

Enquête nationale de prévalence
des infections nosocomiales
et des traitements anti-infectieux
en établissement de santé,
France, juin 2012

Résultats de l'inter-région Sud-Est



**Enquête nationale de prévalence des infections nosocomiales et des traitements anti-infectieux,
mai-juin 2012.
Résultats Sud-Est**

Une enquête du Réseau d'Alerte, d'Investigation et de Surveillance des Infections Nosocomiales (Raisin), mise en œuvre par les établissements de santé et les Centres de Coordination de la Lutte contre les Infections Nosocomiales (CClin) et coordonnée par l'Institut de Veille Sanitaire (InVS).

Analyse et rédaction : M. Giard, A. Machut pour le groupe de travail ENP 2012.

Participation : C. Bernet, F. Tourton

Groupe de travail ENP- Raisin 2012

S. Alfandari	CH Tourcoing
O. Bajolet	CHU Reims
C. Bernet	CClin Sud-Est
C. Bervas	CClin Sud-Ouest
B. Coignard	InVS – Coordination ECDC
M. Déféga	CClin Paris-Nord
C. Gautier	CClin Sud-Ouest
N. Garreau	CClin Ouest
M. Giard	CClin Sud-Est
O. Hoff	Cclin Est
P. Jarno	CClin Ouest
L. Léon	InVS
A. Machut	CClin Sud-Est
B. Miqueres	CClin Paris-Nord
K. Miliani	CClin Paris-Nord
M. Pefau	CClin Sud-Ouest
L. Simon	CClin Est
JM. Thiolet	InVS – Coordination France
S. Vaux	InVS
D. Verjat-Trannoy	CClin Paris-Nord

Groupe de pilotage : Comité de coordination du Raisin

P. Astagneau, M. Aupée, JM. Azanowsky, C. Bernet, H. Blanchard, C. Brun-Buisson, B. Coignard, C. Dumartin, G. Emery, N. Floret, B. Grandbastien, V. Jarlier, P. Jarno, P. Parneix, C. Rabaud, C. Rambaud, AM. Rogues, C. Saura, A. Savey, H. Sénéchal, L. Simon, P. Vanhems, S. Vaux, B. Worms.

Remerciements

L'InVS, les CClin et leurs antennes régionales (Arlin) remercient l'ensemble des professionnels des ES ayant participé à l'ENP 2012. La liste des ES ayant participé à l'ENP 2012 est disponible à l'adresse : www.invs.sante.fr

Tables des matières

1.	Introduction	5
2.	Objectifs	5
3.	Méthodes	5
4.	Résultats 2012 de l'Inter Région Sud-Est	8
4.1.	Participation des établissements de santé (statut, type et nombre de lits)	8
4.2.	Patients	9
4.2.1.	Caractéristiques générales	9
4.2.2.	Caractéristiques des patients selon le statut de l'établissement de santé	11
4.2.3.	Exposition aux dispositifs invasifs selon le type de séjour	12
4.3.	Infections nosocomiales	12
4.3.1.	Prévalence	12
4.3.1.1	Caractéristiques générales	12
4.3.1.2	Prévalence selon la catégorie de l'établissement de santé	13
4.3.1.3	Prévalence selon le statut de l'établissement de santé	14
4.3.1.4	Prévalence selon le type de séjour	14
4.3.1.5	Prévalence selon les caractéristiques des patients	14
4.3.2.	Sites infectieux	16
4.3.3.	Micro-organismes	16
4.3.4.	Résistance aux antibiotiques de certaines bactéries isolées	17
4.4.	Anti-infectieux	19
4.4.1.	Prévalence des patients traités par anti-infectieux (caractéristiques générales)	19
4.4.2.	Traitements antibiotiques	19
4.4.2.1	Prévalence des patients traités par antibiotiques selon l'âge du patient, la catégorie d'ES, le statut de l'ES ou le type de séjour	19
4.4.2.2	Prévalence des patients traités par antibiotiques selon le contexte de la prescription	21
4.4.2.3	Distribution des traitements antibiotiques selon leur type	21
4.4.2.4	Diagnostics associés aux traitements antibiotiques prescrits	22
4.4.2.5	Modalités de prescription de l'antibioprophylaxie chirurgicale	22
4.4.2.6	Documentation des traitements antibiotiques dans le dossier médical	23
4.4.3.	Traitements antifongiques	23
4.4.3.1	Distribution des traitements antifongiques par DCI	23
4.4.3.2	Documentation des traitements antifongiques dans le dossier médical	23
5.	Comparaison des résultats des ENP 2006 et 2012	24
6.	Discussion	25
7.	Références	27
8.	Liste des établissements participant	28

Glossaire

APHM	Assistance Publique - Hôpitaux de Marseille
Arlin	Antenne Régionale de Lutte contre les Infections Nosocomiales
BMR	Bactéries multirésistantes
CClin	Centre de Coordination de la Lutte contre les Infections Nosocomiales
CDC	Centers for Disease Control and Prevention (Atlanta, USA)
CLCC	Centre de Lutte Contre le Cancer
CH	Centre Hospitalier / Centre Hospitalier Général
CHR/CHU	Centre Hospitalier Régional / Centre Hospitalier Universitaire
CHS/Psy	Centre Hospitalier Spécialisé / Hôpital Psychiatrique
DCI	Dénomination commune internationale
DOM	Département d'Outre-Mer
ECDC	European Center for Disease Prevention and Control (Stockholm, Suède)
ES	Etablissement de Santé
HCL	Hospices Civils de Lyon
HIA	Hôpital d'Instruction des Armées
HL	Hôpital Local
IN	Infection Nosocomiale
InVS	Institut de Veille Sanitaire
KT	Cathéter
KT CA	Cathéter central artériel
KT CV	Cathéter central veineux
KT PA	Cathéter périphérique artériel
KT PV	Cathéter périphérique veineux
MCO	Médecine - Chirurgie - Obstétrique
PICC	Cathéter central à insertion périphérique
PAC	Chambre implantable
PSC	Périphérique sous-cutané
Raisin	Réseau d'Alerte, d'Investigation et de Surveillance des Infections Nosocomiales
SAE	Statistique Annuelle des Etablissements de Santé
SLD	Soins de Longue Durée
SSR	Soins de Suite et de Réadaptation
TOM	Territoire d'Outre-Mer

1. Introduction

De 1990 à 2006, quatre enquêtes nationales de prévalence (ENP) des infections nosocomiales (IN) ont permis de produire des estimations régulières de la fréquence des IN dans les établissements de santé (ES) français.

En parallèle de ces enquêtes, les Centres de coordination de la lutte contre les IN (CClin) puis le Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des IN (Raisin) ont développé depuis les années 1990 des réseaux de surveillance en incidence des IN. Ces réseaux ne couvrent toutefois qu'une partie des ES (volontaires) et des IN (jugées prioritaires) survenant en France. La réalisation d'une enquête de prévalence, relativement simple à mettre en œuvre, reste donc importante pour quantifier le poids de toutes les IN au niveau local, régional, national et européen.

La conduite d'une nouvelle ENP était une des actions inscrites au programme national de prévention des IN (PROPIN) 2009-2013, dans l'axe stratégique « optimiser le recueil des données de surveillance ». Elle a notamment pour objectifs de contribuer à la priorisation des actions de surveillance et à l'évaluation des actions de prévention des IN. Elle représente par ailleurs une opportunité unique pour renforcer la sensibilisation des ES et les mobiliser très fortement autour d'un projet de surveillance des IN et des consommations d'anti-infectieux. Sur proposition du Raisin, cette nouvelle ENP a été conduite en 2012.

Elle s'inscrivait alors dans un contexte européen : suivant une recommandation du Conseil de l'Europe, l'ECDC a proposé aux Etats membres de l'Union Européenne (UE) de participer à une enquête de prévalence européenne en 2011 ou 2012. Pour la France, les données de court-séjour d'un échantillon de 54 ES participant à l'ENP 2012 ont été transmises à l'ECDC en octobre 2012.

Compte tenu de ce contexte, l'élaboration du protocole de l'ENP 2012 s'est attachée à assurer la compatibilité avec le protocole ECDC [1], tout en garantissant autant que possible les possibilités de comparaison des résultats de 2012 à ceux des ENP réalisées antérieurement en France.

2. Objectifs

- Renforcer la sensibilisation des ES à la surveillance des IN et des consommations d'anti-infectieux ;
- Mesurer un jour donné la prévalence et décrire les caractéristiques des IN et des traitements anti-infectieux prescrits aux patients ;
- Comparer les résultats de cette enquête à ceux de l'enquête réalisée en 2006 ;
- Diffuser ces résultats au niveau local, régional, interrégional et national à ceux qui en ont besoin.

3. Méthodes

Les méthodes de l'enquête ont été préparées par le groupe de travail ENP du Raisin. Elles sont décrites en détail dans le protocole / guide de l'enquêteur, disponible en ligne sur le site du CClin Sud-Est <http://cclin-sudest.chu->

yon.fr/Prevalence/ENP_2012/2012.html]. Dans chaque ES participant, une personne était responsable de la réalisation de l'enquête, de sa préparation (formation des enquêteurs et sensibilisation des services) à la diffusion des résultats. Le CClin Sud-Est et les Arlin ont assuré la formation de ces responsables. Une assistance méthodologique et technique était fournie par le CClin aux ES pendant le déroulement de l'enquête.

Il s'agissait d'une enquête de prévalence « un jour donné », proposée à tous les ES publics et privés français (métropole, départements d'outre-mer - DOM, collectivités territoriales d'outre-mer et Nouvelle-Calédonie -TOM) ; la participation des ES était volontaire. L'enquête s'est déroulée du lundi 14 mai au vendredi 29 juin 2012.

Etaient inclus dans son champ tous les services d'hospitalisation : court-séjour, soins de suite et réadaptation (SSR), unités de soins de longue durée (SLD), et pour la première fois en 2012, les ES et unités d'hospitalisation à domicile (HAD). Concernant ces derniers, les résultats feront l'objet d'un rapport national spécifique. Tous les patients admis et présents dans le service avant 8 heures du matin le jour du passage de l'enquêteur étaient retenus.

Etaient exclus les lits d'hospitalisation de jour, les lits d'hospitalisation de nuit dans les centres hospitaliers spécialisés (CHS) et les établissements d'accueil de personnes âgées dépendantes (EHPAD) hospitaliers.

L'enquête recueillait des données caractérisant les ES (région d'implantation, catégorie et statut juridique, nombre de lits, total et par grande spécialité) ainsi que quelques indicateurs de structure, de process et d'activité (nombre total de chambres, nombre de chambres individuelles, consommation annuelle de produits hydro-alcooliques - PHA, nombre d'admissions et de journées d'hospitalisation). La majorité de ces données était pré-remplie sur l'application de saisie en ligne à partir des éléments transmis par les ES pour le tableau de bord des IN 2011 [2] ; elles pouvaient être modifiées par les ES.

Les définitions des IN utilisées en France [3] étaient celles de l'ECDC [1] et celles de Mc Geer pour les patients de long séjour [4]. Tous les sites infectieux étaient pris en compte.

Les enquêteurs de l'ES et les correspondants en hygiène des services renseignaient un questionnaire standardisé [3] au lit du patient à partir des dossiers médicaux, des dossiers de soins infirmiers et des résultats de laboratoires. Les données recueillies pour chaque patient étaient la spécialité du service l'hébergeant et la spécialité du patient, l'âge, le sexe, la date d'entrée dans l'ES, l'indice de gravité de McCabe, le statut immunitaire, la notion de cancer évolutif, d'intervention chirurgicale depuis l'admission, la présence d'un ou plusieurs cathéter(s), d'une ventilation mécanique ou d'une sonde urinaire le jour de l'enquête. Pour chaque IN, la localisation infectieuse, l'origine (acquise dans l'ES ou importée d'un autre ES), la date de diagnostic, le(s) micro-organisme(s) identifié(s) et la résistance de certains micro-organismes à une sélection d'antibiotiques étaient documentés ; jusqu'à trois infections pouvaient être décrites pour chaque patient. L'origine des bactériémies était également documentée.

L'enquête renseignait aussi les traitements anti-infectieux prescrits (jusqu'à cinq molécules) ainsi que leur indication (curatif pour infection communautaire ou nosocomiale, antibioprophylaxie chirurgicale ou prophylaxie médicale) et le diagnostic de l'infection ayant motivé un traitement curatif. Un indicateur de la qualité de la prescription d'un anti-infectieux était introduit avec la documentation de l'indication dans le dossier médical du patient, de la durée de l'antibioprophylaxie chirurgicale et de la voie d'administration,

Dans chaque établissement, les données anonymes ont été saisies, validées et analysées avec une application en ligne sécurisée. L'inclusion des données a été arrêtée le 15 septembre 2012. Les données étaient ensuite mises à disposition du CClin *via* cette application pour procéder à leur validation. La base nationale a été validée et finalisée par l'InVS le 15 octobre 2012. Les données validées ont été transmises aux CClin en janvier 2013.

L'analyse descriptive des données a utilisé deux types d'indicateurs : pour les infections, la prévalence des patients infectés et la prévalence des IN, exprimées pour 100 patients ; pour les traitements anti-infectieux, la prévalence des patients traités et la prévalence des traitements, exprimées aussi pour 100 patients. L'enquête étant quasiment exhaustive et les effectifs très importants, aucun intervalle de confiance n'a été calculé. Les analyses portant sur les nouveau-nés concernaient les patients âgés de moins de un mois.

Les analyses ont été conduites avec le logiciel Stata 11.2.

L'enquête a fait l'objet d'une déclaration à la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) qui a donné un avis favorable (Décision DR-2011-496 du 20/12/2011).

4. Résultats 2012 de l'Inter Région Sud-Est

4.1. Participation des établissements de santé (statut, type et nombre de lits)

En 2012, dans le Sud-Est, 580 ES (dont 3 des TOM) représentant 98 431 lits d'hospitalisation ont participé à l'ENP (Tableau 1). Les participations par catégorie d'ES et par type de séjour sont décrites dans les Tableaux 2 et 3. Les données des 3 établissements des TOM (1 214 lits), reliés au Sud-Est, ne sont pas présentées dans ces tableaux.

Tableau 1 - Nombre d'établissements de santé (ES) participants et de lits inclus, par statut de l'ES. ENP, Sud-Est, juin 2012

Statut de l'ES	Etablissements de santé			Lits		
	SAE 2011*	ENP 2012		SAE 2011*	ENP 2012	
	(N)	N	%	(N)	N	%
Public	321	219	68,2	59 256	57 781	97,5
Privé lucratif	387	255	65,9	32 822	27 527	83,9
Privé collectif	203	103	50,7	17 392	11 909	68,5
Total	911	577	63,3	109 470	97 265	88,9

* Statistique annuelle des ES 2011 (source : Drees) : couverture (%) calculée sous réserve de l'exhaustivité des données

Tableau 2 - Nombre d'établissements de santé (ES) participants et de lits inclus, par catégorie d'ES. ENP, Sud-Est, juin 2012

Catégorie ES	ES		Lits d'hospitalisation	
	ENP 2012		ENP 2012	
	N	%	N	%
CHR/CHU	17	2,9	17 361	17,8
CH	120	20,8	33 077	34,0
- dont < 300 lits	80	13,9	11 328	11,6
- dont > 300 lits	40	6,9	21 749	22,4
HL	59	10,2	2 557	2,6
CHS/Psy	50	8,7	7 367	7,6
MCO	155	26,9	20 422	21,0
- dont < 100 lits	74	12,8	4 725	4,9
- dont > 100 lits	81	14,0	15 697	16,1
HIA	3	0,5	946	1,0
SSR	164	28,4	14 375	14,8
SLD	4	0,7	298	0,3
CLCC	5	0,9	814	0,8
Total	577	100,0	97 265	100,0

Tableau 3 - Nombre de lits inclus par type de séjour. ENP, Sud-Est, juin 2012

Type de séjour	Lits d'hospitalisation		
	SAE 2011*	ENP 2012	
	(N)	N	%
Court séjour	56 549	55 923	98,9
SSR	29 138	26 212	90,0
SLD	7 688	5 861	76,2
Psychiatrie	16 095	9 221	57,3
Total	109 470	97 265	88,9

4.2. Patients

4.2.1. Caractéristiques générales

L'enquête a inclus au total 79 145 patients. Le nombre de patients inclus par ES était variable : 36 (6,2%) ES avaient inclus moins de 20 patients ; 17,4% des patients inclus provenait des CHU.

L'âge médian des patients était de 67 ans (extrêmes : 0 - 108) (Figure 1). Les caractéristiques des patients et leur exposition à un dispositif invasif sont décrites dans le tableau 4.

Figure 1 - Age des patients le jour de l'enquête (N= 79 145). ENP, Sud-Est, juin 2012

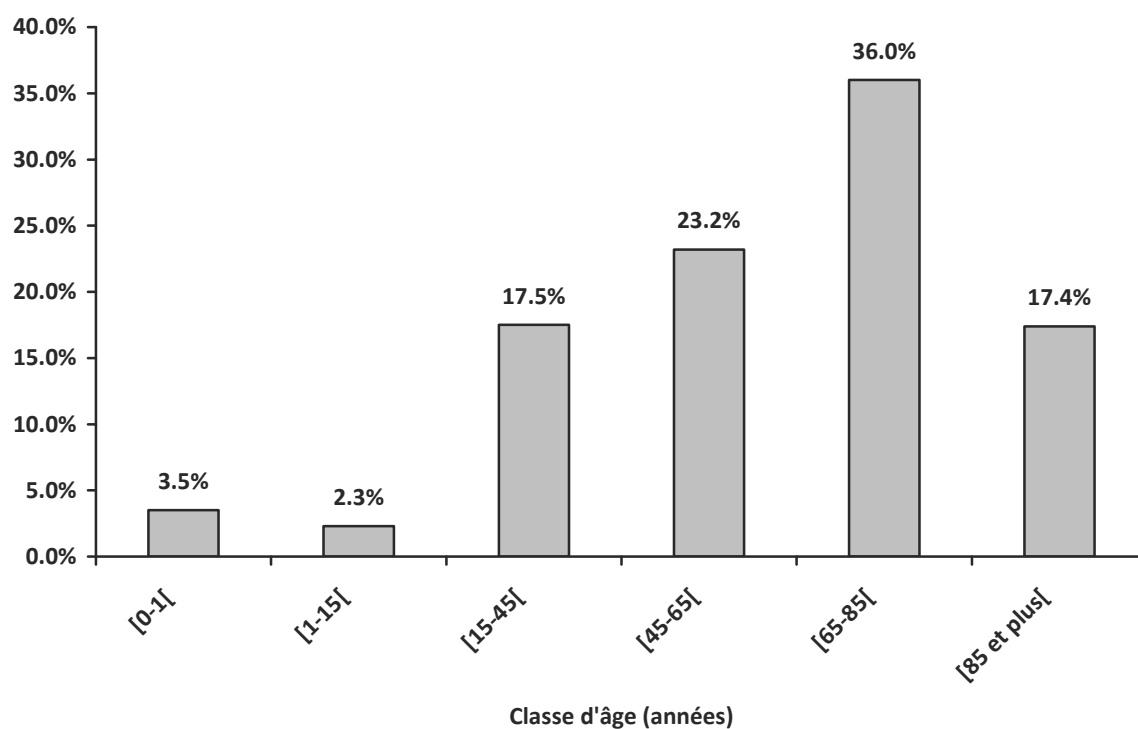


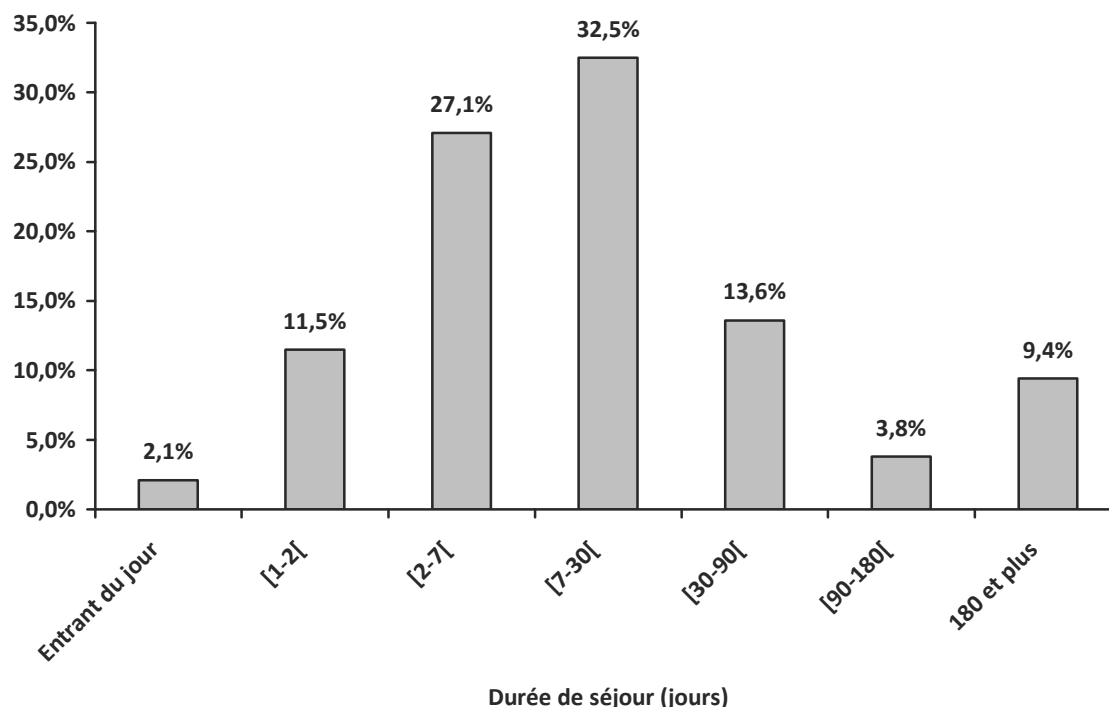
Tableau 4 - Caractéristiques des patients et exposition à certains facteurs de risque infectieux.
ENP, Sud-Est juin 2012 (N = 79 145)

Caractéristiques	Patients	
	N	%
Age (années)		
[0-1[	2 781	3,5
[1-15[	1 845	2,3
[15-45[	13 871	17,5
[45-65[	18 393	23,2
[65-85[	28 456	36,0
[85 et plus[	13 799	17,4
Sexe		
Homme	36 195	45,7
Femme	42 950	54,3
Mac Cabe*		
0	49 024	61,9
1	13 446	17,0
2	6 024	7,6
Inconnu	10 651	13,5
Immunodépression		
Non	69 290	87,6
Oui	7 632	9,6
Inconnu	2 223	2,8
Affection maligne		
Tumeur solide	8 569	10,9
Hémopathie	1 352	1,7
Non	66 089	83,9
Inconnu	3 135	4,0
Chirurgie après l'admission		
Non	65 302	82,5
Oui	13 843	17,5
Au moins un dispositif invasif		
Non	53 417	67,5
Oui	25 728	32,5
Dispositif invasif - Cathéter	23 838	30,1
dont périphérique veineux	16 440	20,8
dont périphérique artériel	697	0,9
dont central veineux	2 631	3,3
dont central artériel	318	0,4
dont PICC	487	0,6
dont PAC	2 783	3,5
dont périphérique sous cutané	2 164	2,7
Dispositif invasif - Sonde urinaire	6 479	8,2
Dispositif invasif – Intubation - trachéotomie	1 102	1,4

*Score Mac Cabe : 0 = pas de maladie ou maladie non fatale, 1 = maladie fatale dans les 5 ans, 2 = maladie rapidement fatale dans l'année

Le jour de l'enquête, la durée médiane de séjour des patients était de 10 jours (Figure 2). Elle variait de 4 jours en court séjour à 31 jours en long séjour (SSR, SLD et psychiatrie).

Figure 2 - Durée de séjour des patients le jour de l'enquête (N= 79 145). ENP, Sud-Est, juin 2012



4.2.2. Caractéristiques des patients selon le statut de l'établissement de santé

Parmi les 79 145 patients inclus, 59,6% étaient hospitalisés dans des établissements publics, 12,5% dans des établissements privés d'intérêt collectif et 28,0% dans des établissements privés à but lucratif. Les caractéristiques des patients selon le statut de l'établissement sont présentées dans le tableau 5.

Tableau 5 - Caractéristiques des patients selon le statut de l'ES. ENP, Sud-Est, juin 2012

Statut ES	Patients	Age ≥65 ans		Mac Cabe 1 ou 2		Immunodépression		Affection maligne	
	N	N	%	N	%	N	%	N	%
Public	47 143	25 857	54,8	13 333	28,3	4 905	10,4	5 650	12,0
Privé collectif	22 147	5 072	51,5	2 495	25,3	1 364	13,8	1 871	19,0
Privé lucratif	9 855	11 326	51,1	3 642	16,4	1 363	6,2	2 400	10,8
Total	79 145	42 255	53,4	19 470	24,6	7 632	9,6	9 921	12,5

4.2.3. Exposition aux dispositifs invasifs selon le type de séjour

Plus d'un patient sur cinq (20,8%) était exposé à un cathéter veineux périphérique. Cette proportion était la plus élevée en court séjour (37,1%). S'agissant des autres types de cathéters, l'exposition des patients était globalement beaucoup plus faible, variant de 0,4% pour les cathéters centraux artériels, à 3,5% pour les chambres implantables (PAC). Cependant, plus de la moitié (59,0%) des patients de réanimation était exposée à un cathéter veineux central, 8,4% des patients de médecine à une chambre implantable et 14,5% des patients de SLD à un cathéter sous-cutané. L'exposition aux PICC concernait 0,6% des patients (Tableau 6).

Tableau 6 - Exposition des patients aux dispositifs invasifs, selon le type de séjour. ENP, Sud-Est, juin 2012

Type séjour	N	%								
	Patients	Intub./trachéo.	SAD	KTPV	KTPA	KTCV	KTCA	PICC	PAC	KTPSC
Court séjour	42 924	2,1	12,4	37,1	1,6	5,8	0,7	0,9	5,2	1,6
- médecine	22 636	0,3	8,2	35,8	0,2	3,3	0,2	1,3	8,4	2,8
- chirurgie	13 222	1,2	15,3	46,4	0,2	5,2	0,2	0,6	2,0	0,4
- obstétrique	5 271	0,1	5,5	19,9	0,0	0,1	0,0	0,0	0,6	0,1
- réanimation	1 795	38,9	65,6	35,2	33,8	59,0	13,5	2,1	1,9	0,2
SSR	20 327	0,8	4,0	1,9	0,1	0,6	0,1	0,4	2,5	2,9
SLD	6 008	0,3	5,3	1,2	0,0	0,2	0,0	0,0	0,6	14,5
Psychiatrie	9 886	0,0	0,1	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Total	79 145	1,4	8,2	20,8	0,9	3,3	0,4	0,6	3,5	2,7

Nota : Intubation/trachéotomie, SAD sonde à demeure, KT cathéter, PV périphérique veineux, CV central veineux, PA périphérique artériel, CA central artériel, PICC cathéter central à insertion périphérique, PAC chambre implantable, PSC périphérique sous cutané

4.3. Infections nosocomiales

4.3.1. Prévalence

4.3.1.1 Caractéristiques générales

Le jour de l'enquête, 4 005 des 79 145 patients avaient une ou plusieurs IN actives, soit une prévalence inter-régionale des patients infectés de 5,1% ; 4 245 IN étaient recensées, soit une prévalence inter-régionale des IN de 5,4% (Tableau 7). Le ratio infections/infectés était de 1,1.

Tableau 7 - Prévalence des patients infectés et des infections nosocomiales, selon l'origine (acquise ou importée) de l'infection. ENP, Sud-Est, juin 2012

	N	%
Patients porteurs d'au moins une infection	4 005	5,1
- acquise dans l'établissement	2 790	3,5
- importée d'un autre établissement	1 011	1,3
- d'origine indéterminée	224	0,3
Infections nosocomiales	4 245	5,4
- acquises dans l'établissement	2 961	3,7
- importées d'un autre établissement	1 056	1,3
- importées ES court séjour	756	1,0
- importées SSR, SLD ou EMS	300	0,4
- d'origine indéterminée	228	0,3

4.3.1.2 Prévalence selon la catégorie de l'établissement de santé

La prévalence des patients infectés et la prévalence des infections variaient selon la catégorie d'ES (Tableau 8). La part des infections importées d'un autre ES était particulièrement importante dans les SSR (47,9%) et les CHS (22,5%).

Tableau 8 - Prévalence des patients infectés et des infections nosocomiales, par catégorie d'ES. ENP, Sud-Est, juin 2012

Catégorie d'ES	Patients N	Infectés		Infections		IN acquises		IN importées	
		N	%	N	%	N	%	N	%
CHR/CHU	13 766	1 041	7,6	1 132	8,2	906	6,6	184	1,3
CH	27 223	1 430	5,3	1 515	5,6	1 095	4,0	368	1,4
- dont <300 lits	9 182	512	5,6	538	5,9	369	4,0	152	1,7
- dont ≥300 lits	18 041	918	5,1	977	5,4	726	4,0	216	1,2
CHS/Psy	6 929	71	1,0	71	1,0	45	0,6	16	0,2
HL	2 072	124	6,0	128	6,2	79	3,8	42	2,0
MCO	14 860	566	3,8	602	4,1	443	3,0	113	0,8
- dont <100 lits	2 961	91	3,1	92	3,1	60	2,0	26	0,9
- dont ≥100 lits	11 899	475	4,0	510	4,3	383	3,2	87	0,7
HIA	556	39	7,0	44	7,9	36	6,5	7	1,3
SSR	12 722	643	5,1	654	5,1	279	2,2	313	2,5
SLD	274	17	6,2	17	6,2	16	5,8	1	0,4
CLCC	743	74	10,0	82	11,0	62	8,3	12	1,6
Total	79 145	4 005	5,1	4 245	5,4	2 961	3,7	1 056	1,3

Nota : l'origine de 228 infections était indéterminée

4.3.1.3 Prévalence selon le statut de l'établissement de santé

La prévalence des patients infectés et la prévalence des infections variaient aussi selon le statut de l'ES (Tableau 9).

Tableau 9 - Prévalence des infectés et des infections nosocomiales, par statut de l'ES. ENP, Sud-est, juin 2012

Statut juridique	Patients		Infectés		Infections		IN acquises		IN importées	
	N		N	%	N	%	N	%	N	%
Public	47 143		2 702	5,7	2 887	6,1	2 154	4,6	625	1,3
Privé	22 147		732	3,3	765	3,5	476	2,1	219	1,0
Privé collectif	9 855		571	5,8	593	6,0	331	3,4	212	2,2
Total	79 145		4 005	5,1	4 245	5,4	2 961	3,7	1 056	1,3

Nota : l'origine de 228 infections était indéterminée

4.3.1.4 Prévalence selon le type de séjour

La prévalence des patients infectés et la prévalence des infections variaient aussi selon le type de séjour (Tableau 10). La part des infections importées d'un autre ES était particulièrement importante en SSR (38,5%).

Tableau 10 - Prévalence des patients infectés et des infections nosocomiales, par type de séjour. ENP, Sud-Est, juin 2012

Type de séjour	Patients		Infectés		Infections		IN acquises		IN importées	
	N		N	%	N	%	N	%	N	%
Court séjour	42 924		2 398	5,6	2 597	6,1	1 970	4,6	507	1,2
- médecine	22 636		1 234	5,5	1 322	5,8	907	4,0	347	1,5
- chirurgie	13 222		715	5,4	759	5,7	638	4,8	90	0,7
- obstétrique	5 271		50	0,9	52	1,0	842	0,8	5	0,1
- réanimation	1 795		399	22,2	464	25,8	383	21,3	65	3,6
SSR	20 327		1 265	6,2	1 297	6,4	707	3,5	499	2,5
SLD	6 008		267	4,4	276	4,6	230	3,8	37	0,6
Psychiatrie	9 886		75	0,8	75	0,8	54	0,5	13	0,1
Total	79 145		4 005	5,1	4 245	5,4	2 961	3,7	1 056	1,3

Nota : l'origine de 228 infections était indéterminée

4.3.1.5 Prévalence selon les caractéristiques des patients

La prévalence des patients infectés et la prévalence des IN variaient surtout selon les caractéristiques des patients ou leur exposition à certains facteurs de risque (Tableau 11).

Tableau 11 - Prévalence des patients infectés et ratios de prévalence, par caractéristiques des patients et leur exposition à certains facteurs de risque. ENP, Sud-Est, juin 2012

Facteurs de risque	Patients (N)	Infectés		Ratio de prévalence
		N	%	
Age (années)				
[0-1[	2 781	64	2,3	Valeur de référence (REF)
[1-15[	1 845	31	1,7	
[15-45[	13 871	282	2,0	
[45-65[	18 393	921	5,0	
[65-85[	28 456	1 814	6,4	
[85 et plus [	13 799	893	6,5	
Sexe				
Femme	42 950	1 979	4,6	REF
Homme	36 195	2 026	5,6	1,21
Mac Cabe				
0	49 024	1 532	3,1	REF
1	13 446	1 100	8,2	2,62
2	6 024	787	13,1	4,18
Inconnu	10 651	586	5,5	1,76
Immunodépression				
Non	69 290	3 043	4,4	REF
Oui	7 632	844	11,1	2,52
Inconnu	2 223	118	5,3	1,21
Affection maligne				
Non	66 089	2 896	4,4	REF
Tumeur solide	8 569	786	9,2	2,09
Hémopathie	1 352	191	14,1	3,22
Inconnu	3 135	118	3,8	0,90
Intervention après l'admission				
Non	65 302	2 937	4,5	REF
Oui	13 843	1 068	7,7	1,72
Au moins un dispositif invasif				
Non	53 417	1 406	2,6	REF
Oui	25 728	1 499	7,8	3,84
Cathéter				
Non	55 307	1 637	3,0	REF
Oui	23 838	2 368	9,9	3,36
- dont périphérique veineux	16 440	1 062	6,5	2,18
- dont PAC	2 783	348	12,5	4,22
- dont périphérique sous cutané	2 164	261	12,1	4,07
- dont central veineux	2 631	716	27,2	9,19
- dont périphérique artériel	697	214	30,7	10,37
- dont PICC	487	111	22,8	7,70
- dont central artériel	318	79	24,8	8,39
Sonde urinaire				
Non	72 666	2 905	4,0	REF
Oui	6 479	1 100	17,0	4,25
Intubation/trachéotomie				
Non	78 043	3 721	4,8	REF
Oui	1 102	284	25,8	5,41

4.3.2. Sites infectieux

Les infections urinaires (29,4%) étaient les plus fréquentes, devant les pneumopathies (16,0%), les infections du site opératoire (ISO) (13,3%) et les bactériémies/septicémies (11,6%). Ces quatre localisations d'IN représentaient 70,3% des sites infectieux documentés (Tableau 12).

Tableau 12 - Part relative et prévalence des sites infectieux. ENP, Sud-Est, juin 2012

Site infectieux	N	Part relative (%)	Prévalence (%)
Infection urinaire	1 308	30,8	1,7
Pneumopathie	680	16,0	0,9
Infection du site opératoire	598	14,1	0,8
Bactériémie / septicémie	468	11,0	0,6
non liée à un cathéter	257	6,1	0,3
liée à un cathéter central	154	3,6	0,2
liée à un cathéter périphérique	39	0,9	0,1
Infection peau / tissus mous	280	6,6	0,4
Infection respiratoire autre	250	5,9	0,3
Infection sur cathéter sans bactériémie	54	1,3	0,1
<i>de cathéter central</i>	31	0,7	0,0
<i>de cathéter périphérique</i>	23	0,5	0,0
Infection du tractus gastro-intestinal	154	3,6	0,2
Infection ORL / stomatologique	106	2,5	0,1
Infection des os et articulation	108	2,5	0,1
Sepsis clinique	94	2,2	0,1
Infection génitale	51	1,2	0,1
Infection du système cardio-vasculaire	34	0,8	0,0
Infection systémique	26	0,6	0,0
Infection ophtalmologique	17	0,4	0,0
Infection du système nerveux central	17	0,4	0,0
Total	4 245	100%	

4.3.3. Micro-organismes

Au moins un micro-organisme était isolé pour 2 959 (69,7%) IN (Tableau 13).

Tableau 13 - Documentation microbiologique des infections. ENP, Sud-Est, juin 2012

N	Au moins un MO identifié	Recherche MO non effectuée	MO non identifié	Examen stérile
	%	%	%	%
4 245	69,7	18,0	8,0	4,2

Parmi les 3 404 micro-organismes isolés d'IN, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* et *Pseudomonas aeruginosa* étaient les MO les plus fréquemment isolés des IN : ils représentaient à eux trois la moitié (50,9%) des micro-organismes isolés pour une prévalence de patients infectés de 2,2%) (Tableau 14).

Tableau 14 - Part relative des micro-organismes les plus fréquents, par ordre de fréquence décroissante, selon les principaux sites infectieux. ENP, Sud-Est, juin 2012

Micro-organisme	Total		IU		PN		ISO	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<i>Escherichia coli</i>	926	27,2	646	55,0	22	8,0	76	16,0
<i>Staphylococcus aureus</i>	535	15,7	36	3,1	48	17,5	163	34,2
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	270	7,9	69	5,9	58	21,1	32	6,7
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	187	5,5	81	6,9	20	7,3	10	2,1
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	175	5,1	6	0,5	7	2,6	46	10,0
<i>Enterococcus faecalis</i>	160	4,7	54	4,6	3	1,1	21	4,4
<i>Enterobacter cloacae</i>	114	3,4	40	3,4	16	5,8	17	3,6
<i>Proteus mirabilis</i>	111	3,3	59	5,0	2	0,7	10	2,1
<i>Candida albicans</i>	79	2,3	12	1,0	12	4,4	4	0,8
<i>Clostridium difficile</i>	64	1,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Staphylocoque coagulase négative, autre espèce	51	1,5	2	0,2	3	1,1	14	2,9
<i>Klebsiella oxytoca</i>	49	1,4	16	1,4	7	2,6	5	1,1
Streptocoques, autre espèce	49	1,4	4	0,3	2	0,7	10	2,1
<i>Enterobacter aerogenes</i>	48	1,4	17	1,5	6	2,2	7	1,5
Staphylocoque coagulase négative, espèce non spécifiée	45	1,3	3	0,3	0	0,0	7	1,5
<i>Morganella</i>	34	1,0	15	1,3	5	1,8	0	0,0
<i>Acinetobacter baumannii</i>	18	0,5	2	0,2	2	0,7	2	0,4
Autres	489	14,4	112	9,5	62	22,5	52	10,9
Total	3 404	100,0	1 174	100,0	275	100,0	476	100,0

IU infection urinaire, PN pneumopathie, ISO infection du site opératoire

4.3.4. Résistance aux antibiotiques de certaines bactéries isolées

Des indications sur la résistance à certains antibiotiques étaient recueillies pour *S. aureus*, *E. faecium* et *E. faecalis*, *P. aeruginosa*, les entérobactéries et *A. baumannii*. Les données de résistance étaient disponibles pour la très grande majorité (91,7%) des 2 623 souches concernées. S'agissant de *S. aureus*, l'analyse associe les souches intermédiaires et résistantes aux glycopeptides (Tableau 15).

Tableau 15 - Caractéristiques de résistance aux anti-infectieux de certains micro-organismes isolés d'infection nosocomiale, prévalences des IN associées et des patients infectés. ENP, Sud-Est, juin 2012

Micro-organisme	Isolés	Testés	
	N	N	%
<i>Staphylococcus aureus</i>	535	498	93,1
méti-R		166	33,3
méti-R et vanco-I		7	1,4
<i>Enterococcus faecalis</i>	160	148	92,5
ampi-R - vanco-S		14	9,5
vanco-R		0	0,0
<i>Enterococcus faecium</i>	27	27	100,0
ampi-R - vanco-S		13	48,2
vanco-R		1	3,7
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	270	245	90,7
Ceftazidime I/R et carba-S		27	10,7
Ceftazidime -S et carba -R		18	7,1
Ceftazidime -I/R et carba -R		10	4,0
<i>Acinetobacter baumannii</i>	18	17	94,4
Ceftazidime I/R et carba-S		8	34,8
Ceftazidime -S et carba -R		1	4,4
Ceftazidime -I/R et carba -R		3	13,0
Entérobactéries	1 613	1 471	91,2
C3-R		352	23,9
dont C3-R et BLSE		186	12,6
carba-R		21	1,4
<i>E. coli</i>	926	845	91,3
C3-R		177	20,9
dont C3-R et BLSE		96	11,4
carba-R		10	1,2
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	187	173	92,5
C3-R		65	37,6
dont C3-R et BLSE		46	26,6
carba-R		4	2,3
<i>Proteus mirabilis</i>	111	99	89,2
C3-R		5	5,1
dont C3-R et BLSE		5	5,1
carba-R		1	1,0
<i>Enterobacter cloacae</i>	114	109	95,6
C3-R		48	44,0
dont C3-R et BLSE		19	17,4
carba-R		1	0,9
<i>Enterobacter aerogenes</i>	48	47	97,9
C3-R		20	42,6
dont C3-R et BLSE		7	14,9
carba-R		2	4,3
<i>Klebsiella oxycata</i>	49	45	91,8
C3-R		8	17,8
dont C3-R et BLSE		5	11,1
carba-R		2	4,4
<i>Morganella spp</i>	34	27	79,4
C3-R		4	14,8
dont C3-R et BLSE		0	0,0
carba-R		1	3,7

Carba-R : résistant à au moins l'un des carbapénèmes ; C3-R : résistant aux céphalosporines de 3^e génération ; S : sensible ; I : intermédiaire ; R : résistant ; BLSE : bêta-lactamase à spectre étendu. Une souche intermédiaire est assimilée à une souche résistance.

4.4. Anti-infectieux

4.4.1. Prévalence des patients traités par anti-infectieux (caractéristiques générales)

Le jour de l'enquête, 13 283 patients recevaient au moins un traitement anti-infectieux (antibiotique ou antifongique), soit une prévalence de patients traités par anti-infectieux de 16,8%. Parmi ces patients, 13 041 (98,2%) recevaient au moins un antibiotique, soit une prévalence de patients traités par antibiotiques de 16,5%, et 600 (4,5%) recevaient au moins un antifongique, soit une prévalence de patients traités par antifongiques de 0,8%.

Ces patients recevaient un total de 18 149 molécules d'anti-infectieux, soit une prévalence de traitements anti-infectieux de 22,9%. Parmi ces molécules, 17 535 (96,6%) étaient des antibiotiques (prévalence de traitement antibiotiques : 22,2%) et 614 (3,4%) des antifongiques (prévalence de traitement antifongique : 0,8%).

Dans la suite du rapport, les résultats sont présentés séparément pour les antibiotiques et pour les antifongiques.

4.4.2. Traitements antibiotiques

4.4.2.1 Prévalence des patients traités par antibiotiques selon l'âge du patient, la catégorie d'ES, le statut de l'ES ou le type de séjour

La prévalence des patients traités par antibiotiques variait selon les caractéristiques des patients et les modalités d'hospitalisation (Tableau 16).

Tableau 16 - Prévalence des patients traités par antibiotiques selon l'âge des patients, la catégorie d'ES, le statut de l'ES et le type de séjour. ENP, Sud-Est, juin 2012

Facteurs de risque	Patients enquêtés	Patients traités par ATB	
	N	N	%
Age (années)			
[0-1[	2 781	266	9,6
[1-15[	1 845	419	22,7
[15-45[	13 871	1 622	11,7
[45-65[	18 393	3 003	16,3
[65-85[	28 456	5 350	18,8
85 et plus	13 799	2 381	17,3
Sexe			
Homme	36 195	6 758	18,7
Femme	42 950	6 283	14,6
Par catégorie d'ES			
CHR/CHU	13 766	3 112	22,6
CH	27 223	3 751	13,8
- dont <300 lits	9 182	1 669	18,2
- dont ≥300 lits	18 041	2 082	11,5
CHS/Psy	6 929	139	2,0
HL	2 072	221	10,7
MCO	14 860	2 830	19,0
- dont <100 lits	2 961	619	20,9
- dont ≥100 lits	11 899	2 211	18,6
HIA	556	156	28,1
SSR	12 722	1 045	8,2
SLD	274	18	6,6
CLCC	743	224	30,1
Par statut de l'ES			
Public	47 143	8 893	18,9
Privé	22 147	2 922	13,2
Privé collectif	9 855	1 226	12,4
Par type de séjour			
Court séjour	42 924	10 610	24,7
- médecine	22 636	5 899	26,1
- chirurgie	13 222	3 426	25,9
- obstétrique	5 271	415	7,9
- réanimation	1 795	870	48,5
SSR	20 327	1 957	9,6
SLD	6 008	282	4,7
Psychiatrie	9 886	192	1,9
Total	79 145	13 041	16,5

4.4.2.2 Prévalence des patients traités par antibiotiques selon le contexte de la prescription

Globalement, 7,9% des patients recevaient un traitement antibiotique pour infection communautaire et 4,8% pour infection nosocomiale (Tableau 17).

Tableau 17 - Prévalence des patients traités par antibiotiques selon le contexte de prescription. ENP, Sud-Est, juin 2012

Communautaire		Nosocomiale		Antibioprophylaxie chirurgicale		Antibioprophylaxie médicale		Multiple	
N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
6 276	7,9	3 831	4,8	1 771	2,2	921	1,2	188	0,2

Note : le tableau n'inclut pas les données concernant 603 patients (293 patients avec au moins un traitement antibiotique pour une indication non infectieuse et 310 patients avec au moins un traitement antibiotique pour un contexte de prescription inconnu).

4.4.2.3 Distribution des traitements antibiotiques selon leur type

Les cinq molécules les plus prescrites étaient l'association amoxicilline + acide clavulanique (prévalence : 3,4%), la ceftriaxone (3,4%), l'ofloxacine (2,1), l'amoxicilline (1,3%) et la métronidazole (1,2%). Elles représentaient la moitié (50,3%) de l'ensemble des molécules d'antibiotiques prescrites le jour de l'enquête. La distribution par famille d'antibiotiques prescrits est présentée dans le tableau 18.

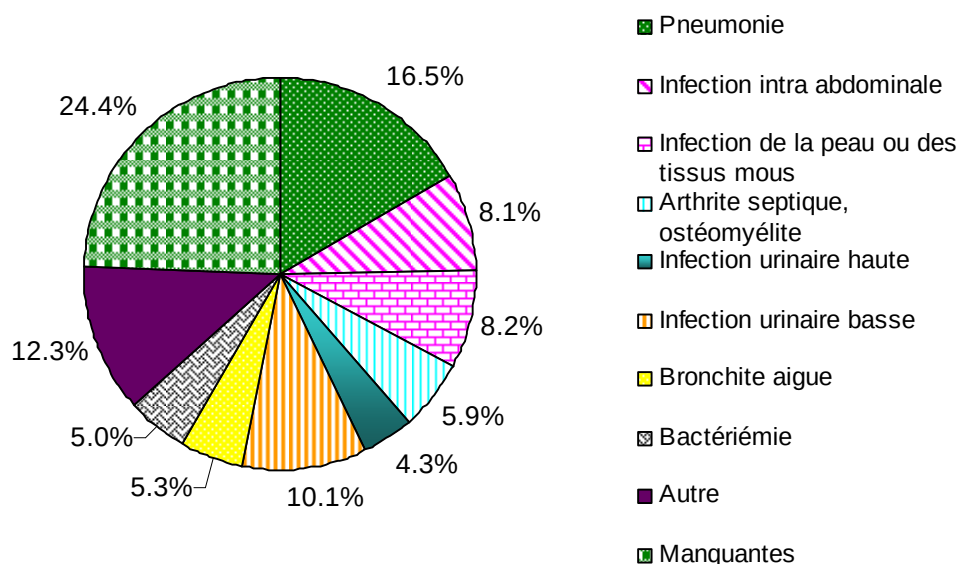
Tableau 18 - Distribution des traitements antibiotiques, par famille d'anti-infectieux. ENP, Sud-Est, juin 2012

	N	%
Béta-lactamines	9 473	52,2
Pénicillines	5 185	28,6
Céphalosporines 1 ^{ère} G	625	3,4
Céphalosporines 2 ^{ème} G	215	1,2
Céphalosporines 3 ^{ème} G	3 003	16,5
Carbapénèmes	442	2,4
Monobactames	3	0,0
Fluoroquinolones	3 085	17,0
Macrolides et apparentés	1 010	5,6
Imidazolés	1 032	5,7
Aminosides	695	3,8
Sulfamides	635	3,5
Glycopeptides	598	3,3
Antituberculeux	142	0,8
Rifampicine	288	1,6
Tétracyclines	0	0,0
Quinolones de 1 ^{ère} génération	14	0,1
Antibiotiques autres	1 177	6,5
Total antibiotiques	18 149	100,0

4.4.2.4 Diagnostics associés aux traitements antibiotiques prescrits

Les traitements pour infection (communautaire ou nosocomiale) étaient principalement prescrits pour une pneumonie (16,5%), une infection urinaire basse (10,1%) ou une infection des peaux et tissus mous (8,2%) (Figure 2).

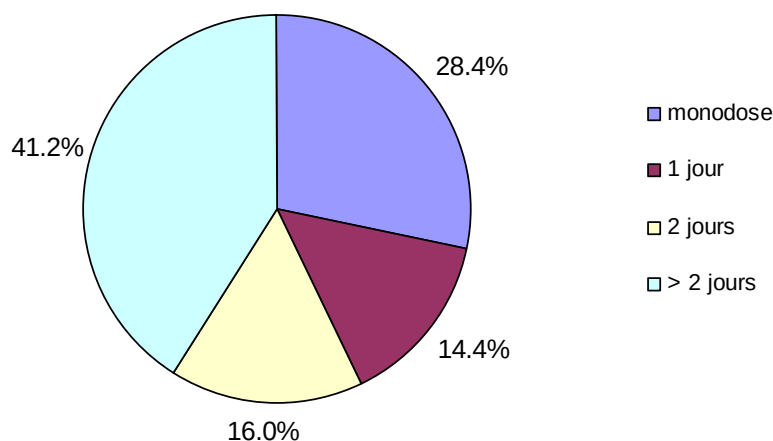
Figure 2 – Distribution des diagnostics associés aux traitements antibiotiques prescrits. ENP, Sud-Est, juin 2012.



4.4.2.5 Modalités de prescription de l'antibioprophylaxie chirurgicale

Les traitements pour antibioprophylaxie chirurgicale (N=1 942, supérieur au nombre de patients recevant une antibioprophylaxie chirurgicale) étaient prescrits en monodose (N=552), pour une journée (N=279), sur deux jours (N=310) ou sur plus de deux jours (N=801) (Figure 3). A noter qu'il ne peut être exclu que les traitements d'antibioprophylaxie chirurgicale en monodose aient été sous-estimés par le protocole de l'étude, car ils n'étaient pas pris en compte si le patient était au bloc lors de la réalisation de l'enquête.

Figure 3 – Distribution des modalités d'antibioprophylaxie chirurgicale. ENP, Sud-Est, juin 2012.



4.4.2.6 Documentation des traitements antibiotiques dans le dossier médical

La documentation du traitement était rapportée dans le dossier médical pour 85,6% des traitements antibiotiques.

4.4.3. Traitements antifongiques

4.4.3.1 Distribution des traitements antifongiques par DCI

Le fluconazole était la molécule la plus prescrite avec 60,9% des prescriptions, suivi de l'amphotéricine B (19,9%) (Tableau 19).

Tableau 19 - Distribution des traitements antifongiques par DCI. ENP, Sud-Est, juin 2012

	N	%
Fluconazole	374	60,9
Amphotéricine B	122	19,9
Voriconazole	42	6,8
Caspofungine	38	6,2
Posaconazole	17	2,8
Micafungine	7	1,1
Itraconazole	6	1,0
Terbinafine	3	0,5
Flucytosine	3	0,5
Ketoconazole	2	0,3
Total antifongiques	614	100,0

4.4.3.2 Documentation des traitements antifongiques dans le dossier médical.

Le traitement antifongique était justifié dans le dossier médical pour 83,9% des prescriptions.

5. Comparaison des résultats des ENP 2006 et 2012

Le tableau suivant compare les principales données entre les ENP 2006 et 2012.

Tableau 20 – Comparaison des principales données entre les ENP 2006 et 2012. ENP, Sud-Est, juin 2006 et juin 2012

		2006		2012	
		N	%	N	%
Participation					
Etablissements		709	82,0	580	63,3
CHR/CHU		29	4,1	17	2,9
CH		106	15,0	122	21,0
HL		86	12,1	59	10,2
CHS/Psy		58	8,2	51	8,8
MCO		179	25,2	155	26,7
HIA		3	0,4	3	0,5
SSR	groupés en 2006	212	29,9	164	28,3
SLD				4	0,7
CLCC				5	0,9
Autre		30	4,2	-	-
Nombre de lits		112 843	92,7	97 431	88,9
Nombre de patients		94 698	-	79 145	-
Caractéristiques des patients					
Age (années)	≥ 65 ans	51 719	54,6	42 255	53,4
Mac Cabe	1 ou 2	26 161	27,6	19 470	24,6
Immunodépression		8 809	9,3	7 632	9,6
Au moins un dispositif invasif		24 955	26,4	25 728	32,5
Cathéter		22 560	23,8	23 838	30,1
- central		4 760	5,0	2 631	3,3
- périphérique		14 799	15,6	16 440	20,8
Sonde urinaire		5 957	6,3	6 479	8,2
Intubation - trachéotomie		1 515	1,6	1 102	1,4
Infections nosocomiales					
Patients porteurs d'au moins une infection		4 750	5,0	4 005	5,1
Infections nosocomiales		5 127	5,4	4 245	5,4
- acquises dans l'établissement		3 915	4,1	2 961	3,7
- importées d'un autre établissement		1 212	1,3	1 056	1,3
Résistance aux micro-organismes					
<i>Staphylococcus aureus</i>	méti-R	353	47,4	166	33,3
Entérobactéries	C3-R	240	15,5	166	11,3
Anti-infectieux					
Antibiotiques et antifongiques		14 597	15,4	13 283	16,8

6. Discussion

L'enquête nationale de prévalence (ENP) réalisée en mai et juin 2012 est l'une des plus importantes réalisées en France. Dans le Sud-Est, elle a concerné 580 ES et a inclus 79 145 patients. La forte participation (88,9% des lits d'hospitalisation) peut s'expliquer par une bonne formation des ES à la pratique de ce type d'enquête, s'agissant de la cinquième réalisée depuis 1990, et à leur sensibilisation *via* une invitation à participer relayée par les Arlin et le CClin, et appuyée par une instruction ministérielle. Elle peut aussi être liée à la valorisation des activités de surveillance de type « Enquêtes de prévalence » dans les bilans annuels d'activité de lutte contre les IN. Cette participation peut enfin être liée à l'utilité même de l'enquête au niveau local, le volet antibiotiques de celle-ci ayant notamment été renforcé en 2012 pour fournir à chaque ES des indicateurs de bon usage.

L'ENP 2012 fournit aujourd'hui au niveau régional une description précise et actualisée, un jour donné, de la population des patients hospitalisés (âge, sexe, terrain) et des dispositifs invasifs auxquels ils sont exposés. Elle décrit également les IN (sites infectieux, micro-organismes isolés et leur résistance aux antibiotiques) et les traitements anti-infectieux (antibiotiques et antifongiques) prescrits, en précisant pour la première fois en 2012 leur contexte de prescription, le diagnostic de l'infection ayant motivé le traitement et l'existence d'une documentation de ce traitement dans le dossier médical du patient. Elle fournit ainsi des données de référence utiles pour identifier les IN les plus fréquentes, les groupes de patients les plus susceptibles d'être infectés et les traitements anti-infectieux les plus prescrits, informations utiles pour prioriser les mesures de lutte contre les IN ou de bon usage des antibiotiques tant au niveau local, régional qu'inter-régional.

S'agissant des caractéristiques des patients enquêtés, l'ENP 2012 montre que les proportions de patients à risque d'infection (âge supérieur à 65 ans, score Mac Cabe 1 ou 2, immunodépression, affection maligne, intervention depuis l'admission, exposition à des dispositifs invasifs) varient peu par rapport aux valeurs nationales (Cf. rapport national) : dans le Sud-Est, la proportion de patients de plus de 85 ans est plus élevée (17,4% vs 15,7% au niveau national), les patients ont un score Mac Cabe moins important (61,9% avec un score de 0 vs 58,2%), il sont moins souvent opérés depuis l'admission (17,5% vs 17,7%) et sont plus souvent exposés à un cathéter (30,1% vs 28,7%). Les caractéristiques des patients varient par contre selon le statut de l'ES, sa catégorie et le type de séjour.

Les prévalences globales des patients infectés dans le Sud-Est (5,1%, soit plus d'un patient hospitalisé sur 20) et des IN (5,4%) étaient quasiment identiques aux valeurs nationales (respectivement 5,1% et 5,3%). Ces taux globaux masquent toutefois des résultats contrastés selon le statut de l'ES, sa catégorie et le type de séjour. L'interprétation des résultats est parfois limitée car l'ENP est une étude transversale qui ne permet pas de savoir si ces facteurs de risque, liés au terrain des patients ou aux soins qui leur sont prodigués, étaient présents ou non avant la survenue de l'IN. Leur prise en compte reste néanmoins importante lorsque l'on tente de comparer les prévalences entre ES ou régions.

Concernant les traitements prescrits, 16,8% des patients, soit moins d'un patient sur six, recevaient en 2012 un traitement antibiotique un jour donné, dont près d'un patient sur quatre en court-séjour et presque un patient sur deux en réanimation. Cette proportion est très proche de la valeur nationale (16,6%). La prévalence mesurée dans

l'ENP reflète l'exposition des patients aux antibiotiques un jour donné mais ne mesure pas la quantité en DDJ pour 1000 journées d'hospitalisation, qui reste l'indicateur le plus pertinent (Cf. surveillances Raisin).

Des différences de méthodologie entre les ENP 2006 et 2012 doivent conduire à interpréter les comparaisons entre ces deux périodes avec prudence. Les principales différences de méthodologie sont les suivantes :

- en 2012, les entrants du jour étaient inclus s'ils étaient admis avant 8h (non inclus en 2006),
- des modifications des définitions des IN, à la marge, existent pour certaines infections,
- des informations complémentaires, qui ne peuvent donc être comparées, ont été recueillies concernant :
 - o les IN : renseignement de la présence de dispositifs invasifs pour certaines IN, précisions sur l'origine des bactériémies,
 - o les traitements anti-infectieux : dénomination commune internationale ou nom de marque, contexte de prescription, durée de l'antibioprophylaxie chirurgicale, localisation infectieuse, justification de l'indication du traitement dans le dossier médical.

On note, comme au niveau national, une diminution de la participation des établissements (411 ont réalisé l'enquête en 2006 et en 2012), mais une diminution moindre en termes de couverture de lits. Les caractéristiques des patients ont légèrement varié, dans un sens ou dans l'autre selon les facteurs de risque. Les patients sont plus souvent exposés à un dispositif invasif, notamment à un cathéter. Malgré des disparités régionales, les prévalences globales des patients infectés et des IN n'ont quasiment pas varié. On constate que l'effort pour limiter les consommations d'anti-infectieux doit se poursuivre puisque la tendance est à l'augmentation. Enfin, contrairement aux données de réseaux de surveillance de la résistance bactérienne, la proportion d'entérobactéries résistantes aux céphalosporines de 3^{ème} génération a tendance à diminuer dans cette enquête.

Les analyses régionales des prévalences des patients infectés ou des patients traités par antibiotiques (Cf. rapport national et diaporama des régions du Sud-Est) montrent des variations géographiques qui doivent être interprétées avec prudence : il faut garder en mémoire le fait qu'elles reflètent en partie des variations dans les caractéristiques des ES, services ou patients inclus dans l'enquête dans chaque région. Comme en 2006, elles restent à mieux comprendre *via* des analyses complémentaires plus poussées [5]. Elles témoignent toutefois dès à présent de particularités régionales, utiles à connaître pour la déclinaison par les CClin, Arlin et ARS des mesures du PROPIN ou du plan national d'alerte sur les antibiotiques.

7. Références

1. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Point prevalence survey of healthcare-associated infections and antimicrobial use in European acute care hospitals – protocole version 4.3. Stockholm : ECDC ; 2012. Disponible à l'adresse : http://www.ecdc.europa.eu/en/activities/surveillance/HAI/about_HAI-Net/Pages/PPS.aspx
2. Ministère en charge de la santé. Tableau de bord des infections nosocomiales. Disponible à : <http://www.sante.gouv.fr/tableau-de-bord-des-infections-nosocomiales-les-resultats.html>
3. Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales (Raisin). Enquête nationale de prévalence 2012 des infections nosocomiales et des traitements anti-infectieux en établissement de santé, Mai-Juin 2012, Protocole / Guide de l'enquêteur. Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire ; 2012. Disponible à l'adresse : <http://www.invs.sante.fr/enp/>
4. McGeer A, Campbell B, Emori TG, Hierholzer WJ, Jackson MM, Nicolle LE et al. Definitions of infection for surveillance in long-term care facilities. Am J Infect Control 1991 ;19 :1-7
5. Amadéo B, Dumartin C, Venier AG, Fourier-Réglat A, Coignard B, Rogues AM. Factors associated with the prevalence of antibiotic use for the treatment of hospital-acquired infections at 393 Franche hospitals : a regional variation analysis. Infect Control Hosp Epidemiol 2011 ;32(2) :155-62

8. Liste des établissements participant

Auvergne

Nom de l'Etablissement	Ville	Type
Maison de Convalescence de Jalavoux-Aiguilhe	Aiguilhe	SSR
Centre Hospitalier Spécialisé Interdépartemental d'Ainay Le Château	Ainay le chateau	PSY
Centre Hospitalier de Secteur d'Ambert	Ambert	CH
Centre Hospitalier Henri Mondor	Aurillac	CH
Centre Médico-Chirurgical de Tronquières	aurillac	MCO
Clinique La Chataigneraie	Beaumont	MCO
Centre de Rééducation Fonctionnelle Pour Personnes Agées Michel Barbat	Beaumont	SSR
Centre Hospitalier de Billom	Billom	HL
Centre Hospitalier de Bourbon l'Archambault	Bourbon l'archambault	CH
Centre Hospitalier de Brioude	Brioude	CH
Centre Médical Les Sapins	Ceyrat	SSR
Centre de Médecine Physique et Réadaptation Notre Dame	Chamalieres	SSR
Centre Hospitalier Pierre Raynal	Chaudes aigues	CH
Centre Jean Perrin	Clermont Ferrand	CAC
Pôle Santé République	Clermont Ferrand	MCO
Clinique de la Plaine	Clermont Ferrand	MCO
Clinique des Chandiot	Clermont Ferrand	MCO
Regroupement CHU Clermont-Ferrand	Clermont Ferrand	CHU
Clinique des Queyriaux	Cournon d'auvergne	PSY
Polyclinique Saint François Saint Antoine	Desertines	MCO
Clinique du Grand Pré	Durtol	PSY
Clinique Médicale de Cardio-Pneumologie	Durtol	SSR
Centre Hospitalier Etienne Clémentel	Enval	CH
Clinique Les Sorbiers	Issoire	MCO
Centre Hospitalier Paul Ardier	Issoire	CH
Centre de Convalescence et de Réadaptation Les Genêts	Le Chambon sur Lignon	SSR
Clinique du Chambon Sur Lignon	Le Chambon sur Lignon	SSR
Centre Hospitalier du Mont-Dore	Le Mont Dore	CH
Centre Hospitalier Spécialisé Sainte Marie	Le Puy en Velay	PSY
Clinique Bon Secours	Le Puy en Velay	MCO
Centre Hospitalier Général Emile Roux	Le Puy en Velay	CH
Centre Hospitalier de Mauriac	Mauriac	CH
Centre de Réadaptation de Maurs	Maurs	PSY
Centre Hospitalier Général de Montluçon	Montlucon	CH
Centre Hospitalier de Moulins - Yzeure	Moulins	CH
Centre Hospitalier de Murat	Murat	HL

Centre Hospitalier de Nérès Les Bains	Neris les Bains	CH
Centre de Médecine Physique et Réadaptation - A.P.A.J.H.	Pionsat	SSR
Centre Hospitalier Guy Thomas	Riom	CH
Clinique du Haut Cantal	Riom Es Montagnes	SSR
Maison de Convalescence Saint Joseph	Rosieres	SSR
Centre Hospitalier de Saint-Flour	Saint Flour	CH
Centre Hospitalier du Secteur de Thiers	Thiers	CH
Centre Hospitalier Départemental du Bourbonnais	Tronget	CH
Centre Médical Maurice Delort	Vic Sur Cere	SSR
Polyclinique La Pergola	Vichy	MCO
Centre Hospitalier Général de Vichy	Vichy	CH
Centre Hospitalier d'Yssingeaux	Yssingeaux	HL

Corse

Nom de l'Etablissement	Ville	Type
Centre de Rééducation du Finosello	Ajaccio	SSR
Centre Hospitalier Spécialisé de Castelluccio	Ajaccio	PSY
Centre Hospitalier de la Miséricorde	Ajaccio	CH
Centre Hospitalier Général de Bastia	Bastia	CH
Hôpital Local de Bonifacio	Bonifacio	LOC
Polyclinique de Furiani	Furiani	MCO
Polyclinique du Sud de la Corse	Porto Vecchio	MCO

Languedoc-Roussillon

Nom de l'Etablissement	Ville	Type
Clinique Bonnefon	Ales	MCO
Centre Hospitalier d'Alès	Ales	CH
Clinique SSR Al Sola	Amelie les Bains Palalda	SSR
Clinique SSR Sunny Cottage	Amelie les Bains Palalda	SSR
Les Jardins d'Anduze	Anduze	SSR
GCS Pôle Sanitaire Cerdan	Angoustrine villeneuve esca	SSR
SSR spécialisé en Pneumologie	Antrenas	SSR
Maison de Repos Le Château Bleu	Arles sur tech	SSR
Polyclinique La Garaud	Bagnols sur Ceze	MCO
Centre Hospitalier Louis Pasteur	Bagnols sur Ceze	CH
ASVMT UPSR	Bagnols sur Ceze	SSR
Centre Hélios Marin	Banyuls sur Mer	SSR
Polyclinique des Trois Vallées	Bedarieux	MCO
CH de Bédarieux	Bedarieux	LOC

Clinique La Pergola	Beziers	PSY
Centre Hospitalier de Béziers	Beziers	CH
Centre de Réadaptation Fonctionnelle le Val d'Orb	Boujan sur Libron	SSR
Polyclinique Saint Privat	Boujan sur Libron	MCO
Centre de Lordat	Bram	SSR
Clinique Saint Roch	Cabestany	MCO
Polyclinique Montréal	Carcassonne	MCO
Centre Hospitalier Antoine Gayraud	Carcassonne	CH
Clinique du Parc	Castelnau le lez	MCO
Centre de Rééducation Maguelonne	Castelnau le lez	SSR
Clinique Médicale Mas du Rochet	Castelnau le lez	MCO
Les Jardins de Sophia	Castelnau le lez	SLD
CH Castelnaudary	Castelnaudary	CH
ASCV-Centre Bouffard-Vercelli	Cerbere	SSR
Clinique du Vallespir	Ceret	MCO
Le Christina	Chalabre	SSR
Centre Hospitalier de Clermont l'Hérault	Clermont l'herault	LOC
Centre de Réadaptation Fonctionnelle Mer Air Soleil	Collioure	SSR
Korian la Vernède	Conques sur orbiel	SSR
SAS Pôle Santé Castel Roc	Font Romeu Odeillo Via	SSR
Clinique Les Oliviers	Gallargues le Montueux	SSR
Polyclinique Saint Louis	Ganges	MCO
Maison Sainte Marie	La Canourgue	SSR
Clinique Mutualiste Jean Léon	La Grande Motte	SSR
Centre de Soins de Rééducation et d'Education de Lamalou Le Haut	Lamalou les Bains	SSR
Clinique Ster	Lamalou les Bains	SSR
Centre de Convalescence Le Colombier	Lamalou les Bains	SSR
Centre de Rééducation La Petite Paix	Lamalou les Bains	SSR
Centre Hospitalier Paul Coste Floret	Lamalou les Bains	SSR
Centre Hospitalier de Langogne	Langogne	LOC
Centre de Post Cure Alcoolique	Lanuejols	SSR
Centre de Rééducation Fonctionnelle Le Floride	Le Barcares	SSR
Centre Le Vallespir	Le Boulou	SSR
Centre Hospitalier Le Vigan	Le Vigan	CH
Maison de Santé La Pomarède	Les Salles du Gardon	SSR
Centre Hospitalier de Lézignan Corbières	Lezignan Corbieres	CH
Association Audoise sociale & médicale	Limoux	PSY
CH Limoux-Quillan site de Limoux	Limoux	LOC
Clinique du Souffle	Lodeve	SSR
Centre Hospitalier	Lodeve	LOC
Clinique Via Domitia Pôle de Santé	Lunel	MCO

CH de Lunel	Lunel	LOC
Clinique Mutualiste du Gevaudan	Marvejols	MCO
Centre Hospitalier Gui de Chauliac	Mende	CH
Clinique Saint Antoine	Montarnaud	PSY
Centre Régional de Lutte contre le Cancer	Montpellier	CAC
Clinique Mutualiste Beau Soleil	Montpellier	MCO
Clinique Fontfroide	Montpellier	SSR
Centre Mutualiste Neurologique Propara	Montpellier	SSR
Clinique du Millénaire	Montpellier	MCO
Polyclinique Saint Jean	Montpellier	MCO
Clinique Clémentville	Montpellier	MCO
Polyclinique Saint Roch	Montpellier	MCO
Clinique Rech	Montpellier	MCO
Regroupement CHRU Montpellier	Montpellier	CHU
Centre de Rééducation Fonctionnelle	Montrodat	SSR
Centre Hospitalier de Narbonne	Narbonne	CH
Clinique Les Genêts	Narbonne	MCO
Polyclinique Le Languedoc	Narbonne	MCO
Polyclinique du Grand Sud	Nîmes	MCO
Clinique Chirurgicale Les Franciscaines	Nîmes	MCO
Clinique les Sophoras	Nîmes	PSY
Polyclinique Kenval - site Valdegour	Nîmes	MCO
Clinique du Mont Duplan	Nîmes	PSY
Polyclinique Kenval - site Kennedy	Nîmes	MCO
CHU de Nîmes - Groupe Hospitalier Carémeau	Nîmes	CHU
Clinique Sensevia	Osseja	PSY
Institut Saint Pierre	Palavas les Flots	SSR
Centre Hospitalier	Perpignan	CH
Clinique Mutualiste Catalane	Perpignan	MCO
Clinique Notre Dame de l'Espérance	Perpignan	MCO
Clinique Saint Pierre	Perpignan	MCO
Polyclinique Pasteur	Pezenas	MCO
CH de Pezenas	Pezenas	LOC
Centre Psychothérapique Saint Martin de Vignogoul	Pignan	PSY
Centre Hospitalier de Pont Saint Esprit	Pont Saint Esprit	LOC
Centre Hospitalier de Pontails	Pontails et Bresis	CH
Centre Hospitalier Francis Vals	Port la Nouvelle	CH
Clinique Saint Michel	Prades	MCO
Centre Hospitalier	Prades	LOC
Clinique du Pont du Gard	Remoulins	PSY
Centre Hospitalier Spécialisé François Tosquelles	Saint Alban sur Limagnole	PSY

Centre Hospitalier Fanny Ramadier	Saint Chely d'Apcher	CH
Clinique de Soins de Suite Supervaltech	Saint Esteve	SSR
CRF Le Castelet	Saint Jean de Vedas	SSR
OIDR Sud-Est	Saint Privat des Vieux	SSR
Polyclinique Sainte Thérèse	Sete	MCO
Centre Hospitalier Intercommunal du Bassin de Thau	Sete	CH
Korian La Pinède	Sigean	SSR
Clinique du Pré	Theza	PSY
Centre Hospitalier Spécialisé Léon-Jean Grégory	Thuir	PSY
Centre Hospitalier	Uzes	LOC
Centre Hospitalier Spécialisé Le Mas Careiron	Uzes	PSY
Clinique Stella	Verargues	PSY
Clinique Belle-Rive	Villeneuve les Avignon	PSY

Provence-Alpes-Côte d'Azur

Nom de l'Etablissement	Ville	Type
Maison d'Enfants Val Pré Vert	Abries	SSR
Centre des Carmes	Aiglun	SSR
Hôpital Local d'Aiguilles	Aiguilles	LOC
Centre Hospitalier Général du pays d'Aix	Aix en Provence	CH
Clinique Psychiatrique la Jauberte	Aix en Provence	PSY
Polyclinique du Parc Rambot - Clinique Provençale	Aix en Provence	MCO
Centre de Convalescence Sibourg	Aix en Provence	SSR
Polyclinique du Parc Rambot	Aix en Provence	MCO
Centre Les Feuillades	Aix en Provence	SSR
Clinique Axiom	Aix en Provence	MCO
Centre Hospitalier Louis Brunet	Allauch	CH
Valfleur	Allauch	PSY
Centre Hospitalier Général d'Antibes - Juan Les Pins	Antibes	CH
Centre SSR Montsinery	Antibes	SSR
Centre de Soins de Suite et Réadaptation Wilson	Antibes	SSR
Centre Hospitalier du Pays d'Apt	Apt	CH
Centre Hospitalier Joseph Imbert	Arles	CH
Clinique Mutualiste Jean Paoli	Arles	MCO
Clinique Jeanne d'Arc	Arles	MCO
CMPR de Provence - Domaine la Bourbonne	Aubagne	SSR
Clinique La Casamance	Aubagne	MCO
Centre Hospitalier Edmond Garcin	Aubagne	CH
Polyclinique Urbain V	Avignon	MCO
Institut Sainte Catherine	Avignon	MCO

Clinique du Docteur Montagard	Avignon	MCO
Clinique Rhône-Durance	Avignon	MCO
Centre Hospitalier Général Henri Duffaut	Avignon	CH
Pouponnière Les Lauriers Roses	Bandol	SSR
Hôpital Local Dieudonné Collomp	Banon	LOC
Hôpital Local de Barcelonnette	Barcelonnette	LOC
Hôpital Local Louis Pasteur	Bollène	LOC
Centre Saint Christophe	Bouc Bel Air	SSR
Clinique La Chenaie	Bouc Bel Air	SSR
Hôpital Local de Breil Sur Roya	Breil sur Roya	LOC
Centre de Pneumo-Allergologie Les Acacias	Briançon	SSR
Maison d'Enfants Les Jeunes Pousses	Briançon	SSR
Centre Hospitalier Général Les Escartons	Briançon	CH
Centre Médical Rhône Azur	Briançon	SSR
Centre Médical Montjoy	Briançon	SSR
Fondation Edith Seltzer	Briançon	SSR
Centre Hospitalier Général Jean Marcel	Brignoles	CH
Polyclinique Saint Jean	Cagnes sur mer	MCO
Centre de Cardiologie La Chenevière	Callian	SSR
Hôpital Privé Cannes Oxford	Cannes	MCO
Institut Polyclinique de Cannes	Cannes	SSR
Centre Hospitalier Général Pierre Nouveau	Cannes	CH
Clinique Le Méridien	Cannes la Bocca	MCO
Polyclinique Synergia	Carpentras	MCO
Centre Hospitalier Général de Carpentras	Carpentras	CH
Bettyzou	Carqueiranne	SSR
Centre Hospitalier Intercommunal de Cavaillon-Lauris	Cavaillon	CH
Centre Chirurgical Saint Roch	Cavaillon	MCO
MRC les Palmiers	Ceyreste	SSR
Etablissement de Soins de Suite La Pinède	Contes	SSR
Centre Médical Le Cousson	Digne les Bains	SSR
Centre Hospitalier de Digne les Bains	Digne les Bains	CH
Polyclinique Notre Dame	Draguignan	MCO
Centre Hospitalier Général de Draguignan	Draguignan	CH
Centre Provence Azur	Eguilles	SSR
Centre Hospitalier d'Embrun	Embrun	CH
Hôpital Local d'Entrevaux	Entrevaux	LOC
Centre Cardio - Vasculaire d'Eyguières	Eyguières	SSR
Hôpital Saint Michel	Forcalquier	SSR
CHI de Fréjus Saint Raphaël	Frejus	CH
Helliades Santé	Frejus	SSR

Clinique Les Lauriers	Frejus	MCO
Chicas	Gap	CH
Centre Médical Rhône Azur Site Gap	Gap	SSR
Centre Hospitalier - Pôle de Santé du Golfe de Saint Tropez	Gassin	CH
Hôpital Local de Gordes	Gordes	LOC
Centre Hospitalier Général de Grasse	Grasse	CH
Clinique Sainte Brigitte	Grasse	SSR
Clinique Orsac Mont Fleuri	Grasse	SSR
MECS Les Airelles	Grasse	SSR
SAS Clinique du Palais	Grasse	MCO
Hôpital Léon Bérard	Hyeres	SSR
Clinique Sainte Marguerite	Hyeres	MCO
HCL - Hôpital Renée Sabran	Hyeres	CHU
Institut Hélios Marin de la Côte d'Azur	Hyeres	SSR
Institut de Rééducation Fonctionnelle Pomponiana - Olbia	Hyeres	SSR
Centre Médical National Pierre Chevalier MGEN	Hyeres	SSR
Etablissement de Soins de Suite Sainte-Marie des Anges	Hyeres	SSR
Centre de Gériatrie Beauséjour	Hyeres	SLD
Centre Hospitalier Général Marie-Josée Treffot	Hyeres	CH
Clinique de l'Etang de l'Olivier	Istres	MCO
Clinique Psychiatrique Mediazur	La Bouilladisse	MCO
Centre de Rééducation Fonctionnelle Notre Dame de Bon Voyage	La Ciotat	SSR
Clinique de la Ciotat	La Ciotat	MCO
Centre Hospitalier de La Ciotat	La Ciotat	CH
Clinique du Château de Florans	La Roque d'Anthéron	SSR
Clinique de Soins de Suite Le Méditerranée	La Roque d'Anthéron	SSR
Association Rio Vert/Edelweiss	La Saulce	SSR
Clinique du Cap d'Or	La Seyne sur Mer	MCO
Institut Médicalisé de Mar Vivo	La Seyne sur Mer	SSR
Centre de Gériatrie Sainte Thérèse	Le Beausset	SSR
Hôpital Local Départemental	Le Luc en Provence	LOC
Centre de Gériatrie Les Oliviers	Le Puy Sainte Reparat	SSR
Hôpital Local	L'Isle sur la Sorgue	LOC
Clinique Chirurgicale Toutes Aures	Manosque	MCO
Centre Hospitalier Général de Manosque	Manosque	CH
Hôpital Paul Desbief	Marseille	MCO
Centre Médical Spécialisé Saint Barnabé	Marseille	SSR
Institut J. Paoli - Calmettes - Centre de Lutte contre le Cancer	Marseille	CAC
Clinique l'Angelus	Marseille	SSR
Centre Hospitalier Privé Clairval	Marseille	MCO
Hôpital d'Instruction des Armées Laveran	Marseille	MIL

Clinique Médicale Spécialisée Sainte Elisabeth	Marseille	MCO
Centre Hospitalier Psychiatrique de Valvert	Marseille	PSY
Fondation Hôpital Ambroise Paré	Marseille	MCO
Clinique Bouchard	Marseille	MCO
Centre Postcure La Bastide	Marseille	PSY
Centre Hospitalier Privé Beauregard	Marseille	MCO
HP Résidence du Parc	Marseille	MCO
Clinique les Deux Tours	Marseille	SSR
Centre Gériatrique de Château Gombert - M.S.C.G	Marseille	SSR
Maison de Santé Sainte Marthe	Marseille	PSY
APHM - Hôpital Nord	Marseille	CHU
APHM - Hôpital de la Conception	Marseille	CHU
APHM - Hôpital La Timone Adulte	Marseille	CHU
Clinique Mutualiste de Bonneveine	Marseille	MCO
Clinique Monticelli	Marseille	MCO
Clinique de la Pointe Rouge	Marseille	SSR
Centre de Rééducation et de Réadaptation Fonctionnelle Rosemond	Marseille	SSR
Hôpital Henri Gastaut	Marseille	MCO
APHM - Groupement Sud - Sainte Marguerite	Marseille	CHU
Clinique Spécialisée Saint Martin	Marseille	SSR
Clinique Saint Roch Montfleuri	Marseille	MCO
Polyclinique La Phoceanne	Marseille	MCO
Clinique de soins de suite la Salette	Marseille	SSR
Maison de Convalescence Fernande Berger	Marseille	SSR
Clinique Chantecler	Marseille	MCO
Hôpital Saint Joseph	Marseille	MCO
Clinique Vert Coteau	Marseille	MCO
Clinique Saint Bruno de Rééducation et de Convalescence	Marseille	SSR
Centre de Réadaptation Fonctionnelle Valmante	Marseille	SSR
Centre Gériatrique Départemental de Marseille	Marseille	CH
Centre Hospitalier Edouard Toulouse	Marseille	PSY
Clinique Générale de Martigues	Martigues	MCO
Centre Hospitalier Général de Martigues	Martigues	CH
Centre Hospitalier La Palmosa	Menton	CH
Centre de Rééducation Cardio-Respiratoire de Gorbio	Menton	CH
Centre de Rééducation Paul Cezanne	Mimet	SSR
Centre Hospitalier Spécialisé de Montfavet	Montfavet	PSY
Clinique Médicale Plein Ciel	Mougins	MCO
Centre de convalescence et de Soins de Suite Saint-Basile	Mougins	SSR
Clinique de l'Espérance	Mougins	MCO
Centre de Pneumologie et Rééducation de la Saint Beaulieu	Nans les Pins	SSR

Polyclinique Saint François	Nans les Pins	SSR
Centre de Long Séjour Le Mont d'Azur	Nans les Pins	SLD
Regroupement CHU Nice	Nice	CHU
Polyclinique Santa Maria	Nice	MCO
Centre Antoine Lacassagne	Nice	CAC
Centre de Soins de Suite Atlantis	Nice	SSR
Polyclinique Saint François	Nice	PSY
Groupe St George - Clinique Saint George	Nice	MCO
Clinique du Parc Impérial	Nice	MCO
Clinique Saint Luc	Nice	SSR
Fondation Lenval - Hôpital pour enfants	Nice	MCO
Clinique Saint Antoine	Nice	MCO
Clinique Médicale Les Sources	Nice	MCO
Centre de convalescence La Serena	Nice	SSR
Polyclinique Les Fleurs	Ollioules	MCO
Clinique Saint Martin	Ollioules	PSY
Polyclinique Mutualiste Henri Malartic	Ollioules	MCO
Centre Hospitalier Louis Giorgi	Orange	CH
Clinique de Provence	Orange	MCO
Clinique du Val d'Estreilles	Pegomas	PSY
Société Méditerranéenne de Diététique	Pegomas	SSR
Centre Hospitalier Spécialisé Henri Guérin	Pierrefeu du Var	PSY
Centre Hospitalier	Puget Theniers	LOC
Maternité Catholique de Provence	Puyricard	MCO
Hôpital Local Lumière	Riez	LOC
Centre de Diététique Médicale et Chirurgicale Saint Laurent	Roquevaire	SSR
Clinique Saint Didier	Saint Didier	PSY
Institut Arnault Tzanck+Centre cardio	Saint Laurent du Var	MCO
Maison de Convalescence Les Magnolias	Saint Laurent du Var	SSR
Centre Médical La Source	Saint Leger les Melezes	SSR
Clinique Chirurgicale du Docteur Vignoli	Salon de Provence	MCO
Centre Hospitalier Général de Salon de Provence	Salon de Provence	CH
A.J.O Les Oiseaux	Sanary sur Mer	SSR
Centre Hospitalier	Sault	LOC
Clinique Les Trois Solliès	Solliès Toucas	PSY
Clinique Fontvert - Avignon Nord	Sorgues	MCO
Centre Médical La Durance	Tallard	SSR
Hôpitaux des Portes de Camargue - Site Tarascon	Tarascon	LOC
CHITS - Hôpital Sainte Musse	Toulon	CH
Clinique Saint Jean	Toulon	MCO
Clinique Saint Vincent	Toulon	MCO

Clinique Saint Michel	Toulon	MCO
Clinique Saint Roch	Toulon	MCO
Hôpital d'Instruction des Armées Sainte Anne	Toulon	MIL
Centre de Rééducation et de Réadaptation Fonctionnelles de Haute Provence	Turriers	MCO
Centre Hospitalier de Vaison La Romaine	Vaison la Romaine	CH
Centre de Long Séjour de Vallauris	Vallauris	LOC
Centre Hospitalier Jules Niel	Valreas	CH
Clinique La Maison du Mineur	Vence	SSR
Clinique Médicale et Pédagogique Les Cadrans Solaires	Vence	SSR
Maison d'Enfants La Guisane	Villard Saint Pancrace	SSR
Maison d'Enfants Les Hirondelles	Villard Saint Pancrace	SSR
Clinique Générale de l'Etang de Berre	Vitrolles	MCO

Réunion-Mayotte

Nom de l'Etablissement	Ville	Type
Clinique Jeanne d'Arc	Le Port	MCO
CRF Jeanne d'Arc Ylang-Ylang	Le Port	SSR
Clinique Les Flamboyants	Le Port	PSY
Clinique les Tamarins (C.R.F.)	Le Port	SSR
Clinique Durieux	Le Tampon	MCO
Centre Hospitalier de Mayotte	Mamoudzou	CH
GHER Saint André - Saint Benoît	Saint Benoit	CH
Clinique de la Paix	Saint Benoit	SSR
C.R.F. de Sainte Clotilde	Saint Denis	SSR
Clinique Saint Vincent	Saint Denis	MCO
Hôpital d'Enfants de Saint Denis	Saint Denis	SSR
Centre Hospitalier Régional Félix Guyon	Saint Denis	CHU
Clinique de Saint Joseph	Saint Joseph	SSR
Centre Hospitalier Gabriel Martin	Saint Paul	CH
EPSMR (Siège) Etablissement Public de Santé Mentale de la Réunion	Saint Paul	PSY
Groupe Hospitalier Sud Réunion (Saint Pierre)	Saint Pierre	CHU
Clinique de Sainte Clotilde	Sainte Clotilde	MCO

Rhône-Alpes

Nom de l'Etablissement	Ville	Type
Clinique Herbert	Aix les Bains	MCO
Centre de Rééducation Fonctionnelle Gustav Zander	Aix les Bains	SSR
Centre Hospitalier Général	Aix les Bains	CH
CH Intercommunal Albertville-Moutiers - Site Albertville	Albertville	CH
Centre Hospitalier Gériatrique du Mont d'Or	Albigny sur Saone	CH
Clinique Mutualiste	Amberieu en Bugey	MCO
Clinique Générale d'Annecy	Annecy	MCO
Hôpital Privé Savoie Nord - site Polyclinique de Savoie	Annemasse	MCO
Centre Hospitalier Général	Annonay	CH
Clinique du Lac et d'Argonay	Argonay	MCO
Polyclinique du Beaujolais	Arnas	MCO
Clinique du Vivarais	Aubenas	MCO
Centre Hospitalier d'Ardèche méridionale	Aubenas	CH
Centre Médical de l'Argentière	Aveize	SSR
Hôpital Local	Beaujeu	LOC
Hôpital Local de Luzy Duffellant	Beaurepaire	LOC
Hôpital local	Belleville	LOC
Centre Hospitalier du Docteur Récamier	Belley	CH
Hôpital Local	Boen	CH
Clinique La Parisière	Bourg de Peage	MCO
Regroupement Hôpital Local Intercommunal Bourg de Thizy	Bourg de Thizy	LOC
Centre Psychothérapique de l'Ain	Bourg en Bresse	PSY
Centre Les Arbelles	Bourg en Bresse	SSR
Clinique Chirurgicale du Docteur Convert	Bourg en Bresse	MCO
Centre Hospitalier Fleyriat	Bourg en Bresse	CH
Centre Hospitalier	Bourg Saint Maurice	CH
Clinique Saint Vincent de Paul	Bourgoin Jallieu	MCO
Centre Hospitalier Général Pierre Oudot	Bourgoin Jallieu	CH
Centre Psychothérapique Nord Dauphiné	Bourgoin Jallieu	PSY
HCL Groupement Est	Bron	CHU
Hôpital Local Les Jonchiers	Buis les Baronnies	LOC
Infirmierie Protestante	Caluire et Cuire	MCO
Hôpital Privé Médipôle de Savoie	Challes les Eaux	MCO
Centre Hospitalier Général	Chambery	CH
Centre Hospitalier Spécialisé de Savoie	Chambery	PSY
Clinique de la Chavannerie	Chaponost	PSY
Centre Hospitalier	Chazelles sur Lyon	LOC
Clinique Le Coteau	Claix	PSY

Hôpital local	Condrieu	LOC
Centre Hospitalier Alpes Léman	Contamine sur Arve	CH
Centre Hospitalier	Crest	CH
Clinique du Grand Large	Decines Charpieu	MCO
Centre Hospitalier	Die	CH
Dieulefit Santé	Dieulefit	SSR
Hôpital Local	Dieulefit	LOC
Clinique des Cèdres	Echirolles	MCO
Clinique SSR Les Granges	Echirolles	SSR
Clinique Mon Repos	Ecully	PSY
Clinique du Val d'Ouest - Vendôme	Ecully	MCO
Centre Hospitalier Général	Feurs	CH
Centre Hospitalier Général	Firminy	CH
Etablissement Pédiatrique Médicalisé La Maisonnée	Francheville	SSR
Maison de Convalescence Gravenand	Genilac	SSR
Hôpital Local du Pays de Gex	Gex	LOC
Centre Hospitalier Montgelas	Givors	CH
Hôpital Intercommunal Grandris/Letra	Grandris	LOC
Clinique des Alpes	Grenoble	MCO
Groupe Hospitalier Mutualiste de Grenoble	Grenoble	MCO
Hôpital Privé Drôme-Ardèche	Guilherand Granges	MCO
Centre Médical Orcet-Mangini	Hauteville Lompnes	SSR
Centre Hospitalier Public	Hauteville Lompnes	SSR
Centre SSR Château de Gleteins, groupe Korian	Jassans Riottier	SSR
Hôpital Local	Joyeuse	LOC
Centre Médical Sainte Catherine	La Baume d'Hostun	SSR
Centre Hospitalier	La Mure	CH
Hôpital Andrévétan	La Roche sur Foron	LOC
Clinique Gériatrique La Buissonnière	La Talaudière	SSR
Hôpital Départemental Dufresne - Sommeiller	La Tour	LOC
Centre Hospitalier	La Tour du Pin	CH
Clinique du Grésivaudan	La Tronche	MCO
Hôpital Rural Elisée Charra	Lamastre	LOC
Hôpital de l'Arbresle	L'Arbresle	MCO
Centre Hospitalier Georges Claudinon	Le Chambon Feugerolles	CH
Hôpital Local	Le Cheylard	LOC
Hôpital Local	Les Vans	LOC
Clinique Mutualiste de Lyon	Lyon	MCO
HCL - Hôpital Edouard Herriot	Lyon	CHU
HCL Groupement Gériatrie	Lyon	CHU
Hôpital de Fourvière	Lyon	MCO

CMCR des Massues	Lyon	SSR
Centre Léon Bérard	Lyon	CAC
La Maison d'Hestia	Lyon	SSR
Centre IRIS	Lyon	SSR
CRF Les Lilas	Lyon	SSR
Hôpital d'Instruction des Armées Desgenettes	Lyon	MIL
Clinique Emilie de Vialar	Lyon	MCO
Clinique de La Part Dieu	Lyon	MCO
Clinique Saint Charles	Lyon	MCO
Clinique Saint Louis	Lyon	MCO
Clinique Villa des Roses	Lyon	PSY
Clinique de la Sauvegarde	Lyon	MCO
Pôle Géroto Croix-Rouge - Charmettes	Lyon	MCO
Clinique Saint Vincent de Paul	Lyon	PSY
HCL – Groupement Nord	Lyon	CHU
Centre Hospitalier Saint Joseph - Saint Luc	Lyon	MCO
Hôpital Privé Natecia	Lyon	MCO
Hôpital Privé Jean Mermoz	Lyon	MCO
Clinique du Parc Lyon	Lyon	MCO
CRF IRIS SA Les Genêts	Marcy l'Etoile	SSR
Hôpital Local Charles Joseph Ruivet	Meximieux	LOC
Clinique Lyon Lumière	Meyzieu	PSY
CRF Romans-Ferrari	Miribel	SSR
Hôpital Local	Modane	LOC
Santé et Bien Etre - Le Rayon de Soleil	Monnetier Mornex	SSR
Clinique Nouvelle du Forez	Montbrison	SSR
Centre Hospitalier Général de Beauregard	Montbrison	CH
Centre Hospitalier Spécialisé Le Valmont	Monteleger	PSY
Centre Hospitalier Général	Montelimar	CH
Clinique Kennedy	Montelimar	MCO
Clinique de Montrond Les Bains	Montrond les Bains	PSY
Hôpital Local Intercommunal	Morestel	LOC
Hôpital Intercommunal Gériatrique de Neuville et Fontaines sur Saône	Neuville sur Saone	LOC
ATRIR Clinique Les Rieux	Nyons	MCO
Hôpital Local	Nyons	LOC
Centre Hospitalier du Haut Bugey - Site Oyonnax (MCO)	Oyonnax	CH
VSHA	Passy	MCO
Hôpital Local	Pelussin	LOC
HCL Groupement Sud	Pierre Benite	CHU
Sancellemoz	Plateau d'Assy	SSR
Centre Hospitalier	Pont de Beauvoisin	CH

Hôpital Local	Pont de Vaux	CH
CH Ain Val de Saône	Pont de Veyle	CH
Centre Hospitalier de la Région d'Annecy	Pringy	CH
Centre Hospitalier Général des Vals d'Ardèche	Privas	CH
Hôpital Psychiatrique Sainte Marie de l'Assomption	Privas	PSY
Hôpital Local Départemental	Reignier	LOC
Clinique Rillieux Lyon Nord	Rillieux la Pape	MCO
Centre Hospitalier	Rives sur Fure	CH
Centre Hospitalier Général	Roanne	CH
Hôpitaux Drôme Nord - Site de Romans	Romans sur Isere	CH
Centre Hospitalier	Rumilly	CH
Centre Hospitalier Privé de Moze	Saint Agreve	MCO
CRF Saint Alban	Saint Alban Leysse	SSR
Hôpital Local	Saint Bonnet le Chateau	CH
Centre Médical de Chavanne	Saint Chamond	SSR
Centre Hospitalier du Pays de Gier	Saint Chamond	CH
Centre Hospitalier Spécialisé	Saint Cyr au Mont d'or	PSY
CLYRESS Centre de Rééducation Fonctionnelle Le Val Rosay	Saint Didier au Mont d'or	SSR
Ets Médical pour Enfants La Fougeraie	Saint Didier au Mont d'or	SSR
Centre Hospitalier Spécialisé Alpes Isère	Saint Egreve	PSY
Clinique Mutualiste	Saint Etienne	MCO
Hôpital Privé de la Loire	Saint Etienne	MCO
AIMV Centre Médical des 7 Collines	Saint Etienne	SSR
Hôpital Rural	Saint Felicien	LOC
Centre Mutualiste d'Addictologie	Saint Galmier	SSR
USLD de l'Hôpital local	Saint Galmier	LOC
Hôpital Local	Saint Geoire en Valdaine	LOC
Centre SSR Le Château	Saint Georges les Bains	SSR
Maison de Convalescence Les Myriams	Saint Gervais les Bains	SSR
CSSR MGEN Alexis Léaud-Hôpital Camille Blanc	Saint Jean d'Aulps	SSR
Centre Hospitalier Général	Saint Jean de Maurienne	CH
Maison de Convalescence La Marteraye	Saint Jorioz	SSR
Centre de pneumologie H. Bazire	Saint Julien de Raz	MCO
Centre Hospitalier Intercommunal Sud Léman Valserine	Saint Julien en Genevois	CH
Hôpital Intercommunal	Saint Laurent de Chamousset	CH
Centre Hospitalier	Saint Laurent du Pont	CH
Centre Hospitalier	Saint Marcellin	CH
Clinique Belledonne	Saint Martin d'Heres	MCO
Centre Michel Philibert	Saint Martin d'Heres	SLD
Centre Médical Rocheplane	Saint Martin d'Heres	SSR
Centre Hospitalier Uriage	Saint Martin d'Uriage	CH

Centre Médical Germaine Revel	Saint Maurice sur Dargoire	SSR
Hôpital Michel Dubettier	Saint Pierre d'Albigny	LOC
Hôpital Local	Saint Pierre de Boeuf	LOC
Centre SSR Iris	Saint Priest	SSR
Le Clos Champirol	Saint Priest en Jarez	SSR
Clinique du Parc	Saint Priest en Jarez	MCO
Institut de Cancérologie Lucien Neuwirth	Saint Priest en Jarez	CH
CHU de Saint Etienne - Hôpital Nord	Saint Priest en Jarez	CHU
Le Mas des Champs	Saint Prim	SSR
Hôpital Local	Saint Symphorien sur Coise	CH
Clinique Trenal	Sainte Colombe les Vienne	MCO
Centre Hospitalier	Sainte Foy les Lyon	CH
Clinique Médico-Chirurgicale Charcot	Sainte Foy les Lyon	MCO
Hôpitaux du Mont Blanc (CH de Sallanches et Chamonix)	Sallanches	CH
L'Hôpital Nord-Ouest Tarare	Tarare	CH
CHI Hôpitaux du Léman	Thonon les Bains	CH
Maison de Convalescence Condamine	Thueyts	MCO
Centre Hospitalier	Tournon sur Rhone	LOC
SSR Arc-en-Ciel	Tresserve	SSR
Centre Hospitalier Montpensier	Trevoux	CH
Centre Hospitalier	Tullins	CH
Centre de Réadaptation Fonctionnelle Les Baumes	Valence	SSR
Centre Hospitalier Général	Valence	CH
Hôpital Local	Vallon Pont d'Arc	LOC
Clinique Mutualiste Les Portes du Sud	Venissieux	MCO
Hôpital Local de Beauregard	Vernoux en vivarais	LOC
Centre Hospitalier Général Lucien Hussenot	Vienne	CH
Clinique des Vallées	Ville la grand	PSY
L'Hôpital Nord-Ouest Villefranche	Villefranche sur saone	CH
Clinique Notre-Dame	Villeurbanne	PSY
Clinique du Tonkin	Villeurbanne	MCO
Centre Bayard	Villeurbanne	SSR
Centre de Soins de Virieu	Virieu sur bourbre	SSR
Clinique de Chartreuse	Voiron	MCO
Centre Hospitalier Général	Voiron	CH