12	14	18	21	22	1 266
	LOC	10	610	14	4	7	13	26	30	32	934
Psychiatrie	AUTRE	1	22	17	-	-	-	-	-	-	13
	CH	8	1 086	18	0	16	18	19	26	27	44
	CHU	2	231	12	-	-	-	-	-	-	25
	ESSR	1	30	5	-	-	-	-	-	-	26
	PSY	14	2 982	18	4	6	12	16	32	39	59
Total établissement	AUTRE	2	362	78	-	-	-	-	-	-	37
	CH	43	12 001	80	2	45	61	88	129	174	65
	CHU	6	7 741	123	100	116	127	142	155	165	66
	ESSR	31	2 956	33	0	15	27	46	73	104	99
	LOC	17	1 231	27	4	17	22	34	48	56	140
	MCO	49	6 275	73	3	45	54	75	129	231	30
	PSY	14	2 982	18	4	6	12	16	32	39	59

Tableau XXV : Famille des **pénicillines et inhibiteurs de betalactamases** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Moyenne	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Médecine (total)	AUTRE	2	179	240	-	-	-	-	-	-	122
	CH	39	3 724	246	10	189	246	288	332	477	156
	CHU	5	2 661	205	129	210	213	261	269	274	110
	ESSR	4	74	206	83	107	204	297	303	307	160
	LOC	13	187	129	18	43	83	220	283	493	213
	MCO	29	1 302	150	29	91	154	210	281	390	77
Maladies infectieuses	CH	1	23	490	-	-	-	-	-	-	327
	CHU	4	137	213	147	177	200	263	352	411	177
Hématologie	CH	2	36	74	-	-	-	-	-	-	46
	CHU	3	133	135	44	100	156	206	236	256	74
USI Médecine	CH	11	91	276	8	201	240	416	439	472	89
	CHU	2	103	299	-	-	-	-	-	-	141
	MCO	2	20	173	-	-	-	-	-	-	74
Chirurgie (total)	AUTRE	2	130	132	-	-	-	-	-	-	63
	CH	27	1 658	233	102	186	254	291	306	493	109
	CHU	5	2 043	253	161	168	274	297	363	407	118
	MCO	37	2 977	136	31	90	113	139	225	395	49
Chirurgie viscérale et générale	AUTRE	1	33	352	-	-	-	-	-	-	190
	CH	20	660	315	138	267	316	354	423	506	137
	CHU	4	336	361	267	274	368	597	842	1006	183
	MCO	12	738	202	108	154	181	217	295	342	99
Chirurgie orthopédique	AUTRE	1	31	107	-	-	-	-	-	-	61
	CH	20	573	194	82	138	184	242	310	501	106
	CHU	4	512	243	182	190	269	372	422	454	153
	MCO	12	337	74	35	53	60	100	136	167	43
USI Chirurgie	CH	1	8	190	-	-	-	-	-	-	149
	CHU	2	95	329	-	-	-	-	-	-	216
	MCO	3	26	292	222	247	273	314	339	356	151
Réanimation	AUTRE	1	9	349	-	-	-	-	-	-	309
	CH	19	156	375	280	310	383	451	534	583	222
	CHU	5	325	237	125	177	178	228	271	299	153
	MCO	9	82	224	116	193	226	285	365	454	103

Tableau XXV (suite): Famille des **pénicillines et inhibiteurs de betalactamases** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Moyenne	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Pédiatrie	CH	13	344	84	22	69	86	114	126	231	24
	CHU	5	658	95	27	51	80	112	130	142	31
	MCO	4	48	103	0	7	11	143	305	413	29
Obstétrique	CH	25	595	85	24	44	85	122	157	486	33
	CHU	4	403	64	11	63	87	94	97	99	24
	MCO	15	454	77	26	52	58	112	141	274	36
SSR	AUTRE	1	16	221	-	-	-	-	-	-	115
	CH	34	1 573	81	9	53	77	97	124	298	245
	CHU	5	453	124	51	75	108	142	292	392	180
	ESSR	31	2 602	36	2	15	25	52	83	123	105
	LOC	12	392	55	6	44	59	73	127	173	157
	MCO	10	260	78	36	68	80	110	126	176	167
SLD	CH	24	1 959	29	5	18	25	38	59	62	1 939
	CHU	3	945	45	23	34	44	57	66	71	2 096
	ESSR	3	245	26	8	8	9	27	37	44	1 987
	LOC	10	610	14	3	8	12	30	35	37	960
Psychiatrie	AUTRE	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
	CH	9	1 101	33	15	25	34	48	61	107	79
	CHU	2	231	21	-	-	-	-	-	-	44
	ESSR	1	30	20	-	-	-	-	-	-	114
	PSY	14	2 982	17	1	3	6	19	27	35	53
Total établissement	AUTRE	2	362	199	-	-	-	-	-	-	94
	CH	43	12 001	149	9	86	131	190	243	290	122
	CHU	6	7 741	171	99	153	190	216	241	257	91
	ESSR	32	2 981	39	2	13	25	44	91	123	116
	LOC	17	1 231	42	3	16	50	84	94	115	217
	MCO	49	6 275	134	31	84	118	166	210	319	54
	PSY	14	2 982	17	1	3	6	19	27	35	53

Tableau XXVI : Famille des **céphalosporines de 1^{ère} et 2^{ème} génération et céphamycine** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Moyenne	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Médecine (total)	AUTRE	1	98	2	-	-	-	-	-	-	1
	CH	24	2 826	1	0	0	0	1	3	13	1
	CHU	5	2 661	3	0	1	3	3	6	8	1
	ESSR	3	67	5	0	2	3	5	9	12	4
	LOC	5	107	5	0	0	0	2	6	17	8
	MCO	22	1 140	6	0	0	1	8	26	140	3
Maladies infectieuses	CHU	4	137	2	1	1	2	3	4	4	2
Hématologie	CH	1	21	2	-	-	-	-	-	-	1
	CHU	3	133	7	0	0	0	8	12	15	4
USI Médecine	CH	7	61	6	0	0	3	8	9	34	2
	CHU	2	103	5	-	-	-	-	-	-	2
	MCO	1	12	1	-	-	-	-	-	-	0
Chirurgie (total)	AUTRE	2	130	37	-	-	-	-	-	-	18
	CH	27	1 658	53	0	20	39	56	108	229	25
	CHU	5	2 043	39	14	40	45	50	55	58	18
	MCO	36	2 935	72	0	45	65	102	128	184	26
Chirurgie viscérale et générale	AUTRE	1	33	5	-	-	-	-	-	-	3
	CH	19	625	14	0	2	6	15	32	74	6
	CHU	4	336	9	1	2	3	9	18	25	5
	MCO	12	738	51	2	6	35	45	77	147	25
Chirurgie orthopédique	AUTRE	1	31	27	-	-	-	-	-	-	15
	CH	20	573	59	0	7	36	63	140	261	32
	CHU	4	512	47	14	24	34	53	72	85	30
	MCO	12	337	76	17	48	73	105	139	206	44
USI Chirurgie	CH	1	8	9	-	-	-	-	-	-	7
	CHU	2	95	31	-	-	-	-	-	-	21
	MCO	3	26	76	36	64	92	95	97	99	39
Réanimation	AUTRE	1	9	1	-	-	-	-	-	-	1
	CH	14	106	4	0	0	3	7	15	29	2
	CHU	5	325	16	0	2	2	8	73	116	10
	MCO	7	68	28	0	4	18	43	56	101	13

Tableau XXVI (suite) : Famille des **céphalosporines de 1^{ère} et 2^{ème} génération et céphamycine** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Moyenne	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Pédiatrie	CH	10	306	1	0	0	0	1	2	6	0
	CHU	5	658	4	0	0	3	4	5	6	1
	MCO	4	48	14	0	1	2	25	27	28	4
Obstétrique	CH	17	437	4	0	0	2	6	8	21	1
	CHU	4	403	4	0	1	2	5	9	12	2
	MCO	11	377	9	0	0	2	15	43	64	4
SSR	CH	5	315	0	0	0	0	0	0	1	0
	CHU	2	347	0	-	-	-	-	-	-	0
	ESSR	16	1 506	0	0	0	0	1	2	4	1
	LOC	5	239	1	0	0	0	1	3	5	2
	MCO	5	148	1	0	0	0	1	4	5	3
SLD	CH	5	639	0	0	0	0	0	0	2	12
	CHU	2	705	0	0	0	0	0	0	0	4
	LOC	6	308	1	0	0	0	2	3	4	46
Psychiatrie	CH	3	617	0	0	0	0	0	0	1	0
	PSY	4	743	0	0	0	0	0	1	1	0
Total établissement	AUTRE	2	362	14	-	-	-	-	-	-	7
	CH	32	10 743	9	0	0	3	12	18	36	7
	CHU	6	7 741	9	2	7	11	13	13	13	5
	ESSR	16	1 733	0	0	0	0	1	2	4	2
	LOC	10	858	1	0	0	0	2	5	10	6
	MCO	47	6 199	45	0	23	42	77	107	179	18
	PSY	4	743	0	0	0	0	0	1	1	0

Tableau XXVII : Famille des **céphalosporines de 3^{ème} génération et monobactames** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Médecine (total)	AUTRE	2	179	62	-	-	-	-	-	-	31
	CH	39	3 724	41	4	22	31	50	66	83	26
	CHU	5	2 661	59	34	48	55	63	93	112	32
	ESSR	4	74	47	8	18	33	54	71	82	37
	LOC	13	187	33	6	21	28	48	62	109	55
	MCO	29	1 302	43	3	21	39	59	111	147	22
Maladies infectieuses	CH	1	23	72	-	-	-	-	-	-	48
	CHU	4	137	143	69	98	117	144	173	193	119
Hématologie	CH	2	36	186	-	-	-	-	-	-	116
	CHU	3	133	167	123	132	141	182	206	223	92
USI Médecine	CH	11	91	49	5	19	37	50	170	197	16
	CHU	2	103	83	-	-	-	-	-	-	39
	MCO	2	20	33	-	-	-	-	-	-	14
Chirurgie (total)	AUTRE	2	130	10	-	-	-	-	-	-	5
	CH	27	1 658	27	4	17	24	31	53	97	13
	CHU	5	2 043	35	22	31	34	38	44	48	16
	MCO	36	2 944	17	0	10	14	21	27	63	6
Chirurgie viscérale et générale	AUTRE	1	33	23	-	-	-	-	-	-	12
	CH	20	660	48	7	28	40	58	80	185	21
	CHU	4	336	46	30	33	38	51	65	74	23
	MCO	12	738	24	2	19	22	26	49	57	12
Chirurgie orthopédique	AUTRE	1	31	12	-	-	-	-	-	-	7
	CH	20	573	11	2	7	10	16	19	22	6
	CHU	4	512	23	15	17	23	28	29	29	14
	MCO	10	295	7	0	2	4	10	15	16	4
USI Chirurgie	CH	1	8	107	-	-	-	-	-	-	84
	CHU	2	95	93	-	-	-	-	-	-	61
	MCO	3	26	34	26	30	35	38	39	40	18
Réanimation	AUTRE	1	9	178	-	-	-	-	-	-	158
	CH	19	156	198	78	132	196	233	291	323	117
	CHU	5	325	134	101	130	144	190	201	207	87
	MCO	9	82	116	20	67	93	250	273	328	54

Tableau XXVII (suite) : Famille des **céphalosporines de 3^{ème} génération et monobactames** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Pédiatrie	CH	13	344	67	48	55	65	75	86	95	19
	CHU	5	658	64	30	34	51	55	87	109	21
	MCO	5	54	12	7	8	9	11	27	37	3
Obstétrique	CH	25	595	8	0	2	5	9	16	25	3
	CHU	4	403	17	2	17	23	25	25	26	7
	MCO	12	394	4	0	2	4	6	11	17	2
SSR	CH	34	1 573	15	1	8	11	19	30	37	44
	CHU	5	453	16	3	5	6	9	17	23	23
	ESSR	30	2 527	8	0	3	6	9	17	40	24
	LOC	12	392	17	7	10	16	20	37	40	47
	MCO	10	260	15	2	8	11	16	59	121	32
SLD	CH	23	1 929	3	0	2	2	4	7	12	215
	CHU	3	945	5	4	5	5	6	7	7	231
	ESSR	3	245	5	1	1	1	5	7	8	363
	LOC	10	610	6	2	4	5	9	12	19	400
Psychiatrie	CH	7	1 016	1	0	0	1	2	3	6	3
	CHU	1	155	1	-	-	-	-	-	-	1
	PSY	9	2 665	1	0	0	1	1	2	3	4
Total établissement	AUTRE	2	362	44	-	-	-	-	-	-	21
	CH	43	12 001	26	1	12	18	31	49	65	22
	CHU	6	7 741	43	29	33	44	57	70	80	23
	ESSR	31	2 906	9	0	3	6	10	19	28	26
	LOC	17	1 231	13	4	8	13	21	42	60	66
	MCO	48	6 242	26	0	12	19	25	37	67	10
	PSY	9	2 665	1	0	0	1	1	2	3	4

Tableau XXVIII : **Carbapénèmes** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Médecine (total)	AUTRE	2	179	5,44	-	-	-	-	-	-	2,76
	CH	35	3 612	3,48	0,00	1,14	2,57	4,43	7,09	24,16	2,21
	CHU	5	2 661	12,16	0,52	3,74	12,82	17,14	22,21	25,59	6,50
	ESSR	2	34	3,97	-	-	-	-	-	-	3,09
	LOC	4	71	1,05	0,00	0,00	0,00	0,37	3,50	4,26	1,73
	MCO	22	1 087	3,80	0,00	1,04	2,47	4,60	7,84	23,29	1,96
Maladies infectieuses	CH	1	23	16,80	-	-	-	-	-	-	11,19
	CHU	4	137	30,17	11,81	12,86	19,16	30,10	39,07	45,05	25,14
Hématologie	CH	2	36	27,86	-	-	-	-	-	-	17,42
	CHU	3	133	84,06	1,29	62,55	123,80	136,11	143,49	148,41	46,30
USI Médecine	CH	5	44	8,13	0,00	0,00	0,00	12,44	24,68	41,79	2,62
	CHU	2	103	39,75	-	-	-	-	-	-	18,71
	MCO	1	12	1,87	-	-	-	-	-	-	0,80
Chirurgie (total)	AUTRE	2	130	7,29	-	-	-	-	-	-	3,49
	CH	24	1 547	3,10	0,00	0,53	2,26	3,79	6,06	7,57	1,46
	CHU	5	2 043	8,46	4,93	7,20	9,06	9,49	10,47	11,13	3,93
	MCO	27	2 447	1,86	0,00	0,00	0,92	2,40	3,32	9,35	0,66
Chirurgie viscérale et générale	AUTRE	1	33	20,02	-	-	-	-	-	-	10,80
	CH	17	576	2,77	0,00	1,15	1,78	4,20	5,61	12,59	1,21
	CHU	4	336	10,53	4,88	8,42	10,84	12,25	12,53	12,71	5,33
	MCO	10	664	3,15	0,00	0,45	1,55	5,16	6,82	15,79	1,55
Chirurgie orthopédique	AUTRE	1	31	6,14	-	-	-	-	-	-	3,52
	CH	14	417	2,12	0,00	0,00	0,50	2,93	4,60	10,07	1,16
	CHU	4	512	6,15	4,96	5,06	5,59	6,41	7,00	7,39	3,85
	MCO	5	188	0,48	0,00	0,00	0,00	0,19	1,92	2,51	0,28
USI Chirurgie	CH	1	8	36,16	-	-	-	-	-	-	28,48
	CHU	2	95	34,26	-	-	-	-	-	-	22,53
	MCO	3	26	18,43	3,73	4,10	4,46	30,64	46,36	56,83	9,51
Réanimation	AUTRE	1	9	220,68	-	-	-	-	-	-	195,27
	CH	18	153	44,52	0,00	19,06	31,59	44,60	106,47	110,60	26,33
	CHU	5	325	83,46	28,77	66,41	92,72	102,79	111,61	117,50	53,74
	MCO	9	82	50,71	1,24	12,06	28,18	74,10	186,86	202,10	23,37

Tableau XXVIII (suite) : **Carbapénèmes** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Pédiatrie	CH	6	183	0,84	0,00	0,00	0,00	0,59	3,40	5,14	0,24
	CHU	5	658	4,45	0,20	0,41	2,86	3,21	7,43	10,24	1,46
Obstétrique	CH	2	80	0,02	-	-	-	-	-	-	0,01
	CHU	1	77	0,01	-	-	-	-	-	-	0,01
	MCO	2	75	0,03	-	-	-	-	-	-	0,01
SSR	CH	21	1 121	1,67	0,00	0,00	0,31	2,17	3,86	12,99	5,03
	CHU	4	435	3,37	0,00	0,62	1,36	3,72	8,08	10,98	4,90
	ESSR	16	1 618	0,97	0,00	0,00	0,01	0,36	1,08	14,39	2,86
	LOC	2	157	0,21	-	-	-	-	-	-	0,61
	MCO	3	65	0,57	0,00	0,00	0,00	0,42	2,30	12,27	1,23
SLD	CH	9	820	0,12	0,00	0,00	0,00	0,23	0,40	1,86	7,88
	CHU	3	945	0,69	0,47	0,70	0,92	0,99	1,03	1,05	32,23
	LOC	2	133	0,18	-	-	-	-	-	-	12,38
Psychiatrie	CH	1	205	0,01	-	-	-	-	-	-	0,02
	PSY	2	1 267	0,11	-	-	-	-	-	-	0,35
Total établissement	AUTRE	2	362	11,71	-	-	-	-	-	-	5,55
	CH	40	11 754	2,52	0,00	0,82	1,79	3,49	4,88	15,04	2,06
	CHU	6	7 741	12,86	5,76	8,16	14,18	15,45	19,54	23,35	6,85
	ESSR	16	1 957	0,94	0,00	0,00	0,01	0,35	1,27	7,76	2,84
	LOC	6	564	0,34	0,00	0,00	0,00	0,19	0,71	1,64	1,74
	MCO	37	5 629	2,99	0,00	0,10	1,10	2,39	6,92	10,10	1,22
	PSY	2	1 267	0,11	-	-	-	-	-	-	0,35

Tableau XXIX : Famille des **sulfamides** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Médecine (total)	AUTRE	2	179	4,2	-	-	-	-	-	-	2,1
	CH	39	3 724	7,7	1,3	4,7	7,3	12,2	15,7	60,9	4,9
	CHU	5	2 661	21,0	14,3	14,9	21,5	22,2	35,1	43,7	11,2
	ESSR	4	74	18,7	9,1	15,3	18,7	22,8	27,9	31,3	14,6
	LOC	10	157	16,1	0,0	5,1	10,8	19,5	45,1	55,4	26,7
	MCO	26	1 203	6,8	0,0	2,5	7,2	11,8	15,6	23,0	3,5
Maladies infectieuses	CH	1	23	40,2	-	-	-	-	-	-	26,8
	CHU	4	137	114,6	49,0	96,8	115,2	123,0	132,5	138,9	95,5
Hématologie	CH	2	36	35,9	-	-	-	-	-	-	22,4
	CHU	3	133	58,6	57,5	57,7	57,9	59,0	59,7	60,2	32,3
USI Médecine	CH	9	73	4,3	0,0	1,4	3,9	7,9	10,6	12,1	1,4
	CHU	2	103	23,4	-	-	-	-	-	-	11,0
	MCO	2	20	3,6	-	-	-	-	-	-	1,5
Chirurgie (total)	AUTRE	1	78	2,4	-	-	-	-	-	-	1,1
	CH	27	1 658	8,6	0,9	2,7	8,3	12,9	16,1	31,7	4,0
	CHU	5	2 043	16,0	6,7	9,3	11,2	15,9	23,7	28,9	7,4
	MCO	32	2 606	6,2	0,0	1,2	5,2	8,0	12,3	26,5	2,2
Chirurgie viscérale et générale	AUTRE	1	33	2,6	-	-	-	-	-	-	1,4
	CH	20	660	6,8	0,6	2,9	5,5	10,9	16,1	19,7	3,0
	CHU	4	336	8,8	3,9	4,4	6,5	13,0	21,0	26,4	4,5
	MCO	11	660	7,4	0,0	2,0	4,3	8,9	14,0	22,9	3,6
Chirurgie orthopédique	AUTRE	1	31	1,9	-	-	-	-	-	-	1,1
	CH	19	543	11,2	0,0	2,8	7,5	21,3	29,9	34,0	6,1
	CHU	4	512	18,5	8,8	14,0	18,0	22,0	25,1	27,1	11,6
	MCO	8	218	4,8	0,0	0,0	5,2	8,2	9,1	16,4	2,8
USI Chirurgie	CHU	2	95	19,8	-	-	-	-	-	-	13,0
	MCO	2	16	2,3	-	-	-	-	-	-	1,2
Réanimation	AUTRE	1	9	13,3	-	-	-	-	-	-	11,8
	CH	15	128	24,0	0,0	0,8	13,1	21,2	41,9	151,8	14,2
	CHU	5	325	17,6	8,2	16,4	18,9	19,9	19,9	19,9	11,3
	MCO	7	68	4,5	0,0	0,1	2,5	6,5	11,3	19,7	2,1

Tableau XXIX (suite) : Famille des **sulfamides** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Pédiatrie	CH	9	244	2,7	0,0	0,0	0,9	2,9	5,2	8,3	0,8
	CHU	4	632	10,6	0,0	1,0	9,4	14,2	16,0	17,2	3,5
	MCO	3	39	9,5	0,0	0,0	1,7	7,5	15,0	20,0	2,7
Obstétrique	CH	9	237	0,7	0,0	0,0	0,0	0,4	3,1	9,4	0,3
	CHU	4	403	2,8	0,1	0,1	1,6	4,1	6,0	7,2	1,1
	MCO	6	195	1,2	0,0	0,0	0,0	2,0	4,7	6,8	0,5
SSR	CH	33	1 551	9,2	0,0	3,9	7,8	12,4	18,0	31,7	27,7
	CHU	5	453	10,2	4,2	9,7	10,9	11,3	14,6	16,7	14,8
	ESSR	28	2 394	9,0	0,0	2,1	4,8	11,8	14,3	62,3	26,5
	LOC	12	392	12,0	3,0	7,3	11,6	18,8	24,5	29,8	34,0
	MCO	9	237	10,2	0,0	5,3	7,8	16,4	23,5	44,8	22,0
SLD	CH	21	1 714	3,7	0,0	1,0	2,3	5,3	11,2	15,5	245,6
	CHU	2	705	2,6	-	-	-	-	-	-	120,0
	ESSR	3	245	4,5	2,4	3,5	4,6	6,2	7,2	7,8	337,0
	LOC	8	530	3,5	0,0	1,8	3,7	4,9	9,2	11,1	237,6
Psychiatrie	CH	7	1 016	1,5	0,0	1,2	1,5	1,7	2,8	2,8	3,6
	CHU	1	155	1,0	-	-	-	-	-	-	2,0
	PSY	11	2 752	1,1	0,0	0,4	0,7	1,2	2,4	3,9	3,6
Total établissement	AUTRE	2	362	3,7	-	-	-	-	-	-	1,7
	CH	43	12 001	6,6	0,4	3,8	6,0	10,1	13,7	18,7	5,4
	CHU	6	7 741	12,5	8,5	9,9	12,0	13,1	16,9	20,5	6,7
	ESSR	29	2 773	8,7	0,0	1,8	5,3	11,6	14,2	34,5	26,3
	LOC	16	1 221	7,7	0,0	3,0	7,6	11,2	19,2	28,9	39,3
	MCO	43	5 765	6,3	0,0	1,8	5,5	7,9	14,3	26,5	2,6
	PSY	11	2 752	1,1	0,0	0,4	0,7	1,2	2,4	3,9	3,6

Tableau XXX : Famille des **aminosides** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Médecine (total)	AUTRE	2	179	26,2	-	-	-	-	-	-	13,3
	CH	38	3 710	12,0	0,0	6,0	11,3	15,5	19,1	26,4	7,6
	CHU	5	2 661	17,6	10,6	10,8	14,6	23,2	23,8	24,2	9,4
	ESSR	4	74	8,7	3,1	3,8	4,2	7,1	11,7	14,8	6,8
	LOC	11	167	4,9	0,0	1,0	2,6	4,6	12,0	19,4	8,2
	MCO	28	1 294	11,2	0,0	3,4	11,6	15,3	23,7	47,6	5,8
Maladies infectieuses	CH	1	23	61,9	-	-	-	-	-	-	41,2
	CHU	4	137	31,3	19,8	24,2	34,4	43,0	43,1	43,1	26,1
Hématologie	CH	2	36	69,9	-	-	-	-	-	-	43,7
	CHU	3	133	50,6	19,9	29,1	38,2	56,4	67,3	74,6	27,8
USI Médecine	CH	8	74	37,4	0,0	1,6	10,3	61,0	128,9	140,0	12,0
	CHU	2	103	30,7	-	-	-	-	-	-	14,4
	MCO	2	20	6,0	-	-	-	-	-	-	2,6
Chirurgie (total)	AUTRE	2	130	17,4	-	-	-	-	-	-	8,3
	CH	27	1 658	22,2	6,7	17,0	21,8	30,2	38,1	57,7	10,4
	CHU	5	2 043	23,6	14,0	21,9	25,7	28,2	30,7	32,4	11,0
	MCO	37	2 977	17,5	3,8	9,2	14,6	21,2	27,4	43,3	6,2
Chirurgie viscérale et générale	AUTRE	1	33	29,5	-	-	-	-	-	-	15,9
	CH	20	660	30,5	9,3	18,0	23,6	35,2	58,9	65,8	13,3
	CHU	4	336	23,1	10,8	18,4	24,2	31,5	38,7	43,5	11,7
	MCO	12	738	17,7	8,6	10,5	16,2	25,4	26,4	34,8	8,7
Chirurgie orthopédique	AUTRE	1	31	3,3	-	-	-	-	-	-	1,9
	CH	20	573	13,5	0,5	5,0	10,0	17,4	27,7	82,3	7,4
	CHU	4	512	25,2	10,4	14,6	27,1	39,7	42,1	43,7	15,8
	MCO	12	337	10,0	1,6	5,0	5,5	8,4	10,5	27,3	5,8
USI Chirurgie	CH	1	8	22,5	-	-	-	-	-	-	17,7
	CHU	2	95	69,7	-	-	-	-	-	-	45,8
	MCO	3	26	46,7	30,4	41,4	52,4	52,9	53,2	53,4	24,1
Réanimation	AUTRE	1	9	153,6	-	-	-	-	-	-	135,9
	CH	19	156	105,4	26,5	60,4	97,6	143,4	186,1	245,1	62,3
	CHU	5	325	80,5	55,6	71,1	86,4	114,7	126,4	134,3	51,8
	MCO	9	82	38,4	17,3	38,3	43,3	53,6	63,1	70,7	17,7

Tableau XXX (suite) : Famille des **aminosides** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Pédiatrie	CH	13	344	21,4	10,2	13,7	19,3	23,8	35,4	66,8	6,2
	CHU	5	658	23,5	3,3	8,0	23,5	24,6	29,8	33,2	7,7
	MCO	5	54	10,0	3,3	3,8	9,4	15,3	24,5	30,6	2,8
Obstétrique	CH	23	575	2,7	0,0	1,0	2,2	3,6	4,9	6,2	1,0
	CHU	4	403	4,5	0,3	3,0	4,4	6,8	10,3	12,6	1,7
	MCO	15	454	3,1	0,4	2,1	2,7	4,9	6,3	9,8	1,4
SSR	CH	32	1 506	3,8	0,0	1,1	2,6	4,8	7,8	17,3	11,5
	CHU	5	453	2,8	0,8	2,0	2,7	3,2	4,0	4,4	4,1
	ESSR	23	2 082	2,5	0,0	0,0	0,4	4,3	7,0	11,4	7,2
	LOC	8	297	2,7	0,0	0,0	0,7	2,7	5,0	5,3	7,7
	MCO	8	207	2,0	0,0	0,4	1,4	2,7	23,0	27,6	4,4
SLD	CH	18	1 626	0,8	0,0	0,0	0,5	0,9	1,8	3,4	50,6
	CHU	3	945	0,5	0,3	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6	23,9
	ESSR	3	245	0,5	0,1	0,3	0,6	0,6	0,7	0,7	41,1
	LOC	6	327	0,3	0,0	0,0	0,4	0,8	1,0	1,7	23,9
Psychiatrie	CH	4	865	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,3	0,4
	CHU	1	155	0,1	-	-	-	-	-	-	0,1
	PSY	6	2 365	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,4	0,3
Total établissement	AUTRE	2	362	24,7	-	-	-	-	-	-	11,7
	CH	43	12 001	10,1	0,1	4,1	8,7	12,9	16,9	19,5	8,3
	CHU	6	7 741	17,1	11,1	13,5	15,6	19,9	21,8	22,7	9,1
	ESSR	23	2 436	2,4	0,0	0,0	0,5	4,2	6,0	11,4	7,2
	LOC	14	1 047	1,7	0,0	0,4	1,3	2,4	3,3	5,1	8,5
	MCO	49	6 275	14,1	1,2	7,4	13,0	19,2	27,0	43,3	5,7
	PSY	6	2 365	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,4	0,3

Tableau XXXI : Familles des **synergistines, macrolides, azalides et cyclines** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Médecine (total)	AUTRE	2	179	27	-	-	-	-	-	-	14
	CH	39	3 724	42	9	31	42	49	62	109	27
	CHU	5	2 661	38	23	29	39	46	62	73	20
	ESSR	4	74	51	7	40	59	71	78	82	40
	LOC	12	177	25	0	16	26	42	48	58	41
	MCO	29	1 302	32	8	23	30	37	71	107	16
Maladies infectieuses	CH	1	23	90	-	-	-	-	-	-	60
	CHU	4	137	79	61	76	84	98	118	131	66
Hématologie	CH	2	36	37	-	-	-	-	-	-	23
	CHU	3	133	24	13	22	32	34	36	37	13
USI Médecine	CH	10	83	32	0	18	26	42	59	81	10
	CHU	2	103	46	-	-	-	-	-	-	22
	MCO	2	20	10	-	-	-	-	-	-	4
Chirurgie (total)	AUTRE	2	130	12	-	-	-	-	-	-	6
	CH	27	1 658	18	4	12	16	22	28	82	8
	CHU	5	2 043	29	10	15	18	38	79	107	14
	MCO	35	2 894	10	0	4	7	13	18	32	4
Chirurgie viscérale et générale	AUTRE	1	33	21	-	-	-	-	-	-	12
	CH	20	660	22	7	10	16	25	44	82	10
	CHU	4	336	35	16	27	32	40	52	60	18
	MCO	12	738	11	2	7	10	14	20	24	5
Chirurgie orthopédique	AUTRE	1	31	14	-	-	-	-	-	-	8
	CH	20	573	17	2	9	17	20	37	44	9
	CHU	4	512	10	8	8	11	15	18	21	7
	MCO	12	337	17	2	4	9	28	47	81	10
USI Chirurgie	CH	1	8	21	-	-	-	-	-	-	16
	CHU	2	95	46	-	-	-	-	-	-	30
	MCO	3	26	15	7	14	20	21	22	22	8
Réanimation	AUTRE	1	9	120	-	-	-	-	-	-	106
	CH	19	156	66	8	19	40	77	107	269	39
	CHU	5	325	57	45	47	68	82	98	109	37
	MCO	9	82	30	9	10	27	48	82	90	14

Tableau XXXI (suite) : Familles des **synergistines, macrolides, azalides et cyclines** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Pédiatrie	CH	13	344	16	3	9	13	16	32	120	5
	CHU	5	658	10	3	4	9	12	13	15	3
	MCO	3	39	6	0	0	1	15	31	41	2
Obstétrique	CH	25	595	19	1	7	16	21	31	69	7
	CHU	4	403	14	2	7	14	23	30	34	6
	MCO	14	436	11	0	5	9	13	18	163	5
SSR	AUTRE	1	16	7	-	-	-	-	-	-	4
	CH	34	1 573	27	2	11	14	25	43	325	80
	CHU	5	453	25	5	11	19	30	57	76	36
	ESSR	31	2 602	14	1	5	12	21	32	39	42
	LOC	11	386	26	0	18	22	35	39	51	73
	MCO	10	260	24	4	16	24	31	77	88	52
SLD	CH	24	1 959	7	1	3	5	8	12	19	445
	CHU	3	945	10	5	7	9	11	11	12	471
	ESSR	3	245	9	2	3	4	9	12	14	646
	LOC	10	610	6	2	3	5	8	11	34	419
Psychiatrie	AUTRE	1	22	6	-	-	-	-	-	-	4
	CH	9	1 101	7	3	6	7	14	21	27	18
	CHU	2	231	2	-	-	-	-	-	-	4
	PSY	13	2 936	6	0	3	4	7	11	48	20
Total établissement	AUTRE	2	362	37	-	-	-	-	-	-	18
	CH	43	12 001	26	4	17	22	36	43	72	21
	CHU	6	7 741	30	19	22	27	34	75	116	16
	ESSR	32	2 981	14	1	5	8	18	32	39	41
	LOC	16	1 221	14	0	5	13	22	35	44	70
	MCO	47	6 192	18	0	7	16	22	32	52	7
	PSY	13	2 936	6	0	3	4	7	11	48	20

Tableau XXXII : Famille des autres **quinolones** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Médecine (total)	AUTRE	1	98	0,1	-	-	-	-	-	-	0,1
	CH	10	1 377	1,0	0,0	0,0	0,0	0,1	2,1	8,3	0,6
	ESSR	1	25	1,0	-	-	-	-	-	-	0,7
	LOC	2	25	0,9	-	-	-	-	-	-	1,5
	MCO	9	362	0,8	0,0	0,0	0,0	1,5	3,3	7,2	0,4
Maladies infectieuses	CH	1	23	1,3	-	-	-	-	-	-	0,9
Hématologie	CH	1	15	0,9	-	-	-	-	-	-	0,6
USI Médecine	CH	1	5	0,8	-	-	-	-	-	-	0,2
Chirurgie (total)	AUTRE	1	78	0,2	-	-	-	-	-	-	0,1
	CH	8	579	1,0	0,0	0,0	0,0	0,6	2,6	13,9	0,5
	MCO	9	778	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	6,6	0,2
Chirurgie viscérale et générale	AUTRE	1	33	1,3	-	-	-	-	-	-	0,7
	CH	6	264	0,9	0,0	0,0	0,0	1,1	3,3	4,0	0,4
	MCO	4	333	1,2	0,0	0,0	0,0	0,2	1,6	12,2	0,6
Chirurgie orthopédique	AUTRE	1	31	0,9	-	-	-	-	-	-	0,5
	CH	3	106	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	10,9	0,8
	MCO	2	60	0,2	-	-	-	-	-	-	0,1
USI Chirurgie	CH	1	8	2,1	-	-	-	-	-	-	1,7
Réanimation	AUTRE	1	9	2,4	-	-	-	-	-	-	2,1
	CH	2	20	0,8	-	-	-	-	-	-	0,5
Obstétrique	CH	3	96	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	11,4	0,4
	MCO	4	178	2,2	0,0	0,0	0,0	0,2	5,5	15,6	1,0
SSR	CH	9	359	0,7	0,0	0,0	0,0	0,2	4,0	14,4	2,2
	ESSR	13	1 055	1,2	0,0	0,0	0,0	1,4	4,1	14,5	3,5
	LOC	3	97	0,9	0,0	0,0	0,0	0,2	1,7	5,2	2,5
	MCO	2	60	0,2	-	-	-	-	-	-	0,4
SLD	CH	2	285	0,7	-	-	-	-	-	-	46,6
	ESSR	2	200	4,0	-	-	-	-	-	-	300,9
	LOC	2	110	0,1	-	-	-	-	-	-	7,5
Psychiatrie	CH	2	159	0,3	-	-	-	-	-	-	0,7
	PSY	4	1 374	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	4,6	0,3

Tableau XXXII (suite) : Famille des autres **quinolones** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Total établissement	AUTRE	1	229	0,3	-	-	-	-	-	-	0,1
	CH	14	4 675	1,0	0,0	0,0	0,0	0,5	2,2	7,3	0,8
	CHU	1	910	0,4	-	-	-	-	-	-	0,2
	ESSR	13	1 317	1,4	0,0	0,0	0,0	1,2	2,6	9,3	4,3
	LOC	5	470	0,4	0,0	0,0	0,0	0,1	1,4	4,3	2,2
	MCO	15	2 559	0,9	0,0	0,0	0,0	0,5	2,6	6,3	0,4
	PSY	4	1 374	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	4,6	0,3

Tableau XXXIII : Famille des **fluoroquinolones** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Médecine (total)	AUTRE	2	179	154	-	-	-	-	-	-	78
	CH	39	3 724	106	25	84	105	127	154	291	67
	CHU	5	2 661	129	72	115	132	147	174	191	69
	ESSR	4	74	153	67	86	130	182	207	224	119
	LOC	12	183	68	0	39	64	104	132	151	113
	MCO	29	1 302	90	13	57	76	117	137	200	46
Maladies infectieuses	CH	1	23	96	-	-	-	-	-	-	64
	CHU	4	137	228	99	181	242	279	285	290	190
Hématologie	CH	2	36	158	-	-	-	-	-	-	99
	CHU	3	133	244	162	177	192	263	306	334	134
USI Médecine	CH	11	91	121	1	65	83	179	197	370	39
	CHU	2	103	227	-	-	-	-	-	-	107
	MCO	2	20	80	-	-	-	-	-	-	34
Chirurgie (total)	AUTRE	2	130	82	-	-	-	-	-	-	39
	CH	27	1 658	82	36	61	86	114	130	150	39
	CHU	5	2 043	97	69	71	96	107	120	129	45
	MCO	37	2 977	68	20	44	59	84	127	229	24
Chirurgie viscérale et générale	AUTRE	1	33	176	-	-	-	-	-	-	95
	CH	20	660	98	42	75	99	129	154	190	43
	CHU	4	336	114	89	96	116	134	135	136	58
	MCO	12	738	76	24	51	58	84	111	157	37
Chirurgie orthopédique	AUTRE	1	31	99	-	-	-	-	-	-	57
	CH	20	573	66	27	46	66	78	101	129	36
	CHU	4	512	93	71	74	93	111	113	114	58
	MCO	12	337	47	3	30	43	64	88	93	27
USI Chirurgie	CH	1	8	174	-	-	-	-	-	-	137
	CHU	2	95	220	-	-	-	-	-	-	144
	MCO	3	26	97	88	89	89	99	105	109	50
Réanimation	AUTRE	1	9	278	-	-	-	-	-	-	246
	CH	19	156	240	109	217	245	283	363	433	142
	CHU	5	325	181	97	155	157	219	222	224	116
	MCO	9	82	182	30	97	134	271	350	607	84

Tableau XXXIII (suite) : Famille des **fluoroquinolones** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Pédiatrie	CH	6	181	3	0	0	0	5	7	10	1
	CHU	4	632	12	0	1	7	13	32	44	4
	MCO	3	39	7	0	0	5	12	13	13	2
Obstétrique	CH	25	595	9	0	2	5	12	19	38	4
	CHU	4	403	6	1	3	4	8	16	21	2
	MCO	13	396	8	0	4	6	9	20	35	4
SSR	AUTRE	1	16	15	-	-	-	-	-	-	8
	CH	33	1 543	54	0	40	48	65	80	112	161
	CHU	5	453	73	44	57	60	82	97	108	106
	ESSR	31	2 602	31	2	17	30	44	68	75	92
	LOC	12	392	44	19	30	47	73	79	86	125
	MCO	9	237	65	0	35	78	97	142	158	140
SLD	CH	24	1 959	11	2	5	9	15	24	39	757
	CHU	3	945	13	9	10	12	17	20	22	613
	ESSR	3	245	7	3	6	8	8	8	8	563
	LOC	10	610	11	5	8	10	13	18	33	765
Psychiatrie	AUTRE	1	22	8	-	-	-	-	-	-	6
	CH	9	1 101	8	0	7	9	11	16	21	18
	CHU	2	231	6	-	-	-	-	-	-	12
	ESSR	1	30	2	-	-	-	-	-	-	10
	PSY	14	2 982	7	1	2	5	8	9	14	22
Total établissement	AUTRE	2	362	127	-	-	-	-	-	-	60
	CH	43	12 001	62	8	46	58	80	99	147	51
	CHU	6	7 741	79	49	70	77	92	97	99	42
	ESSR	32	2 981	32	2	19	30	44	67	75	96
	LOC	17	1 231	29	11	25	29	39	79	104	146
	MCO	49	6 275	73	20	44	61	93	124	229	30
	PSY	14	2 982	7	1	2	5	8	9	14	22

Tableau XXXIV : **Acide fusidique** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Médecine (total)	AUTRE	2	179	0,7	-	-	-	-	-	-	0,4
	CH	30	3 255	1,1	0,0	0,1	0,4	1,1	3,4	6,4	0,7
	CHU	4	2 429	1,9	0,0	0,9	2,0	2,2	5,1	6,9	1,0
	ESSR	2	42	0,8	-	-	-	-	-	-	0,6
	LOC	7	118	2,6	0,0	0,0	1,1	4,0	8,2	17,4	4,3
	MCO	11	607	0,6	0,0	0,0	0,0	0,6	1,7	10,0	0,3
Maladies infectieuses	CH	1	23	3,9	-	-	-	-	-	-	2,6
	CHU	3	110	9,3	0,0	0,9	3,4	8,9	15,1	19,2	7,8
Hématologie	CH	1	21	1,7	-	-	-	-	-	-	1,1
	CHU	1	25	0,1	-	-	-	-	-	-	0,1
USI Médecine	CH	2	29	0,5	-	-	-	-	-	-	0,1
Chirurgie (total)	CHU	2	103	2,4	-	-	-	-	-	-	1,1
	AUTRE	1	78	1,0	-	-	-	-	-	-	0,5
	CH	21	1 414	1,6	0,0	0,3	0,5	2,2	4,2	9,0	0,8
	CHU	5	2 043	2,6	0,1	2,0	2,1	2,3	3,6	4,4	1,2
	MCO	14	1 407	0,5	0,0	0,0	0,0	0,2	1,9	4,7	0,2
Chirurgie viscérale et générale	AUTRE	1	33	1,3	-	-	-	-	-	-	0,7
	CH	9	284	1,2	0,0	0,0	0,0	0,9	3,2	11,1	0,5
	CHU	3	306	1,1	0,0	0,4	0,7	1,4	2,6	3,3	0,5
	MCO	5	387	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,4	0,4	0,1
Chirurgie orthopédique	AUTRE	1	31	3,8	-	-	-	-	-	-	2,2
	CH	15	438	2,6	0,0	0,1	1,3	3,9	7,9	8,8	1,4
	CHU	3	455	5,8	0,0	3,2	4,4	5,6	7,5	8,8	3,7
	MCO	5	112	1,9	0,0	0,0	0,0	3,5	9,8	11,2	1,1
USI Chirurgie	CHU	2	95	1,8	-	-	-	-	-	-	1,2
Réanimation	CH	6	42	1,1	0,0	0,0	0,0	1,7	3,3	7,9	0,6
	CHU	3	189	0,7	0,0	0,0	0,1	0,2	5,3	8,7	0,5

Tableau XXXIV (suite) : **Acide fusidique** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Pédiatrie	CH	2	65	0,1	-	-	-	-	-	-	0,0
	CHU	3	538	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,4	0,1
	MCO	1	22	0,2	-	-	-	-	-	-	0,0
Obstétrique	CH	1	18	0,0	-	-	-	-	-	-	0,0
	CHU	1	77	0,0	-	-	-	-	-	-	0,0
	MCO	2	57	0,1	-	-	-	-	-	-	0,0
SSR	CH	14	745	3,1	0,0	0,0	0,0	1,4	6,1	55,7	9,2
	CHU	3	395	2,9	0,0	0,0	0,4	2,0	3,4	4,2	4,2
	ESSR	17	1 658	2,3	0,0	0,0	0,2	1,3	4,9	18,6	6,8
	LOC	8	321	4,2	0,0	0,0	1,4	6,1	7,7	8,6	11,9
	MCO	3	102	2,5	0,0	0,0	0,0	2,8	5,7	6,3	5,3
SLD	CH	6	526	0,4	0,0	0,0	0,0	0,1	0,4	7,4	25,6
	CHU	1	529	0,3	-	-	-	-	-	-	13,0
	LOC	3	213	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,6	0,7	10,5
Psychiatrie	CH	5	815	0,4	0,0	0,0	0,1	0,3	1,5	2,3	1,0
	PSY	5	1 755	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,3
Total établissement	AUTRE	2	362	0,7	-	-	-	-	-	-	0,4
	CH	36	11 298	1,2	0,0	0,1	0,5	1,6	2,3	16,5	1,0
	CHU	6	7 741	1,3	0,2	0,5	0,8	1,4	2,2	2,9	0,7
	ESSR	18	2 138	2,1	0,0	0,0	0,1	1,3	4,6	18,6	6,2
	LOC	11	934	2,7	0,0	0,0	0,6	2,6	8,7	20,6	14,0
	MCO	25	4 085	1,9	0,0	0,0	0,0	0,8	2,3	18,0	0,8
	PSY	5	1 755	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,3

Tableau XXXV : **Fosfomycine** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Médecine (total)	AUTRE	2	179	1,88	-	-	-	-	-	-	0,95
	CH	22	2 800	0,54	0,00	0,00	0,18	0,50	1,24	4,66	0,35
	CHU	5	2 661	1,66	0,12	0,13	0,73	1,46	6,72	10,23	0,89
	LOC	2	36	0,09	-	-	-	-	-	-	0,15
	MCO	7	418	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	9,10	0,09
Maladies infectieuses	CH	1	23	7,94	-	-	-	-	-	-	5,29
	CHU	3	110	12,86	0,00	1,75	6,40	14,17	20,83	25,26	10,72
Hématologie	CH	1	15	2,20	-	-	-	-	-	-	1,38
	CHU	1	25	0,87	-	-	-	-	-	-	0,48
USI Médecine	CH	1	11	0,40	-	-	-	-	-	-	0,13
	CHU	2	103	4,44	-	-	-	-	-	-	2,09
Chirurgie (total)	AUTRE	2	130	1,52	-	-	-	-	-	-	0,73
	CH	13	1 001	0,91	0,00	0,00	0,00	0,63	2,47	5,72	0,43
	CHU	5	2 043	4,23	0,64	2,57	4,63	5,19	7,73	9,43	1,97
	MCO	17	1 656	0,72	0,00	0,00	0,00	0,85	1,87	3,07	0,26
	Chirurgie viscérale et générale	AUTRE	1	33	2,57	-	-	-	-	-	-
CH		6	277	0,44	0,00	0,00	0,00	0,25	1,10	3,92	0,19
CHU		3	280	1,37	0,00	0,39	1,27	2,33	2,88	3,25	0,70
MCO		4	384	0,54	0,00	0,00	0,00	0,26	1,27	2,10	0,26
Chirurgie orthopédique	CH	7	229	1,91	0,00	0,00	0,00	1,59	4,10	10,72	1,05
	CHU	4	512	2,89	0,24	1,34	3,01	4,37	4,47	4,53	1,81
	MCO	4	122	1,44	0,00	0,00	0,00	0,64	6,89	9,66	0,84
USI Chirurgie	CHU	1	58	7,18	-	-	-	-	-	-	4,72
	MCO	1	8	1,65	-	-	-	-	-	-	0,85
Réanimation	AUTRE	1	9	21,13	-	-	-	-	-	-	18,70
	CH	14	129	6,27	0,00	0,41	3,80	7,69	12,31	22,30	3,71
	CHU	5	325	6,54	2,57	3,07	7,52	13,59	18,77	22,22	4,21
	MCO	4	34	2,51	0,00	0,00	0,00	6,49	11,29	12,32	1,16

Tableau XXXV (suite) : **Fosfomycine** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Pédiatrie	CH	10	299	1,42	0,00	0,13	0,77	1,46	2,44	4,66	0,41
	CHU	4	632	2,20	0,00	1,05	1,69	2,71	2,88	2,99	0,72
	MCO	2	34	1,83	-	-	-	-	-	-	0,51
Obstétrique	CH	1	16	0,10	-	-	-	-	-	-	0,04
	MCO	1	36	0,25	-	-	-	-	-	-	0,12
SSR	CH	8	390	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	1,12	3,18	1,00
	CHU	1	252	1,53	-	-	-	-	-	-	2,22
	ESSR	8	791	0,16	0,00	0,00	0,00	0,01	0,37	2,00	0,47
	LOC	3	192	0,26	0,00	0,00	0,00	0,08	0,46	1,40	0,73
SLD	CH	1	68	0,03	-	-	-	-	-	-	1,67
	CHU	1	529	0,01	-	-	-	-	-	-	0,44
	LOC	1	30	0,02	-	-	-	-	-	-	1,27
Psychiatrie	PSY	2	1 218	0,07	-	-	-	-	-	-	0,22
Total établissement	AUTRE	2	362	2,28	-	-	-	-	-	-	1,08
	CH	31	10 010	0,52	0,00	0,00	0,17	0,69	1,00	2,32	0,42
	CHU	6	7 741	1,95	0,27	0,76	1,58	2,82	3,81	4,49	1,04
	ESSR	8	926	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	1,08	0,42
	LOC	3	295	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,51	0,51
	MCO	25	4 160	0,52	0,00	0,00	0,01	0,61	1,46	3,49	0,21
	PSY	2	1 218	0,07	-	-	-	-	-	-	0,22

Tableau XXXVI : Famille des **glycopeptides** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Médecine (total)	AUTRE	2	179	16,15	-	-	-	-	-	-	8,19
	CH	37	3 692	6,29	0,00	2,50	3,86	6,30	9,12	25,76	3,99
	CHU	5	2 661	28,12	2,01	21,97	29,74	33,32	39,07	42,89	15,03
	ESSR	3	59	12,91	0,00	4,62	6,72	11,39	18,78	23,71	10,05
	LOC	4	86	2,84	0,00	0,00	0,00	0,38	5,06	12,49	4,70
	MCO	25	1 177	5,57	0,00	0,78	2,20	5,16	12,88	18,91	2,88
Maladies infectieuses	CH	1	23	18,26	-	-	-	-	-	-	12,16
	CHU	3	110	86,63	0,00	54,42	75,70	91,74	114,97	130,45	72,19
Hématologie	CH	2	36	105,17	-	-	-	-	-	-	65,77
	CHU	3	133	225,32	117,72	172,06	226,40	249,62	263,55	272,84	124,10
USI Médecine	CH	6	59	12,78	0,00	0,00	3,70	16,26	32,47	67,08	4,11
	CHU	2	103	62,26	-	-	-	-	-	-	29,31
	MCO	2	20	1,14	-	-	-	-	-	-	0,49
Chirurgie (total)	AUTRE	2	130	5,87	-	-	-	-	-	-	2,81
	CH	27	1 658	5,57	0,06	2,80	5,34	7,00	9,51	11,22	2,62
	CHU	5	2 043	22,07	0,35	3,26	22,95	26,35	29,23	31,15	10,26
	MCO	37	2 977	5,58	0,19	1,82	3,84	7,18	12,46	31,46	1,99
Chirurgie viscérale et générale	AUTRE	1	33	12,83	-	-	-	-	-	-	6,93
	CH	19	634	3,14	0,00	1,34	1,97	4,31	6,56	10,88	1,37
	CHU	4	336	19,43	3,00	14,29	19,38	21,87	23,99	25,40	9,84
	MCO	11	713	2,90	0,00	0,98	1,64	2,26	7,00	8,83	1,43
Chirurgie orthopédique	AUTRE	1	31	12,98	-	-	-	-	-	-	7,44
	CH	19	555	8,25	0,00	3,01	6,05	10,84	16,63	35,42	4,52
	CHU	4	512	37,72	7,16	24,59	32,92	39,70	47,36	52,46	23,63
	MCO	12	337	10,99	1,08	5,01	7,93	11,61	20,32	21,53	6,39
USI Chirurgie	CH	1	8	48,57	-	-	-	-	-	-	38,25
	CHU	2	95	71,27	-	-	-	-	-	-	46,86
	MCO	3	26	18,02	5,18	10,13	15,07	27,82	35,47	40,57	9,30
Réanimation	AUTRE	1	9	96,15	-	-	-	-	-	-	85,08
	CH	19	156	61,48	2,03	32,63	54,05	87,93	117,38	136,64	36,36
	CHU	5	325	72,80	41,61	49,87	61,58	62,73	84,57	99,13	46,88
	MCO	9	82	35,35	9,76	26,48	33,19	46,77	62,69	111,92	16,29

Tableau XXXVI (suite) : Famille des **glycopeptides** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Pédiatrie	CH	13	344	6,48	0,69	3,27	6,61	9,74	10,85	11,82	1,88
	CHU	5	658	24,29	4,81	8,89	19,58	20,17	34,40	43,88	7,95
	MCO	2	27	1,96	-	-	-	-	-	-	0,55
Obstétrique	CH	7	128	0,11	0,00	0,00	0,00	0,18	0,44	1,06	0,04
	CHU	2	182	0,11	-	-	-	-	-	-	0,04
	MCO	4	118	0,26	0,00	0,00	0,00	0,03	0,75	4,68	0,12
SSR	CH	18	825	2,91	0,00	0,00	0,41	2,60	7,36	23,03	8,75
	CHU	5	453	10,79	0,19	2,41	5,07	8,00	11,94	14,57	15,66
	ESSR	14	1 315	2,11	0,00	0,00	0,00	0,69	4,21	22,50	6,20
	LOC	5	251	0,75	0,00	0,00	0,00	0,72	1,07	1,47	2,14
	MCO	6	177	2,11	0,00	0,00	0,09	1,78	7,26	45,79	4,55
SLD	CH	6	677	0,18	0,00	0,00	0,00	0,01	0,47	3,63	12,24
	CHU	2	705	0,70	-	-	-	-	-	-	32,84
	ESSR	1	120	0,09	-	-	-	-	-	-	6,84
	LOC	1	80	0,02	-	-	-	-	-	-	1,59
Psychiatrie	CH	3	272	0,08	0,00	0,00	0,00	0,11	0,26	0,63	0,20
	PSY	2	1 218	0,03	-	-	-	-	-	-	0,11
Total établissement	AUTRE	2	362	14,23	-	-	-	-	-	-	6,74
	CH	38	11 530	4,40	0,00	1,38	3,09	5,18	7,23	13,12	3,60
	CHU	6	7 741	20,36	3,93	15,31	16,71	24,86	28,21	29,08	10,85
	ESSR	16	1 990	2,15	0,00	0,00	0,09	0,63	4,95	22,50	6,48
	LOC	8	749	0,63	0,00	0,00	0,00	0,17	1,53	2,55	3,21
	MCO	48	6 215	5,36	0,00	1,82	3,87	5,53	8,07	31,46	2,18
	PSY	2	1 218	0,03	-	-	-	-	-	-	0,11

Tableau XXXVII : **Imidazolés non antifongiques** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Médecine (total)	AUTRE	2	179	26,0	-	-	-	-	-	-	13,2
	CH	38	3 697	11,9	0,0	5,8	10,0	15,1	19,7	27,7	7,6
	CHU	5	2 661	18,5	10,7	12,7	20,0	21,7	22,7	23,4	9,9
	ESSR	3	67	12,6	0,0	4,4	11,3	16,8	16,9	17,0	9,8
	LOC	8	130	2,5	0,0	0,0	2,0	5,9	6,5	8,5	4,2
	MCO	29	1 302	13,6	0,6	7,5	9,9	18,9	33,9	61,9	7,0
Maladies infectieuses	CH	1	23	17,8	-	-	-	-	-	-	11,9
	CHU	4	137	25,5	16,1	19,0	29,2	38,5	38,5	38,6	21,2
Hématologie	CH	2	36	32,4	-	-	-	-	-	-	20,3
	CHU	3	133	27,2	19,7	22,2	24,7	35,6	42,2	46,6	15,0
USI Médecine	CH	9	78	25,7	0,0	1,8	7,4	43,5	62,5	122,8	8,3
	CHU	2	103	42,0	-	-	-	-	-	-	19,8
	MCO	2	20	3,7	-	-	-	-	-	-	1,6
Chirurgie (total)	AUTRE	2	130	29,4	-	-	-	-	-	-	14,1
	CH	27	1 658	31,8	6,9	17,9	29,8	39,8	58,8	115,8	14,9
	CHU	5	2 043	20,6	10,5	14,8	15,3	21,6	30,4	36,3	9,6
	MCO	37	2 977	20,7	4,4	12,2	17,2	30,1	43,9	66,0	7,4
Chirurgie viscérale et générale	AUTRE	1	33	43,4	-	-	-	-	-	-	23,4
	CH	20	660	60,2	17,2	38,9	47,7	73,7	94,4	235,6	26,2
	CHU	4	336	61,3	13,3	41,8	52,6	65,6	86,7	100,7	31,0
	MCO	12	738	28,3	12,2	17,9	23,8	33,0	67,1	119,4	13,9
Chirurgie orthopédique	AUTRE	1	31	6,7	-	-	-	-	-	-	3,9
	CH	20	573	7,0	0,7	3,5	6,8	9,9	11,8	25,3	3,8
	CHU	4	512	3,7	1,5	3,2	5,2	6,8	7,2	7,5	2,3
	MCO	12	337	2,4	0,9	1,2	2,2	3,6	5,2	6,0	1,4
USI Chirurgie	CH	1	8	88,0	-	-	-	-	-	-	69,3
	CHU	2	95	65,4	-	-	-	-	-	-	43,0
	MCO	3	26	105,7	39,1	50,9	62,6	139,2	185,1	215,7	54,6
Réanimation	AUTRE	1	9	23,4	-	-	-	-	-	-	20,7
	CH	19	156	58,2	24,8	46,8	61,9	68,8	83,9	122,3	34,4
	CHU	5	325	20,7	10,0	18,4	25,3	39,9	44,7	47,8	13,3
	MCO	9	82	42,7	14,0	23,7	29,0	47,0	107,3	179,4	19,7

Tableau XXXVII (suite) : **Imidazolés non antifongiques** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Pédiatrie	CH	13	344	10,6	0,8	1,8	6,7	14,4	19,2	27,4	3,1
	CHU	5	658	15,2	0,6	10,4	13,0	13,9	19,3	22,9	5,0
	MCO	3	39	6,2	0,0	0,0	1,7	8,9	17,8	23,7	1,8
Obstétrique	CH	20	527	2,4	0,0	0,7	1,5	3,8	4,6	5,2	0,9
	CHU	4	403	4,4	0,1	3,7	5,3	6,3	7,3	7,9	1,7
	MCO	10	326	1,7	0,0	0,0	0,6	2,3	6,6	11,6	0,8
SSR	CH	29	1 325	3,9	0,0	1,1	2,6	4,5	8,9	12,8	11,6
	CHU	5	453	6,3	1,2	2,4	4,3	4,5	7,1	8,9	9,2
	ESSR	22	1 900	1,7	0,0	0,0	0,5	1,2	4,8	21,6	5,1
	LOC	8	331	2,6	0,0	0,0	1,7	3,5	6,5	11,7	7,5
	MCO	8	227	5,0	0,0	1,7	3,3	4,9	9,9	51,2	10,7
SLD	CH	17	1 565	1,3	0,0	0,0	0,9	1,4	3,1	4,7	84,0
	CHU	3	945	1,8	1,3	1,5	1,6	2,1	2,4	2,5	82,0
	ESSR	2	200	0,3	-	-	-	-	-	-	23,2
	LOC	4	262	1,9	0,0	0,0	0,0	0,3	6,4	11,9	131,9
Psychiatrie	CH	7	1 035	0,9	0,0	0,1	0,9	1,6	1,8	2,5	2,0
	CHU	1	155	0,3	-	-	-	-	-	-	0,6
	PSY	5	2 316	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,4	0,7	0,7
Total établissement	AUTRE	2	362	25,6	-	-	-	-	-	-	12,1
	CH	42	11 886	10,6	0,0	4,8	9,4	13,2	18,3	31,1	8,6
	CHU	6	7 741	13,8	9,1	10,6	13,2	15,9	17,7	19,1	7,3
	ESSR	22	2 247	1,8	0,0	0,0	0,5	1,6	4,6	21,6	5,6
	LOC	13	1 033	2,4	0,0	0,1	0,9	2,7	4,0	14,8	12,5
	MCO	49	6 275	18,1	0,6	10,2	16,3	23,9	33,4	66,0	7,4
	PSY	5	2 316	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,4	0,7	0,7

Tableau XXXVIII : Rifampicine : selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Médecine (total)	AUTRE	2	179	3,4	-	-	-	-	-	-	1,7
	CH	27	2 977	7,7	0,0	0,0	3,3	9,2	15,9	44,7	4,9
	CHU	5	2 661	21,2	0,4	15,8	19,6	34,7	35,1	35,4	11,3
	ESSR	2	52	5,3	-	-	-	-	-	-	4,2
	LOC	3	44	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	11,2	18,5	3,7
	MCO	18	849	3,9	0,0	0,0	2,2	5,0	12,2	138,4	2,0
Maladies infectieuses	CH	1	23	33,5	-	-	-	-	-	-	22,3
	CHU	4	137	93,5	0,3	63,0	113,0	143,8	147,2	149,5	77,9
Hématologie	CH	2	36	18,3	-	-	-	-	-	-	11,4
	CHU	3	133	3,3	1,2	2,0	2,8	5,7	7,4	8,5	1,8
USI Médecine	CH	3	28	4,7	0,0	0,0	0,0	1,9	9,5	53,0	1,5
	CHU	2	103	39,6	-	-	-	-	-	-	18,7
	MCO	1	12	0,7	-	-	-	-	-	-	0,3
Chirurgie (total)	AUTRE	1	78	1,7	-	-	-	-	-	-	0,8
	CH	16	1 106	8,0	0,0	0,0	1,7	10,3	21,0	27,2	3,8
	CHU	5	2 043	26,3	5,7	15,6	23,1	33,1	34,7	35,8	12,2
	MCO	25	2 038	6,2	0,0	0,0	2,5	10,3	18,7	48,6	2,2
Chirurgie viscérale et générale	CH	8	349	2,9	0,0	0,0	0,0	2,1	4,7	12,6	1,2
	CHU	3	306	11,2	0,0	4,0	7,5	16,5	28,8	37,1	5,6
	MCO	5	398	1,6	0,0	0,0	0,0	0,5	2,0	9,2	0,8
Chirurgie orthopédique	AUTRE	1	31	60,0	-	-	-	-	-	-	34,4
	CH	14	431	22,9	0,0	0,0	15,4	43,9	54,6	91,8	12,5
	CHU	3	455	52,8	0,0	33,7	54,7	65,1	66,1	66,8	33,1
	MCO	8	192	10,0	0,0	0,0	6,6	18,5	21,4	61,0	5,8
USI Chirurgie	CHU	2	95	30,2	-	-	-	-	-	-	19,9
	MCO	3	26	4,0	2,5	2,5	2,5	4,3	5,4	6,1	2,1
Réanimation	CH	10	90	6,0	0,0	0,0	1,1	5,6	13,1	40,5	3,5
	CHU	5	325	27,3	12,4	21,2	30,9	57,9	68,3	75,1	17,6
	MCO	4	30	6,9	0,0	0,0	0,0	6,9	25,9	31,2	3,2

Tableau XXXVIII (suite) : **Rifampicine** : selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Pédiatrie	CH	7	174	5,3	0,0	0,0	0,7	7,6	16,7	21,9	1,5
	CHU	5	658	12,2	0,6	7,1	11,1	13,6	21,2	26,3	4,0
	MCO	2	27	5,2	-	-	-	-	-	-	1,5
Obstétrique	CH	2	54	0,2	-	-	-	-	-	-	0,1
	CHU	1	105	0,3	-	-	-	-	-	-	0,1
SSR	CH	20	1 029	10,2	0,0	0,0	3,4	15,0	33,7	42,5	30,8
	CHU	5	453	25,2	3,1	5,4	12,7	15,2	27,3	35,4	36,6
	ESSR	20	1 983	9,4	0,0	0,0	1,6	9,8	21,1	48,5	27,5
	LOC	6	247	7,8	0,0	0,0	1,8	13,6	24,2	49,7	22,2
	MCO	6	185	7,3	0,0	0,0	3,7	10,5	13,2	14,4	15,8
SLD	CH	4	571	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	6,2	57,0
	CHU	3	945	1,0	0,9	1,0	1,0	1,2	1,3	1,4	47,8
	ESSR	1	120	8,8	-	-	-	-	-	-	666,7
	LOC	1	80	0,2	-	-	-	-	-	-	12,7
Psychiatrie	CH	3	454	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,9	1,7	0,3
	PSY	1	920	0,1	-	-	-	-	-	-	0,4
Total établissement	AUTRE	2	362	2,5	-	-	-	-	-	-	1,2
	CH	32	9 991	6,1	0,0	0,1	3,9	9,1	13,7	31,2	5,0
	CHU	5	7 401	15,7	0,0	5,4	15,0	20,8	23,5	24,7	8,4
	ESSR	21	2 360	9,1	0,0	0,0	2,1	10,5	20,5	33,5	27,4
	LOC	6	625	2,7	0,0	0,0	0,0	3,5	5,7	11,0	13,9
	MCO	40	5 075	6,5	0,0	0,5	3,8	9,7	22,6	48,6	2,7
	PSY	1	920	0,1	-	-	-	-	-	-	0,4

Tableau XXXIX : **Linezolide** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Médecine (total)	AUTRE	1	98	0,12	-	-	-	-	-	-	0,06
	CH	5	1 003	0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,58	3,27	0,27
	CHU	4	2 429	2,30	0,00	1,19	1,23	4,47	5,41	6,03	1,23
	ESSR	1	25	1,74	-	-	-	-	-	-	1,35
	MCO	1	62	0,14	-	-	-	-	-	-	0,07
Maladies infectieuses	CH	1	23	1,31	-	-	-	-	-	-	0,87
	CHU	3	110	5,40	0,00	3,37	5,11	6,32	7,37	8,06	4,50
Hématologie	CH	2	36	10,99	9,46	10,08	10,70	11,32	11,69	11,94	6,88
	CHU	3	133	3,27	2,21	2,22	2,22	4,89	6,50	7,57	1,80
USI Médecine	CH	1	14	0,11	-	-	-	-	-	-	0,04
	CHU	2	103	3,29	-	-	-	-	-	-	1,55
	MCO	1	8	2,81	-	-	-	-	-	-	1,20
Chirurgie (total)	AUTRE	2	130	2,25	-	-	-	-	-	-	1,07
	CH	3	247	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	3,00	0,05
	CHU	4	1 852	1,66	0,00	1,16	1,33	1,99	3,48	4,48	0,77
	MCO	1	105	0,02	-	-	-	-	-	-	0,01
Chirurgie viscérale et générale	CH	3	166	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	1,46	0,02
	CHU	3	306	1,97	0,00	0,67	1,68	2,55	2,72	2,83	1,00
	MCO	1	82	0,09	-	-	-	-	-	-	0,05
Chirurgie orthopédique	CH	1	26	0,22	-	-	-	-	-	-	0,12
	CHU	2	380	0,92	-	-	-	-	-	-	0,58
USI Chirurgie	CHU	2	95	5,64	-	-	-	-	-	-	3,71
Réanimation	AUTRE	1	9	5,94	-	-	-	-	-	-	5,25
	CH	5	61	9,59	0,00	0,00	0,00	1,90	19,43	65,34	5,67
	CHU	4	303	16,22	0,00	13,90	14,48	18,47	22,03	24,41	10,45
	MCO	1	8	8,59	-	-	-	-	-	-	3,96
Pédiatrie	CHU	1	26	0,03	-	-	-	-	-	-	0,01
Obstétrique	CH	2	83	0,05	-	-	-	-	-	-	0,02
SSR	CH	1	65	0,12	-	-	-	-	-	-	0,36
	CHU	3	387	0,42	0,00	0,00	0,25	0,39	1,47	2,19	0,61
	ESSR	4	516	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	2,48	0,47
SLD	CH	2	120	0,01	-	-	-	-	-	-	0,90
	CHU	1	529	0,01	-	-	-	-	-	-	0,66

Tableau XXXIX (suite) : **Linezolide** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Total établissement	AUTRE	2	362	1,00	-	-	-	-	-	-	0,47
	CH	9	4 741	0,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	1,91	0,24
	CHU	5	6 921	1,97	0,00	1,34	1,99	2,75	3,35	3,73	1,05
	ESSR	4	651	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	2,48	0,42
	MCO	1	243	0,18	-	-	-	-	-	-	0,07

En 2006, seuls 21 établissements avaient consommé du linézolide (16 en 2005).

Tableau XXXX : **Lincosamides** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Médecine (total)	AUTRE	1	98	0,11	-	-	-	-	-	-	0,06
	CH	19	2 210	0,71	0,00	0,00	0,00	0,69	2,01	8,96	0,45
	CHU	5	2 661	4,79	0,39	0,49	5,37	6,71	13,53	18,07	2,56
	ESSR	1	25	0,26	-	-	-	-	-	-	0,20
	LOC	2	43	0,71	-	-	-	-	-	-	1,17
	MCO	10	689	0,07	0,00	0,00	0,00	0,07	0,36	1,44	0,04
Maladies infectieuses	CH	1	23	1,31	-	-	-	-	-	-	0,87
	CHU	4	137	48,71	3,10	31,46	50,53	60,63	61,51	62,09	40,59
Hématologie	CHU	1	57	1,33	-	-	-	-	-	-	0,73
USI Médecine	CH	2	26	0,92	-	-	-	-	-	-	0,30
	CHU	2	103	7,77	-	-	-	-	-	-	3,66
	MCO	1	12	0,16	-	-	-	-	-	-	0,07
Chirurgie (total)	AUTRE	2	130	3,37	-	-	-	-	-	-	1,61
	CH	21	1 387	1,53	0,00	0,60	1,19	1,98	3,29	5,63	0,72
	CHU	5	2 043	4,97	0,13	0,33	2,06	5,67	7,94	9,46	2,31
	MCO	26	2 308	1,19	0,00	0,00	0,54	1,68	2,56	8,32	0,42
Chirurgie viscérale et générale	CH	14	492	1,53	0,00	0,00	0,68	1,84	2,91	8,85	0,67
	CHU	3	306	4,24	0,00	1,25	2,42	6,03	11,15	14,57	2,15
	MCO	10	622	1,63	0,00	0,51	1,08	1,64	2,69	4,89	0,80
Chirurgie orthopédique	AUTRE	1	31	6,80	-	-	-	-	-	-	3,90
	CH	13	389	1,12	0,00	0,00	0,31	1,63	3,41	5,10	0,61
	CHU	3	455	8,03	0,00	2,12	4,85	8,68	11,95	14,13	5,03
	MCO	5	157	0,52	0,00	0,00	0,00	0,60	2,05	2,47	0,30
USI Chirurgie	CH	1	8	1,26	-	-	-	-	-	-	0,99
	CHU	2	95	4,57	-	-	-	-	-	-	3,00
	MCO	1	10	0,27	-	-	-	-	-	-	0,14
Réanimation	CH	9	70	1,37	0,00	0,00	0,00	2,97	4,72	10,34	0,81
	CHU	5	325	5,00	0,60	3,94	3,95	6,19	9,85	12,29	3,22
	MCO	1	8	0,12	-	-	-	-	-	-	0,06

Tableau XXXX (suite) : **Lincosamides** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Pédiatrie	CH	4	97	0,18	0,00	0,00	0,00	0,09	0,68	1,56	0,05
	CHU	3	538	0,25	0,00	0,00	0,14	0,34	0,38	0,40	0,08
Obstétrique	CH	11	248	0,86	0,00	0,00	0,00	0,74	2,90	12,49	0,33
	CHU	3	335	0,61	0,00	0,14	0,30	0,66	1,13	1,45	0,23
	MCO	9	275	0,15	0,00	0,00	0,05	0,27	0,48	1,00	0,07
SSR	CH	10	446	0,45	0,00	0,00	0,00	0,32	0,81	6,37	1,35
	CHU	4	435	2,00	0,00	0,26	4,31	4,34	5,81	6,79	2,90
	ESSR	10	1 066	0,75	0,00	0,00	0,00	0,78	1,84	4,37	2,21
	LOC	2	157	0,61	-	-	-	-	-	-	1,73
	MCO	2	50	0,24	-	-	-	-	-	-	0,52
SLD	CH	2	254	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,73
	CHU	1	176	0,28	-	-	-	-	-	-	13,12
Psychiatrie	CH	1	70	0,06	-	-	-	-	-	-	0,14
	CHU	1	155	0,40	-	-	-	-	-	-	0,82
	PSY	1	920	0,04	-	-	-	-	-	-	0,14
Total établissement	AUTRE	2	362	1,19	-	-	-	-	-	-	0,56
	CH	30	9 261	0,66	0,00	0,00	0,32	0,86	1,90	6,08	0,54
	CHU	6	7 741	3,36	0,43	1,86	2,24	4,22	5,71	6,66	1,79
	ESSR	10	1 201	0,65	0,00	0,00	0,00	0,72	1,84	4,37	1,97
	LOC	4	492	0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,66	2,56	2,14
	MCO	34	4 941	0,74	0,00	0,00	0,37	0,76	2,02	5,76	0,30
	PSY	1	920	0,04	-	-	-	-	-	-	0,14

Tableau XXXXI : **Colistine** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Médecine (total)	CH	14	1 358	0,65	0,00	0,00	0,00	0,44	2,74	10,11	0,41
	CHU	4	2 201	1,37	0,00	0,40	0,70	2,28	2,85	3,22	0,73
	ESSR	3	49	9,53	0,00	1,97	4,72	20,91	46,30	63,23	7,42
	LOC	3	46	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	1,51	2,19	0,57
	MCO	8	549	1,47	0,00	0,00	0,00	0,01	4,71	27,44	0,76
Maladies infectieuses	CH	1	23	5,34	-	-	-	-	-	-	3,55
	CHU	2	95	4,41	-	-	-	-	-	-	3,67
Hématologie	CH	1	15	11,79	-	-	-	-	-	-	7,37
	CHU	2	76	98,38	-	-	-	-	-	-	54,18
USI Médecine	CHU	1	48	0,10	-	-	-	-	-	-	0,05
Chirurgie (total)	AUTRE	1	78	0,07	-	-	-	-	-	-	0,03
	CH	9	565	0,34	0,00	0,00	0,00	0,56	1,04	3,50	0,16
	CHU	4	1 668	2,68	0,00	1,22	1,40	5,36	5,71	5,95	1,25
	MCO	6	555	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	1,29	0,04
	Chirurgie viscérale et générale	AUTRE	1	33	0,43	-	-	-	-	-	-
CH		7	210	0,43	0,00	0,00	0,00	0,53	1,88	3,22	0,19
CHU		4	336	0,86	0,12	0,52	1,20	1,92	2,23	2,43	0,44
MCO		2	148	0,07	-	-	-	-	-	-	0,03
Chirurgie orthopédique	CH	4	113	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10	1,81	0,14
	CHU	3	437	2,90	0,00	2,17	3,02	3,35	3,71	3,95	1,82
USI Chirurgie	CHU	1	37	1,65	-	-	-	-	-	-	1,09
Réanimation	AUTRE	1	9	127,73	-	-	-	-	-	-	113,03
	CH	8	79	12,93	0,00	0,00	0,00	7,45	45,33	66,93	7,64
	CHU	4	303	10,84	0,00	2,09	14,59	17,35	20,39	22,41	6,98
	MCO	2	20	1,24	-	-	-	-	-	-	0,57
Pédiatrie	CH	2	72	0,49	-	-	-	-	-	-	0,14
	CHU	3	513	2,45	0,00	0,00	1,81	2,21	3,72	4,72	0,80
SSR	CH	9	560	0,87	0,00	0,00	0,00	0,33	2,74	9,85	2,63
	CHU	3	395	0,64	0,00	0,00	0,26	0,56	0,78	0,92	0,93
	ESSR	13	1 162	1,01	0,00	0,00	0,00	0,56	1,46	7,40	2,97
	LOC	2	47	0,36	-	-	-	-	-	-	1,03
	MCO	2	38	0,31	-	-	-	-	-	-	0,67
SLD	CH	4	511	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,43	1,84	10,98
	CHU	1	176	0,02	-	-	-	-	-	-	0,83

Tableau XXXXI (suite) : **Colistine** : consommation selon la spécialité et le type de l'établissement

Secteur d'activité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1 000 journées d'hospitalisation							Nb DDJ pour 100 adm
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max	
Total établissement	AUTRE	1	229	3,85	-	-	-	-	-	-	1,82
	CH	22	8 160	0,66	0,00	0,00	0,01	0,44	1,86	6,41	0,54
	CHU	6	7 741	2,24	1,20	1,31	1,67	3,29	4,73	5,67	1,19
	ESSR	14	1 611	1,10	0,00	0,00	0,00	0,43	1,92	9,86	3,33
	LOC	3	215	0,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	2,31	1,35
	MCO	12	2 021	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,59	8,48	0,18

En 2006, seuls 4 établissements avaient consommé de la **streptomycine** (2 CHU et 2 MCO, en médecine et en obstétrique); la consommation globale de streptomycine était de l'ordre de 0,08 DDJ/1000 JH.

En 2006, seuls 3 établissements avaient consommé du **thiamphénicol** (1 CHU, 1 CH et 1 ESSR); la consommation globale de thiamphénicol était de l'ordre de 0,04 DDJ/1000 JH.

ANNEXE 5

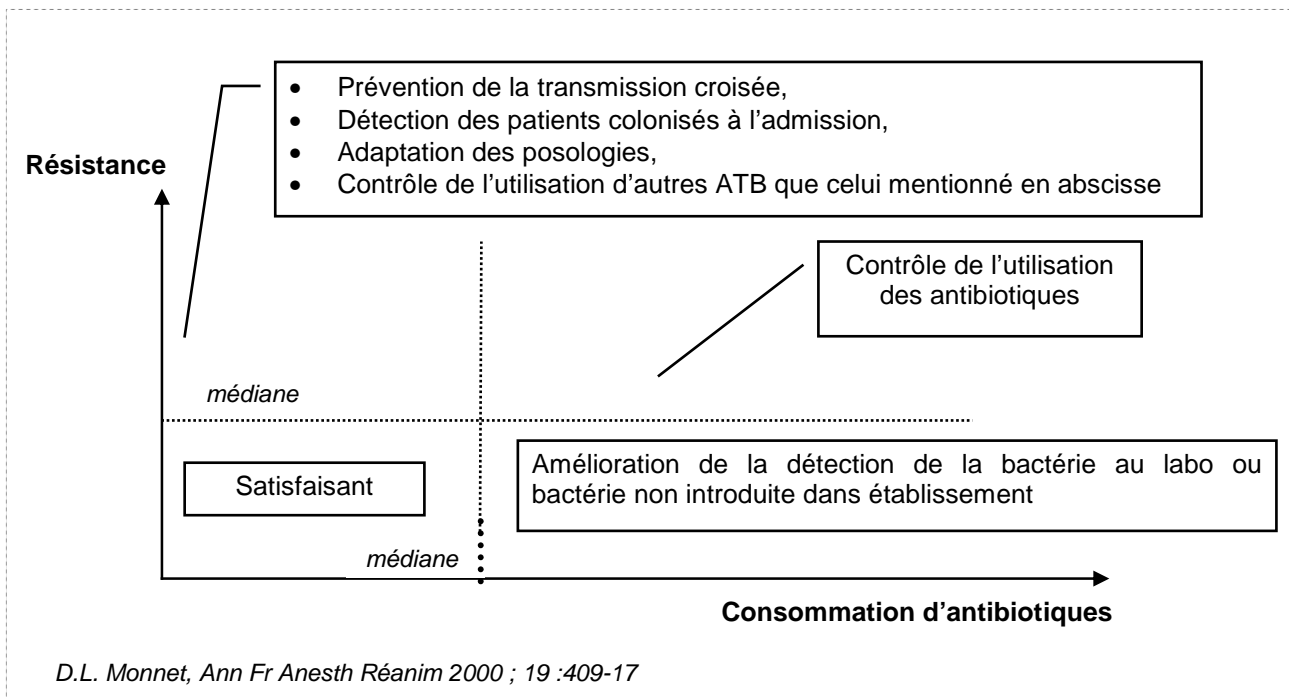
Consommation d'antibiotiques et incidence de la résistance bactérienne.

Observations écologiques pour des couples bactérie-antibiotique en 2006

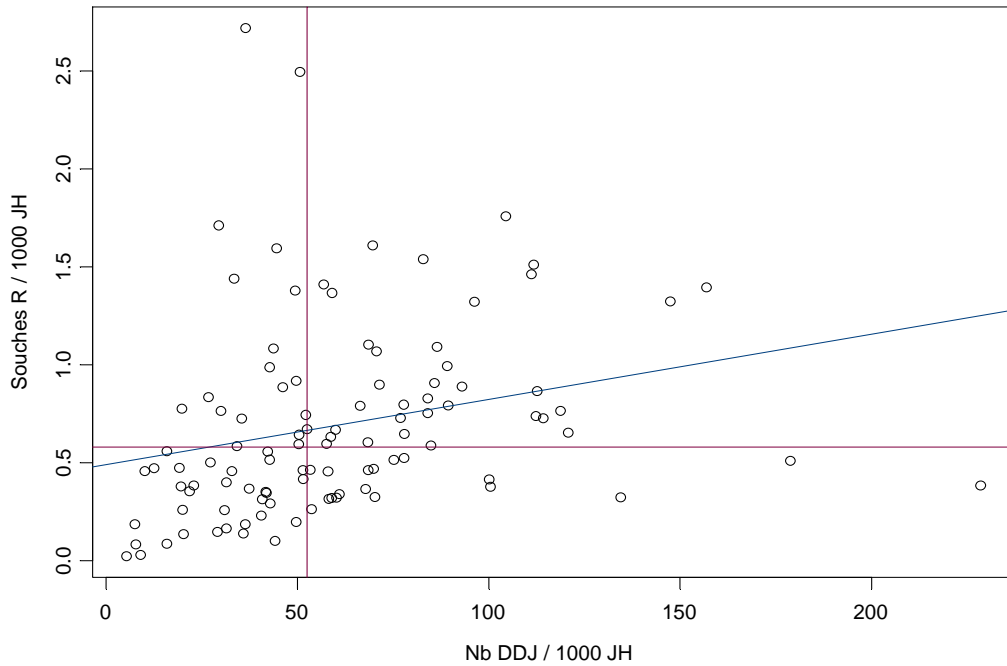
Les figures présentées dans cette annexe permettent de visualiser la situation des établissements ayant retourné des données de résistance et de consommation au CCLIN SO pour l'année 2006. La représentation graphique permet de visualiser les relations entre consommation et résistance pour quelques couples bactéries-antibiotiques. Les données étudiées étant des données agrégées sur une année, il n'est pas possible de déduire des relations de cause à effet entre les paramètres étudiés : il s'agit d'observations dites « écologiques ».

L'objectif est de montrer la tendance d'association entre une consommation élevée de certaines molécules ou certaines familles d'antibiotiques (se référer aussi à l'étude des données 2002, complétées par d'autres critères et publiée en 2007 : Rogues AM et al. Relationship between rates of antimicrobial consumption and the incidence of antimicrobial resistance in *Staphylococcus aureus* and *Pseudomonas aeruginosa* isolates from 47 French hospitals. Infect Control Hosp Epidemiol. 2007;28:1389-95).

Selon les valeurs de consommation et de résistance dans un établissement par rapport aux valeurs médianes d'un ensemble d'établissements, des pistes d'investigation peuvent être proposées selon le schéma ci-dessous.

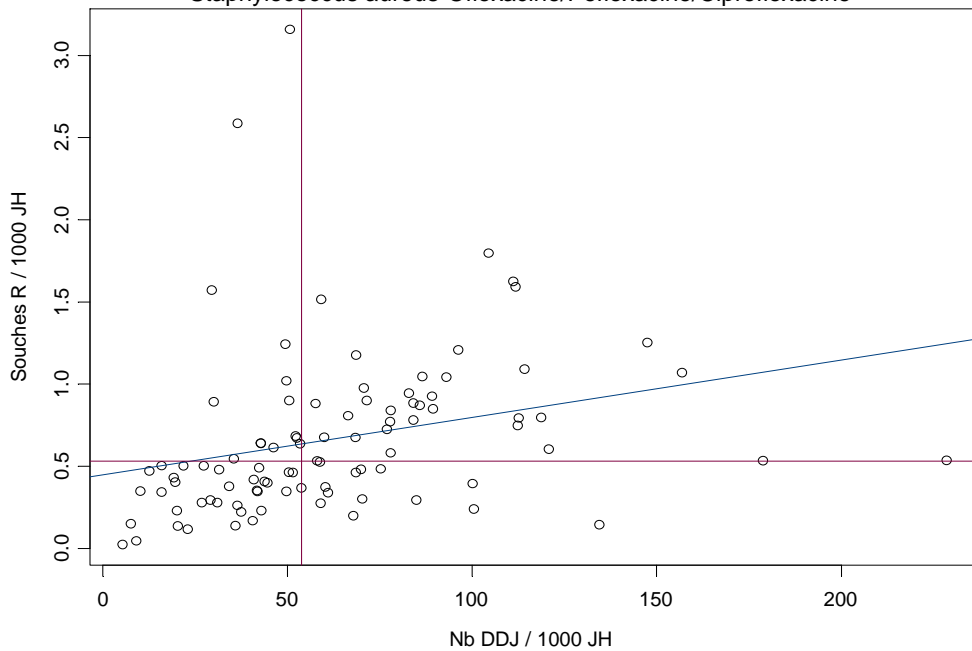


Consommation de Fluoroquinolones et Résistance Staphylococcus aureus-Oxacilline



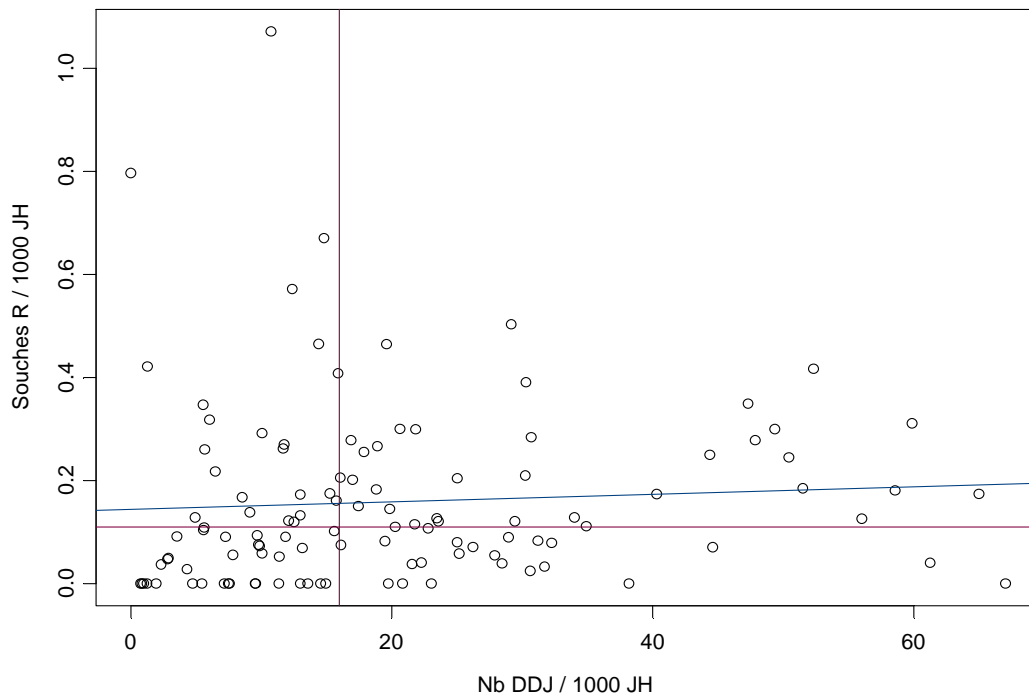
Valeurs médianes :
 Consommation de fluoroquinolones : 52,6 DDJ/ 1000 JH
 Incidence des souches SARM = 0,58 / 1000 JH

Consommation de Fluoroquinolones et Résistance Staphylococcus aureus-Ofloxacin/Pefloxacin/Ciprofloxacin



Valeurs médianes :
 Consommation de fluoroquinolones : 53,8 DDJ/ 1000 JH
 Incidence des souches de *S. aureus* résistantes aux fluoroquinolones = 0,53 / 1000 JH

Consommation des J01DD et Résistance E.coli-Cefotaxime

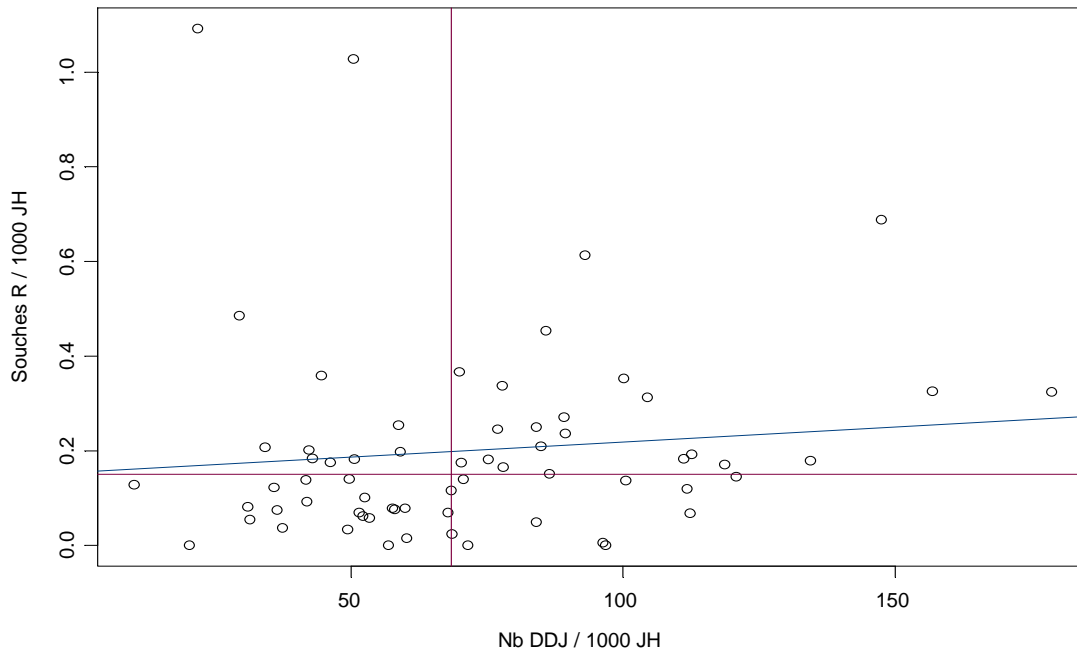


Valeurs médianes :

Consommation de céphalosporines de 3^{ème} génération : 16 DDJ/ 1000 JH

Incidence des souches de *E. coli* résistantes à la céfotaxime = 0,11 / 1000 JH

Consommation de Fluoroquinolones et Résistance Enterobacter spp-Ciprofloxacine

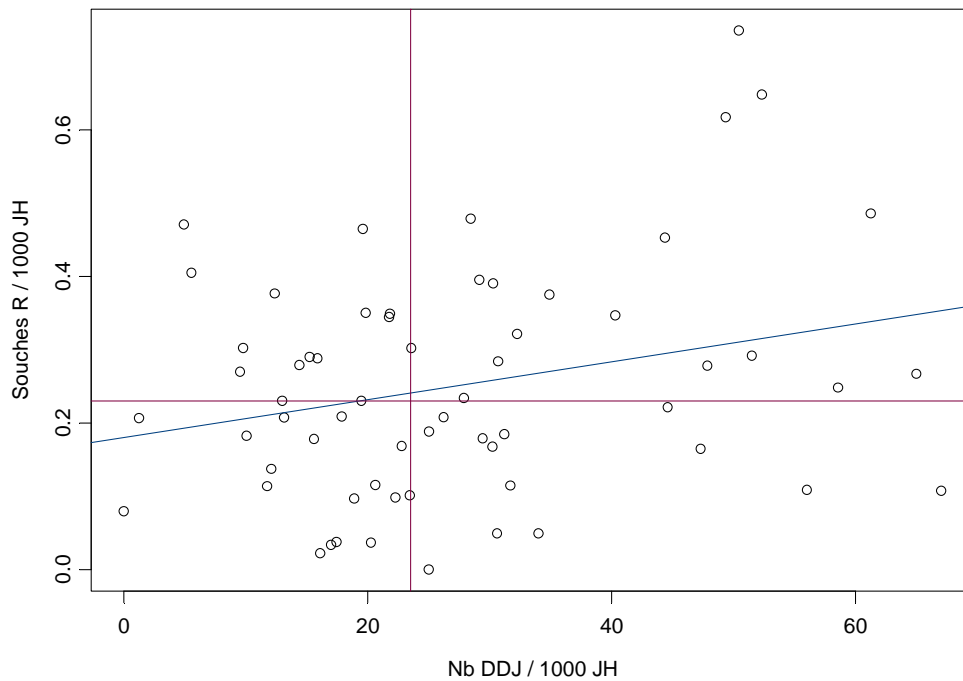


Valeurs médianes :

Consommation de fluoroquinolones : 68,4 DDJ/ 1000 JH

Incidence des souches d'*Enterobacter spp* résistantes à la ciprofloxacine = 0,15 / 1000 JH

Consommation des J01DD et Résistance *Enterobacter spp*-Céfotaxime

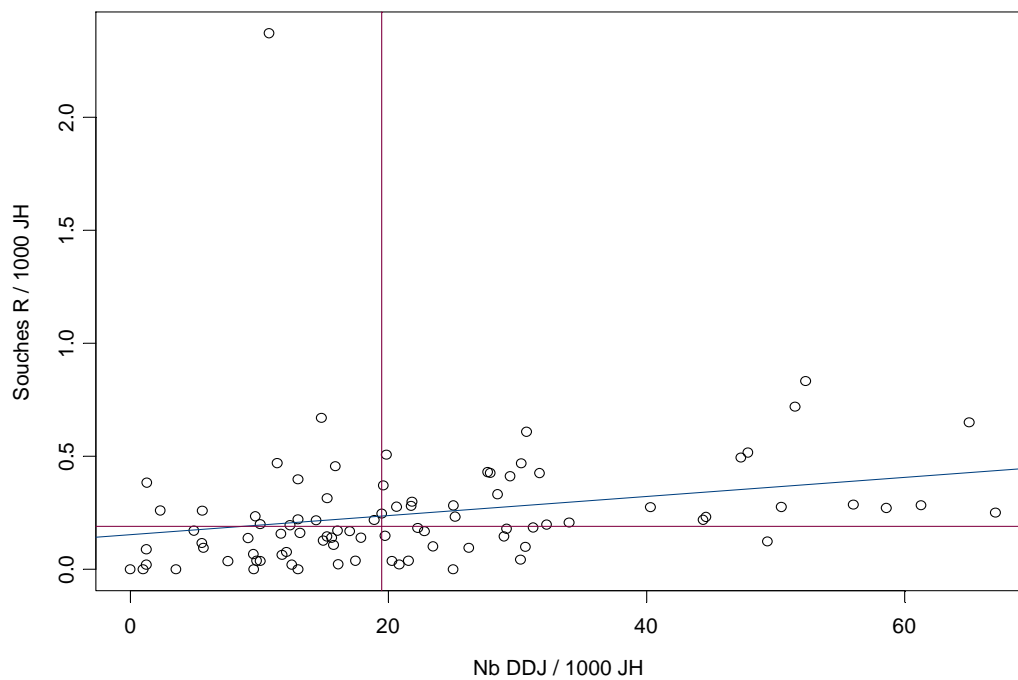


Valeurs médianes :

Consommation de céphalosporines de 3^{ème} génération : 23,5 DDJ/ 1000 JH

Incidence des souches d'*Enterobacter spp* résistantes à la céfotaxime = 0,23 / 1000 JH

Consommation des J01DD et Résistance *Pseudomonas aeruginosa*-Ceftazidime

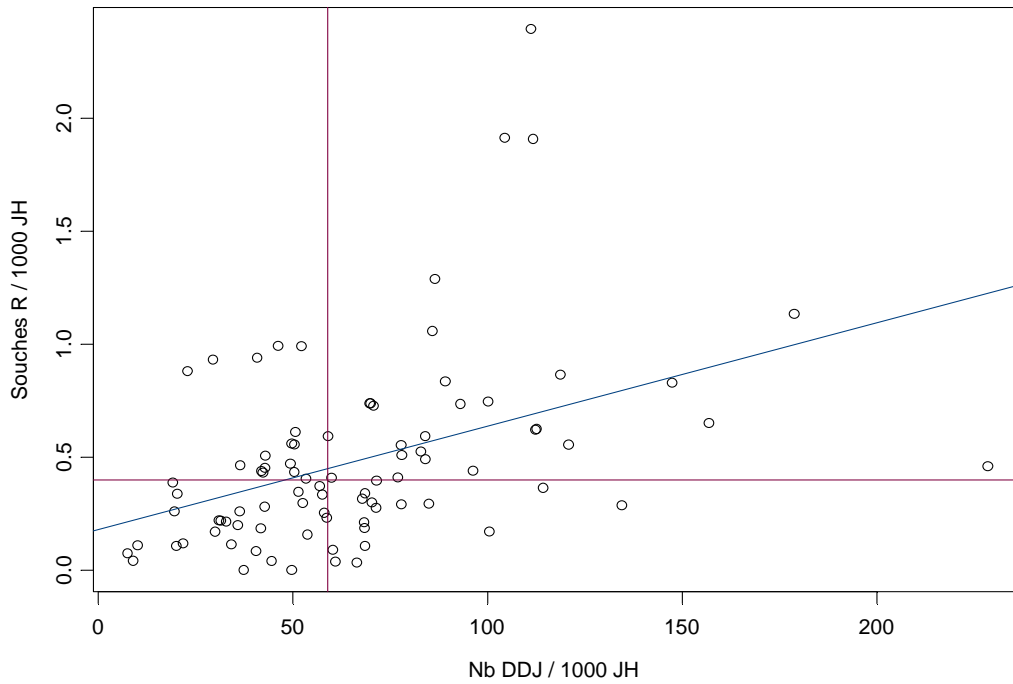


Valeurs médianes :

Consommation de céphalosporines de 3^{ème} génération : 19,5 DDJ/ 1000 JH

Incidence des souches de *P. aeruginosa* résistantes à la ceftazidime = 0,19 / 1000 JH

Consommation de Fluoroquinolones et Résistance *Pseudomonas aeruginosa*-Ciprofloxacine

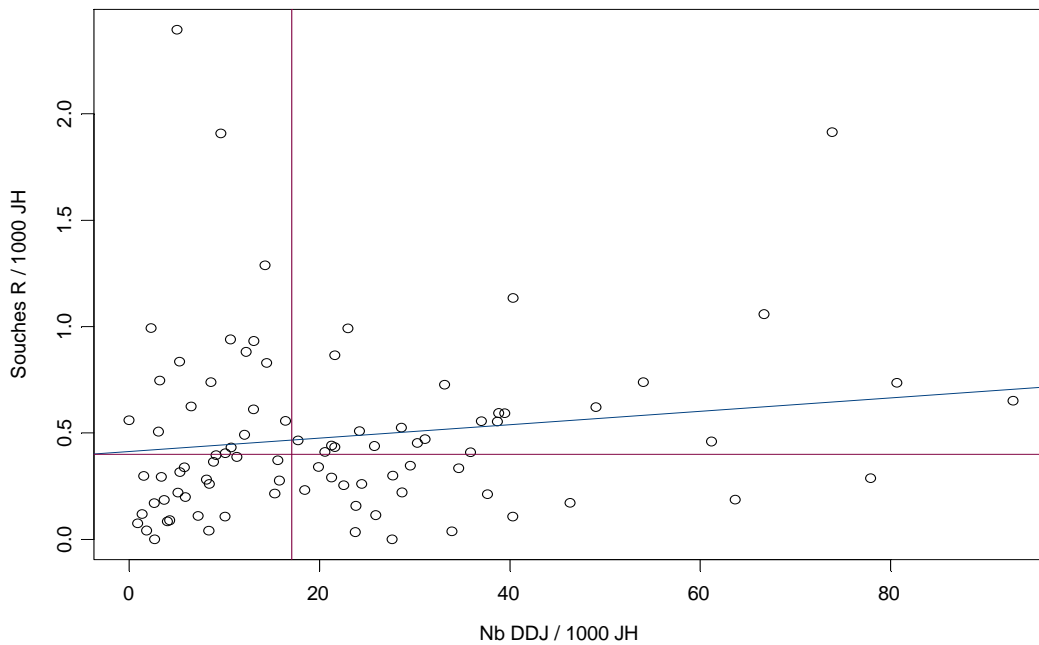


Valeurs médianes :

Consommation de fluoroquinolones : 58,9 DDJ/ 1000 JH

Incidence des souches de *P. aeruginosa* résistantes à la ciprofloxacine = 0,4 / 1000 JH

Consommation de Ciprofloxacine et Résistance *Pseudomonas aeruginosa*-Ciprofloxacine



Valeurs médianes :

Consommation de ciprofloxacine: 17,1 DDJ/ 1000 JH

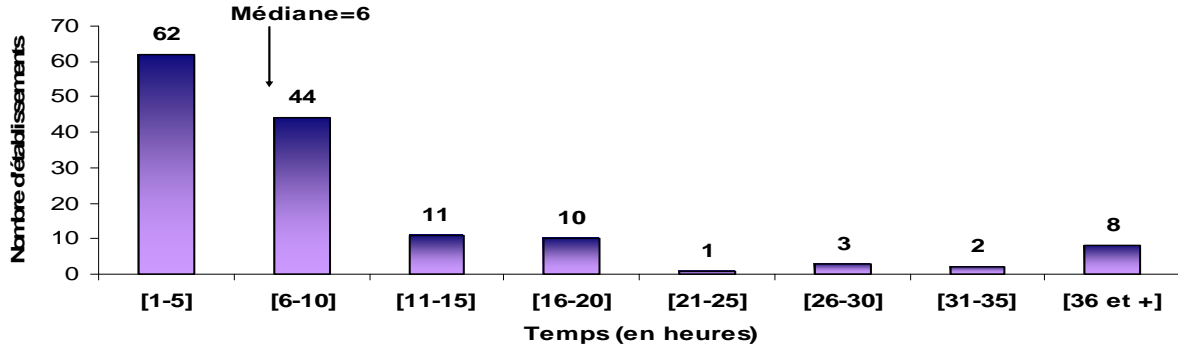
Incidence des souches de *P. aeruginosa* résistantes à la ciprofloxacine = 0,4 / 1000 JH

ANNEXE 6

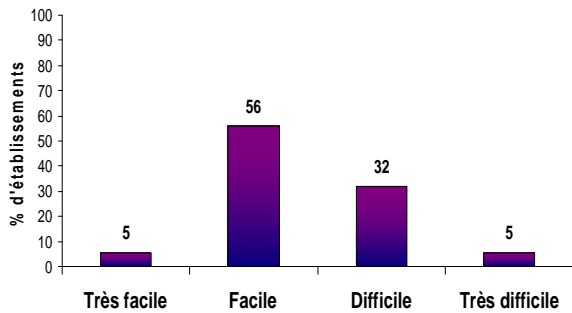
Evaluation de l'enquête 2006 par les participants : principaux résultats

Recueil des données

Distribution des établissements selon le temps de recueil des données de consommation (N=141)



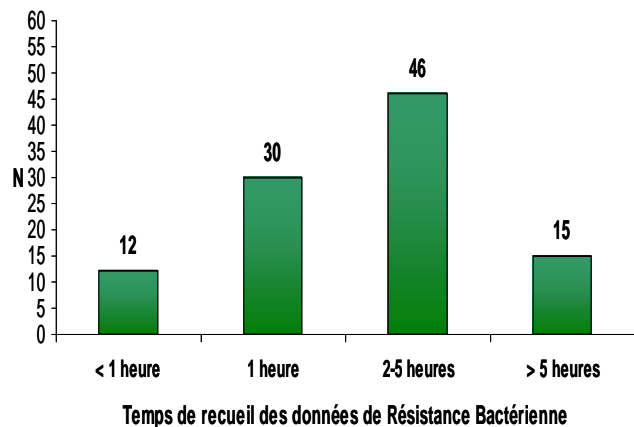
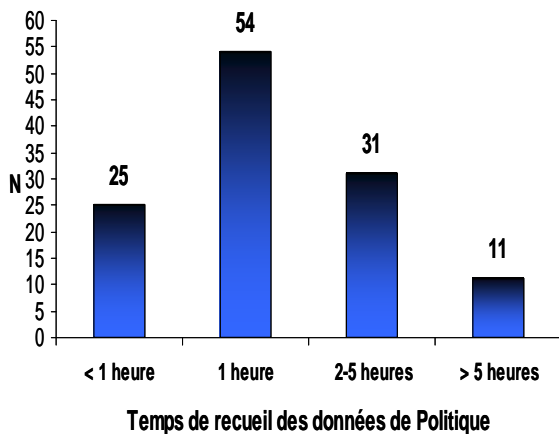
Distribution des établissements selon la difficulté de recueil des données de consommation (N=147)



Distribution des établissements selon la facilité d'utilisation de l'outil informatique (N=147)

	N	%
Totalement d'accord	82	55,8
Un peu d'accord	42	28,6
Pas tout à fait d'accord	21	14,3
Pas du tout d'accord	2	1,4
Total	147	100,0

Distribution des établissements selon le temps de recueil des données de Politique (N=121) et de Résistance Bactérienne (N=103)

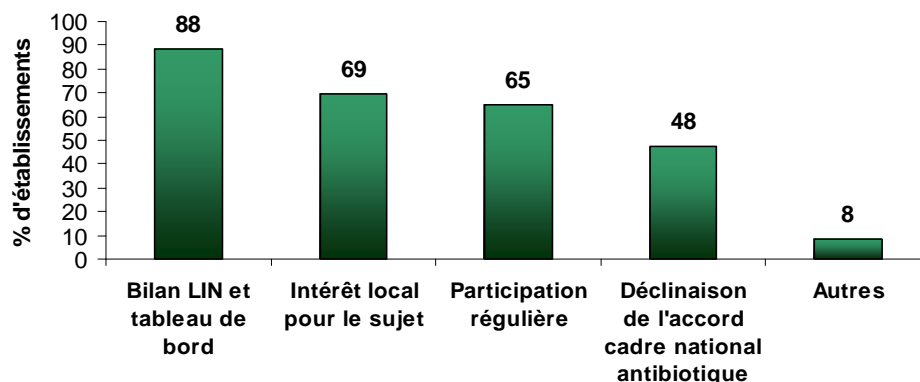


Sources des données administratives :

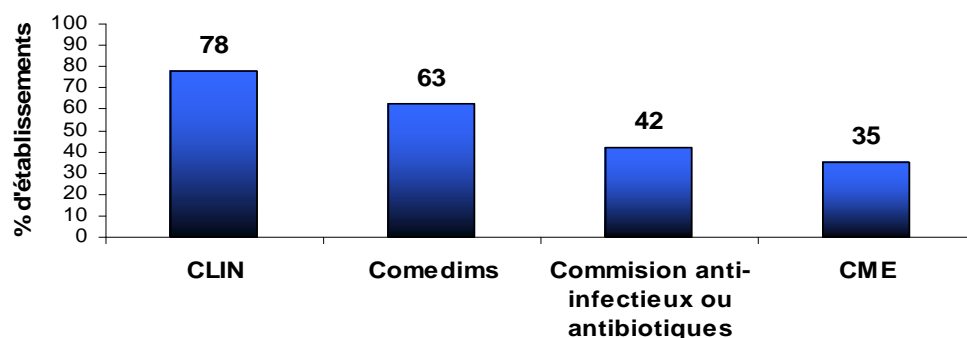
- SAE pour 58 soit 39,5%
- PMSI pour 27 soit 18,4%
- Les 2 pour 4 soit 2,7
- Non précisé : 58 soit 39,4%

Participation à l'enquête et utilisation des données

Les raisons de la participation à l'enquête (N=147)



La présentation des résultats (N=105)



L'utilisation des données de consommation (N=105)

- Suivi des évolutions : 99 soit 94,3%
- Comparaison aux données inter-régionales : 53 soit 50,5%

Actions menées après l'analyse des consommations (N=105)

Actions mises en place	N	%
Contrôle de la dispensation de certains ATB	35	33,3
Audit des pratiques de prescription	20	19,0
Autre	24	22,9

Principaux commentaires

- Outils : améliorer lisibilité du classeur, possibilité d'adapter aux spécificités des établissements...
- Consommation : difficultés de regrouper par services tels que demandé : trop de calculs, non-concordance...
- Améliorer délai de l'analyse interrégionale,
- Aide à l'interprétation des données individuelles et à la définition des actions à mener.

ANNEXE 7**LISTE DES PARTICIPANTS****AQUITAINE****Public**

CHIC de la Côte Basque - BAYONNE

Hôpital Local - BELVES

Centre Hospitalier Samuel Pozzi - BERGERAC

CHU - BORDEAUX

Centre Hospitalier - DAX

Centre Hospitalier Pasteur - LANGON

Centre Hospitalier Robert Boulin - LIBOURNE

CHIC Marmande Tonneins - MARMANDE

Hôpital Local - NONTRON

Centre Hospitalier - PERIGUEUX

Hôpital Local Chenard - SAINT AULAYE

Centre Hospitalier "La Meynardie" - SAINT PRIVAT DES PRES

Centre Hospitalier - SAINTE FOY LA GRANDE

Centre Hospitalier Saint-Cyr - VILLENEUVE SUR LOT

Madame le Docteur BORDES-COUECOU

Madame le Docteur FRIGOUT

Madame le Docteur LAFOND

Monsieur le Docteur BOULARD

Madame le Docteur LEROUX

Madame le Docteur DARRIEUMERLOU

Madame le Docteur ROCA-GUIMARD

Madame le Docteur CASSIGNARD

Madame le Docteur FAROUDJA-DEVEAUX

Monsieur le Docteur SANCHEZ

Madame le Docteur PLOGIN

Madame le Docteur PLOGIN

Monsieur le Docteur VIVIER

Madame le Docteur CHOSSAT

Dr LARROUY ; Dr BORDES-COUECOU

-

Drs REYREL, FABE

Drs TEXIER-MAUGEIN & PEREYRE ; Drs POMETAN, DOSQUE & SAUX ; Dr ROGUES

Dr VINCENT ; Dr LAFARGUE

Dr DUFOIR ; ETIENNE

-

Dr DEJEAN

Dr DEIY, Mme HAENSLER

Dr MALBEC

Dr PAPON

Dr PAPON

Dr FERRAND

Dr VEAUUVY-GUILLON ; Dr CANCEZ

PSPH

Clinique Médicale et Pédagogique Jean Sarrailh - AIRE SUR ADOUR

Fondation Wallerstein - ARES

HIA Robert Picqué - BORDEAUX

Maison de Santé des Dames du Calvaire - BORDEAUX

CRF Tour de Gassies - BRUGES

MECS Nid Béarnais - JURANCON

Fondation John Bost - LA FORCE

Institut Hélios Marin - LABENNE

Hôpital Suburbain du Bouscat - LE BOUSCAT

Clinique Mutualiste du Médoc - LESPARRÉ

MRC Sainte Marthe - MONPAZIER

Clinique Mutualiste - PESSAC

MSPB Bagatelle - TALENCE

Madame le Docteur BEAUDOUIN-JERARD

Madame le Docteur CAZALET

Monsieur le Médecin Général BOURGUIGNON

Madame le Docteur FOUGERE

Monsieur le Docteur GOOSSENS

Madame le Docteur JASPER

Madame le Docteur DEGOS

Madame le Docteur COUDRIN

Monsieur le Docteur ROUX

Monsieur le Docteur FAUSSAT

Monsieur le Docteur BEYSSEY

Madame le Docteur TROTEBAS

Monsieur le Docteur DECOUARD

Dr GOULARD

Dr PILLON ; Dr QUESNEL

Drs CHARRUEY, SOULLIE, NAVARRE

Dr DUTHIL

-

Dr LAFITAU

Drs : DUNTZE OUVRY ; MARIANI - BESIÈRE

Dr POYET

Dr LAURENCE ; Drs BROCHET & BORAUD ; Dr QUESNEL

Drs TONNERRE, LEBLOND, QUESNEL

Dr FRIGOUT

-

Drs TOUSSAINT, Labos: GRENIÉ, PAGES, Dr QUESNEL

Privé

Clinique Esquirol - Saint Hilaire - AGEN	Monsieur le Docteur SARKISSIAN	Dr SEMAOUN ; Dr MARIOTTI
Rose des Sables - ARCACHON	Madame le Docteur MOGA	-
Santé - Service - Bayonne et Région - BAYONNE	Monsieur le Docteur IBAR	-
Clinique Lafargue - BAYONNE	Monsieur le Docteur HUMBERT	Dr DENYS ; Dr HUMBERT ; Dr COUS ; Mme DUCASSE
Clinique Delay - BAYONNE	Monsieur le Docteur LE GUEN	Drs RUMMENS, LACROIX
Clinique Cardiologique Paulmy - BAYONNE	Madame le Docteur VEUNAC	Dr LENS
Clinique Chirurgicale Paulmy - BAYONNE	Monsieur le Docteur RICHARD	Drs VEUNAC, LACROIX
Clinique Lafourcade - BAYONNE	Madame le Docteur VALENTIN	Dr ROMERO ; Dr LACROIX
Clinique Pasteur - BERGERAC	Monsieur le Docteur DESNOYERS	Dr WILLOT ; Dr DOERMANN
Polyclinique d'Aguiléra - BIARRITZ	Monsieur le Docteur LABES	Drs THIBAUD, RIVIECCIO, LACROIX
CRF Les Embruns - BIDART	Madame le Docteur MATHIEU	Dr GALHAUD
Clinique Chirurgicale Bel Air - BORDEAUX	Monsieur le Docteur ALLARD	Drs TOURAINE, MAURY, Mme BAWEDIN
Polyclinique Bordeaux Tondu - BORDEAUX	Mademoiselle le Docteur SANUDO	Dr FISHER
Polyclinique Bordeaux Nord - BORDEAUX	Madame le Docteur HERPE	Dr DUTHIL
Clinique Saint Augustin - BORDEAUX	Monsieur le Docteur MENE	Dr BROCHET ; Dr TROADEC
Aquitaine Santé - Polyclinique Jean Villar - BRUGES	Monsieur le Docteur AFERGAN	Dr DELPECH
MRC La Maison Basque - CAMBO LES BAINS	Madame le Docteur CABANTOUS	Dr DUCOUT-DURAND
CRRF Mariénia - CAMBO LES BAINS	Madame le Docteur LE GAC DE LANSALUT	Drs TREY ELICAGARAY, DUCOUT
Association Centre Médical Toki Eder - CAMBO LES BAINS	Madame le Docteur PIGNEDE-VIBERT	Dr QUANTIN ; Dr HOURNEGUE
Centre Médical de Cambo - Beaulieu - CAMBO LES BAINS	Madame le Docteur GENTY	Drs VANDEVOORDE
Centre Médical Annie-Enia - CAMBO LES BAINS	Madame le Docteur TROTOT-NIO	Drs PETRET, DUCOU-DURAND
CERS Capbreton - CAPBRETON	Monsieur le Docteur PUIG	Dr CHAPUIS ; Labo : BIDEgain & DE CASANOVE
Clinique Saint Vincent - DAX	Monsieur le Docteur TACHOT	Dr LE GUERNIC ; Dr LAPEYRE
Clinique Beau Site - GAN	Madame le Docteur ARDOUIN	Dr LABAT ; Dr FARGHEON ; Mme DESVERGUES
Fondation Luro - ISPOURE	Monsieur le Docteur IBAR	Dr GLEISHMAN
Clinique Sainte Anne - LANGON	Madame le Docteur FERRANDEZ	Dr SICARD ; Dr THURIN ; Dr RIBEIL
Clinique Saint Louis - LE BOUSCAT	Mademoiselle le Docteur APRETNA	Drs ESCOUBAS, FISHER-DEGUINE
Centre Médical LA PIGNADA - LEGE CAP-FERRET	Monsieur le Docteur PILARD	Dr DE FRITSCH
Clinique du Libournais - LIBOURNE	Monsieur le Docteur RAUTOU	Dr COUVELARD ; Dr EYMAS ; Mme BRISSET
Polyclinique du Marmandais - MARMANDE	Monsieur le Docteur BOUHOT	Dr BOUTONNET ; Drs DESERCES & SOW
Aquitaine Santé - Polyclinique les Cèdres - MERIGNAC	Monsieur le Docteur AFERGAN	Dr FISHER
Clinique des Landes - MONT DE MARSAN	Monsieur le Docteur DUFOURNIAUD	Dr LAGOEYTE, Mr DELIAS
Centre Médical Infantile Montpribat - MONTFORT EN CHALOSSE	Madame le Docteur BRASSET	Dr LAFARGUE
Polyclinique de Navarre - PAU	Monsieur le Docteur ARDAUD	Dr POUZINEAU ; Dr COUTURE ; Mr BATIFOULIE
Clinique du Parc - PERIGUEUX	Madame le Docteur GIRONNET	Dr CIPIERRE ; Dr DUVERNEUIL

Clinique Francheville - PERIGUEUX
 Clinique Saint Martin - PESSAC
 Polyclinique Côte Basque Sud - SAINT JEAN DE LUZ

Clinique Béthanie - TALENCE
 Clinique de Villeneuve - VILLENEUVE SUR LOT

Monsieur le Docteur LACOUR
 Monsieur le Docteur GANDON
 Monsieur le Docteur MONNERIS

Monsieur le Docteur MOTHE
 Monsieur le Docteur VERHAEGHE

-
 Dr AUGUET ; Dr BOUVET
 Drs MONTEIRO, Labos: BEIGBEDER, GALHAUD, JUZAN,
 GUILLERMIN, Mme MADRID
 Dr VALLOT
 Dr GAILLARD ; Dr LASSALLE ; Mme OURTOULE

GUADELOUPE

Public

Centre Hospitalier Maurice Selbonne - PIGEON BOUILLANTE
 CHU - POINTE A PITRE
 Centre Hospitalier L.D. Beaulieu - POINTE NOIRE

Privé

Centre Médico-Social - BASSE TERRE
 Clinique Manioukani - GOURBEYRE

Mademoiselle le Docteur MARCHANT
 Monsieur le Docteur JARRIGE
 Madame le Docteur BROUZES

-
 Dr NOYON ; Dr NICOLAS
 -

Madame le Docteur TOURONT
 Madame le Docteur SAINTE-LUCE

Mme HATCHI
 Dr BERNOS ; Dr BEAUBRUN

LIMOUSIN

Public

Hôpital Local - BORT LES ORGUES
 Centre Hospitalier - LA SOUTERRAINE
 CHU - LIMOGES
 Centre Hospitalier Esquirol - LIMOGES
 Hôpital Monts et Barrages - SAINT LEONARD DE NOBLAT
 Centre Hospitalier La Valette - SAINT VAURY
 Centre Hospitalier Jacques Boutard - SAINT YRIEIX LA PERCHE
 Centre Hospitalier - TULLE
 Centre Hospitalier - USSEL

Monsieur le Docteur JELWAN
 Monsieur le Docteur DURAND
 Monsieur le Professeur DENIS
 Monsieur le Docteur CHALARD
 Madame le Docteur LEROUX-GAILLARD
 Monsieur le Docteur SABOT
 Madame le Docteur MOREAU
 Monsieur le Docteur PRESSAC
 Monsieur le Docteur MILAIRE

-
 Dr SAPELIER ; Dr MENARD
 Dr JAVERLIAT ; Pr PLOY
 Dr ROUX-LAPLAGNE ; Dr COSTA
 -
 Joëlle DUPEUX
 Drs CELERIER / DUPRON & COLAS
 Dr CLAMAGIRAND
 Drs OUDOUL-BERAUD, MARIAUD ; Dr JEGOUZO

PSPH

Association Clinique de la Croix Blanche - MOUTIER ROZEILLE
 Centre Médical National MGEN - SAINTE FEYRE

Monsieur le Docteur PUTOT
 Monsieur le Docteur BERGER

Drs TOURNADE, DENIS-LESSOILE, Mme DEBAENST
 Dr BERGER

Privé

Clinique de la Marche - GUERET
 Clinique des Emailleurs - LIMOGES
 Clinique du Colombier - LIMOGES

Monsieur le Docteur PSALMON
 Monsieur le Docteur MORELET
 Monsieur le Docteur TARTARY

Dr GALARET ; Dr SEGUIN-BALAVOINE
 Dr MADOUMEI
 Dr DE BOISSE

MARTINIQUE**Public**

Centre Hospitalier du Carbet - CARBET
 Centre Hospitalier de Saint-Esprit - SAINT ESPRIT
 Hôpital de Saint Pierre - SAINT PIERRE
 Centre Hospitalier Louis Domergue - TRINITE

Privé

Clinique SAINT PAUL - FORT DE France
 FCES CSSR "La Valériane" - TRINITE

Madame le Docteur GALLERAND
 Monsieur le Docteur FARDIN
 Madame le Docteur NEREE
 Monsieur le Docteur GUILLOT

Dr BRUERE-DAWSON
 -
 Drs BRUERE-DAWSON, AVI GALLERAND
 Dr LEJEUNE ; Dr PAILLA ; Melle SLIMANI

Docteur SANDEFO
 Madame le Docteur MICHAUD

Drs IENNI, ALIE, Mme ANTIOPE
 Dr HARTZ-PIVETTE ; Dr ROUSSELBIN ; Dr SLIMANI

MIDI-PYRENEES**Public**

Centre Hospitalier - AUCH
 Hôpitaux de Luchon - BAGNERES DE LUCHON
 Centre Hospitalier - CAHORS
 Hôpital Local "Le Jardin d'Emilie" - CAUSSADE
 Centre Hospitalier - CONDOM
 Centre Hospitalier - DECAZEVILLE
 Centre Hospitalier - FIGEAC
 Centre hospitalier du Val d'Ariège - FOIX
 Centre Hospitalier - GAILLAC
 Centre Hospitalier Jean Coulon - GOURDON
 Centre hospitalier - LAVELANET
 Hôpital Local de Lombez - LOMBEZ
 Hôpital Local de Mauvezin - MAUVEZIN
 Hôpital Local - MIRANDE
 Centre Hospitalier - MONTAUBAN
 Hôpital Local - NOGARO
 Centre Hospitalier - SAINT CERE
 Centre Hospitalier - SAINT GAUDENS
 Centre Hospitalier Ariège - Couserans - SAINT GIRONS
 Centre Médical Maurice Fenaille - SEVERAC LE CHÂTEAU
 Hôpital Local Jules Rousse - TARASCON SUR ARIEGE
 Centre Hospitalier G. Marchant - TOULOUSE
 CHU - TOULOUSE
 Hôpital Local de Vic-Fezensac - VIC-FEZENSAC

Monsieur le Docteur SEREE DE ROCH
 Monsieur le Docteur LLOVERAS
 Monsieur le Docteur SIRE
 Madame le Docteur LIVRY
 Madame le Docteur MELON
 Mademoiselle le Docteur ROYO
 Monsieur le Docteur LEMOZIT
 Madame le Docteur PINGANAUD
 Monsieur le Docteur LACOMBRADE
 Monsieur le Docteur D'HOODGE
 Madame le Docteur LAFLUTE-MAURETTE
 Monsieur le Docteur ROUX
 Madame le Docteur CHAZOTTES
 Madame le Docteur LESCURE
 Monsieur le Docteur BONNIVARD
 Madame le Docteur SCREMIN-MATIES
 Madame le Docteur BOYER
 Monsieur le Docteur MALER
 Madame le Docteur DELCHAMBRE
 Monsieur le Docteur JEANGUILLAUME
 Madame le Docteur MALICK-LOISEAU
 Madame le Docteur DERRIEUX
 Monsieur le Docteur CONIL
 Madame le Docteur SCREMIN-MATIES

Dr SEREE DE ROCH ; Dr CASTAN
 Dr AUBERT ; Dr PINOS
 -
 Dr BELAYGUES
 Dr MORARD ; Dr ESSEMILAIRE
 Dr RIVIERE
 Dr ROYO
 Dr GIMENEZ ; Dr CLARAC ; Dr CANOQUET
 Drs ETIENNE, BARON
 Dr VAYLEUX-CASSAN ; Dr WILHELM ; Mme HAMEL
 Dr CAUMETTE ; Dr EYCHENNE
 Drs SAUBION, FROMENT
 Dr LASPOUGEAS
 Dr HAMDAM
 -
 Mme ESSEMILAIRE
 Dr NAUDIN ; Mme GISCARD
 Dr ALRAN
 Dr BOURNETON ; Dr DUVEZIN
 Dr VALLAT
 Dr FONDERE
 Dr ABOUT ; Dr FELICE
 Dr DEGRIS ; Dr DUBOUIX
 Dr BENICHOU

PSPH

CSSR Notre Dame - BRETENOUX
 C.R.F. "La Roseraie" - MONTFAUCON
 Centre Hospitalier Sainte Marie - RODEZ
 Maison de "La Clauze" - SAINT JEAN DELNOUS
 Institut Claudius Regaud - TOULOUSE
 Hôpital Joseph Ducuing - TOULOUSE

Privé

CMC Claude Bernard - ALBI
 Clinique d'Embats - AUCH
 Clinique du Château de Vernhes - BONDIGOUX
 Clinique du Quercy - CAHORS
 Polyclinique du SIDOBRE - CASTRES
 Clinique du Cabirol - COLOMIERS
 Clinique Saint Roch - FRONTON
 Clinique de Verdaich - GAILLAC-TOULZA
 Clinique D'Aufrery - PIN BALMA
 Clinique Saint Louis - Saint Michel - RODEZ
 CRF de Saint Blancard - SAINT BLANCARD
 Clinique du Marquisat - SAINT JEAN
 Nouvelle Clinique de l'Union - SAINT JEAN
 Clinique Marigny - SAINT LOUP CAMMAS
 Clinique Psychiatrique Lampre - SEMEAC
 Clinique Saint-Jean Languedoc - TOULOUSE
 Clinique Pasteur - TOULOUSE
 Clinique Ambroise Paré - TOULOUSE
 Clinique Monié - VILLEFRANCHE DE LAURAGAIS

Monsieur le Docteur DURRIEU
 Monsieur le Docteur CHAN SUI KO
 Madame le Docteur EL AHDAB
 Madame le Docteur CONGRAS
 Monsieur le Docteur PIERRE
 Monsieur le Docteur BICART-SEE

Monsieur le Docteur ROUZAUD
 Monsieur le Docteur STAURENGHI
 Madame le Docteur LEGERON
 Madame le Docteur LEFEBVRE
 Monsieur le Docteur HARIAMBOURG
 Madame le Docteur DIDIER
 Monsieur le Docteur YASSINSKI
 Monsieur le Docteur GUEBLE
 Madame le Docteur JACQUIER
 Monsieur le Docteur DELONCA
 Mademoiselle le Docteur BARDAGI
 Monsieur le Docteur GANDOIS
 Monsieur le Docteur GANDOIS
 Madame le Docteur MALTERRE
 Madame le Docteur LACAMOIRE
 Monsieur le Docteur CUQ
 Monsieur le Docteur GALINIER
 Monsieur le Docteur MARTIN
 Monsieur le Docteur GAYE-PALETTES

Dr NAUDIN ; Mme GISCARD
 Drs LECOUSTUMIER, BARTHELEMY
 Drs CALMELS, BOUILLOUX
 Dr ROS ; Dr GASSIER
 Dr DE CROZALS ; Dr CLAVE ; Dr DEBROCK
 Dr GAUTIE

-
 Dr FROMENT
 Dr GANDOIS ; Dr BEULZ
 Dr RUDZINSKI ; Dr HARIZE
 Dr DAUTEZAC ; Dr CARNEAU
 Dr TOUSSAIN ; A. THOMAS
 Dr GRAND ; Dr GREZE
 Dr LABIT
 Mr SOULE
 Dr FLEURQUIN ; Dr BOUILLOUX
 Drs MEDEVIELLE, PINET
 Dr VALDIGUIE ; Mr HATIMI
 Dr VALDIGUIE ; Mr HATIMI
 Labo : SCHMITT
 Dr CAMBONNAC
 -
 Dr MASSABIAU
 -
 Drs SAUBION, HOFF

POITOU-CHARENTES

Public

Hôpitaux du Sud Charente - BARBEZIEUX
 Hôpital Local - CHATEAUNEUF SUR CHARENTE
 Centre Hospitalier Camille Guérin - CHATELLERAULT
 Centre Hospitalier - COGNAC
 Centre Hospitalier Camille Claudel - LA COURONNE
 Hôpital Renaudot - LOUDUN
 Hôpital local de Melle - MELLE
 Centre Hospitalier Nord Deux Sèvres - PARTHENAY
 Centre Hospitalier - ROCHEFORT
 Centre Hospitalier - ROYAN
 Centre Hospitalier - SAINT JEAN D'ANGELY
 Hôpital Local - SAINT MAIXENT L'ECOLE
 Hôpital Local Saint Pierre - SAINT PIERRE D'OLERON
 Centre Hospitalier - SAINTES

PSPH

Le logis des Francs - CHERVEUX
 CRF Le Grand Feu - NIORT

Privé

Clinique Saint Joseph - ANGOULEME
 Château de Parsay - BRIEUIL SUR CHIZE
 Clinique Arc en Ciel - COGNAC
 Clinique Villa Bleue - JARNAC
 Clinique Maison Blanche - JARNAC
 Cliniques du Mail - LA ROCHELLE
 CRF Cardiocéan - PUILBOREAU

Madame le Docteur CHAVOIX
 Monsieur le Docteur HABRIOUX
 Madame le Docteur MENGUY
 Madame le Docteur BENAIS
 Monsieur le Docteur SOREDA
 Monsieur le Docteur MINET
 Monsieur le Docteur FAVRIOU
 Madame le Docteur BONNETTE
 Monsieur le Docteur VIOLE
 Monsieur le Docteur MOTTAZ
 Monsieur le Docteur BLANC
 Madame le Docteur DECOU
 Monsieur le Docteur TREUSSART
 Madame le Docteur ADAM-LARDET

Madame le Docteur ARENOU-LECHAVALIER
 Madame le Docteur CHANU-GUEUDET

Monsieur le Docteur HOURTOULLE
 Madame le Docteur BROUARD
 Madame le Docteur ROUSSEAU
 Madame le Docteur ROULLET-RENOLEAU
 Madame le Docteur GAUTREAU
 Monsieur le Docteur MARTIN
 Monsieur le Docteur PERROT

Drs PARTHENAY, YALI
 -
 Dr DESROYS DU ROURE
 Dr DE LA TRANCHADE
 -
 Dr ANTONIOTTI
 Dr CHEVALIER ; Dr DUPOUY ; Mme BENETEAU
 Drs LASSERE, PINEAU, BONNETTE
 Dr. SALLE
 Drs CORDEL, TRAN, LANEELLE
 Drs VENOT, AUCLAER
 Dr GUILLOT ; Dr COURTOIS ; Mme BENETEAU
 Dr LAFOUGERE ; Dr FROUGIER
 Dr POBEL ; Drs AUCHER et VENOT

Dr COURTOIS ; Dr BOIZARD ; Dr BENETEAU
 Dr BOUROLLEAU ; Dr LUREAU ; Dr BENETEAU

Drs GOURBILLEAU, DELAVAUD
 Dr PICARD, Mme PINEAU
 Dr LERNO ; Dr DE LA TRANCHADE ; Mme ANDRE
 Dr VILLELLA
 Dr VILLELLA
 Dr MOREAU
 Dr COLAMONICO ; Dr POIRIER ; Mme GAUTHIER

Les données de certains établissements n'ont pu être incluses dans l'analyse.