



Enquête de prévalence des infections nosocomiales

Résultats inter-région Sud-ouest

Novembre - Décembre 2002

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 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 ponctuellement 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.

Cette enquête fait suite à l'enquête nationale de prévalence des infections nosocomiales organisée en 2001 par le Ministère du Travail et des Affaires sociales dans le cadre du plan quinquennal. Sa méthodologie toutefois est basée sur celle de la 1^{ère} enquête nationale de prévalence des infections nosocomiales réalisée en 1996, incrémentée en 1999, ceci en raison d'une décision du Conseil d'orientation du C.CLIN Sud Ouest.

Cette enquête inter-régionale a **été réalisée du 15 novembre au 15 décembre 2002.**

Parmi les 387 établissements de santé de l'inter-région ayant un Président de CLIN identifié en octobre 2002, 184 ont accepté de participer à cette enquête. Parmi ceux ci, on recense 54 centres hospitaliers, 5 centres hospitaliers universitaires, 8 CHS, 10 établissements spécialisés en psychiatrie, 9 hôpitaux locaux, 53 cliniques MCO, 42 établissements de soins de suite et réadaptation ou de soins de longue durée, 2 centres de lutte contre le cancer et 1 hôpital militaire; parmi lesquels 26 établissements privés participants au service public, 77 établissements publics et 81 établissements privés.

La **participation des établissements** a donc été de **47.5%**.

Pour la présentation des résultats par types d'établissements, les hôpitaux locaux 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 **36665 patients**.

Au sein des établissements participants, 1751 infections nosocomiales ont été identifiées chez 1628 patients, certains patients présentant plus d'un site d'infection simultanément.

Ainsi, la **prévalence des patients infectés** est de **4.4%** (1628/36665) et la **prévalence des infections nosocomiales** est de **4.8%** (1751/36665).

Le taux de prévalence médian des infections nosocomiales acquises dans l'établissement est de 3.6%, avec une étendue allant de 0% à 16% (figure 1).

Le nombre de patients porteurs d'une **infection** présumée nosocomiale **acquise dans un autre établissement** que celui où se déroulait l'enquête a été de 533, soit une **prévalence de 1.5%**.

Infections acquises dans l'établissement

1) Répartition des infections par site des infections

La répartition par site des infections nosocomiales montre toujours une nette prédominance du site urinaire (33.7%), suivi par le site opératoire (14.7%) et par le site pulmonaire (14.0%) (Tableaux 1 et 1bis).

2) Prévalence selon les caractéristiques des malades.

La proportion des malades infectés est de 4.8% chez les hommes (800/16731) et de 4.2% chez les femmes (826/19782).

La proportion de malades infectés est plus élevée chez les sujets âgés de plus de 65 ans pour lesquels la prévalence est de 5.5% (1095/20091), alors qu'elle est de 3.4% (499/14886) chez les sujets âgés de 15 à 65 ans et de 2.1% (32/1559) chez les sujets âgés de moins de 15 ans (Tableau 2).

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

La prévalence des patients infectés dans l'établissement diffère selon la nature de l'établissement. En effet, elle est de 6.3% (511/8068) dans les centres hospitaliers universitaires (CHU), de 4.6% (698/15109) dans les centres hospitaliers, de 1.8% (76/4204) dans les établissements spécialisés en psychiatrie (CHS et privés), de 3.0% (150/5027) dans les cliniques, de 6.4% (35/546) dans les hôpitaux locaux et de 4.3% (158/3711) dans les SSR/SLD (Tableau 3).

La prévalence des patients infectés en fonction de facteurs de risque comme une intervention chirurgicale, un sondage urinaire ou la présence d'un cathéter varie également suivant la nature de l'établissement (Tableaux 4, 5, 6).

Pour les CHU, CH, SSR/ELD et hôpitaux locaux, on observe une nette prédominance du site urinaire; pour les cliniques à forte orientation chirurgicale (57.8% des patients en post-opératoire) le site opératoire précède le site urinaire et pour les établissements spécialisés en psychiatrie la sphère ORL et l'Oeil sont les localisations les plus fréquentes, qui précèdent les sites pulmonaire et respiratoire (Tableaux 7 et 7 bis).

La prévalence des patients infectés augmente selon la taille de l'établissement mais de façon non linéaire (Tableau 8). Si on ne considère que les seuls centres hospitaliers d'une taille supérieure à 300 lits, on observe régulièrement une variation inverse, la prévalence des patients infectés diminuant avec l'accroissement de la taille de ce type d'établissement (Tableau 9).

4) Prévalence par type de séjour et par discipline.

On observe toujours une variation de la prévalence des patients infectés selon le type de séjour (Tableau 10), la prévalence des patients infectés demeurant supérieure en moyen séjour avec un taux de 5.6% contre respectivement 5% et 4% en long et court séjour.

On constate par ailleurs une stabilité de chacun de ces taux par rapport à 1999.

La prévalence des patients infectés varie également selon la nature de la discipline (Tableau 11), allant de 4% en chirurgie, 5% en médecine, à 19.8% en réanimation. Cette variation s'observe également entre spécialités (Tableau 12).

La répartition des infections par sites et par types de séjour (Tableau 13) montre toujours une nette prédominance du site urinaire quelque soit le type de séjour. En moyen séjour la proportion des infections urinaires toujours très élevée augmente toujours ; elles représentent cette année plus de la moitié de l'ensemble des infections observées en moyen séjour (40.5% en 1999, 47.8% en 2000 et 48.9% en 2001).

Cette prédominance du site urinaire s'observe également pour les disciplines médicales (Tableau 14). Pour les disciplines chirurgicales, ce sont de nouveau les infections du site opératoire qui se placent devant le site urinaire (respectivement 47.3% et 24.6%) et qui ne cessent d'augmenter en proportion puisqu'elles représentaient 37.2% des infections en chirurgie en 2000 et 2001 contre près de la moitié des infections cette année. Quant à la réanimation, les pneumopathies demeurent les plus fréquentes représentant un tiers des infections.

5) Profil microbiologique des infections nosocomiales.

Au total, 1750 micro-organismes acquis au sein de l'établissement ont été identifiés (Tableau 15).

Parmi eux, les bacilles Gram négatifs représentent 55.8% des germes (976/1750), les cocci Gram positif 33.3% (583/1750) et les champignons et levures 4.4% (77/1750) (Tableau 15 bis).

L'analyse de la résistance à la méticilline des *Staphylococcus aureus* est présentée dans le tableau 16.

Commentaires

Cette nouvelle enquête inter-régionale de prévalence a de nouveau mobilisé un grand nombre d'établissements. Si la participation dans l'interrégion Sud-Ouest est stable, de l'ordre d'un peu plus de 47%, cela correspond à un nombre croissant d'établissements participant chaque année étant donné le recensement croissant des CLIN de notre inter-région.

La proportion d'établissements privés est inchangée par rapport à 2001 : ces établissements représentent 44% des structures concernées et s'agissant majoritairement d'établissements de petite taille, en nombre de patients inclus, ils représentent seulement 21% de l'effectif des patients inclus dans cette enquête, proportion également similaire à celle observée en 2001.

Pour cette analyse 6 catégories d'établissements ont été identifiées sur le modèle de l'enquête nationale 2001 (au lieu de 4 pour les années précédentes au niveau de l'interrégion).

En terme de résultats globaux, après une réaugmentation des taux de prévalence observée en 2001, les taux observés cette année tendent de nouveau vers des valeurs déjà observées en 2000 et ce malgré une bonne participation des centres hospitaliers universitaires (2 en 2000, 6 en 2001, 5 en 2002), ces établissements dont les taux de prévalence sont supérieurs à la moyenne, ont en effet un impact marqué sur le taux de prévalence global.

Cette tendance générale s'observe pour les établissements hospitaliers (44 établissements en 2000, 71 en 2001, 54 en 2002), les établissements privés, et dans une moindre mesure pour les C.H.U. En psychiatrie, le taux faible rapporté en 2001 s'observe de nouveau cette année (Figure 3).

Quelque soit le type d'établissement l'infection urinaire reste largement prédominante avec des proportions évoluant sensiblement à la hausse.

La prévalence du sondage urinaire est inchangée par rapport à 2001 de l'ordre de 9.4% (9.5% en 2001, 8.6% en 2000). La prévalence des infections urinaires sur sonde, tous établissements confondus est elle de 10.4% en baisse (13.4% en 2001).

la baisse de la prévalence de l'infection urinaire sur sonde se poursuit au niveau des centres hospitaliers universitaires avec une prévalence de 8.3% (9.0% en 2001, 9.2% en 2000) avec toutefois une prévalence de sondage urinaire qui après avoir augmenté entre 2000 et 2001 (respectivement 12% et 13.6%) n'est plus que de 7.8%. La prévalence de l'infection urinaire sur sonde dans les centres hospitaliers régulièrement en baisse depuis 1998 et très augmentée en 2001 (17.4%) tend de nouveau à la baisse avec toutefois une valeur qui demeure élevée (14.4%) mais accompagnée d'une hausse de la prévalence du sondage (15.6% en 2002 contre 8.1% en 2001).

Pour l'ensemble des infections urinaires qui représentent un tiers des infections acquises au sein des établissements, il est important de noter la part prépondérante des infections asymptomatiques (près de 51% des infections urinaires, 51.8% en 2001). Ce paramètre peut être pris en compte pour évaluer le taux de prévalence des infections symptomatiques. Depuis 1993 en effet ce taux évolue parallèlement à celui des infections acquises totales (Figure 5).

La prévalence de l'infection du site opératoire qui était en baisse en 2000 et 2001 quel que soit le type d'établissement retrouve cette année des valeurs antérieures plus élevées et notamment, pour les établissements privés, ces infections représentent un tiers des infections totales, proportion jusque là jamais observée.

La proportion des pneumopathies est inchangée par rapport à 2001 hormis en CHS et établissements psychiatriques où on observe une sensible hausse de celles ci; ces pathologies restent toutefois principalement observées en réanimation. Par contre les infections respiratoires autres sont en augmentation, légère dans les centres hospitaliers, plus marquée dans les hôpitaux locaux et les établissements de soins de suite et rééducation ou de longue durée.

Dans ces 2 derniers types d'établissements (SSR/SLD et hôpitaux locaux) on observe toujours la même proportion importante d'infections urinaires et d'infections de la peau et des tissus mous (respectivement 40% et 20% des infections totales).

Sur le plan microbiologique on ne note pas d'évolution importante dans la répartition des micro-organismes responsables d'infections nosocomiales.

La résistance toujours très élevée des *Staphylococcus aureus* à la méticilline et stable jusqu'alors est de l'ordre de 56.7% cette année, en baisse (59.1% en 2001, 59.6% en 2000, 61.4% en 1999, 60.1% en 1998).

Au niveau des différents sites anatomiques, la proportion des souches résistantes isolées des urines qui avait augmenté en 2001 (79.5%), atteint un taux de résistance de 53.8% cette année (61.1% en 2000, 74.4% en 2001).

La **prévalence globale des infections à *S. aureus* Méti R** est quant à elle stable, elle est cette année de **0.5%** (pour 0.6% en 2001, 0.4% en 2000, 0.6% en 1999, 0.5% en 1998, 0.7% en 1997, 0.6% en 1996).

Les germes les plus fréquemment rencontrés demeurent les entérobactéries (38.7%), avec toujours une part prépondérante des *Escherichia coli* (plus de 50% des entérobactéries).

L'intérêt pour ce type d'enquête multicentrique contribuant au suivi de l'épidémiologie des infections nosocomiales dans l'inter-région Sud-Ouest se confirme d'année en année avec une participation toujours croissante des établissements. En raison de ce grand nombre d'établissements participant nos résultats approchent probablement davantage la réalité épidémiologique de l'infection nosocomiale dans l'inter-région.

Au plan épidémiologique, si nous ne considérons pas les taux observés l'an passé, taux à la hausse en raison d'un plus grand dépistage des infections asymptomatiques, nous observons que l'amélioration de certains indicateurs, amorcée depuis quelques années se confirme; comme en témoigne entre autres indicateurs le taux de prévalence des infections symptomatiques. Cette amélioration s'observe quel que soit le type d'établissements, notamment pour les centres hospitaliers universitaires dont les taux demeurent supérieurs à la moyenne toutefois, mais dont la baisse influe sur le taux de prévalence global..

Toutefois le niveau de résistance des souches de *S. aureus* à la méticilline dans l'inter-région demeure très élevé.

Figure 1 : Répartition des 184 établissements selon le taux de prévalence des infections nosocomiales.

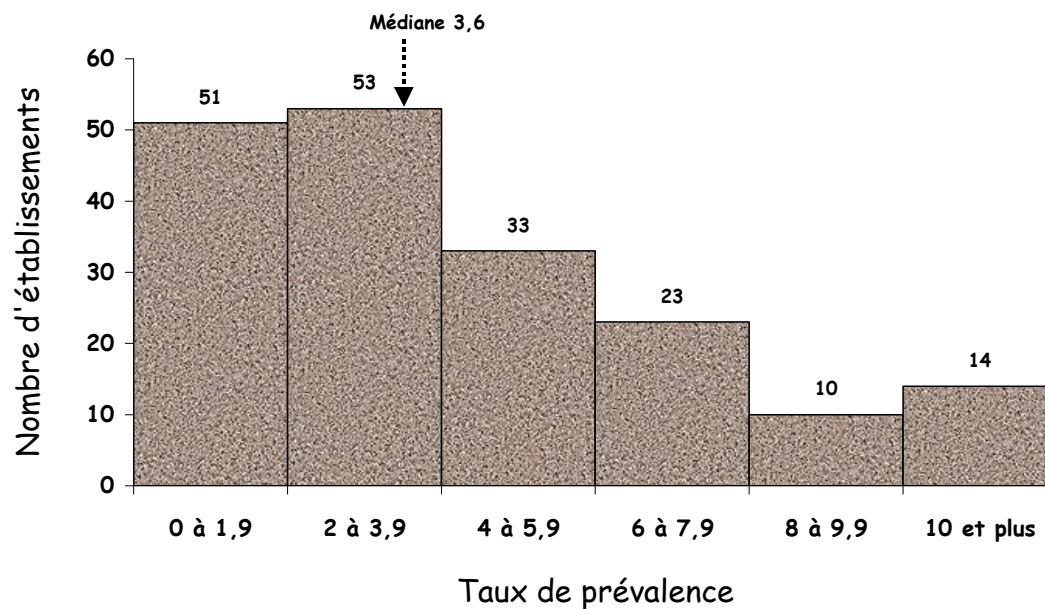


Figure 2 : Répartition des types d'établissements selon le taux de prévalence des infections.

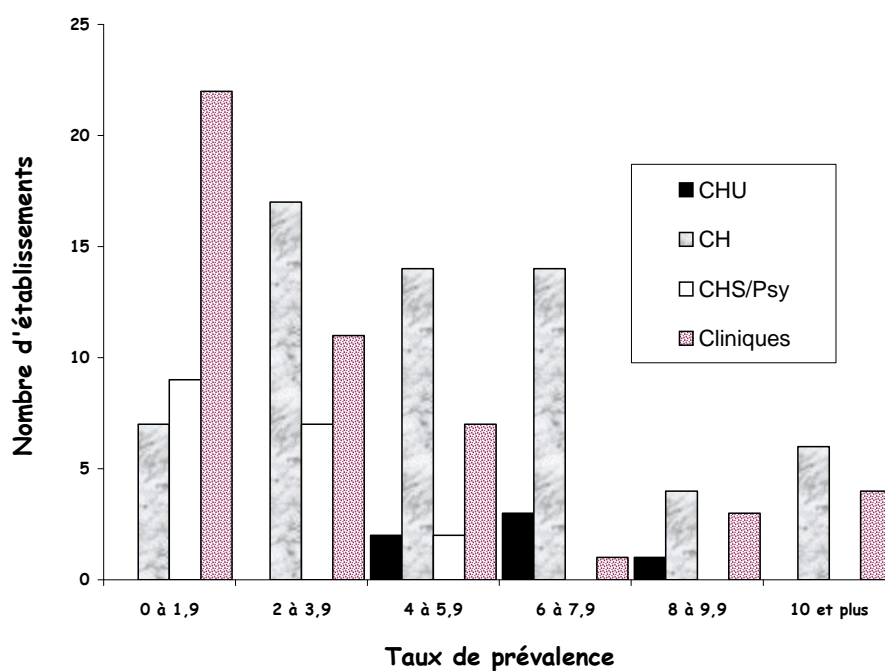


Figure 3 : Prévalence des patients infectés selon le type d'établissement, comparaison 1996 à 2002.

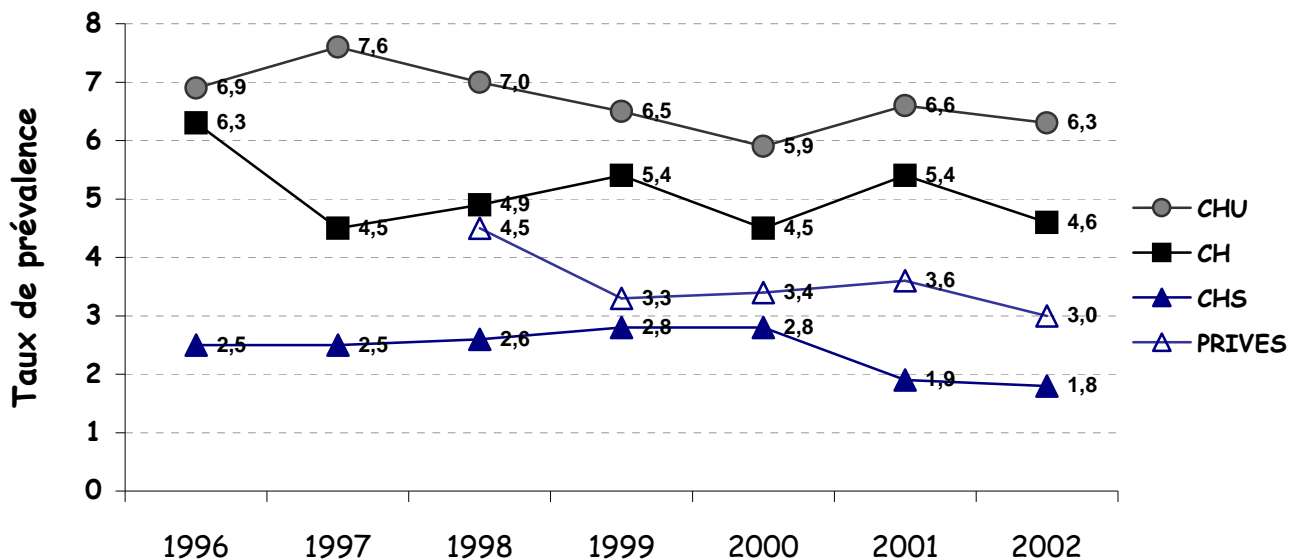


Figure 4 : Prévalence des patients infectés, évolution de 1993 à 2002.

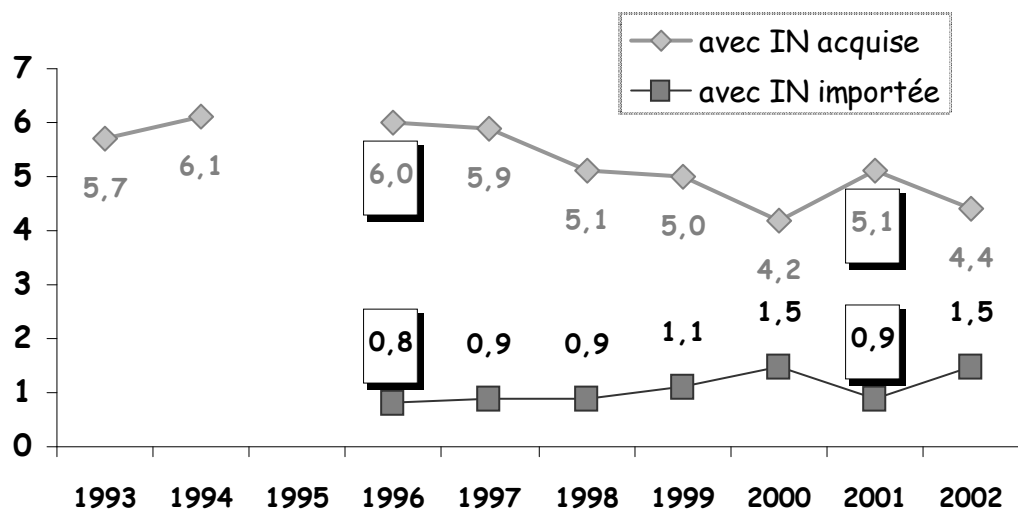


Figure 5 : Evolution de la prévalence des infections dans l'interrégion Sud-Ouest - 1993 à 2002.

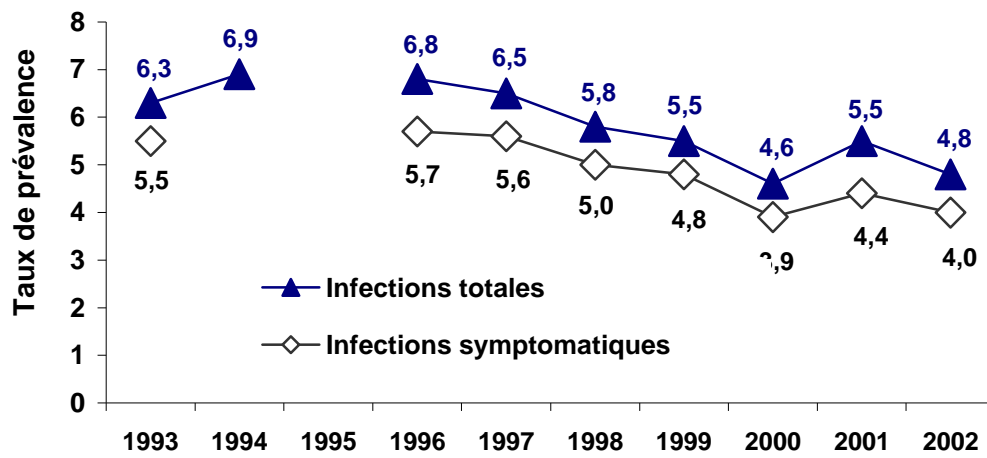


Tableau 1 : Répartition par site des infections.

SITE DE L'INFECTION	INFECTIONS			
	Acquises dans l'établissement	%	Importées	%
Infections urinaires	590	33.7	185	33.2
dont :				
- asymptomatiques	300	17.1	128	22.9
- symptomatiques	290	16.6	57	10.3
Sites opératoires	257	14.7	153	27.4
dont :				
- superficielle	91	5.2	54	9.7
- profonde	100	5.7	62	11.1
- organe/espace	66	3.8	37	6.6
Pneumopathies	245	14.0	66	11.8
Septicémies	106	6.1	18	3.2
Infections sur cathéter	85	4.9	6	1.1
dont :				
- locales	56	3.2	3	-
- septicémiques	29	1.7	3	-
Autres	*468	26.7	140	25.1
TOTAL	1751	100.0	558	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 en % des infections totales	Proportion en % des infections Autres
Voies respiratoires	165	9.4	35.3
Peau-Tissus mous	125	7.1	26.7
ORL - Oeil	81	4.6	17.3
Autres	47	2.7	10.0
Digestives	25	1.4	5.3
Génitales	19	1.1	4.1
Ostéoarticulaires	4	-	-
Système nerveux	2	-	-
Total	468	26.7	100.0

Tableau 2 : Prévalence des patients infectés nosocomiaux selon l'âge.

NOMBRE DE PATIENTS			
AGE	Hospitalisés	Infectés	PREVALENCE (%)
Moins de 1mois	782	15	1.9
1 mois à 1 an	228	9	3.9
1 an à 15 ans	549	8	1.5
15 à 65 ans	14886	499	3.4
Plus de 65 ans	20091	1095	5.5
Inconnu	129	2	-
TOTAL	36536	1628	4.4

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

TYPE D'ETABLISSEMENT	EFFECTIF			PREVALENCE (%)	
	Patients hospitalisés	Patients infectés	Infections	Patients infectés	Infections
CH	15109	698	749	4.6	5.0
CHU	8068	511	571	6.3	7.0
Cliniques	5027	150	157	3.0	3.1
CHS/Psy	4204	76	77	1.8	1.8
SSR/ELD	3711	158	158	4.3	4.3
HL	546	35	39	6.4	7.1
TOTAL	36665	1628	1751	4.4	4.8

Tableau 4 : Prévalence des infections nosocomiales et chirurgie.

TYPE D'ETABLISSEMENT	EFFECTIF				PREVALENCE (%)	
	Patients en post-opératoire		Patients infectés	ISO	Patients infectés	ISO
	N	(%)				
CH	2754	18.2	189	83	6.9	3.0
CHU	2160	26.8	242	114	11.2	5.3
Cliniques	2907	57.8	115	52	4.0	1.8
SSR/ELD	1154	31.1	34	7	2.9	0.6
Total	8975	28.1*	580	256	6.5	2.9

(ISO : infections du site opératoire)

*Calculés sur la base des 31915 patients hospitalisés en CH, CHU, cliniques et SSR/ELD.

Tableau 5 : Prévalence des infections urinaires sur sonde.

TYPE D'ETABLISSEMENT	EFFECTIF			PREVALENCE (%)	
	Patients hospitalisés	Patients sondés	Infectés urinaires sur sonde	Sondage	Infectés urinaires sur sonde
CH	8068	1257	181	15.6	14.4
CHU	15109	1177	98	7.8	8.3
Cliniques	5027	847	42	16.8	5.0
CHS/Psy	4204	11	1	0.3	1/11
SSR/ELD	3711	126	27	3.4	21.4
HL	546	21	10	3.8	47.6
Total	36665	3439	359	9.4	10.4

Tableau 6 : Prévalence des infections sur cathéter.

TYPE D'ETABLISSEMENT	EFFECTIF			PREVALENCE (%)	
	Patients hospitalisés	Patients cathétérisés	Infections sur cathéter	Cathétérisme	Infections sur cathéter
CH	8068	3814	22	47.3	0.6
CHU	15109	3257	36	21.6	1.1
Cliniques	5027	2754	24	54.8	0.9
CHS/Psy	4204	25	1	0.6	1/25
SSR/ELD	3711	84	1	2.3	1/84
HL	546	39	1	7.1	1/39
Total	36665	9973	85	27.2	0.9

Tableau 7 : 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	
	N	%	N	%	N	%
Urinaire	282	37.7	157	27.5	90	28.7
Pneumopathies	89	11.9	119	20.8	24	7.6
Site opératoire	83	11.1	114	20.0	104	33.1
Septicémies	37	4.9	55	9.6	26	8.3
Cathéter	22	2.9	36	6.3	48	15.3
Voies respiratoires	95	12.7	20	3.5	6	1.9
Peau-tissus mous	59	7.9	32	5.6	6	1.9
ORL, Oeil	37	4.9	8	1.4	2	0.6
Génital	13	1.7	2	0.4	2	0.6
Digestif	10	1.3	9	1.6	-	-
Autres	22	2.9	19	3.3	6	1.9
Total	749	100.0	571	100.0	314	100.0

Tableau 7 bis : Infections acquises dans l'établissement : Répartition selon le site de l'infection et la nature de l'établissement.

SITE DE L'INFECTION	CHS/Psy		SSR/ELD		Hôpitaux locaux	
	N	%	N	%	N	%
Urinaire	12	15.6	152	48.1	36	46.2
Pneumopathies	13	16.9	24	7.6	-	-
Site opératoire	-	-	14	4.4	2	2.6
Septicémies	-	-	-	-	2	2.6
Cathéter	1	1.3	2	0.6	2	2.6
Voies respiratoires	13	16.9	60	19.0	8	10.3
Peau-tissus mous	10	13.0	28	8.9	14	17.9
Génital	1	-	4	1.3	-	-
Digestif	1	-	2	0.6	8	10.3
ORL, Oeil	22	28.6	24	7.6	2	2.6
Autres	4	5.2	6	1.9	4	5.1
Total	77	100.0	316	100.0	78	100.0

Tableau 8 : Prévalence des infections nosocomiales selon le nombre de lits.

NOMBRE DE LITS	EFFECTIF			PREVALENCE (%)	
	Patients hospitalisés	Patients infectés	Infections	Patients infectés	Infections
< 300	14946	606	634	4.1	4.2
300 à 499	6460	263	283	4.1	4.4
500 à 999	5433	208	225	3.8	4.1
≥ 1000	9826	551	609	5.6	6.2
Total	36665	1628	1751	4.4	4.8

Tableau 9: CENTRES HOSPITALIERS : Prévalence des infections nosocomiales selon le nombre de lits.

NOMBRE DE LITS	EFFECTIF			PREVALENCE (%)	
	Patients hospitalisés	Patients infectés	Infections	Patients infectés	Infections
< 300	4287	225	241	5.2	5.6
300 à 499	5589	250	270	4.5	4.8
500 à 999	2868	148	160	5.2	5.6
≥ 1000	2365	75	78	3.2	3.3
Total	15109	698	749	4.6	5.0

Tableau 10 : Prévalence des infections nosocomiales selon le type de séjour.

Type de séjour	EFFECTIF			PREVALENCE (%)	
	Patients hospitalisés	Patients infectés	Infections	Patients infectés	Infections
COURT	22155	892	981	4.0	4.4
MOYEN	6785	383	400	5.6	5.9
LONG	6556	328	345	5.0	5.3
NON PRECISE	1169	25	25	2.1	2.1
TOTAL	36665	1628	1751	4.4	4.8

Tableau 11 : Répartition de la prévalence des infections nosocomiales acquise dans l'établissement selon la discipline.

DISCIPLINE	EFFECTIF			PREVALENCE (%)	
	Patients hospitalisés	Patients infectés	Infections	Patients infectés	Infections
Médecine	20473	1020	1084	5.0	5.3
Réanimation	982	194	230	19.8	23.4
Chirurgie et transplantations	7347	297	317	4.0	4.3
Psychiatrie	5701	74	74	1.3	1.3
Maternité	1081	6	6	0.6	0.6
Pédiatrie, néonatalogie	587	12	14	2.0	2.4
Autre (non listée)	487	24	25	4.9	5.1
Non précisée	7	1	1	1/7	1/7
Total	36665	1628	1751	4.4	4.8

Tableau 12 : Prévalence des infections nosocomiales dans les spécialités les plus fréquentes.

DISCIPLINE	EFFECTIF			PREVALENCE (%)	
	Patients hospitalisés	Patients infectés	Infections	Patients infectés	Infections
Gériatrie	7082	398	418	5.6	5.9
Psychiatrie	5701	74	74	1.3	1.3
Rééduc., réadaptation	2952	152	162	5.1	5.5
Médecine interne	2074	86	93	4.1	4.5
Chir. orthopédique	2019	76	80	3.8	4.0
Convalescence	1883	109	113	5.8	6.0
Chirurgie générale	1693	72	78	4.3	4.6
Cardiologie	1589	45	48	2.8	3.0
Maternité	1081	6	6	0.6	0.6
Chirurgie digestive	957	54	57	5.6	5.9
Médecine polyvalente	918	34	36	3.7	3.9
Pneumologie	896	37	40	4.1	4.4
Gynéco-obstétrique	804	6	6	0.7	0.7
Gastro-entérologie	638	11	12	1.7	1.8
Neurologie	634	39	42	6.2	6.6

Tableau 13 : Répartition des infections par sites selon le type de séjour.

SITE DE L'INFECTION	Court séjour		Moyen séjour		Long séjour	
	N	%	N	%	N	%
Urinaire	278	28.3	205	51.2	102	29.6
Pneumopathies	167	17.0	34	8.5	34	9.9
Site opératoire	217	22.1	32	8.0	8	2.3
Septicémies	93	9.5	4	1.0	9	2.6
Cathéter	80	8.2	4	1.0	1	0.3
Voies respiratoires	35	3.6	56	14.0	72	20.9
Peau-tissus mous	36	3.7	32	8.0	56	16.2
Génital	4	0.4	7	1.8	7	2.0
Digestif	11	1.1	6	1.5	8	2.3
ORL, Oeil	30	3.1	13	3.3	35	10.1
Autres	30	3.1	7	1.8	13	3.8
Total	981	100.0	400	100.0	345	100.0

Tableau 14 : Répartition des sites d'infection selon le type de discipline.

SITE DE L'INFECTION	Médecine		Réanimation		Chirurgie		Autres	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Urinaire	434	40.0	46	20.0	78	24.6	32	26.7
Pneumopathies	133	12.3	76	33.3	21	6.6	15	12.5
Site opératoire	68	6.3	36	15.7	150	47.3	3	2.5
Septicémies	55	5.1	23	10.0	23	7.3	5	4.2
Cathéter	39	3.6	19	8.3	23	7.3	4	3.3
Voies respiratoires	136	12.5	8	3.5	5	1.6	16	13.3
Peau-tissus mous	97	8.9	5	2.2	8	2.5	15	12.5
Génital	18	1.7	-	-	-	-	1	-
Digestif	18	1.7	5	2.2	-	-	2	-
ORL-Oeil	52	4.8	4	1.7	1	0.3	24	20.0
Autres	34	3.2	8	3.5	8	2.5	3	-
Total	1084	100.0	230	100.0	317	100.0	120	100.0

Tableau 15 : Répartition des catégories de germes acquis par sites d'infection.

	SITE OPERATOIRE		URINE		SEPTICEMIE		PNEUMONIE		CATHETER		AUTRES	
	N	N %	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
ANAEROBIES	72	9 12.5	35	48.6	4	5.6	10	13.9	1	-	13	18.0
BACILLES GRAM - ENTEROBACTERIES	677	85 12.6	450	66.5	33	4.9	40	5.9	12	1.8	57	8.4
B. GRAM - NON ENTEROBACTERIES	299	46 15.4	105	35.1	12	4.0	69	23.1	7	2.3	60	20.1
BACILLES GRAM +	23	12 52.2	3	3/23	0	-	3	3/23	2	2/23	3	3/23
COCCI GRAM +	583	156 26.8	146	25.0	59	10.1	61	10.5	40	6.9	121	20.8
COCCI GRAM -	7	0 -	5	5/7	0	-	2	2/7	0	-	0	-
AUTRES	77	9 11.7	30	38.9	5	6.5	11	14.3	2	2/77	20	25.9
PARASITES	2	0 -	0	-	0	-	0	-	0	-	2	2/2
VIRUS	10	0 -	0	-	0	-	5	5/10	0	-	5	5/10

Tableau 15 bis : Répartition détaillée des germes acquis au sein de l'établissement par sites d'infection.

	SITE OPERATOIRE	URINAIRE	BACTERIEMIES SEPTICEMIES	PNEUMONIES	CATHETER	AUTRES	TOTAL
ANAEROBIES :	9	35	4	10	1	13	72
BACILLES GRAM - ENTEROBACTERIES	85	450	33	40	12	57	677
- Citrobacter	2	13	0	1	0	0	16
- Enterobacter	25	37	5	15	3	2	87
- Escherichia coli	34	268	17	7	4	19	349
- Klebsiella	6	65	3	5	4	7	90
- Proteus	16	57	6	4	1	25	109
- Serratia	2	10	2	8	0	4	26
BACILLES GRAM - :	46	105	12	69	7	60	299
- Acinetobacter	4	7	3	6	0	7	27
- Pseudomonas aeruginosa	28	79	3	33	5	36	184
- Pseudomonas (autres)	3	6	1	3	1	7	21
- Autres BG -	11	13	5	27	1	10	67
BACILLES GRAM + :	12	3	0	3	2	3	23
COCCI GRAM + :	156	146	59	61	40	121	583
- Staph. aureus	93	39	21	44	25	92	314
- Staphylococcus coag -	29	11	23	3	9	8	83
- Enterocoques	16	82	4	1	1	11	115
- Autres cocci Gram +	18	14	11	13	5	10	71
COCCI GRAM - :	0	5	0	2	0	0	7
AUTRES :	9	30	5	11	2	20	77
- Aspergillus	3	0	0	4	0	2	9
- Mycobacteries	0	0	0	0	0	1	1
- Candida	4	21	4	4	2	13	48
- Autres levures ou champignons	2	9	1	3	0	4	19
PARASITES :	0	0	0	0	0	2	2
VIRUS :	0	0	0	5	0	5	10

Tableau 16 : Résistance à la Métilcilline des *Staphylococcus aureus*.

<i>Staphylococcus aureus</i>	Site opératoire		Urines		Septicémie primaire		Pneumonie		Cathéter		Autres		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
TOUTES SOUCHES CONFONDUES														
Méticilline S	40	43.0	12	30.8	11	52.4	19	43.2	8	32.0	25	27.2	115	36.6
Méticilline R	50	53.8	21	53.8	9	9/21	22	50.0	16	64.0	60	65.2	178	56.7
Indéterminé	3	3.2	6	15.4	1	1/21	3	3/44	1	1/25	7	7.6	21	6.7
SOUCHES CARACTERISEES UNIQUEMENT														
Méticilline S	40	44.4	12	36.4	11	55.0	19	46.3	8	33.3	25	29.4	115	39.2
Méticilline R	50	55.6	21	63.6	9	45.0	22	53.7	16	66.7	60	70.6	178	60.8

Gestion des participations : E. Sousa, E. Reyreaud.

Analyse et rédaction : E. Reyreaud, P. Parneix.

Ces résultats seront disponibles sur le site Internet du CCLIN Sud-Ouest

[<http://www.cclin-sudouest.com>]

Annexe 1 : Liste des établissements participants

Antilles

Public

C.H.U - POINTE A PITRE - Monsieur le Docteur JARRIGE

Centre Hospitalier du Carbet - CARBET - Madame le Docteur GALLERAND

Centre Hospitalier COLSON - FORT DE FRANCE - Monsieur le Docteur LONGUEFOSSE

Centre Hospitalier Maurice Selbonne - PIGEON BOUILLANTE - Mademoiselle le Docteur MARCHANT

Centre Gérontologique du Raizet - ABYMES - Madame le Docteur VIREVIALLE

Aquitaine

Public

C.H.U - BORDEAUX - Monsieur le Professeur GACHIE

Centre Hospitalier - AGEN - Monsieur le Docteur BENQUET

Centre Hospitalier - ARCACHON - Monsieur le Docteur TESTON

C.H.I.C de la Côte Basque - BAYONNE - Monsieur le Docteur CANELLAS

Centre Hospitalier - BAZAS - Madame le Docteur AMANIEU

Centre Hospitalier Samuel Pozzi - BERGERAC - Monsieur le Docteur MARTY

Centre Hospitalier Charles Perrrens - BORDEAUX - Monsieur le Docteur FERRIERE

Centre Hospitalier - CADILLAC SUR GARONNE - Monsieur le Docteur CARON

Hôpital Local - CASTELJALOUX - Monsieur le Docteur BIANCHI

Centre Hospitalier - DAX - Monsieur le Docteur LOSTE

Centre Hospitalier - LA REOLE - Madame le Docteur DELAVALLADE

Centre Hospitalier Pasteur - LANGON - Monsieur le Docteur DUFOIR

Centre Hospitalier de Libourne - LIBOURNE - Monsieur le Docteur CAPBERN

C.H.I.C Marmande Tonneins - MARMANDE - Madame le Docteur CASSIGNARD

Centre Hospitalier de Mont de Marsan - MONT DE MARSAN - Monsieur le Docteur CHAUVIN

Centre Hospitalier Vauclaire - MONTPON MENESTEROL - Madame le Docteur BRACHET-CASTAING

Centre Hospitalier de Nérac - NERAC - Monsieur le Docteur LARRICQ

Centre Hospitalier d'Oloron - OLORON SAINTE MARIE - Madame le Docteur BOURDAT

Centre Hospitalier d'Orthez - ORTHEZ - Monsieur le Docteur EL KHOURGE

Centre Hospitalier des Pyrénées - PAU - Madame le Docteur SAINT MARTIN

Centre Hospitalier - SAINTE FOY LA GRANDE - Monsieur le Docteur VIVIER

Centre Hospitalier Jean Leclaire - SARLAT - Monsieur le Docteur NOTERDAEME

Centre Hospitalier Saint-Cyr - VILLENEUVE SUR LOT - Monsieur le Docteur CANCEZ

PSPH

Fondation Wallerstein - ARES - Madame le Docteur CAZALET

H.I.A Robert Picqué - BORDEAUX - Monsieur le Médecin Général JEANDEL

Maison de Santé des Dames du Calvaire - BORDEAUX - Monsieur le Docteur LEPAULT

Institut Bergonié - BORDEAUX - Monsieur le Docteur MONNIN

Tour de Gassies - BRUGES - Monsieur le Docteur N'GUYEN VAN TAM

Institut Hélio Marin - LABENNE - Madame le Docteur COUDRIN

Hôpital Suburbain du Bouscat - LE BOUSCAT - Madame le Docteur CAPDENAT-RAYMOND

Clinique Mutualiste du Médoc - LESPARE - Monsieur le Docteur GELLIS

Clinique Mutualiste de Pessac - PESSAC - Monsieur le Docteur HERNANDEZ

Fondation Bagatelle - TALENCE - Monsieur le Docteur DECOUARD

Privé

Clinique Saint Hilaire - AGEN - Monsieur le Docteur MARIOTTI

Clinique Esquirol - AGEN - Monsieur le Docteur NADAUD

Polyclinique Les Chênes - AIRE SUR ADOUR - Monsieur le Docteur SUZZONI

Périgord-Rééducation - ANNESSE ET BEAULIEU - Madame le Docteur TREUSSIÉ

Clinique Médicale et Cardiologique - ARESSY - Madame le Docteur FARGHEON

Clinique Delay - BAYONNE - Monsieur le Docteur LE GUEN

Clinique Cantegrit - BAYONNE - Monsieur le Docteur NGUYEN

Clinique Lafourcade - BAYONNE - Monsieur le Docteur OZCARIZ

Clinique Chirurgicale Paulmy - BAYONNE - Monsieur le Docteur RICHARD

Clinique Saint Etienne - BAYONNE - Monsieur le Docteur SALANNE

Polyclinique d'Aguiléra - BIARRITZ - Madame le Docteur BROCA

Clinique Urologique Bel Air - BORDEAUX - Monsieur le Docteur ALLARD

C.R.F Les Grands Chênes - BORDEAUX - Monsieur le Docteur GAUJARD

Clinique Théodore Ducos - BORDEAUX - Monsieur le Docteur MALAUZAT

Clinique Saint Antoine de Padoue - BORDEAUX - Monsieur le Docteur PAGES
Polyclinique Bordeaux Tondu - BORDEAUX - Monsieur le Docteur TOULLEC
Centre de Convalescence Les Fougères - BRANTOME - Docteur DELAGE
C.R.F Mariénia - CAMBO LES BAINS - Madame le Docteur LE GAC DE LANSALUT
Centre Grancher-Cyrano - CAMBO LES BAINS - Madame le Docteur LIET
Centre de Pneumologie Les Terrasses - CAMBO LES BAINS - Madame le Docteur MARTIN-LEMERLE
Centre Médical Landouzy - CAMBO LES BAINS - Monsieur le Docteur NOEL
Association Centre Médical Toki Eder - CAMBO LES BAINS - Madame le Docteur PIGNEDE
La Maison Basque - CAMBO LES BAINS - Madame le Docteur SIMONET
Centre Médical Annie-Enia - CAMBO LES BAINS - Madame le Docteur TROTOT-NIO
CERS - CAPBRETON - Monsieur le Docteur TROUVE
L'ADAPT - Château Rauzé - CENAC - Madame le Docteur DELIAC
La Paloumère - DAMAZAN - Monsieur le Docteur LACOUME
Clinique Jean le Bon - DAX - Monsieur le Docteur CAZEILS
Primerose - HOSSEGOR - Madame le Docteur LE GUEN
Le Belvédère - LABENNE - Madame le Docteur SUBE
Centre Médical LA PIGNADA - LEGE CAP-FERRET - Monsieur le Docteur PILARD
Polyclinique du Marmandais - MARMANDE - Monsieur le Docteur BOUHOT
Clinique Bordeaux-Mérignac - MERIGNAC - Monsieur le Docteur DE LAVIGNE
Clinique Labat - ORTHEZ - Mademoiselle le Docteur BELLOCQ
Clinique Ecot-Gaucher - PAU - Monsieur le Docteur ARDAUD
Clinique Marzet - PAU - Monsieur le Docteur SARRAN
Clinique les Cigognes - PAU - Monsieur le Docteur STRICKER
Clinique du Parc - PERIGUEUX - Madame le Docteur GIRONNET
Clinique Francheville - PERIGUEUX - Monsieur le Docteur SPORER
Clinique Saint Martin - PESSAC - Monsieur le Docteur BOUVET
Polyclinique Côte Basque Sud - SAINT JEAN DE LUZ - Monsieur le Docteur EMOND
Le Château de Bassy - SAINT MEDARD DE MUSSIDAN - Madame le Docteur DELZOR-JACQUEMIN
Centre Napoléon - SAINT PAUL LES DAX - Monsieur le Docteur BOUDINE
Maison Saint Louis - SAINT VINCENT DE PAUL - Mademoiselle le Docteur PARLANT
Centre de Rééducation Fonctionnelle - SALIES DE BEARN - Monsieur le Docteur BENICHOU

Guyane

Public

Centre Hospitalier Andrée Rosemon - CAYENNE - Madame le Docteur MOREAU

Limousin

Public

C.H.U - LIMOGES - Monsieur le Professeur DENIS

Hôpital local - BORT LES ORGUES - Monsieur le Docteur JELWAN

Centre Hospitalier - BOURGANEUF - Monsieur le Docteur HOPPE

Centre Hospitalier - BRIVE - Monsieur le Docteur SOMMABERE

Centre Hospitalier - GUERET - Monsieur le Docteur MORET

Centre Hospitalier Esquirol - LIMOGES - Monsieur le Docteur CHALARD

Centre Hospitalier La Valette - SAINT VAURY - Monsieur le Docteur SABOT

Centre Hospitalier Jacques Boutard - SAINT YRIEIX LA PERCHE - Madame le Docteur MOREAU

Centre Hospitalier - TULLE - Monsieur le Docteur PRESSAC

Centre Hospitalier - USSEL - Monsieur le Docteur ROUBY

PSPH

C.R.R.F André Lalande - NOTH - Madame le Docteur LAURENT

Centre Médical National M.G.E.N - SAINTE FEYRE - Madame le Docteur SOMMIER

Privé

Clinique Médicale Chénieux - LIMOGES - Monsieur le Docteur BANQUEY

Centre Thérapeutique et Chirurgical Chénieux - LIMOGES - Monsieur le Docteur BANQUEY

Clinique du Colombier - LIMOGES - Monsieur le Docteur TARTARY

Public

C.H.U - TOULOUSE - Madame le Professeur MARTY
Centre Hospitalier - AUCH - Monsieur le Docteur CASTAN
Centre Hospitalier du Gers - AUCH - Madame le Docteur DESPAX
Hôpital Saint Louis - AX LES THERMES - Madame le Docteur CATTELAT
Centre Hospitalier - BAGNERES DE BIGORRE - Monsieur le Docteur BERTHOLUS
Centre Hospitalier - DECAZEVILLE - Madame le Docteur ROYO
Centre Hospitalier - FIGEAC - Monsieur le Docteur LEMOZIT
C.H.I.C du Val d'Ariège - FOIX - Monsieur le Docteur MONTANE DE LA ROQUE
Centre Hospitalier - GAILLAC - Monsieur le Docteur LACOMBRADÉ
Centre Hospitalier Jean Coulon - GOURDON - Madame le Docteur HUSTACHE
Hôpital Local Louis Conte - GRAMAT - Monsieur le Docteur FISSOT
Hôpitaux de Lannemezan - LANNEMEZAN - Monsieur le Docteur HUO YUNG KAÏ
Hôpital Local - LAVELANET - Docteur LAFLUTTE
Centre Hospitalier - LOURDES - Madame le Docteur CONSTANTIN
C.H.I.C du Sud-Aveyron - MILLAU - Monsieur le Docteur TANGUY
C.H.I.C Castelsarrasin - MOISSAC - Monsieur le Docteur MARQUES
Centre Hospitalier de Montauban - MONTAUBAN - Monsieur le Docteur PEYRE
Hôpital Local de Muret - MURET - Madame le Docteur ARNAUD
Hôpital Local - NOGARO - Madame le Docteur SCREMIN-MATIES
Centre Hospitalier Sainte Marie - RODEZ - Madame le Docteur EL AHDAB
Centre Hospitalier de Rodez - RODEZ - Madame le Docteur VIDAL
Centre Hospitalier - SAINT CERE - Monsieur le Docteur CEZERAC
Centre Hospitalier - SAINT GAUDENS - Monsieur le Docteur MALER
Centre Hospitalier Ariège - Couserans - SAINT GIRONS - Madame le Docteur COURREGÉ
Centre de Convalescence Saussens - SAUSSENS - Monsieur le Docteur TAGLIAFERRI
Hôpital Local - TARASCON SUR ARIEGE - Madame le Docteur MALICK-LOISEAU
Centre Hospitalier G. Marchant - TOULOUSE - Madame le Docteur DERRIEUX
Centre Hospitalier - VILLEFRANCHE DE ROUERGUE - Monsieur le Docteur MAUREL

PSPH

Fondation Bon Sauveur d'Albi - ALBI - Monsieur le Docteur DABROWSKI
Centre Mutualiste de Rééducation Fonctionnelle - ALBI - Madame le Docteur SCRIVE
Institut Camille Miret - LEYME - Madame le Docteur GUENIN
C.R.F. La Roseraie - MONTFAUCON - Monsieur le Docteur CHAN SUI KO
Maison de La Clauze - SAINT JEAN DELNOUS - Madame le Docteur CONGRAS
Hôpital Joseph Ducuing - TOULOUSE - Monsieur le Docteur ACZEL
Institut Claudius Regaud - TOULOUSE - Monsieur le Docteur PIERRE
Centre de Réadaptation pour personnes âgées - VALENCE D'ALBIGEOIS - Monsieur le Docteur RIGONI

Privé

Clinique Toulouse Lautrec - ALBI - Madame le Docteur CHAMBEU-PENARD

C.M.C Claude Bernard - ALBI - Monsieur le Docteur PAGES

Clinique Marigny - AUCAMVILLE - Madame le Docteur MALTERRE

Clinique Chirurgicale du Dr CARLIER - AUCH - Monsieur le Docteur ROCHEREAU

Clinique d'Aufrery - BALMA - Madame le Docteur JACQUIER

Clinique du Château de Vernhes - BONDIGOUX - Monsieur le Docteur CARRIE

Centre Médical - CAHUZAC - Madame le Docteur PELISSIER

Clinique du Cabirou - COLOMIERS - Madame le Docteur MER

Clinique des Pyrénées - COLOMIERS - Monsieur le Docteur PUGNET

Clinique des Cèdres - CORNEBARRIEU - Monsieur le Docteur BOUSIGUE

Clinique de Verdaich - GAILLAC-TOULZA - Monsieur le Docteur GUEBLE

Clinique de Lagardelle - LAGARDELLE SUR LEZE - Madame le Docteur BONFILS

Clinique La Soulano - LAVELANET - Monsieur le Docteur MASSIANI

Clinique du Pont de Chaume - MONTAUBAN - Monsieur le Docteur CASTELNAU

Clinique du Docteur Cave - MONTAUBAN - Monsieur le Docteur GUALINO

Clinique Croix Saint Michel - MONTAUBAN - Monsieur le Docteur MALOU

C.R.R.F Roquetaillade - MONTEGUT - Monsieur le Docteur PORTERIE

Clinique d'Occitanie - MURET - Monsieur le Docteur BOYE

Château de Longues-Aygues - NEGREPELISSE - Madame le Docteur PIQUEMAL

C.R.F de Saint Blancard - SAINT BLANCARD - Mademoiselle le Docteur BARDAGI

Polyclinique du Comminges - SAINT GAUDENS - Madame le Docteur CABRERA

Clinique du Marquisat - SAINT JEAN - Monsieur le Docteur GANDOIS

Nouvelle Clinique de l'Union - SAINT JEAN - Monsieur le Docteur GANDOIS

Clinique de Saint-Orens - SAINT ORENS DE GAMEVILLE - Monsieur le Docteur SOUKARI

Clinique Psychiatrique Lampre - SEMEAC - Madame le Docteur LACAMOIRE

Polyclinique de l'Ormeau - TARBES - Monsieur le Docteur AURIOL

Résidence du Parc de Ranguel - TOULOUSE - Monsieur le Docteur DE BATAILLE

Clinique Néphrologique Saint-Exupéry - TOULOUSE - Monsieur le Docteur DUMAZER

Polyclinique du Parc - TOULOUSE - Monsieur le Docteur ESQUIROL

Clinique Pasteur - TOULOUSE - Monsieur le Docteur SAUER

Clinique du Château - TOULOUSE - Monsieur le Docteur STAUMONT

Poitou-Charentes

Public

C.H.U - POITIERS - Monsieur le Docteur CASTEL

Hôpitaux du Sud Charente - BARBEZIEUX - Madame le Docteur AUBER

Centre Hospitalier Camille Guérin - CHATELLERAULT - Madame le Docteur MENGUY

Centre Hospitalier Camille Claudel - LA COURONNE - Monsieur le Docteur PLAINEMAISON

Hôpital local de Melle - MELLE - Monsieur le Docteur RAMBAULT

Centre Hospitalier - MONTMORILLON - Monsieur le Docteur ERRABIA

Centre Hospitalier Nord Deux Sèvres - PARTHENAY - Monsieur le Docteur ARDUIN

Centre Hospitalier Henri Laborit - POITIERS - Monsieur le Docteur GUIBERT

PSPH

Le logis des Francs - CHERVEUX - Madame le Docteur FORQUET

C.R.R.F La Villa Richelieu - LA ROCHELLE - Monsieur le Docteur MEKLAT

C.R.F Le Grand Feu - NIORT - Madame le Docteur CHANU-GUEUDET

C.R.R.F Les Glamots - ROULLET SAINT ESTEPHE - Monsieur le Docteur DABBADIE

Privé

Clinique Bon Secours - CHATELLERAULT - Monsieur le Docteur QUERON

Clinique de l' Ancienne Halle - COGNAC - Monsieur le Docteur DIDAILLER

Polyclinique Inkermann - NIORT - Monsieur le Docteur NOCQUET

Clinique du Dr J. PEPIN - NIORT - Monsieur le Docteur POINTILLARD

Clinique Richelieu - SAINTES - Monsieur le Docteur CHANTELOUP