



ENQUETE DE PREVALENCE DES INFECTIONS NOSOCOMIALES

C.CLIN Sud-Ouest

Groupe hospitalier Pellegrin
33076 BORDEAUX

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

Novembre - Décembre

2007

Document téléchargeable sur notre
site Internet
[http// :www.cclin-sudouest.com](http://www.cclin-sudouest.com)



GESTION DU PROJET :

Dr AG. VENIER



GESTION DU RESEAU :

E. SOUSA



ANALYSE ET REDACTION :

M. PEFAU, J.RANDRIANASOLO, P.NALET, DR P. PARNEIX

LA PROCHAINE ENQUETE DE PREVALENCE AURA LIEU EN NOV-DEC 2008

SOMMAIRE

	<u>Pages</u>
INTRODUCTION	4
RESULTATS	5
Prévalence des infections nosocomiales	6
Infections acquises dans l'établissement.....	6
1) Répartition des infections par site	6
2) Prévalence selon les caractéristiques des malades	6
3) Prévalence selon la nature de l'établissement et les facteurs de risque.....	6
4) Prévalence par type de séjour et par discipline	7
5) Profil microbiologique des infections nosocomiales	7
DISCUSSION	8
FIGURES	9
TABLEAUX	13
TABLEAU SYNTHETIQUE DES PRINCIPAUX RESULTATS	29
REMERCIEMENTS	30
ANNEXE : liste des participants	31

INTRODUCTION

La lutte contre les infections nosocomiales acquises dans un établissement de soins est aujourd'hui une préoccupation prioritaire de notre système sanitaire. L'enquête de prévalence constitue quant à elle l'un des axes majeurs du programme national de surveillance des infections nosocomiales proposé par le Comité Technique National de Lutte contre les infections Nosocomiales (CTIN).

Le C.CLIN Sud Ouest propose annuellement depuis 1993 aux établissements publics et privés de son inter-région ayant un CLIN identifié une enquête inter-régionale de prévalence. Ces enquêtes de prévalence multicentriques des infections nosocomiales permettent une évaluation globale de la situation épidémiologique.

La méthodologie de cette enquête est volontairement simplifiée par rapport aux enquêtes nationales. En 2007, les définitions des infections nosocomiales ont été actualisées à partir de celles utilisées lors de l'enquête nationale de 2006 et à partir des définitions éditées par le CTINILS en mai 2007.

Cette enquête inter-régionale a **été réalisée du 12 novembre au 17 décembre 2007.**

RESULTATS

Parmi les 481 établissements de santé de l'inter-région ayant un Président de CLIN identifié, 245 ont accepté de participer à cette enquête et 228 ont retourné des données exploitables (Annexe 1). Parmi ces 228 établissements, on recense 50 centres hospitaliers, 3 centres hospitaliers universitaires, 6 CHS, 13 établissements spécialisés en psychiatrie, 22 hôpitaux locaux, 69 cliniques MCO, 63 établissements de soins de suite et réadaptation ou de soins de longue durée, 1 centre de lutte contre le cancer et 1 hôpital militaire ; parmi lesquels 31 établissements privés participants au service public, 90 établissements publics et 107 établissements privés.

La **participation des établissements** a donc été de **50,9%**, soit une participation plus importante qu'en 2004, lors de la dernière enquête interrégionale, où le taux était de 47,8% ; mais de moindre importance comparée à l'enquête nationale de 2006 (79,4%).

Plus de la moitié des patients inclus (51,8%) a été hospitalisée dans les centres hospitalo-universitaires ou dans les centres hospitaliers.

Pour la présentation des résultats par types d'établissements les centres de lutte contre le cancer et les établissements PSPH ont été regroupés avec les centres hospitaliers sous l'appellation « Centres hospitaliers » ; les CHS et les établissements spécialisés en psychiatrie ont quant à eux été regroupés sous l'appellation « CHS/Psy ».

Prévalence des infections nosocomiales.

Cette enquête inter-régionale de prévalence a concerné **31498 patients (41721 patients en 2004 et 52360 patients en 2006)**.

Au sein des établissements participants, 1159 infections nosocomiales acquises ont été identifiées chez 1088 patients, certains patients présentant plus d'un site d'infection simultanément. Ainsi, la **prévalence des patients infectés** est de **3,5%** (1088/31498) et la **prévalence des infections nosocomiales acquises** est de **3,7%** (1159/31498). Le taux de prévalence médian des infections nosocomiales acquises dans l'établissement est de 2,4%, avec une étendue allant de 0,0% à 20,0% (Figure 1).

Le nombre de patients porteurs d'une **infection** présumée nosocomiale **importée** a été de 420, soit une **prévalence de 1,3%**.

L'évolution depuis 1993 du taux de prévalence est présentée dans les figures 1 et 2.

Infections acquises dans l'établissement

1) Répartition des infections par site.

Conformément aux années précédentes, les trois sites d'infections prédominants demeurent le site urinaire, le site pulmonaire et le site opératoire (tableaux 1 et 1 bis).

2) Prévalence selon les caractéristiques des malades.

La proportion des malades infectés est de 3,5% chez les hommes et de 3,4% chez les femmes. La proportion de malades infectés apparaît plus élevée chez les sujets de plus de 65 ans (tableau 2).

3) Prévalence selon la nature de l'établissement et les facteurs de risque.

La prévalence des patients infectés diffère selon la nature de l'établissement. En effet, elle est de 5,7% dans les centres hospitaliers universitaires (CHU), de 5,4% dans les hôpitaux locaux, de 3,5% dans les centres hospitaliers (tableau 3). L'évolution de cette prévalence est présentée par type d'établissement dans la figure 3. la répartition des IN par site d'infection et type d'établissement est présentée dans le tableau 4.

La répartition des établissements selon leur taux de prévalence est présentée dans les figures 4 et 5.

Les tableaux 5, 6 et 7 présentent respectivement les taux de prévalence des infections urinaires sur sonde, des infections post-opératoires et des infections sur cathéter vasculaire en fonction des expositions et selon la nature de l'établissement.

4) Prévalence par type de séjour et par discipline.

La prévalence des patients infectés apparaît plus importante en long séjour qu'en court ou moyen séjour (tableau 8) mais cette relation n'est pas statistiquement significative.

La prévalence des patients infectés varie également selon la discipline et la spécialité des services (tableaux 9 et 10).

La répartition des infections par site et par type de séjour (tableau 11) montre toujours une nette prédominance du site urinaire quelque soit le type de séjour. Si l'infection urinaire est plus fréquente en médecine, c'est la pneumonie qui prédomine en réanimation et les infections du site opératoire qui prédominent en chirurgie (tableau 12).

5) Profil microbiologique des infections nosocomiales.

Cette année, au total, 1097 micro-organismes ont été identifiés lors d'une infection nosocomiale acquise (tableaux 13 et 13 bis).

Dans les infections urinaires, *E. coli* prédomine, suivis de *Klebsiella* et *Pseudomonas aeruginosa*. Pour les infections du site opératoire, c'est le *Staphylococcus aureus* qui prédomine, suivi par *E. coli* et *Pseudomonas aeruginosa*. Pour les pneumonies, les trois principaux germes identifiés sont par ordre de fréquence le *Pseudomonas aeruginosa*, *S. aureus* et *Klebsiella*.

La **prévalence globale des infections à *S. aureus* Méti R (SARM)** est de **0.2%**. Les figures 6 et 7 représentent respectivement l'évolution des IN acquises à SARM et l'évolution de la proportion de la résistance à la méticilline dans l'interrégion depuis 1996. L'analyse de la résistance à la méticilline des *Staphylococcus aureus* et de la résistance à l'imipénème de *A. baumannii* sont présentées dans les tableaux 14 et 15. Il faut noter une baisse apparente de la prévalence des SARM et de la proportion de résistance à la méticilline parmi les *Staphylococcus aureus* identifiés lors d'IN acquises, mais cela reste à confirmer l'année prochaine par l'analyse d'une cohorte stable.

DISCUSSION

Cette enquête a permis de retrouver une prévalence plus élevée dans les services de réanimation, chez les patients de plus de 65 ans et chez les patients bénéficiant de dispositifs invasifs. La prévalence des infections nosocomiales acquises et celle des patients infectés semblent se stabiliser depuis 2006. Néanmoins, il s'agit de taux de prévalence mesurés sur des échantillons d'établissements différents d'une année à l'autre et toute comparaison doit donc être faite avec prudence. Ainsi, la faible participation des CHU lors de cette enquête (3 en 2007, 6 en 2006), peut biaiser ces résultats sachant que ces établissements présentent généralement des taux d'IN plus élevés que les autres centres.

Sur le plan microbiologique, on ne note pas de modification importante dans la répartition des micro-organismes responsables d'infections nosocomiales par rapport aux années précédentes. La prévalence des infections nosocomiales impliquant les *S. aureus* résistant à la méticilline a diminué pour atteindre le taux le plus bas observé depuis 1996 (0,2%). De même, la proportion de la résistance à la méticilline parmi les *S. aureus* identifiés semble suivre une tendance dégressive amorcée depuis quelques années (37,6 % ; 49,7% en 2006 ; 51,9% en 2004 toutes souches confondues). Ces résultats restent également à confirmer par une étude sur cohorte stable.

En conclusion, il apparaîtra utile d'analyser les prochains résultats sur une cohorte stable d'établissements. Néanmoins, la tendance à la baisse observée de certains indicateurs semble se confirmer d'année en année. Ce constat est en faveur d'une amélioration continue de la prise en charge des patients et de la vigilance croissante des personnels soignants vis-à-vis du risque nosocomial.

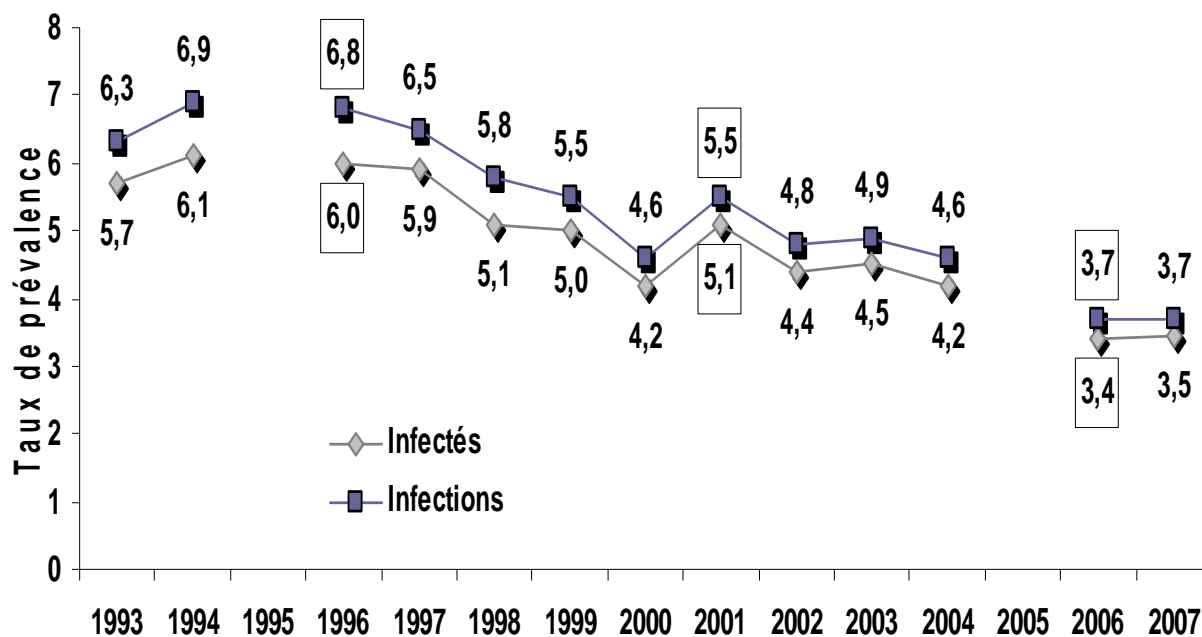


Figure 1: Prévalence des patients infectés et des infections nosocomiales acquises. Evolution dans l'inter-région Sud- Ouest - 1993 à 2007.

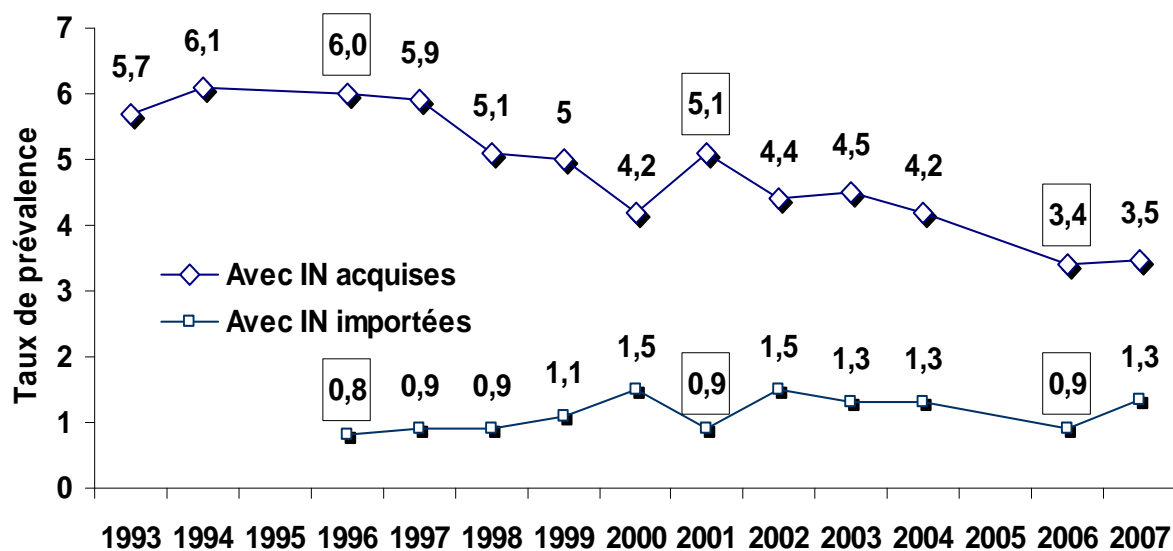


Figure 2 : Prévalence des patients infectés, évolution de 1993 à 2007.

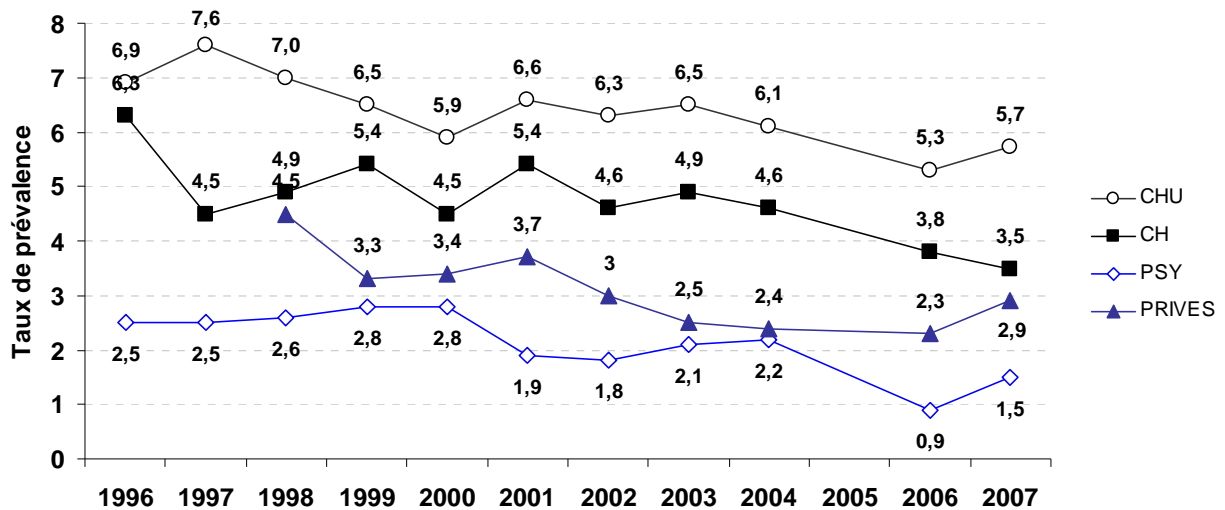


Figure 3 : Taux de prévalence des patients infectés (infections acquises) selon le type d'établissement.

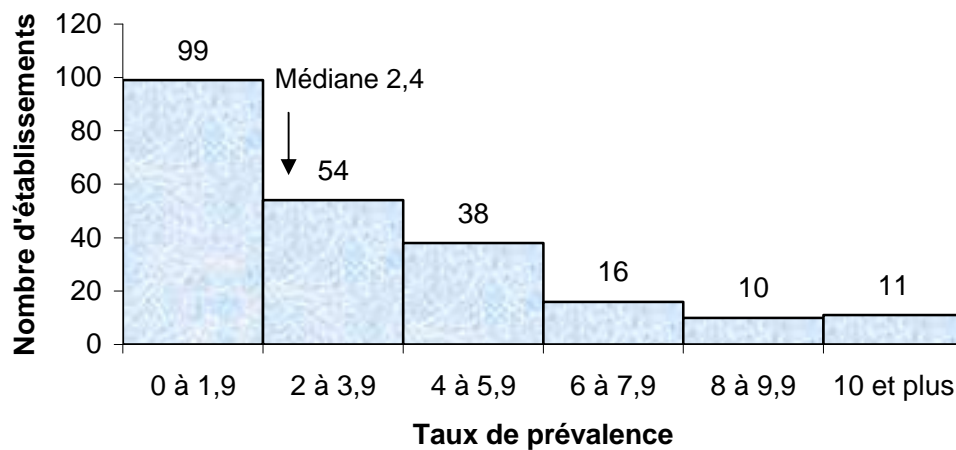


Figure 4 : Répartition des 228 établissements selon leur taux de prévalence des infections nosocomiales acquises.

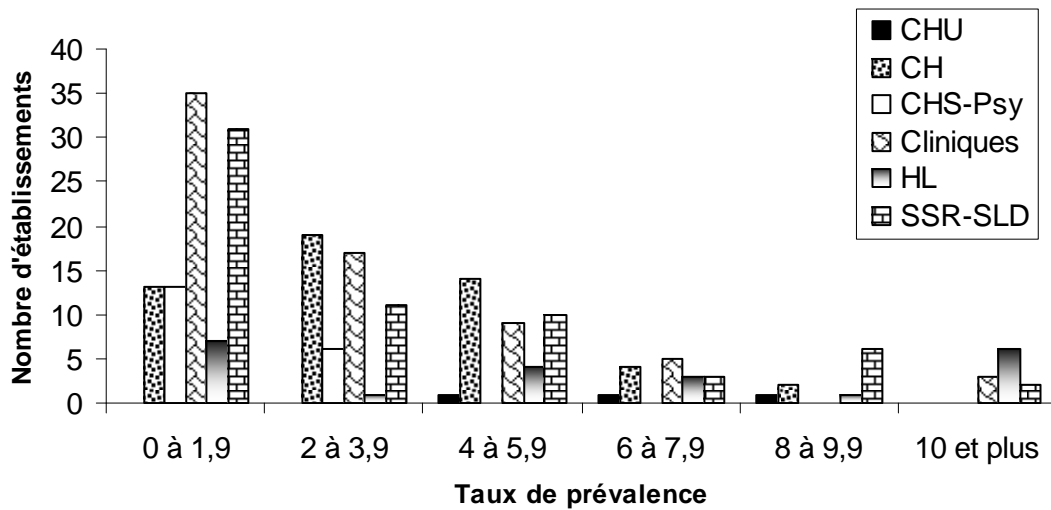


Figure 5 : Répartition des établissements selon leur type et leur taux de prévalence des infections nosocomiales acquises.

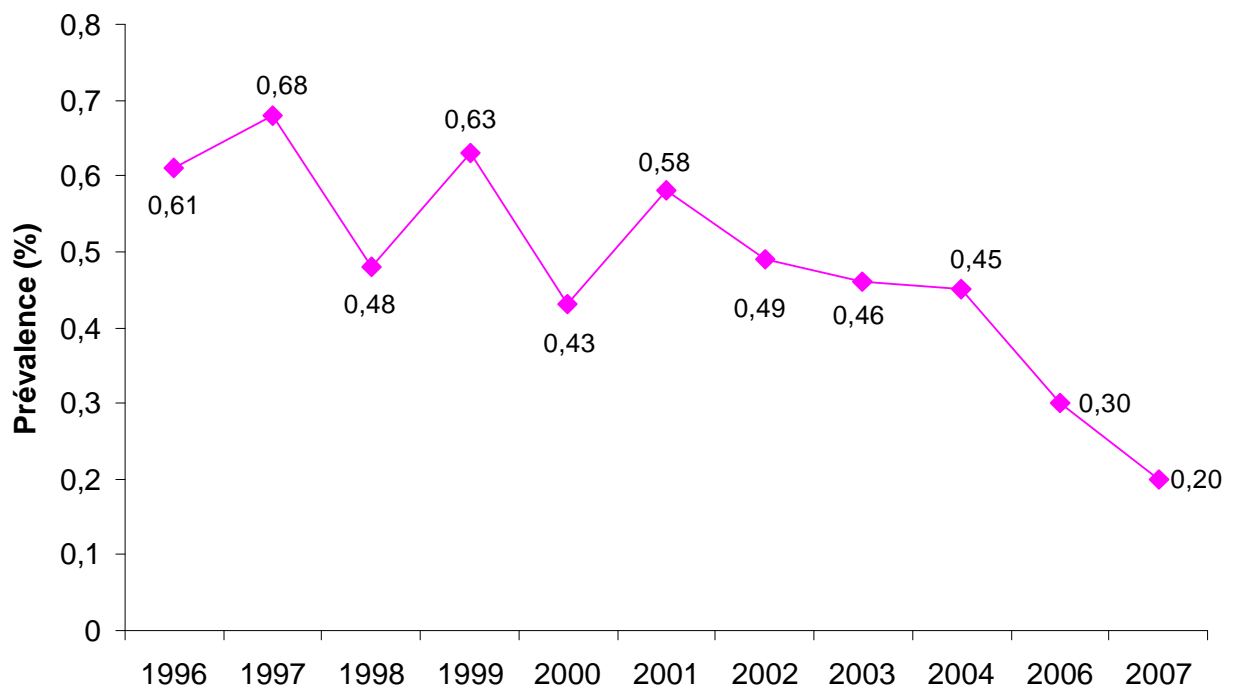


Figure 6 : Evolution de la prévalence des infections nosocomiales acquises à SARM, depuis 1996

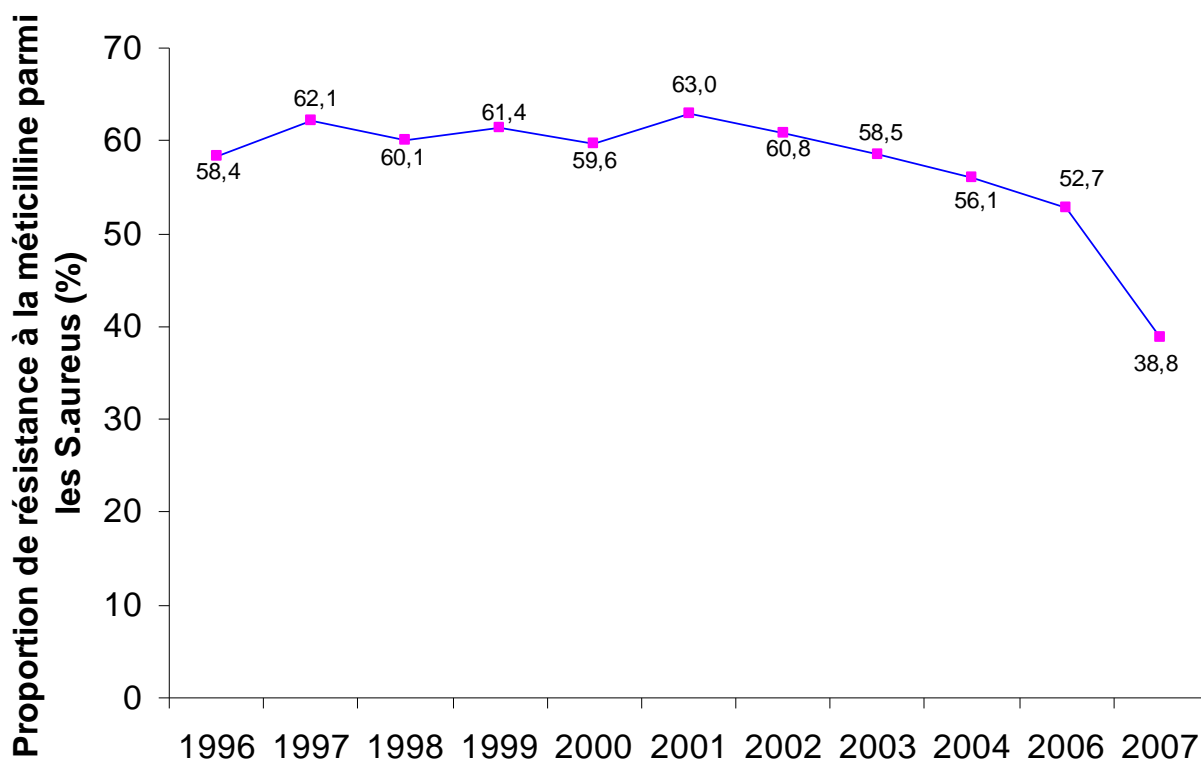


Figure 7 : Evolution de la proportion de résistance à la métilcilline des souches de *Staphylococcus aureus* isolées lors d'infections nosocomiales acquises depuis 1996

Tableau 1 : Répartition par site des infections.

SITE DE L'INFECTION	INFECTIONS			
	Acquises dans l'établissement	%	Importées	%
Infections urinaires	395	34,1	140	31,5
Pneumopathies	209	18,0	61	13,7
Sites opératoires	175	15,1	131	29,4
dont :				
- superficielle	69	6,0	42	32,1
- profonde	106	9,1	89	67,9
Septicémies	67	5,8	21	4,7
Infections sur cathéter	52	4,5	10	2,2
dont :				
- locales	28	2,4	4	40,0
- septicémiques	24	2,1	6	60,0
Autres*	261*	22,5*	82	18,5
TOTAL	1159	100.0	445	100.0

* Détaillées dans le tableau 1 bis.

Tableau 1 bis : Répartition par site des infections acquises dans l'établissement classées "Autres".

SITE DE L'INFECTION	Nombre d'infections	Proportion des infections totales (%)
Voies respiratoires	79	6,8
Peau-Tissus mous	75	6,5
ORL - Oeil	46	4,0
Autres	32	2,8
Digestives	20	1,7
Génitales	7	0,6
Ostéoarticulaires	1	0,1
Système nerveux	1	0,1
Cardio-vasculaires	0	-
Total	261	22,5

Tableau 2 : Prévalence des patients infectés nosocomiaux selon l'âge (infections acquises).

NOMBRE DE PATIENTS			
AGE	Hospitalisés	Infectés	PREVALENCE (%)
Moins de 1mois	727	1	0,1
1 mois à 1 an	200	7	3,5
1 an à 15 ans	468	15	3,2
15 à 65 ans	13010	352	2,7
Plus de 65 ans	17093	713	4,2
TOTAL	31498	1088	3,5

Tableau 3 : Prévalence des infections nosocomiales acquises selon le type d'établissement.

TYPE D'ETABLISSEMENT	EFFECTIF			PREVALENCE (%)	
	Patients hospitalisés	Patients infectés	Infections	Patients infectés	Infections
CH	11657	407	429	3,5	3,7
CHU	4656	266	300	5,7	6,4
Cliniques	5750	152	165	2,6	2,9
CHS/Psy	3968	59	59	1,5	1,5
SSR-SLD	4235	138	139	3,3	3,3
HL	1232	66	67	5,4	5,4
Total	31498	1088	1159	3,5	3,7

Tableau 4 : Infections acquises dans l'établissement : Répartition selon le site de l'infection et la nature de l'établissement.

SITE DE L'INFECTION	CH		CHU		CLINIQUES		CHS/PSY		SSR/SLD		Hôpitaux locaux	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Urinaire	153	35,7	62	20,7	65	39,4	26	44,1	62	44,6	27	40,3
Pneumopathie	74	17,2	96	32,0	15	9,1	10	16,9	8	5,8	6	9,0
Site Opératoire	45	10,5	66	22,0	55	33,3	0	-	9	6,5	0	-
Septicémie	22	5,1	32	10,7	9	5,5	1	1,7	2	1,4	1	1,5
Cathéter	21	4,9	20	6,7	10	6,1	1	1,7	0	-	0	-
Voie Respiratoires	37	8,6	1	0,3	0	-	2	3,4	24	17,3	15	22,4
Peau/Tissus mous	29	6,8	9	3,0	1	0,6	9	15,3	18	12,9	9	13,4
ORL/Œil	19	4,4	2	0,7	4	2,4	6	10,2	9	6,5	6	9,0
Génital	4	0,9	0	-	1	0,6	0	-	1	0,7	1	1,5
Digestif	8	1,9	6	2,0	1	0,6	1	1,7	2	1,4	2	3,0
Autres	17	4,0	6	2,0	4	2,4	3	5,1	4	2,9	0	-
Total	429	100,0	300	100,0	165	100,0	59	100,0	139	100,0	67	100,0

Tableau 5 : Prévalence des infections urinaires sur sonde (infections acquises).

TYPE D'ETABLISSEMENT	EFFECTIF			PREVALENCE (%)	
	Patients hospitalisés	Patients sondés	Infectés urinaires sur sonde	Sondage	Infectés urinaires sur sonde
CH	11657	1031	82	8,8	8,0
CHU	4656	992	80	21,3	8,1
Cliniques	5750	1127	56	19,6	5,0
CHS/Psy	3968	10	2	0,3	20,0
SSR/SLD	4235	157	14	3,7	8,9
HL	1232	53	10	4,3	18,9
Total	31498	3370	244	10,7	7,2

Tableau 6 : Prévalence des infections nosocomiales acquises chez les patients en post-opératoire.

TYPE D'ETABLISSEMENT	EFFECTIF				PREVALENCE (%)	
	Patients en post-opératoire		Patients infectés	ISO	Patients infectés	ISO
	N	(%)				
CH	2063	17,7	135	45	6,5	2,2
CHU	1611	34,6	149	66	9,2	4,1
Cliniques	3335	58,0	110	55	3,3	1,6
SSR/SLD	1793	42,3	55	9	3,1	0,5
HL	147	11,9	9	0	6,1	-
Psy	33	0,8	1	0	3,0	-
Total	8982	28,5	459	175	5,1	1,9

(ISO : infections du site opératoire)

Tableau 7 : Prévalence des infections sur cathéter (infections acquises).

TYPE D'ETABLISSEMENT	EFFECTIF			PREVALENCE (%)	
	Patients hospitalisés	Patients cathétérisés	Infections sur cathéter	Cathétérisme	Infections sur cathéter
CH	11657	2539	21	21,8	0,8
CHU	4656	2118	20	45,5	0,9
Cliniques	5750	2655	10	46,2	0,4
CHS/Psy	3968	14	1	0,4	7,1
SSR/SLD	4235	84	0	2,0	-
HL	1232	38	0	3,1	-
Total	31498	7448	52	23,6	0,7

Tableau 8 : Prévalence des infections nosocomiales acquises selon le type de séjour.

Type de séjour	Effectif			Prévalence (%)	
	Patients hospitalisés	Patients infectés	Infections	Patients infectés	Infections
Court	18 698	630	691	3,4	3,7
Moyen	7 490	260	268	3,5	3,6
Long	4 262	172	174	4,0	4,1
Non précisé	1 048	26	26	2,5	2,5
Total	31 498	1 088	1 159	3,5	3,7

Tableau 9 : Répartition de la prévalence des infections nosocomiales acquises dans l'établissement selon la discipline.

DISCIPLINE	EFFECTIF			PREVALENCE (%)	
	Patients hospitalisés	Patients infectés	Infections	Patients infectés	Infections
Médecine	16 732	640	667	3,8	4,0
Réanimation	570	105	127	18,4	22,3
Chirurgie et transplantations	6 547	245	266	3,7	4,1
Psychiatrie	5 539	63	63	1,1	1,1
Maternité	1 043	3	3	0,3	0,3
Pédiatrie et néonatalogie	484	7	7	1,4	1,4
Autre	583	25	26	4,3	4,5
Total	31 498	1 088	1 159	3,5	3,7

Tableau 10 : Prévalence des infections nosocomiales acquises dans les spécialités les plus fréquentes.

DISCIPLINE	EFFECTIF			PREVALENCE (%)	
	Patients hospitalisés	Patients infectés	Infections	Patients infectés	Infections
Psychiatrie	5 539	63	63	1,1	1,1
Rééd. fonctionnelle, SSR, convalescence	5 036	182	186	3,6	3,7
Gériatrie, SLD	4 618	219	224	4,7	4,9
Chir. Orthopédique et traumatique	1 956	80	88	4,1	4,5
Médecine interne	1 759	56	64	3,2	3,6
Cardiologie, cardio-vasculaire	1 391	33	33	2,4	2,4
Chirurgie Générale	1 182	31	35	2,6	3,0
Maternité	1 043	3	3	0,3	0,3
Médecine Polyvalente	987	36	39	3,6	4,0
Chirurgie Digestive	940	45	51	4,8	5,4
Gynéco-obstétrique	789	8	8	1,0	1,0
Gastro-entérologie, hépatologie	692	21	22	3,0	3,2
Pneumologie	580	19	19	3,3	3,3
Urologie	531	14	15	2,6	2,8
Neurologie	466	20	21	4,3	4,5

Tableau 11 : Répartition des infections acquises par site selon le type de séjour.

SITE DE L'INFECTION	Court Séjour		Moyen Séjour		Long Séjour	
	N	%	N	%	N	%
Urinaire	203	29,4	130	48,5	48	27,6
Pneumopathies	143	20,7	33	12,3	26	14,9
Site Opératoire	150	21,7	22	8,2	3	1,7
Septicémies	63	9,1	4	1,5	0	-
Cathéter	49	7,1	2	0,7	1	0,6
Voies respiratoires	16	2,3	33	12,3	28	16,1
Peau - Tissus mous	22	3,2	17	6,3	33	19,0
Génital	5	0,7	0	-	2	1,1
Digestif	8	1,2	5	1,9	7	4,0
ORL, œil	15	2,2	9	3,4	22	12,6
Autres	17	2,5	13	4,9	4	2,3
Total	691	100,0	268	100,0	174	100,0

Tableau 12 : Répartition des sites d'infections acquises selon le type de discipline.

SITE DE L'INFECTION	Médecine ¹		Réanimation		Chirurgie ²	
	N	%	N	%	N	%
Urinaire	295	39,9	17	13,4	79	30,0
Pneumopathies	103	13,9	73	57,5	27	10,3
Site Opérateur	33	4,5	13	10,2	123	46,8
Septicémies	42	5,7	11	8,7	13	4,9
Cathéter	29	3,9	9	7,1	14	5,3
Voies respiratoires	74	10,0	0	-	0	-
Peau - Tissus mous	70	9,5	2	1,6	1	0,4
Génital	4	0,5	0	-	3	1,1
Digestif	18	2,4	0	-	1	0,4
ORL, œil	43	5,8	0	-	0	-
Autres	29	3,9	2	1,6	2	0,8
Total	740	100,0	127	100,0	263	100,0

¹ Médecine y compris psychiatrie, maternité, pédiatrie et néonatalogie, ² Chirurgie hors transplantations

Tableau 13 : Répartition détaillée des micro-organismes par sites d'infection. (IN acquises)

	Site opératoire		Urinaire		Bactériémies Septicémies		Pneumonies		Cathéter		Autres		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Anaérobies	11	4,9	31	6,7	2	2,6	11	6,5	0	0	4	3,5	59	5,4
Bacilles Gram - Entérobactéries	64	28,4	302	65,5	37	47,4	48	28,2	14	29,2	18	15,7	483	44,0
- Citrobacter	1	0,4	10	2,2	2	2,6	1	0,6	0	-	0	-	14	1,3
- Enterobacter	14	6,2	18	3,9	9	11,5	10	5,9	2	4,2	2	1,7	55	5,0
- Escherichia coli	36	16,0	211	45,8	17	21,8	11	6,5	6	12,5	6	5,2	287	26,2
- Klebsiella	9	4,0	37	8,0	7	9,0	13	7,6	3	6,3	5	4,3	74	6,7
- Proteus	4	1,8	23	5,0	2	2,6	4	2,4	3	6,3	3	2,6	39	3,6
- Serratia	0	-	3	0,7	0	-	9	5,3	0	-	2	1,7	14	1,3
Bacilles Gram -	40	17,8	56	12,1	6	7,7	45	26,5	5	10,4	21	18,3	173	15,8
- Acinetobacter	6	2,7	7	1,5	1	1,3	4	2,4	1	2,1	2	1,7	21	1,9
- Pseudomonas aeruginosa	25	11,1	34	7,4	4	5,1	29	17,1	2	4,2	13	11,3	107	9,8
- Pseudomonas (autres)	2	0,9	2	0,4	0	-	1	0,6	0	-	1	0,9	6	0,5
- Autres BG -	7	3,1	13	2,8	1	1,3	11	6,5	2	4,2	5	4,3	39	3,6
Bacilles Gram +	3	1,3	2	0,4	1	1,3	1	0,6	0	-	5	4,3	12	1,1
Cocci Gram +	102	45,3	59	12,8	32	41,0	44	25,9	27	56,3	59	51,3	323	29,4
- Staph. Aureus	61	27,1	14	3,0	16	20,5	23	13,5	13	27,1	38	33,0	165	15,0
- Staphylococcus coag -	15	6,7	4	0,9	7	9,0	2	1,2	8	16,7	3	2,6	39	3,6
- Entrocoques	12	5,3	29	6,3	2	2,6	3	1,8	2	4,2	8	7,0	56	5,1
- Autres cocci Gram +	14	6,2	12	2,6	7	9,0	16	9,4	4	8,3	10	8,7	63	5,7
Cocci Gram -	3	1,3	0	-	0	-	3	1,8	0	-	1	0,9	7	0,6
Autres	2	0,9	11	2,4	0	-	13	7,6	2	4,2	3	2,6	31	2,8
- Mycobactéries	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
- Aspergillus	0	-	0	-	0	-	2	1,2	0	-	0	-	2	0,2
- Candida albicans	2	0,9	10	2,2	0	-	8	4,7	0	-	3	2,6	23	2,1
- Autres levures ou champignons	0	-	1	0,2	0	-	3	1,8	2	4,2	0	-	6	0,5
Parasites	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
Virus	0	-	0	-	0	-	5	2,9	0	-	4	3,5	9	0,8
Total	225	100,0	461	100,0	78	100,0	170	100,0	48	100,0	115	100,0	1097	100,0

Tableau 13bis : Répartition des sites d'infection par catégorie de micro-organismes (IN acquises)

	Site opératoire		Urinaire		Bactériémies Septicémies		Pneumonies		Cathéter		Autres		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Anaérobies	11	18,6	31	52,5	2	3,4	11	18,6	0	-	4	6,8	59	100,0
Bacilles Gram - Entérobactéries	64	13,3	302	62,5	37	7,7	48	9,9	14	2,9	18	3,7	483	100,0
Bacilles Gram - Non entérobactéries	40	23,1	56	32,4	6	3,5	45	26,0	5	2,9	21	12,1	173	100,0
Bacilles Gram +	3	25,0	2	16,7	1	8,3	1	8,3	0	-	5	41,7	12	100,0
Cocci Gram +	102	31,6	59	18,3	32	9,9	44	13,6	27	8,4	59	18,3	323	100,0
Cocci Gram -	3	42,9	0	-	0	-	3	42,9	0	-	1	14,3	7	100,0
Autres	2	6,5	11	35,5	0	-	13	41,9	2	6,5	3	9,7	31	100,0
Parasites	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	100,0
Virus	0	-	0	-	0	-	5	55,6	0	-	4	44,4	9	100,0

Données manquantes: 62

Tableau 14 : *Acinetobacter baumannii* et site d'infection. (IN)

	Site opératoire	Urinaire	Bactériémies Septicémies	Pneumonies	Cathéter	Autres	Total
Acinetobacter Imi-S	2	4	0	4	0	2	12
Acinetobacter Imi-R	2	0	1	0	0	0	3
Total <i>A. baumannii</i>	4	4	1	4	0	2	15

Tableau 15 : Résistance à la Méricilline des *Staphylococcus aureus* et site d'infection (IN acquises)

<i>Staphylococcus aureus</i>	Site opératoire		Urinaire		Bactériémies Septicémies		Pneumonies		Cathéter		Autres		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
TOUTES SOUCHES CONFONDUES														
Méricilline S	45	73,8	5	35,7	7	43,8	12	52,2	9	69,2	20	52,6	98	59,4
Méricilline R	15	24,6	9	64,3	8	50,0	10	43,5	2	15,4	18	47,4	62	37,6
Indéterminé	1	1,6	0	-	1	6,3	1	4,3	2	15,4	0	-	5	3,0
Total	61	100	14	100	16	100	23	100	13	100	38	100	165	100
SOUCHES CARACTERISEES UNIQUEMENT														
Méricilline S	45	75,0	5	35,7	7	46,7	12	54,5	9	81,8	20	52,6	98	61,3
Méricilline R	15	25,0	9	64,3	8	53,3	10	45,5	2	18,2	18	47,4	62	38,8
Total	60	100	14	100	15	100	22	100	11	100	38	100	160	100

Tableau 16 : Synthèse.

INFECTIONS NOSOCOMIALES ACQUISES DANS L'ETABLISSEMENT			
	2004	2006	2007
Nombre d'établissements	222	354	228
Nombre de patients hospitalisés	41 721	52 360	31 498
Taux de prévalence des infectés	4,2	3,4	3,5
Taux de prévalence des infections acquises	4,6	3,7	3,7
Taux de prévalence			
• des infectés urinaires sur sonde	9,4	4,9	7,2
• des ISO	2,7	2,3	1,9
• des pneumopathies	0,6	0,5	0,7
Taux de prévalence des infectés selon le type d'établissement			
• CHU	6,1	5,3	5,7
• CH	4,6	3,8	3,5
• Privés	2,4	2,3	2,9
• Psy	2,2	0,9	1,5
Taux de prévalence des infectés selon la discipline			
• Médecine*	3,7	2,9	3,0
• Chirurgie et transplantations	4,7	4,2	3,7
• Réanimation	15,9	19,8	18,4
Taux de prévalence des infectés selon le nombre de lits			
• <300	3,6	2,8	3,0
• 300 à 499	3,9	3,1	2,8
• 500 à 999	4,2	3,5	3,5
• ≥1000	5,5	5,2	5,3

*dont maternité, psychiatrie, pédiatrie et néonatalogie

Principaux sites d'infections par discipline: (IN acquises)

Médecine (N=740 IN)

- Urinaire: 39,9%
- Pulmonaire: 13,9%
- Respiratoire: 10,0%

Chirurgie (N=263 IN)

- ISO: 46,8%
- Urinaire: 30,0%
- Pulmonaire: 10,3%

Réanimation (N=127 IN)

- Pulmonaire: 57,5%
- Urinaire: 13,4%
- ISO: 10,2%

Principaux micro-organismes selon le site:

Urinaire

395 IN - 461 germes identifiés

- E. Coli: 45,8%
- Klebsiella: 8,0%
- P. aeruginosa: 7,4%

ISO

175 IN - 225 germes identifiés

- Staph. aureus: 27,1%
- E. Coli: 16,0%
- P. aeruginosa: 11,1%

Pneumonies

209 IN - 170 germes identifiés

- P. aeruginosa :17,1%
- Staph. aureus: 13,5%
- Klebsiella: 7,6%

REMERCIEMENTS

Le CCLIN-SO remercie les équipes ayant réalisé cette enquête pour leur engagement dans la surveillance des infections nosocomiales.

ANNEXE

LISTE DES ETABLISSEMENTS PARTICIPANTS

AQUITAINE

PUBLIC

C.H.D la Candélie - AGEN
Centre Hospitalier - AGEN
Centre Hospitalier - ANTONNE
CHIC de la Côte Basque - BAYONNE
Centre Hospitalier - BAZAS
Centre Hospitalier Samuel Pozzi - BERGERAC
CHU - BORDEAUX
Centre Hospitalier Charles Perrens - BORDEAUX
Centre Hospitalier - CADILLAC SUR GARONNE
Hôpital Local - CASTELJALOUX
Centre Hospitalier - DAX
Hôpital de Domme - DOMME
Centre Hospitalier - LA REOLE
Centre Hospitalier Jean Hameau - LA TESTE DE BUCH
Centre Hospitalier Pasteur - LANGON
Centre Hospitalier Robert Boulin - LIBOURNE
CHIC Marmande Tonneins - MARMANDE
Hôpital Local - MONSEGUR
Centre Hospitalier - MONT DE MARSAN
Centre Hospitalier Vauclaire - MONTPON MENESTEROL
Centre Hospitalier - NERAC
Hôpital Local - NONTRON
Centre de Soins de Podensac - PODENSAC
Hôpital Local - RIBERAC
Hôpital Local Chenard - SAINT AULAYE
Centre Hospitalier "La Meynardie" - SAINT PRIVAT DES PRES
Centre Hospitalier - SAINT SEVER
Centre Hospitalier Saint-Cyr - VILLENEUVE SUR LOT

PSPH

Clinique Médicale et Pédagogique Jean Sarrailh - AIRE SUR ADOUR
Fondation Wallerstein - ARES
Maison Sainte Odile - BILLERE (*)
HIA Robert Picqué - BORDEAUX
Institut Bergonié - BORDEAUX

Maison de Santé des Dames du Calvaire - BORDEAUX
CRF Tour de Gassies - BRUGES
MECS Nid Béarnais - JURANCON
Fondation John Bost - LA FORCE
Hôpital Suburbain du Bouscat - LE BOUSCAT
MRC Châteauneuf - LEOGNAN
Clinique Mutualiste du Médoc - LESPARRE
MRC Sainte Marthe - MONPAZIER
Maison Delstraint-Fabien - PENNE D'AGENAIS
Clinique Mutualiste - PESSAC
Centre Médico-Social de Coulomme - SAUVETERRE DE BEARN
MSPB Bagatelle - TALENCE

PRIVE

SSR Le Verger des Balans - ANNESSE ET BEAULIEU
Centre de Rééducation La Lande - ANNESSE ET BEAULIEU
Rose des Sables - ARCACHON (*)
Clinique d'Arcachon - ARCACHON
Clinique Lafargue - BAYONNE
Clinique Saint Etienne - BAYONNE (*)
Clinique Lafourcade - BAYONNE
Clinique Cardiologique Paulmy - BAYONNE
Clinique Chirurgicale Paulmy - BAYONNE
Clinique Delay - BAYONNE
Polyclinique d'Aguiléra - BIARRITZ
CRF Les Embruns - BIDART
Clinique Ophtalmologique THIERS - BORDEAUX
Clinique Saint Augustin - BORDEAUX (*)
Polyclinique Bordeaux Caudéran - BORDEAUX
Clinique Tivoli - BORDEAUX
Clinique Théodore Ducos - BORDEAUX
CRF Les Grands Chênes - BORDEAUX
Aquitaine Santé - Polyclinique Jean Villar - BRUGES
Centre Médicale Léon Dieudonné - CAMBO LES BAINS
MRC La Maison Basque - CAMBO LES BAINS
Centre Grancher-Cyrano - CAMBO LES BAINS
Centre Médical de Cambo - Beaulieu - CAMBO LES BAINS
Centre de Pneumologie Les Terrasses - CAMBO LES BAINS

Association Centre Médical Toki Eder - CAMBO LES BAINS
CERS Capbreton - CAPBRETON
L'ADAPT - Château Rauzé - CENAC
Polyclinique Bordeaux Rive Droite - CENON
La Paloumère - DAMAZAN
Clinique Saint Vincent - DAX
Les Fontaines de Monjous - GRADIGNAN
Fondation Luro - ISPOURE
Clinique Sainte Anne - LANGON
Clinique Saint Louis - LE BOUSCAT
Clinique du Libournais - LIBOURNE
Clinique Magdelaine - MARMANDE
Polyclinique du Marmandais - MARMANDE
Aquitaine Santé - Polyclinique les Cèdres - MERIGNAC
Clinique Maylis - NARROSSE
Clinique Arc en Ciel Olçomendy - OLORON SAINTE MARIE
Clinique Marzet - PAU
Clinique Francheville - PERIGUEUX
Clinique Saint Martin - PESSAC
Polyclinique Côte Basque Sud - SAINT JEAN DE LUZ
Clinique Napoléon - SAINT PAUL LES DAX
MRC Saint Louis - SAINT VINCENT DE PAUL
Centre de Rééducation Fonctionnelle - SALIES DE BEARN
Clinique Béthanie - TALENCE
Maison Saint Antoine - TARDETS
Clinique de Villeneuve - VILLENEUVE SUR LOT

GUADELOUPE

PUBLIC

Centre Hospitalier de Basse-Terre - BASSE TERRE (*)
Centre Hospitalier Maurice Selbonne - PIGEON BOUILLANTE
CHU - POINTE A PITRE
Centre Hospitalier L.D. Beauperthuy - POINTE NOIRE
Hôpital Local – CAPESTERRE BELLE EAU (*)

PSPH

Centre Hospitalier de Montéran - SAINT CLAUDE

PRIVE

Clinique Manioukani - GOURBEYRE

Clinique de Choisy - LE GOSIER

GUYANE

PUBLIC

Centre Hospitalier de l'Ouest Guyanais F. JOLY - SAINT LAURENT DE MARONI

LIMOUSIN

PUBLIC

Centre Hospitalier Gériatrique - BEAULIEU SUR DORDOGNE

Hôpital Intercommunal du Haut Limousin - BELLAC

Hôpital Local - BORT LES ORGUES

Centre Hospitalier - BOURGANEUF

Centre Hospitalier - BRIVE LA GAILLARDE

Centre Hospitalier - LA SOUTERRAINE

Centre Hospitalier Esquirol - LIMOGES

Centre Hospitalier La Valette - SAINT VAURY

Centre Hospitalier Jacques Boutard - SAINT YRIEIX LA PERCHE

Centre Hospitalier - TULLE

Centre Hospitalier - USSEL

Centre Hospitalier Gériatrique - UZERCHE

PSPH

Association Clinique de la Croix Blanche - MOUTIER ROZEILLE

Centre Médical National MGEN - SAINTE FEYRE

PRIVE

Clinique Saint Germain - BRIVE LA GAILLARDE

Centre Médico-Chirurgical Les Cèdres - BRIVE LA GAILLARDE

Résidence Saint Jean Lez Cèdres - BRIVE LA GAILLARDE

Clinique FRANCOIS CHENIEUX - LIMOGES

Clinique des Emailleurs - LIMOGES

MARTINIQUE

PUBLIC

Hôpital du Marin - LE MARIN
Hôpital de Saint Pierre - SAINT PIERRE

PRIVE

Clinique SAINT PAUL - FORT DE FRANCE

MIDI-PYRENEES

PUBLIC

Centre Hospitalier - ALBI
Centre Hospitalier - AUCH (*)
Centre Hospitalier du Gers - AUCH
Centre Hospitalier - BAGNERES DE BIGORRE
Hôpitaux de Luchon - BAGNERES DE LUCHON
Centre Hospitalier - CAHORS
CHIC Castres-Mazamet - CASTRES
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
Hôpital Local Louis Conte - GRAMAT
Hôpital Local de Graulhet - GRAULHET
Hôpitaux de Lannemezan - LANNEMEZAN
Centre Hospitalier - LAVAUUR
Centre hospitalier - LAVELANET
Hôpital Local de Lectoure - LECTOURE
Centre Hospitalier - LOURDES
Hôpital Local de Mauvezin - MAUVEZIN
Hôpital Local de Muret - MURET
Hôpital Local - NEGREPELISSE
Hôpital Local - NOGARRO

Hôpital Local de Revel - REVEL
Centre Hospitalier - RODEZ
Centre Hospitalier - SAINT CERE
Centre Hospitalier - SAINT GAUDENS
Centre Hospitalier Ariège - Couserans - SAINT GIRONS
CHU - TOULOUSE
Centre Hospitalier G. Marchant - TOULOUSE
Hôpital Local - VALENCE D'AGEN
Hôpital Local de Vic-Fezensac - VIC-FEZANSAC
Centre Hospitalier - VILLEFRANCHE DE ROUERGUE (*)

PSPH

Fondation Bon Sauveur d'Alby - ALBI
Centre Mutualiste de Rééducation Fonctionnelle - ALBI
CSSR Notre Dame - BRETENOUX
Clinique du Refuge Protestant - MAZAMET
CRRF Roquetaillade - MONTEGUT
Centre Hospitalier Sainte Marie - RODEZ
Maison de "La Clauze" - SAINT JEAN DELNOUS
Hôpital Joseph Ducuing - TOULOUSE
Centre de Réadaptation pour personnes âgées - VALENCE D'ALBIGEOIS

PRIVE

Clinique Toulouse Lautrec - ALBI
CMC Claude Bernard - ALBI (*)
Clinique d'Embats - AUCH
Clinique Chirurgicale du Dr CARLIER - AUCH
Centre de Réadaptation pour Cardiaques - BEAUMONT DE LOMAGNE
Centre Médical - CAHUZAC
Polyclinique Sainte-Barbe - CARMAUX
CMC Montvert - CASTELMAUROU
Polyclinique du SIDOBRE - CASTRES
Clinique des Pyrénées - COLOMIERS
Clinique de Verdaich - GAILLAC-TOULZA
Le Val des Cygnes - LABARTHE SUR LEZE
Maison de Santé de Mailhol - LABASTIDE-BEAUVOIR
Clinique de Lagardelle - LAGARDELLE SUR LEZE
Clinique du Docteur Cave - MONTAUBAN

Clinique d'Occitanie - MURET
Château de Longues-Aygues - NEGREPELISSE
SSR Château de Bournazel - RIGNAC
CRF de Saint Blancard - SAINT BLANCARD
Nouvelle Clinique de l'Union - SAINT JEAN
Clinique du Marquisat - SAINT JEAN
Clinique Marigny - SAINT LOUP CAMMAS
Clinique de Saint-Orens - SAINT ORENS DE GAMEVILLE
ASEI Centre James BOURON - SAINT-PE DE BIGORRE
Clinique Psychiatrique Lampre - SEMEAC
Clinique du Château de Seysses - SEYSSES
Polyclinique de l'Ormeau - TARBES (*)
Clinique Saint-Jean Languedoc - TOULOUSE
Polyclinique du Parc - TOULOUSE
Clinique Saint-Nicolas - TOULOUSE
Résidence du Parc de Ranguel - TOULOUSE
Clinique Néphrologique Saint-Exupéry - TOULOUSE
Clinique du Cours Dillon - TOULOUSE
Santé Relais 31 - TOULOUSE
Maison de convalescence "Le Château" - VILLEFRANCHE DE LAURAGAIS
Clinique Monié - VILLEFRANCHE DE LAURAGAIS

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 - LUSIGNAN
Centre Hospitalier Nord Deux Sèvres - PARTHENAY (*)
Centre Hospitalier Henri Laborit – POITIERS
CHU – POITIERS (*)
Centre Hospitalier - RUFFEC
Hôpital Local Saint Honoré - SAINT MARTIN DE RE

PSPH

Le logis des Francs - CHERVEUX (*)
CRRF La Villa Richelieu - LA ROCHELLE
CRRF Les Glamots - ROULLET SAINT ESTEPHE (*)

PRIVE

Clinique Saint Joseph - ANGOULEME
Château de Parsay - BRIEUIL SUR CHIZE
Maison de repos de Morlonges - CHAMBON
Clinique Arc en Ciel - CHATELLERAULT
Centre de Convalescence Orégon - CIVRAY
Clinique de convalescence - CLAVETTE
Clinique Arc en Ciel - COGNAC
Clinique Maison Blanche - JARNAC
Clinique Villa Bleue - JARNAC
Clinique Sainte Marie - L'ISLE D'ESPAGNAC
La Colline Ensoleillée - LA ROCHE-POSAY
Cliniques du Mail - LA ROCHELLE
Polyclinique Inkermann - NIORT
La Gandillonnerie - PAYROUX (*)
Clinique Saint Charles - POITIERS
Polyclinique de Poitiers - POITIERS
Clinique du Fief de Grimoire - POITIERS
CMC de l'Atlantique - PUILBOREAU
CRF Cardiocéan - PUILBOREAU
Clinique Arc en Ciel - Pujos - ROCHEFORT
Clinique Pasteur - ROYAN
Polyclinique St Georges - SAINT GEORGES DE DIDONNE
Château de Mornay - SAINT PIERRE DE L'ISLE (*)
Clinique Richelieu - SAINTES
Centre Clinical – SOYAUX

(*) Etablissements ne figurant pas dans l'analyse.