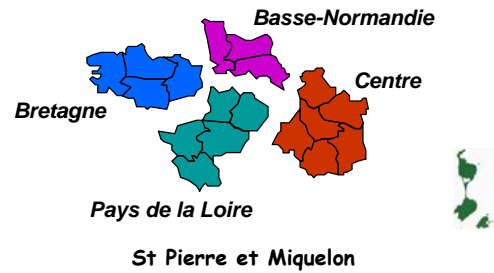




Centre de Coordination de la Lutte
contre les Infections Nosocomiales
(inter région OUEST)



Enquête nationale de prévalence des infections nosocomiales 2006 Inter région Ouest

Coordination inter régionale : H Sénéchal et P Jarno,
Epidémiologiste : G Gourvellec.

Nous remercions les relais régionaux (RRH, RHC, RRESO et APLEIN) et tous les établissements de santé de l'inter région Ouest ayant contribué à la réalisation de cette enquête (la liste est en annexe).

TABLE DES MATIERES

1.	Présentation de l'enquête	3
2.	Méthodologie de l'étude.....	3
3.	Résultats 2006.....	4
3.1.	Participation.....	4
3.2.	Patients	6
3.3.	Infections nosocomiales	11
3.3.1.	Prévalence.....	11
3.3.2.	Sites infectieux	15
3.3.3.	Micro-organismes	17
3.4.	Traitements anti-infectieux	18
4.	Comparaison avec les résultats 2001	21
4.1.	Participation.....	21
4.2.	Infections nosocomiales	23
4.2.1.	Prévalence brute des patients infectés	23
4.2.2.	Prévalence des patients infectés à staphylocoque doré résistant à la méticilline (SARM)	24
5.	Conclusion	24

1. Présentation de l'enquête

La réalisation de l'étude nationale de prévalence s'inscrit dans le cadre du programme national de lutte contre les infections nosocomiales. Après une 1^{ère} étude expérimentale en 1990, c'est la 3^{ème} de ce type réalisée en France ; les précédentes ont eu lieu en 1996 et 2001. Elles viennent compléter l'enquête inter régionale annuelle proposée aux établissements de l'inter région Ouest.

Elle a pour principal objectif de sensibiliser et de mobiliser les personnels des établissements de santé à la lutte contre les infections nosocomiales.

Ses objectifs plus opérationnels sont les suivants :

- mesurer la prévalence des infections nosocomiales et décrire leurs caractéristiques,
- évaluer l'exposition aux facteurs de risque,
- connaître l'utilisation des traitements anti-infectieux dans les établissements de santé français.

2. Méthodologie de l'étude

L'enquête nationale de prévalence des infections nosocomiales 2006 s'est déroulée, sur une journée, entre le 29 mai et le 30 juin 2006.

Elle a été mise en oeuvre par les Centres de Coordination de la Lutte contre les Infections Nosocomiales en lien avec l'Institut de Veille Sanitaire dans le cadre du Réseau d'Alerte, d'Investigation et de Surveillance des Infections Nosocomiales.

Elle a concerné l'ensemble des patients hospitalisés dans les services des établissements de santé publics ou privés, à l'exception des patients en hospitalisation de jour, en hospitalisation à domicile et dans les maisons de retraite des hôpitaux. Les patients entrés le jour de l'enquête n'ont pas été inclus (*à la différence de 2001*).

La définition de l'infection nosocomiale était celle, comme en 2001, des « 100 recommandations ». Les bactériuries asymptomatiques n'ont pas été comptabilisées (*à la différence de 2001*).

3. Résultats 2006

3.1. Participation

En 2006, 391 ES représentant 63 911 lits d'hospitalisation ont participé à l'ENP ; 176 (43%) étaient publics, 75 (19%) privés participant au service public hospitalier (PSPH) et 140 (36%) privés non PSPH.

Sur la base de la SAE (Statistique Annuelle des Etablissements) 2005 corrigée des retours d'information des établissements lors de la préparation de l'enquête, la participation a été excellente sur l'ensemble de l'inter région. 92% des ES concernés par l'enquête ont participé, soit 97 % des lits d'hospitalisation de l'inter région : 98% des lits publics, 93% des lits PSPH et 98 % des lits privés non PSPH (tableau 1).

Tableau 1 : participation des établissements de l'inter région Ouest (effectifs et lits), par statut juridique (ENP 2006)

Statut de l'ES	Etablissements de santé			Lits d'hospitalisation		
	SAE 2005 *	ENP 2006		SAE 2005 *	ENP 2006	
	N	N	%	N	N	%
Public	188	176	93,6	57 211	56 047	98,0
PSPH	92	75	81,5	8 799	8 162	92,8
Privé non PSPH	143	140	97,9	13 840	13 621	98,4
Total	423	391	92,4	79 850	77 830	97,5

* SAE 2005 modifiée (source : Drees ; CCLIN Ouest) ; couverture (%) calculée sous réserve de l'exhaustivité des données SAE 2005.

La participation varie de 89% en Bretagne à 100% en Basse Normandie (tableau 2).

Tableau 2 : participation des établissements de l'inter région Ouest par région (ENP 2006)

Région	Nombre d'établissements retenus (n)	Réception des données	
		n	%
Basse Normandie	61	61	100,0
Bretagne	127	113	89,0
Centre	106	98	92,5
Pays de Loire	128	118	92,2
St Pierre et Miquelon	1	1	100,0
Total	423	391	92,4

Les établissements SSR et SLD (23%), les cliniques MCO (22%) et les CH/CHG (21%) représentent près de 2 établissements sur 3. En termes de lits d'hospitalisation, les CH/CHG (42%) et les CHU/CHR (17%) constituent près de 60% du parc (tableau 3).

Tableau 3 : participation des établissements de l'inter région Ouest (effectifs et lits) par type d'ES (ENP 2006)

Catégorie d'ES	ES		Lits	
	N	%	N	%
CHR/CHU	7	1,8	12 941	16,6
CH/CHG	83	21,2	32 474	41,7
- dont <300 lits	43	11,0	7 545	9,7
- dont ≥300 lits	40	10,2	24 929	32,0
CHS/Psy	45	11,5	8 014	10,3
Hôpital local	72	18,4	5 446	7,0
Clinique MCO	85	21,7	10 543	13,5
- dont <100 lits	41	10,5	2 844	3,7
- dont ≥100 lits	44	11,3	7 699	9,9
Hôpital des Armées	1	0,3	200	0,3
SSR/SLD	90	23,0	7 264	9,3
CLCC	4	1,0	412	0,5
Autre	4	1,0	536	0,7
Total	391	100,0	77 830	100,0

3.2. Patients

L'enquête a inclus 63 911 patients : 26 991 (42%) étaient hospitalisés dans des centres hospitaliers (CH/CHG), 10 069 (16%) dans des centres hospitaliers régionaux ou universitaires (CHR/CHU) et 8 045 (13%) dans des cliniques MCO (tableau 4).

Tableau 4 : nombre de patients de l'inter région Ouest enquêtés par catégorie d'ES (ENP 2006)

Catégorie d'ES	Patients	
	N	%
CHR/CHU	10 069	15,8
CH/CHG	26 991	42,2
- dont <300 lits	6 247	9,8
- dont ≥300 lits	20 744	32,5
CHS/Psy	7 032	11,0
Hôpital local	4 544	7,1
Clinique MCO	8 045	12,6
- dont <100 lits	2 030	3,2
- dont ≥100 lits	6 015	9,4
Hôpital des Armées	129	0,2
SSR/SLD	6 403	10,0
CLCC	303	0,5
Autre	395	0,6
Total	63 911	100,0

29 643 (46%) patients étaient hospitalisés en service de court séjour, 12 895 (20%) en SLD, 12 450 (19,5%) en SSR, et 8 637 (13,5%) en psychiatrie (tableau 5).

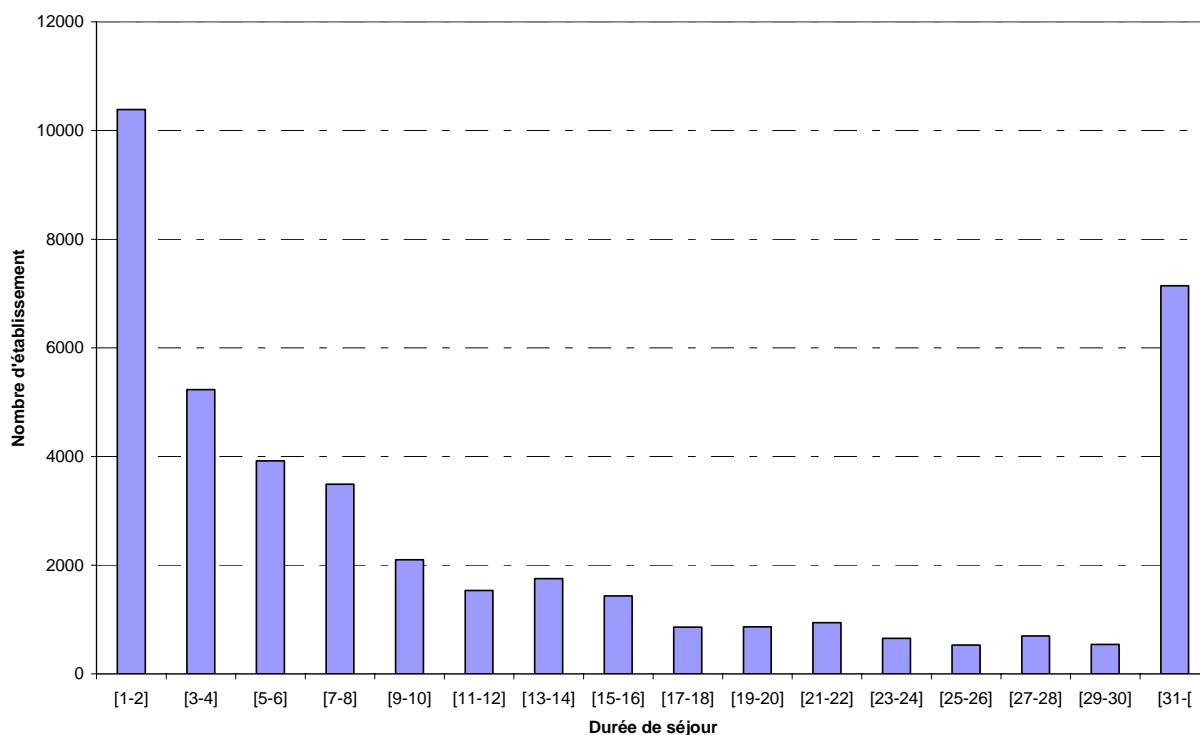
Tableau 5 : nombre de patients de l'inter région Ouest enquêtés par type de séjour (ENP 2006)

Type de séjour	Patients	
	N	%
Court séjour	29 643	46,4
- dont médecine	15 475	24,2
- dont chirurgie	9 520	14,9
- dont obstétrique	3 895	6,1
- dont réanimation	753	1,2
SSR	12 450	19,5
SLD	12 895	20,2
Psychiatrie	8 637	13,5
Autre	286	0,4
Ensemble	63 911	100,0

Le jour de l'enquête, la durée médiane de séjour était de 15 jours (extrêmes : 0 – 28 318) ; 11 038 (17%) des patients étaient hospitalisés depuis moins de 2 jours.

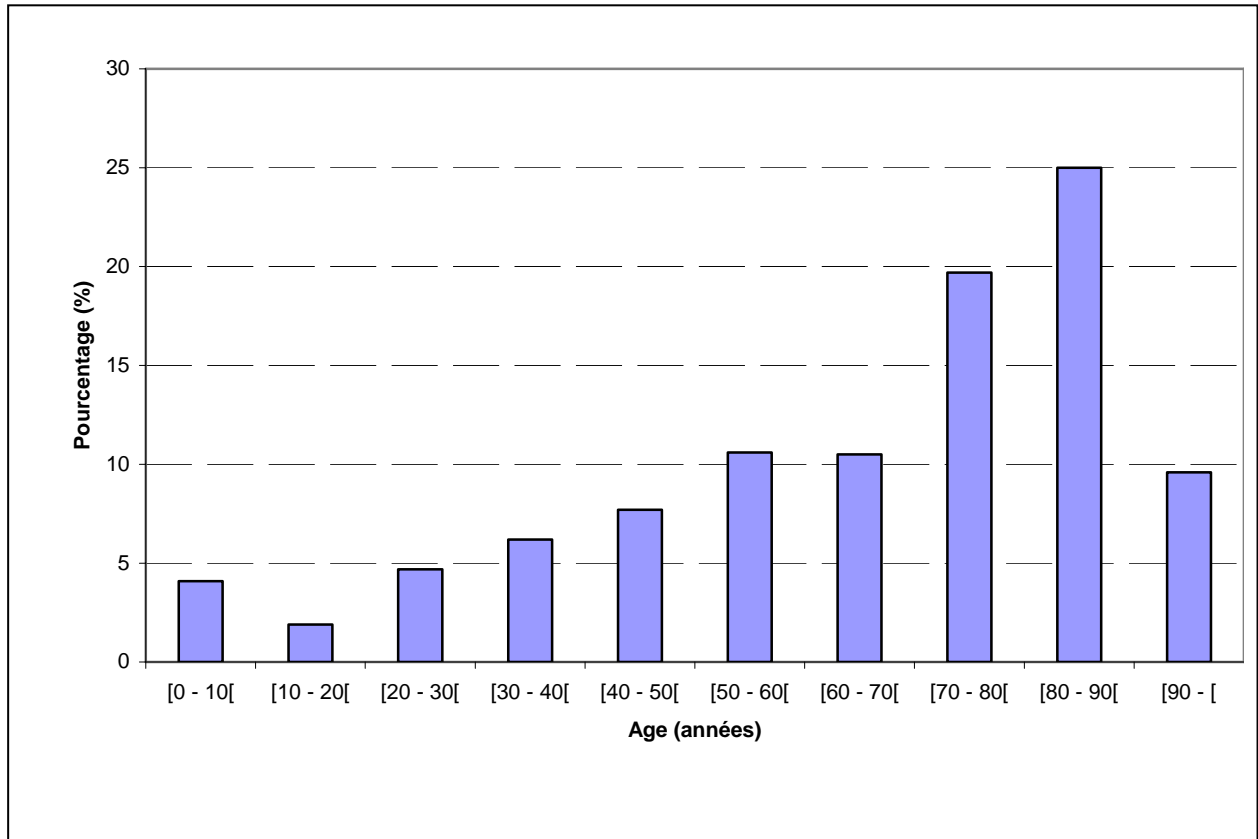
La durée médiane de séjour des courts séjours et SSR était de 7 jours (extrêmes : 0 – 18 268) ; 10 388 (25%) des patients étaient hospitalisés depuis moins de 2 jours (figure 1).

Figure 1 : durée de séjour des patients des services de court séjour et SSR (n=42 093) le jour de l'enquête dans l'inter région Ouest (ENP 2006)



L'âge médian des patients était de 72 ans (extrêmes : 0 – 108) : 38 300 (60%) avaient plus de 65 ans, 11 066 (17%) plus de 85 ans et 1 952 (3%) moins de 1 an (tableau 6, figure 2).

Figure 2 : âge des patients de l'inter région Ouest le jour de l'enquête (ENP 2006)



Le ratio homme/femme était de 0,76.

Le jour de l'enquête, 5 743 (9%) patients étaient immunodéprimés, 19 454 (30%) présentaient un indice de gravité de MacCabe égal à 1 ou 2 (pathologie fatale à 1 ou 5 ans), 12 732 (20%) avaient été opérés dans les 30 jours précédant et 16 464 (26%) étaient exposés à au moins un dispositif invasif (cathéter vasculaire, intubation/trachéotomie ou sonde urinaire). S'agissant de dispositifs invasifs, 13 667 (21%) patients étaient porteurs d'un cathéter vasculaire, 5 194 (8%) d'une sonde urinaire le jour de l'enquête ou dans les 7 jours précédents, et 1 024 (2%) d'une sonde d'intubation ou de trachéotomie (tableau 6).

Tableau 6 : caractéristiques des patients et exposition à certains facteurs de risque infectieux des patients de l'inter région Ouest (ENP 2006)

Facteurs	Patients	
	N	%
Age		
< 65 ans	25 611	40,1
≥ 65 ans	38 300	59,9
Sexe		
Homme	27 587	43,2
Femme	36 317	56,8
Inconnu	7	<0,1
Indice de gravité de MacCabe		
0	41 704	65,3
1	14 394	22,5
2	5 060	7,9
Inconnu	2 753	4,3
Immunodépression		
Non	57 960	90,7
Oui	5 743	9,0
Inconnu	208	0,3
Intervention chirurgicale dans les 30 jours		
Non	51 022	79,8
Oui	12 732	19,9
Inconnu	157	0,3
Au moins un dispositif invasif		
Non	47 410	74,2
Oui	16 464	25,8
Inconnu	37	<0,1
Dispositif invasif - Cathéter vasculaire		
Non	50 238	78,6
Oui	13 667	21,4
- dont périphérique veineux	9 138	14,3
- dont périphérique artériel	256	0,4
- dont périphérique sous cutané	2 454	3,8
- dont central veineux	2 304	3,6
- dont central artériel	101	0,2
Inconnu	6	<0,1
Dispositif invasif - Sonde urinaire		
Non	58 669	91,8
Oui (le jour de l'enquête)	3 481	5,4
Oui (dans les 7 derniers jours)	1 713	2,7
Inconnu	48	0,1
Dispositif invasif - Intubation/trachéotomie		
Non	62 870	98,4
Oui	1 024	1,6
Inconnu	17	<0,1

L'exposition aux différents facteurs de risque variait d'un type d'établissement à l'autre : la proportion de patients âgés de plus de 65 ans était de 24% en CHS/Psy et de 93% en hôpital local. La proportion de patients Mac Cabe 1 ou 2 était de 6% en psychiatrie et de 87% en CLCC. On retrouve également de grandes variations d'un type d'établissement à l'autre concernant l'exposition aux dispositifs invasifs (tableau 7).

Tableau 7 : caractéristiques des patients et exposition aux facteurs de risque par type d'établissement dans l'inter région Ouest (ENP 2006)

Type d'ES	Patients (N)	Age ≥ 65 ans		MacCabe 1 ou 2		Immuno- dépression		Intervention chirurgicale		Cathéter vasculaire		Sonde urinaire*		Intubation trachéotomie	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
CHR/CHU	10 069	5 208	51,7	3 336	33,1	1 155	11,5	2 171	21,6	3 237	32,2	1 302	12,9	359	3,6
CH/CHG	26 991	18 858	69,9	10 426	38,6	2 749	10,2	3 643	13,5	6 353	23,5	2 034	7,5	347	1,3
CHS/Psy	7 032	1 682	23,9	431	6,1	73	1,0	40	0,6	105	1,5	20	0,3	4	<0,1
Hôpital Local	4 544	4 225	93,0	1 769	38,9	416	9,2	342	7,5	371	8,1	201	4,4	23	0,5
Clinique MCO	8 045	4 114	51,1	1 618	20,1	517	6,4	4 758	59,1	2 976	37,0	1 359	16,9	150	1,9
Hôpital des Armées	129	68	52,7	42	32,6	12	9,3	37	28,7	43	33,3	14	10,9	10	7,7
SSR/SLD	6 403	3 729	58,2	1 507	23,5	551	8,6	1 537	24,0	305	4,8	192	3,0	122	1,9
CLCC	303	138	45,5	264	87,1	210	69,3	128	42,2	195	64,8	56	18,5	9	3,0
Autre type	395	278	70,4	151	38,2	60	15,2	76	19,2	82	20,8	16	4,1	0	0,0
Total	63 911	38 300	59,9	19 454	30,4	5 743	9,0	12 732	19,9	13 667	21,4	5 194	8,1	1 024	1,6

(*) Sonde urinaire le jour de l'enquête ou dans les 7 jours précédents.

3.3. Infections nosocomiales

3.3.1. Prévalence

Le jour de l'enquête, 3 026 des 63 911 patients avaient une ou plusieurs IN actives, soit une prévalence des patients infectés de 4,73% ; 3 203 IN étaient recensées, soit une prévalence des IN de 5,01% ; 578 (18%) IN étaient importées d'un autre ES. Le ratio infections/infectés était de 1,06. L'hôpital des Armées de Brest, étant seul avec 129 patients, a été regroupé avec les CH/CHG pour la suite de l'analyse.

La prévalence des patients infectés variait selon le type d'ES, de 2,09% dans les ES psychiatriques à 6,46% dans les CHR/CHU et 6,93% dans les CLCC (tableau 8).

Tableau 8 : prévalence des patients infectés et des infections nosocomiales par catégorie d'établissement de l'inter région Ouest (ENP 2006)

Catégorie d'ES	Patients	Infectés		Infections		Infections acquises		Infections importées	
		N	%	N	%	N	%	N	%
CHR/CHU	10 069	650	6,46	692	6,87	624	6,20	68	0,68
CH/CHG	27 120	1 283	4,73	1 363*	5,03	1 187	4,38	174	0,64
<i>dont <300 lits</i>	6 376	270	4,23	279	4,38	235	3,69	44	0,69
<i>dont ≥300 lits</i>	20 744	1 013	4,88	1 084*	5,23	952*	4,59	130*	0,63
CHS/Psy	7 032	147	2,09	150	2,13	133	1,89	17	0,24
Hôpital local	4 544	253	5,57	268	5,90	198	4,36	70	1,54
Clinique MCO	8045	293	3,64	314	3,90	250	3,11	64	0,80
<i>dont <100 lits</i>	2 030	75	3,69	83	4,09	65	3,20	18	0,89
<i>dont ≥100 lits</i>	6 015	218	3,68	231	3,84	185	3,08	46	0,76
SSR/SLD	6 403	355	5,54	369	5,76	193	3,01	176	2,75
CLCC	303	21	6,93	21	6,93	18	5,94	3	0,99
Autre	395	24	6,08	26	6,58	20	5,06	6	1,52
Total	63 911	3 026	4,73	3 203	5,01	2 623*	4,10	578*	0,90

* Le total des infections n'est pas égal à la somme des IN acquises et importées, car pour 2 infections le caractère acquis ou importé n'a pas été précisé

La prévalence des patients infectés était différente selon le statut de l'établissement, de 3,5% dans les ES privés non PSPH à 5,1% dans les ES PSPH (tableau 9).

Tableau 9 : prévalence des infectés et des infections nosocomiales, par statut juridique de l'établissement de santé de l'inter région Ouest (ENP 2006)

Statut juridique	Patients (N)	Infectés		Infections		Infections acquises		Infections importées	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Public	45 887	2 290	4,99	2 425*	5,28	2 100	4,58	323	0,70
PSPH	6 757	346	5,12	363	5,37	210	3,11	153	2,26
Privé non PSPH	11 267	390	3,46	415	3,68	313	2,78	102	0,91
Total	63 911	3 026	4,73	3 203	5,01	2 623	4,10	578	0,91

* Le total des infections n'est pas égal à la somme des IN acquises et importées, car pour 2 infections le caractère acquis ou importé n'a pas été précisé

Elle variait également selon le type de séjour, de 0,9% en obstétrique à 22% en réanimation (tableau 10).

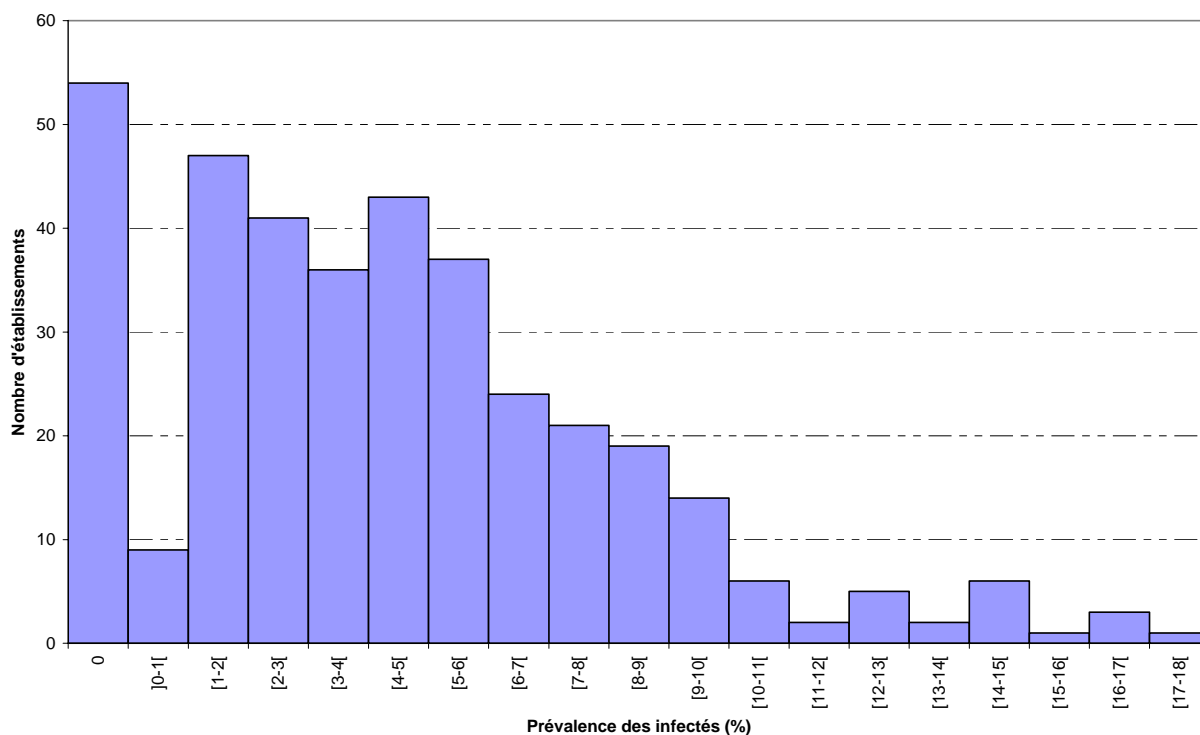
Tableau 10 : prévalence des patients infectés et des infections nosocomiales, par type de séjour de l'inter région Ouest (ENP 2006)

Type de séjour	Patients(N)	Infectés		Infections		Infections acquises		Infections importées	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Court séjour	29 643	1 526	5,14	1 647	5,56	1 394	4,70	252	0,85
<i>dont médecine</i>	15 475	836	5,40	894*	5,78	723	4,67	170	1,10
<i>dont chirurgie</i>	9 520	490	5,15	531	5,58	468	4,92	63	0,66
<i>dont obstétrique</i>	3 895	34	0,87	35	0,90	31	0,80	4	0,10
<i>dont réanimation</i>	753	166	22,05	187	24,83	172	22,84	15	1,99
SSR	12 450	860	6,91	891	7,16	604	4,85	287	2,31
SLD	12 895	495	3,84	517*	4,01	495	3,84	21	0,16
Psychiatrie	8 637	134	1,55	137	1,59	122	1,41	15	0,17
Autre	286	11	3,85	11	3,85	8	2,80	3	1,05
Total	63 911	3 026	4,73	3 203	5,01	2 623*	4,10	578*	0,91

* Le total des infections n'est pas égal à la somme des IN acquises et importées, car pour 2 infections le caractère acquis ou importé n'a pas été précisé

Parmi les 371 ES incluant 20 patients ou plus, la médiane des prévalences des patients infectés était de 3,95%. La prévalence des patients infectés était nulle pour 54 établissements de santé (14,6%). Au sein d'un même type d'ES, la prévalence des patients infectés était très variable.

Figure 3 : distribution des prévalences des patients infectés dans les établissements de santé ayant inclus 20 patients ou plus de l'inter région Ouest, ENP 2006 (N=371).



La prévalence des patients infectés et la prévalence des IN variaient aussi selon la région (tableau 11). Ces chiffres sont différents des chiffres de prévalence nationale car l'analyse conformément au protocole n'incluait pas les EHPAD ayant souhaité participer. Ces chiffres peuvent illustrer des particularités régionales mais leur interprétation doit rester prudente car ils sont liés aux type d'ES ou de patients présents dans chaque région.

Tableau 11 : prévalence des infectés et des infections nosocomiales, par région de l'inter région Ouest (ENP 2006)

Région	Patients (N)	Infectés		Infections	
		N	%	N	%
Basse Normandie	8 723	432	4,95	469	5,38
Bretagne	21 422	998	4,66	1 052	4,91
Centre	14 290	670	4,69	709	4,96
Pays de la Loire	19 396	926	4,77	973	5,02
Total	63 831*	3 026	4,73	3 203	5,01

** le centre hospitalier de St Pierre et Miquelon n'a pas été inclus dans ce tableau (aucune infection nosocomiale n'a été retrouvée).*

La prévalence des patients infectés et la prévalence des IN variaient aussi et surtout selon les caractéristiques des patients ou leur exposition à certains facteurs de risque : elles étaient d'autant plus élevées que les patients étaient âgés, de sexe masculin, atteints d'une maladie sévère, immunodéprimés, avaient un antécédent d'intervention chirurgicale dans les 30 jours ou étaient exposés à des dispositifs invasifs : cathéter vasculaire, sonde urinaire ou intubation/trachéotomie (tableau 12).

Tableau 12 : prévalence des infectés et des infections nosocomiales, par caractéristiques des patients et leur exposition à certains facteurs de risque de l'inter région Ouest (ENP 2006)

Facteurs	Patients (N)	Infectés		Ratio de prévalence*	Infections	
		N	%		N	%
Age						
< 65 ans	25 611	823	3,21	1	874	3,41
≥ 65 ans	38 300	2 203	5,75	1,79	2 329	6,08
Inconnu	0	0	0,00		0	0,00
Sexe						
Homme	27 587	1 442	5,23	1	1 535	5,56
Femme	36 317	1 584	4,36	0,83	1 668	4,59
Inconnu	7	0	0,00		0	0,00
Indice de gravité de MacCabe						
0	41 704	1 290	3,09	1	1 343	3,22
1	14 394	962	6,68	2,16	1 026	7,13
2	5 060	615	12,15	3,93	668	13,20
Inconnu	2 753	159	5,78		166	6,03
Immunodépression						
Non	57 960	2 417	4,17	1	2 545	4,39
Oui	5 743	585	10,19	2,44	633	11,02
Inconnu	208	24	11,54		25	12,02
Intervention chirurgicale dans les 30 jours						
Non	51 022	2 105	4,13	1	2 207	4,33
Oui	12 732	916	7,19	1,74	991	7,78
Inconnu	157	5	3,18		5	3,18
Cathéter vasculaire						
Non	50 238	1 838	3,66	1	1 900	3,78
Oui	13 667	1 188	8,69	2,37	1 303	9,53
Inconnu	6	0	0,00		0	0,00
Sonde urinaire						
Non	58 669	2 230	3,80	1	2 326	3,96
Oui (le jour de l'enquête)	3 481	581	16,69	4,39	646	18,56
Oui (dans les 7 derniers jours)	1 713	209	12,20	3,21	225	13,13
Inconnu	48	6	12,50		6	12,5
Intubation/trachéotomie						
Non	62 870	2 815	4,48	1	2 815	4,48
Oui	1 024	209	20,41	4,56	209	20,41
Inconnu	17	2	11,76		2	11,76

(*) Ratio de prévalence des infectés.

3.3.2. Sites infectieux

Les infections urinaires (n=1 049) étaient les plus fréquentes, devant les infections du site opératoire (n=464) et les pneumopathies (n=462) (tableau 13). Ces trois localisations d'IN représentaient 61,6 % des sites infectieux documentés.

Tableau 13 : part relative et prévalence des principaux sites infectieux de l'inter région Ouest (ENP 2006).

Site infectieux	N	Part relative (%)	Prévalence (%)
Infections urinaires	1 049	32,7	1,64
Infections du site opératoire	464	14,5	0,73
Pneumopathies	462	14,4	0,72
Infections peau / tissus mous	329	10,3	0,51
Infections respiratoires autres	225	7,0	0,35
Bactériémies / septicémies	165	5,2	0,26
Infections ORL / stomatologiques	116	3,6	0,18
Infections du tractus gastro-intestinal	76	2,4	0,12
Infections sur cathéter	64	2,0	0,10
Autres sites	249	7,8	0,39
Non documenté	4	0,1	0,01
Total	3 203	100,0	5,01

Les infections urinaires étaient les IN les plus fréquentes dans tous les types d'établissement. On retrouve ensuite les pneumopathies dans les CHU/CHR, les CH/CHG et les CLCC ; les ISO dans les cliniques MCO et les SSR/SLD et les infections de la peau et des tissus mous dans les hôpitaux locaux et les CHS.

Tableau 14 : part relative des principaux sites infectieux, par catégorie d'établissement de santé de l'inter région Ouest (ENP 2006)

Site infectieux (%)	Catégorie d'ES												
	CHR/ CHU	CH/ CHG	CH/CHG <300 lits	CH/CHG ≥300 lits	CHS/ Psy	Hôpital local	Clinique MCO	Clinique MCO <100 lits	Clinique MCO ≥100 lits	SSR/ SLD	CLCC	Autres	Total
	(n=692)	(n=1363)	(n=279)	(n=1084)	(n=150)	(n=268)	(n=314)	(n=83)	(n=231)	(n=369)	(n=21)	(n=26)	(n=3203)
Infections urinaires	24,1	34,4	40,5	32,8	20,7	38,1	35,7	26,5	39,0	39,8	42,9	46,2	32,7
Pneumopathies	19,7	16,4	16,9	16,3	14,7	10,8	7,0	7,2	6,9	5,4	28,6	11,5	14,5
Infections du site opératoire	14,3	13,1	11,5	13,5	2,0	7,1	30,9	25,3	32,9	17,9	4,8	3,9	14,4
Infections peau / tissus mous	7,9	9,3	9,0	9,4	21,3	17,5	5,7	10,9	3,9	12,5	4,7	11,5	10,3
Infections respiratoires autres	5,1	7,8	9,3	7,4	13,3	8,9	3,2	8,5	1,3	7,9	0,0	3,9	7,0
Bactériémies / septicémies	8,5	5,4	2,9	6,0	0,0	1,1	6,4	4,8	6,9	1,4	14,3	7,7	5,2
Infections ORL / stomatologiques	1,2	3,8	3,9	3,8	16,7	4,1	1,3	3,6	0,4	4,3	0,0	0,0	3,6
Infections du tractus gastro-intestinal	4,2	2,9	0,7	3,4	1,3	0,4	0,9	1,2	0,9	0,3	0,0	3,9	2,4
Infections sur cathéter	2,7	1,9	1,4	2,0	0,0	0,0	4,1	7,2	3,0	1,1	4,7	3,9	2,0
Autres sites	12,3	4,9	3,9	5,3	10,0	11,6	4,8	4,8	4,8	9,0	0,0	3,9	7,8
Non documenté	0,0	0,1	0,0	< 0,1	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	3,9	0,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

3.3.3. Micro-organismes

Au moins un micro-organisme était isolé pour 2 020 (63%) IN. Parmi les 2 465 micro-organismes isolés, les plus fréquents étaient *Escherichia coli* (n=666, 27%), *Staphylococcus aureus* (n=509, 20,3%) et *Pseudomonas aeruginosa* (n=233, 9,5%). Ces trois micro-organismes représentaient plus de la moitié (56,8 %) des micro-organismes isolés des IN (tableau 15).

Tableau 15 : part relative et prévalence des micro-organismes isolés d'infection nosocomiale par famille de l'inter région Ouest (ENP 2006)

Micro-organisme	N	Part relative (%)	Prévalence des IN associées (%)
Cocci Gram +	930	37,7	1,46
<i>Staphylococcus aureus</i>	509	20,3	0,80
<i>Staphylocoque coagulase négative</i>	45	1,8	0,07
Entérocoques	154	6,2	0,24
Autres Cocci Gram +	222	9,0	0,35
Cocci Gram -	3	0,1	< 0,01
Bacilles Gram +	15	0,6	0,02
Entérobactéries	1 086	44,1	1,7
<i>Escherichia coli</i>	666	27,0	1,04
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	64	2,6	0,10
<i>Klebsiella oxytoca</i>	29	1,2	0,05
<i>Proteus mirabilis</i>	76	3,1	0,12
<i>Enterobacter cloacae</i>	85	3,4	0,13
<i>Enterobacter aerogenes</i>	19	0,8	0,03
<i>Enterobacter</i> autre espèce	4	0,2	0,01
<i>Morganella spp</i>	26	1,1	0,04
<i>Serratia spp</i>	26	1,1	0,04
Autres entérobactéries	91	3,7	0,14
Bacilles Gram – non entérobactéries	292	11,8	0,46
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	233	9,5	0,36
<i>Acinetobacter spp</i>	17	0,7	0,03
Autres bacille Gram – non entérobactéries	42	1,7	0,07
Anaérobies stricts	40	1,6	0,06
<i>Clostridium difficile</i>	23	0,9	0,04
Autres anaérobies stricts	17	0,7	0,03
Autres bactéries	1	< 0,01	< 0,01
Parasites et champignons	94	3,8	0,15
<i>Candida albicans</i>	54	2,2	0,08
<i>Candida</i> autre espèce	26	1,1	0,04
Autres parasites et champignons	14	0,6	0,02
Virus	4	0,2	0,01
Total	2 465	100,0	-

Parmi les micro-organismes testés pour leurs caractéristiques de résistance aux antibiotiques, 261 (52,6 %) souches de *Staphylococcus aureus* étaient résistantes à la méticilline (SARM) ; la prévalence des IN à SARM était de 0,41%. Parmi les bactéries à Gram négatif, 61 (26,5%) souches de *Pseudomonas* et apparentés étaient résistantes à la

ceftazidime et 125 (12,7%) des entérobactéries étaient de sensibilité intermédiaire ou résistantes au cefotaxime ou à la ceftriaxone. Parmi les entérocoques, 1 (8,3%) *Enterococcus faecium* et 4 (4,1%) *E. faecalis* étaient résistants à la vancomycine (tableau 16).

Tableau 16 : caractéristiques de résistance aux anti-infectieux de certains micro-organismes isolés d'infection nosocomiale de l'inter région Ouest (ENP 2006).

Micro-organisme	Isolés (N)	Testés		Prévalence des IN associées (%)
		N	% R	
<i>Staphylococcus aureus</i>	509	496		
méricilline-R		261	52,6	0,41
<i>Enterococcus faecalis</i>	106	97		
vancomycine-R		4	4,1	<0,01
<i>Enterococcus faecium</i>	12	12		
vancomycine-R		1	8,3	<0,01
<i>Pseudomonas</i> et apparentés	257	230		
ceftazidime-R		61	26,5	0,09
Entérobactéries	1 086	983		
cefotaxime-I/R ou ceftriaxone-I/R		125	12,7	0,20
<i>Acinetobacter</i>	17	17		
ceftazidime-I/R imipénème-S		7	41,2	0,01
ceftazidime-S imipénème-R		1	5,9	<0,01
ceftazidime-I/R imipénème-R		0	0,0	0,00

3.4. Traitements anti-infectieux

Le jour de l'enquête, 9 386 patients recevaient au moins un anti-infectieux (antibiotique ou antifongique), soit une prévalence de patients traités par anti-infectieux de 14,69% ; 8 909 patients recevaient au moins un antibiotique, soit une prévalence de patients traités par antibiotiques de 13,94%. Ces prévalences étaient plus élevées en court séjour (près d'1 patient sur 4), notamment en réanimation (près d'1 patient sur 2) (tableau 17).

Tableau 17 : prévalence des patients traités par anti-infectieux ou antibiotiques par type de séjour de l'inter région Ouest (ENP 2006).

Type de séjour	Nb de patients (N)	Patients sous anti-infectieux		Patients sous antibiotique(s)	
		n	%	n	%
Court séjour	29 463	7 215	25,49	6 899	23,42
- dont médecine	15 475	4 085	26,40	3 840	24,81
- dont chirurgie	9 540	2 515	26,36	2 480	26,00
- dont obstétrique	3 895	238	6,11	237	6,08
- dont réanimation	753	377	50,07	342	45,42
SSR	12 450	1 275	10,24	1 170	9,40
SLD	12 895	581	4,51	545	4,23
Psychiatrie	8 637	245	2,84	228	2,64
Autre	286	70	24,48	67	23,43
Total	63 911	9 386	14,69	8 909	13,94

Les 9 386 patients traités recevaient un total de 12 217 molécules. Les pénicillines, les fluoroquinolones et les céphalosporines de troisième génération étaient les familles les plus fréquemment prescrites et représentaient près des deux tiers (64,3%) de l'ensemble (tableau 18).

Tableau 18 : part relative et prévalence des traitements anti-infectieux, par famille d'anti-infectieux de l'inter région Ouest (ENP 2006).

Famille d'anti-infectieux	Traitements (N)	Part relative (%)	Prévalence (%)
β-lactamines	6 239	51,07	9,76
- Pénicillines	4 191	34,30	6,53
- Céphalosporines 1ère G	307	2,51	0,48
- Céphalosporines 2ème G	253	2,07	0,40
- Céphalosporines 3ème G	1 349	11,04	2,11
- Carbapénèmes	132	1,08	0,21
- Monobactam	7	0,06	0,01
Fluoroquinolones	2 311	18,92	3,62
Macrolides et apparentés	660	5,40	1,03
Imidazolés	679	5,56	1,06
Aminosides	535	4,38	0,84
Antifongiques systémiques	389	3,18	0,61
Sulfamides	354	2,90	0,55
Glycopeptides	287	2,35	0,45
Anti-tuberculeux	155	1,27	0,24
Rifampicine	184	1,51	0,29
Anti-staphylococciques	96	0,79	0,15
Tétracyclines	38	0,31	0,06
Quinolones de 1ère génération	76	0,62	0,12
Antibiotique autre	197	1,61	0,31
Antifongique autre	17	0,14	0,03
Total	12 217	100,00	-

L'association amoxicilline-acide clavulanique était l'antibiotique le plus prescrit, représentant 22,3% de toutes les molécules prescrites. Venaient ensuite l'ofloxacine (8,3%), l'amoxicilline (7,5%), la ceftriaxone (7,0%) et la ciprofloxacine (5,4%). Ces 5 molécules représentaient la moitié (50,5%) de l'ensemble des molécules prescrites un jour donné (tableau 19).

Tableau 19 : part relative et prévalence des anti-infectieux les plus prescrits, par ordre de fréquence décroissante de l'inter région Ouest (ENP 2006).

DCI* de l'anti-infectieux	Traitements (N)	Part relative (%)	Prévalence (%)
Amoxicilline - acide clavulanique	2 724	22,3	4,26
Ofloxacine	1009	8,26	1,58
Amoxicilline	913	7,47	1,43
Ceftriaxone	860	7,04	1,35
Ciprofloxacine	663	5,43	1,04
Métronidazole	604	4,94	0,95
Norfloxacine	389	3,18	0,61
Cotrimoxazole	351	2,87	0,55
Pristinamycine	332	2,72	0,52
Gentamicine	311	2,55	0,49
Céfazoline	296	2,42	0,46
Fluconazole	267	2,19	0,42
Vancomycine	239	1,96	0,37
Céfotaxime	230	1,88	0,36
Lévofloxacine	210	1,72	0,33
Rifampicine	184	1,51	0,29
Amikacine	165	1,35	0,26
Céfuroxime	158	1,29	0,25
Cloxacilline	152	1,24	0,24
Ceftazidime	131	1,07	0,20
Nitrofurantoïne	126	1,03	0,20
Pipéracilline - tazobactam	124	1,01	0,19
Imipénème + IE (cilastatine)	124	1,01	0,19
Oxacilline	102	0,83	0,16
Autres anti-infectieux	1 553	12,71	2,43
Total	12 217	100,0	-

(*) DCI : dénomination commune internationale

4. Comparaison avec les résultats 2001

4.1. Participation

En 2001, 315 ES avaient participé à l'enquête nationale de prévalence ; 56 760 patients avaient alors été inclus. 76 ES de plus ont participé à l'enquête en 2006 et 5 316 patients de plus ont été inclus.

La progression a été particulièrement nette pour les hôpitaux locaux et les SSR/SLD dont la part relative de patients hospitalisés est passée respectivement de 4 à 7,1% et de 7,8 à 10%.

Malgré une progression en effectif, les proportions de patients hospitalisés en CHU/CHR, clinique MCO et établissements psychiatriques sont restées stables ; celle des patients de CH/CHG a diminué (tableau 20).

Tableau 20 : nombre d'établissements de santé (ES) participants et de patients inclus, par catégorie d'établissement de santé (ES) de l'inter région Ouest (ENP 2006)

Catégorie d'ES	Etablissements				Patients			
	2001		2006		2001*		2006	
	N	%	N	%	N	%	N	%
CHR/CHU	6	1,9	7	1,8	8 901	15,7	10 069	15,8
CH/CHG	86	27,3	82	21,0	27 573	48,6	26 991	42,2
- dont <300 lits	35	11,1	41	10,5	5 429	9,6	6 247	9,8
- dont ≥300 lits	51	16,2	41	10,5	22 144	39,0	20 744	32,5
CHS/Psy	34	10,8	37	9,5	6 131	10,8	7 032	11,0
Hôpital local	38	12,1	72	18,4	2 244	4,0	4 544	7,1
Clinique MCO	90	28,6	84	21,5	7 040	12,4	8 045	12,6
- dont <100 lits			40	10,2	2 610	4,6	2 030	3,2
- dont ≥100 lits			44	11,3	4 430	7,8	6 015	9,4
Hôpital des Armées	2	0,6	1	0,3	157	0,3	129	0,2
SSR/SLD	55	17,4	89	22,8	4 419	7,8	6 403	10,0
CLCC	4	1,3	5	1,3	295	0,5	303	0,5
Autre	0	0,0	14	3,6	0	0,0	395	0,6
Total	315	100,0	391	100,0	56 760	100,0	63 911	100,0

(* Patients entrés le jour de l'enquête exclus.

La participation a progressé dans l'ensemble des régions. En Basse Normandie, la diminution du nombre d'établissements participant s'explique par des fermetures ou fusions d'établissements.

Tableau 21 : nombre d'établissements de santé (ES) ayant participé aux 2 enquêtes par région de l'inter région Ouest (ENP 2001 et 2006).

Cclin	ES 2001 (N)	ES 2006 (N)
Basse Normandie	64	61
Bretagne	80	113
Centre	76	98
Pays de la Loire	94	118
Saint Pierre et Miquelon	1	1
Total	315	391

269 ES de 2006 ont participé aux deux enquêtes pour l'inter région Ouest.

Tableau 22 – Nombre d'établissements de santé (ES) ayant participé aux deux enquêtes (2001 et 2006) et nombre de patients, par type d'ES dans l'inter région Ouest (ENP 2006).

Catégorie d'ES	Etablissements		Patients			
	2001 & 2006		2001*		2006	
	N	%	N	%	N	%
CHR/CHU	6	2	8 901	16,3	8 122	14,8
CH/CHG	81	30	26 808	49,1	26 694	48,7
- dont <300 lits			5 311	9,7	6 098	11,1
- dont ≥300 lits			21 497	39,4	20 596	37,6
CHS/Psy	30	11	5 975	10,9	5 843	10,7
Hôpital local	32	12	2 075	3,8	2 346	4,3
Clinique MCO	66	25	6 291	11,5	6 628	12,1
- dont <100 lits			2 199	4,0	1 293	2,4
- dont ≥100 lits			4 092	7,5	5 335	9,7
Hôpital des Armées	1	<1	121	0,2	129	0,2
SSR/SLD	45	17	4 089	7,5	4 268	7,8
CLCC	4	1	295	0,5	303	0,6
Autre	4	1	0	0,2	452	0,8
Total	269	100,0	54 555	100,0	54 785	100,0

(*) Patients entrés le jour de l'enquête exclus.

4.2. Infections nosocomiales

4.2.1. Prévalence brute des patients infectés

Les analyses comparatives entre 2001 et 2006 ont été menées sur la cohorte des établissements ayant participé aux deux enquêtes. Elles ont portées sur les infections nosocomiales acquises.

La comparaison des résultats 2001 et 2006 montre que la prévalence des patients infectés a diminué de près de 4% : elle est passée de 4,07 en 2001 à 3,92 en 2006.

La prévalence des patients infectés a diminué dans les CHR/CHU, les CH/CHG, les CHS/Psy, les hôpitaux locaux, les cliniques MCO de moins de 100 lits, les SSR/SLD et les CLCC. Elle a par contre augmenté dans les cliniques MCO de plus de 100 lits et les hôpitaux des armées (tableau 23).

Tableau 23 – Prévalence des patients infectés, par catégorie d'établissement de santé (ES) et année d'enquête. Analyse restreinte aux ES ayant participé aux deux enquêtes dans l'inter région Ouest (ENP 2006)

Catégorie d'ES	Infectés				Evolution (%)
	2001*		2006		
	N	%	N	%	
CHR/CHU	554	6,22	474	5,84	-6,2
CH/CHG	1 175	4,36	1 116	4,16	-5,6
- dont <300 lits	207	3,81	224	3,60	-3,8
- dont ≥300 lits	968	4,50	892	4,33	-3,8
CHS/Psy	103	1,72	110	1,88	+9,2
Hôpital local	91	4,39	95	4,05	-7,7
Clinique MCO	155	2,46	172	2,60	+5,3
- dont <100 lits	64	2,91	29	2,24	-22,9
- dont ≥100 lits	91	2,22	143	2,68	+20,5
SSR/SLD	121	2,96	143	3,35	+13,2
CLCC	20	6,78	18	5,94	-12,4
Autre	0	NC	19	4,20	NC
Total	2 219	4,07	2 147	3,92	-3,7

Analyse restreinte aux infections nosocomiales acquises.

(*) Patients entrés le jour de l'enquête et bactériuries asymptomatiques exclus

NC : Non calculable.

La comparaison des prévalences 2001 et 2006 a été ajustée, par une analyse multivariée par régression logistique, pour tenir compte des caractéristiques des ES et des services d'accueil, des caractéristiques des patients (*âge, sexe, indice de gravité de MacCabe, immunodépression*) et de leur exposition à certains facteurs de risque (*intervention chirurgicale, cathéter vasculaire périphérique ou central, sonde urinaire le jour de l'enquête ou dans les 7 derniers jours*) qui influent sur la survenue d'une IN et qui ont pu évoluer entre 2001 et 2006.

Les résultats (odds-ratio ajusté=0,93, p=0,05) sont en faveur d'une diminution modérée (7%) de la prévalence des patients infectés entre 2001 et 2006.

4.2.2. Prévalence des patients infectés à staphylocoque doré résistant à la méticilline (SARM)

L'analyse restreinte aux ES ayant participé aux deux enquêtes (2001 et 2006) montre une diminution de la prévalence des patients ayant une infection nosocomiale acquise à SARM de 17% globalement au niveau de l'inter région Ouest. La prévalence a par contre augmenté dans les cliniques MCO de plus de 100 lits et les hôpitaux locaux.

Une analyse multivariée par régression logistique a également été effectuée pour ajuster la comparaison des prévalences entre 2001 et 2006, sur les mêmes facteurs que précédemment.

Les résultats (odds ratio ajusté=0,79, $p<0,04$) sont en faveur d'une diminution importante (21%) de la prévalence des patients infectés à SARM entre 2001 et 2006.

5. Conclusion

L'enquête nationale de prévalence 2006 a montré une nouvelle fois la forte mobilisation des établissements de l'inter région. Elle se traduit par une participation en nette progression par rapport à 2001 (391 établissements en 2006 ; 315 en 2001). Elle couvre 97,5% des lits d'hospitalisation.

La prévalence des patients infectés dans l'inter région Ouest est légèrement plus faible qu'au niveau national : 4,73 vs 4,97. Les infections nosocomiales les plus fréquentes sont les infections urinaires (1 infection sur 3), les ISO et les pneumopathies.

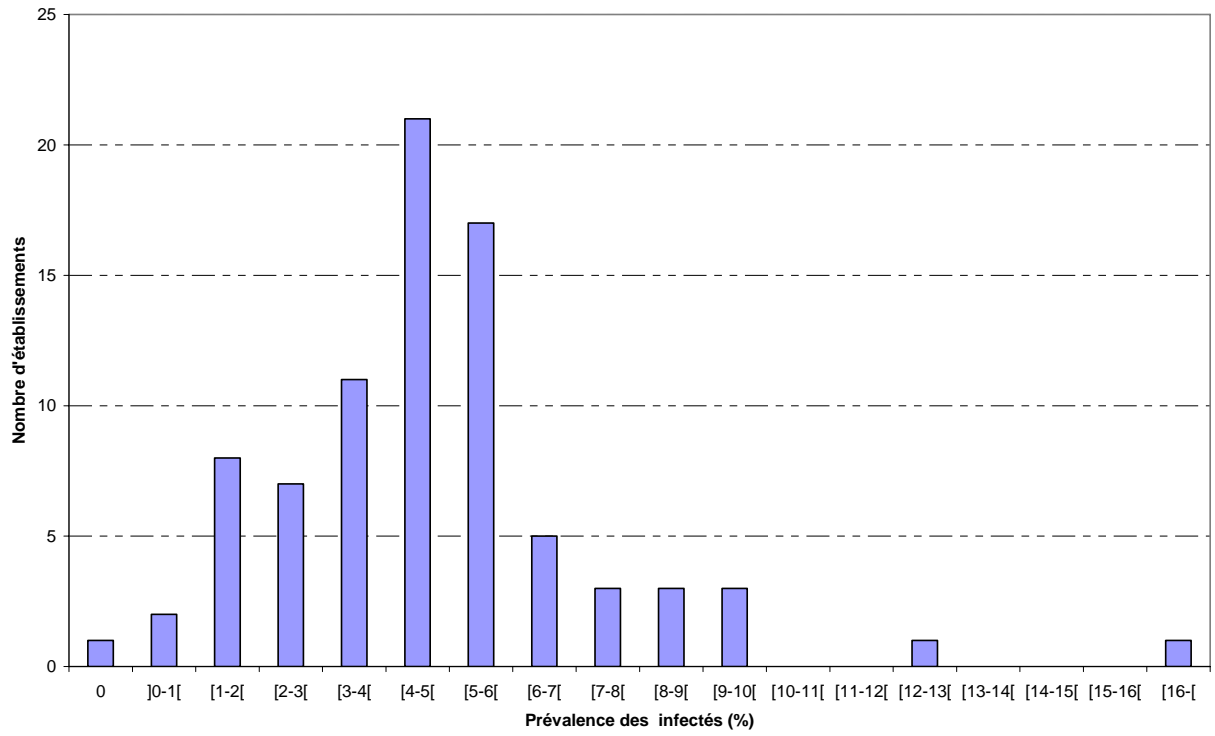
Entre 2001 et 2006, la prévalence des patients infectés dans l'inter région (ajustée selon les caractéristiques des établissements, des services et des patients) a diminué de 7% ; à un niveau comparable, à celui retrouvé sur l'ensemble du territoire national : -4%. Par ailleurs, la prévalence des patients infectés par une IN à SARM est également en diminution (-21%).

Ces constats mettent en évidence une nouvelle fois les efforts engagés et poursuivis par les établissements de l'inter région dans la lutte contre les infections nosocomiales.

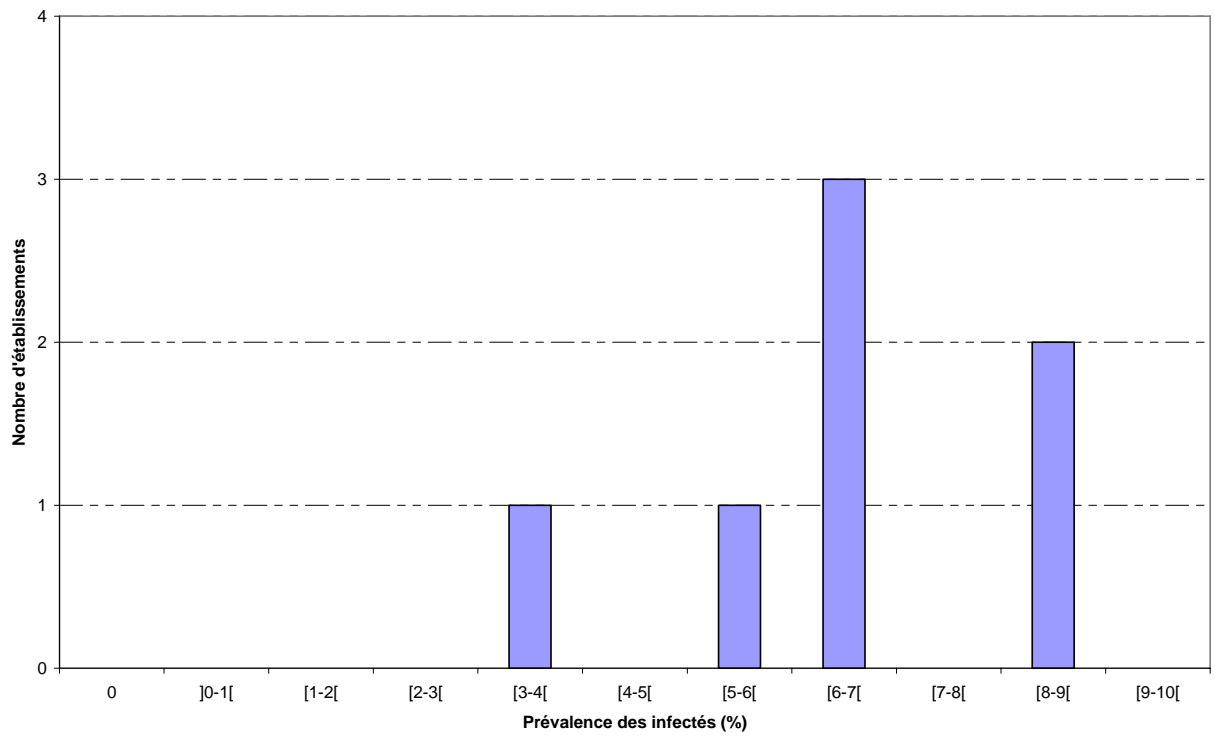
ANNEXE 1

Distribution des prévalences des patients infectés dans les établissements de santé ayant inclus 20 patients ou plus de l'inter région Ouest selon le type d'établissements

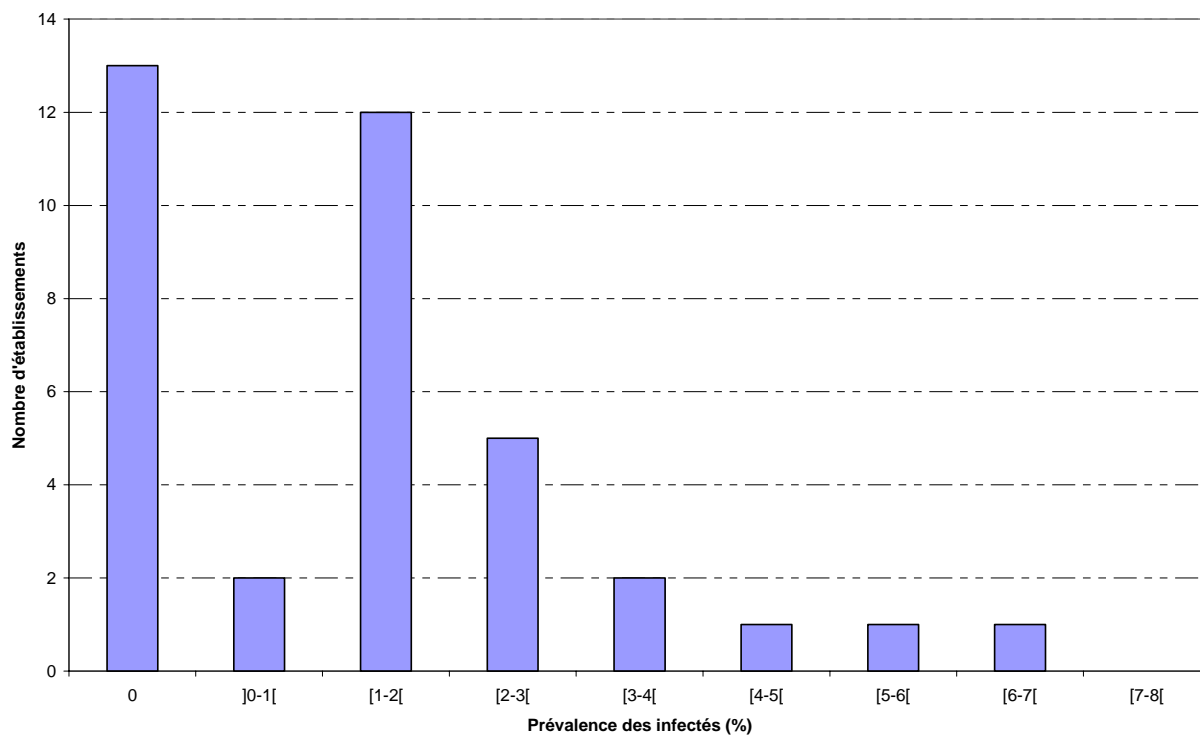
Prévalence des infectés – CH/CHG



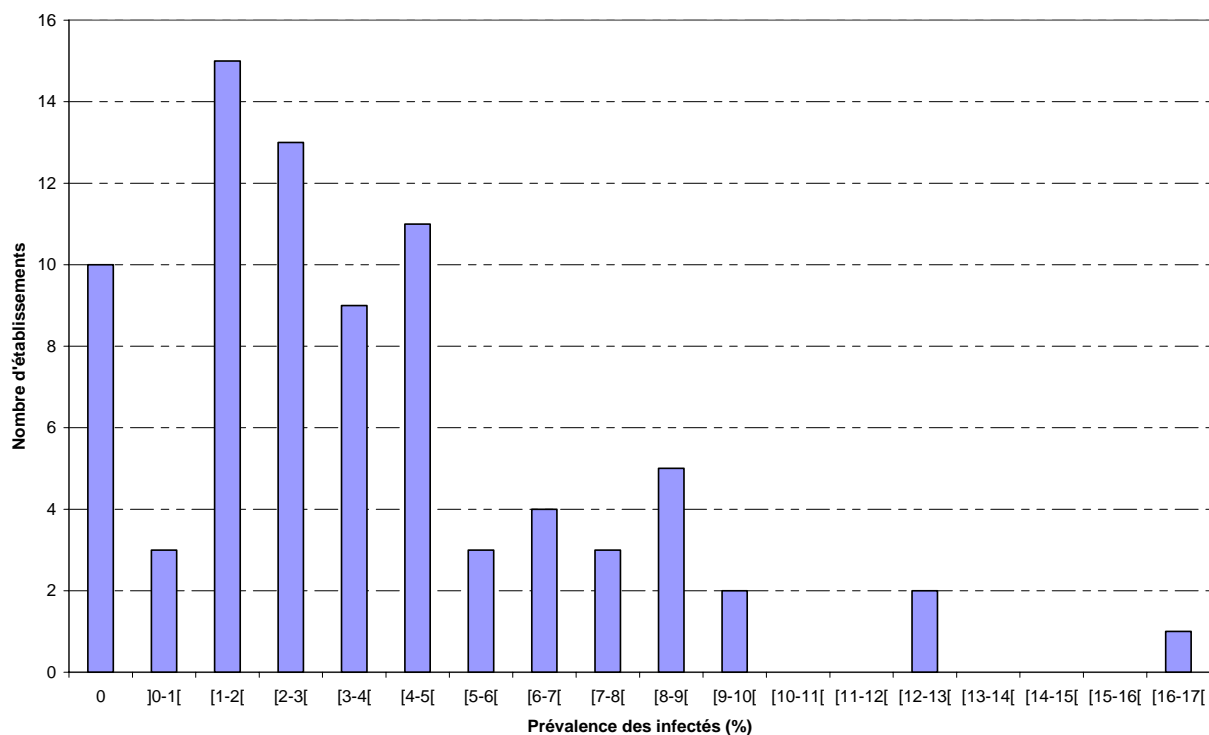
Prévalence des infectés – CHU/CHR



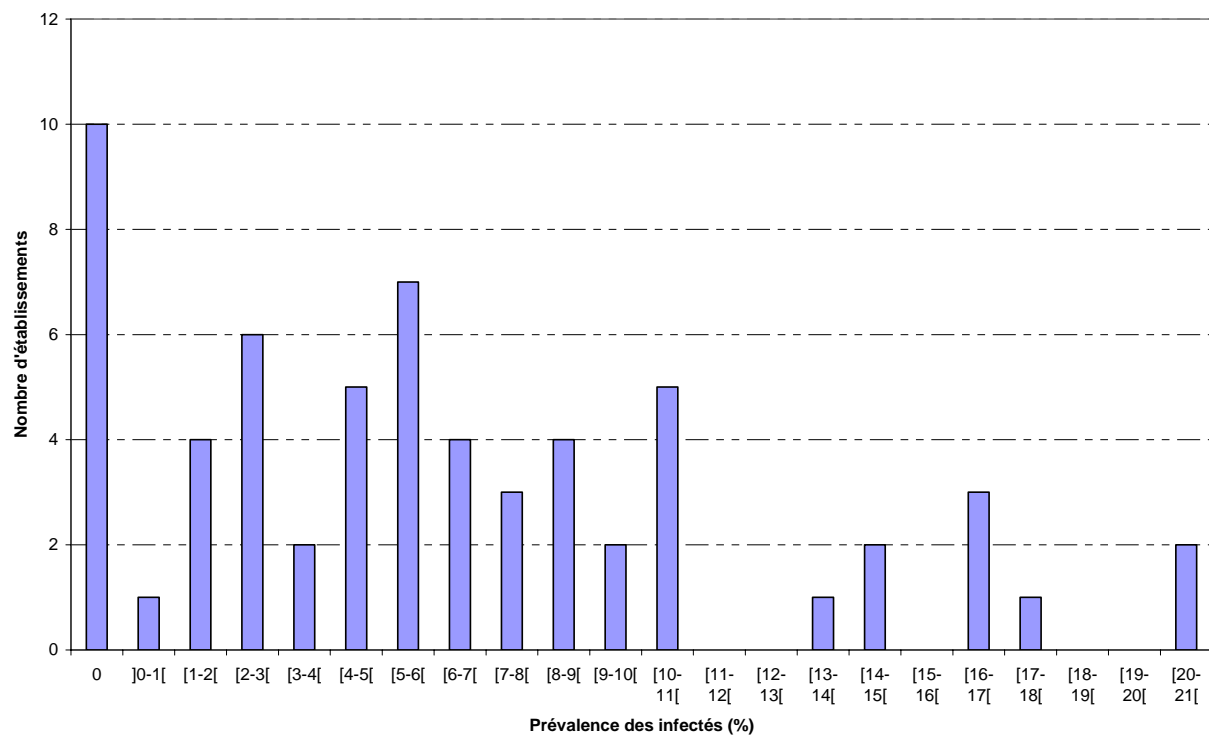
Prévalence des infectés – PSY



Prévalence des infectés - MCO



Prévalence des infectés – hôpital local



ANNEXE 2

LISTE DES ETABLISSEMENTS DE SANTE DE L'INTER REGION OUEST AYANT PARTICIPE A L'ENP 2006

C.H.I.C ALENCON - MAMERS	ALENCON
CENTRE DE SOINS A. BOCQUET	ALENCON
CENTRE PSYCHOTHERAPIQUE DE L'ORNE	ALENCON
CLINIQUE ST JOSEPH	ALENCON
CTRE HOSPITALIER SPECIALISE ALLONNES	ALLONNES
CH INTER-COM. AMBOISE-CHATEAURENAULT	AMBOISE
CTRE POST-CURE "MALVAU"	AMBOISE
C H AGGLOMERATION MONTARGOISE	AMILLY
CENTRE HOSPITALIER - ANCENIS	ANCENIS
C.H.U. D' ANGERS	ANGERS
C.R.R.R.F. ANGERS	ANGERS
CENTRE PAUL PAPIN	ANGERS
CLINIQUE SAINT-JOSEPH	ANGERS
MAISON DE CONVALESCENCE DE L'ANJOU	ANGERS
POLYCLINIQUE DE L'ESPERANCE	ANGERS
HOPITAL LOCAL RENE LE HERISSE	ANTRAIN
CENTRE HOSPITALIER - ARGENTAN	ARGENTAN
CENTRE DE SOINS LA BREHONNIERE	ASTILLE
CENTRE HOSPITALIER D'AUNAY S/ODON	AUNAY SUR ODON
CLINIQUE SAINT-DIDIER	AVRILLE
M. R. C. "LE PLESSIS"	AZAY LE RIDEAU
CLINIQUE CHIRURGICALE DE LA LOIRE	BAGNEUX
CENTRE DE SOINS DE SUITE LE PARC	BAGNOLES DE L ORNE
CMPR DE BAGNOLES DE L'ORNE	BAGNOLES DE L ORNE
HOPITAL ST THOMAS DE VILLENEUVE BAIN	BAIN DE BRETAGNE
C. R. CARDIO-VASCULAIRE "BOIS GIBERT"	BALLAN MIRE
HÔPITAL DU BAUGEOIS ET DE LA VALLÉE	BAUGE
CENTRE MEDICAL JEUNES ENFANTS	BAUNE
CRF MANOIR D' APRIGNY - BAYEUX	BAYEUX
SYNDICAT INTERHOSPITALIER DU BESSIN	BAYEUX
C. R. F. LE COTEAU	BEAUGCENCY
HOPITAL LOCAL "LOUR PICOU"	BEAUGCENCY
MAISON SANTE DU VAL DE LOIRE	BEAUMONT LA RONCE
HOPITAL LOCAL BEAUMONT	BEAUMONT SUR SARTHE
HOPITAL LOCAL DE BEAUNE-LA-ROLANDE	BEAUNE LA ROLANDE
HOPITAL PRIVE ST MARTIN BEAUPREAU	BEAUPREAU
C.H.S. BEGARD	BEGARD
HOPITAL LOCAL - BELLEME	BELLEME
CLINIQUE KER AN AOD	BENODET
CTR READAPT. FONCTION. BETTON	BETTON
CPRSAO DE BILLIERS	BILLIERS
CENTRE HOSPITALIER SPECIALISE BLAIN	BLAIN
CENTRE HOSPITALIER DE BLOIS	BLOIS
CLINIQUE DIETETIQUE CLAUDE DE FRANCE	BLOIS

CENTRE DE SOINS DE SUITE DE KERAMPIR	BOHARS
CLINIQUE DE L'IROISE	BOHARS
HOPITAL LOCAL DE BONNETABLE	BONNETABLE
CTRE HOSP SPEC HENRI EY	BONNEVAL
CTRE THER. ALCOOL. LA BARONNAIS	BOUGUENNAIS
HOPITAL LOCAL DE BOUIN	BOUIN
CTRE DE SOINS DE SUITE PIERRE BLANCHE	BOURG DES COMPTES
CENTRE HOSPITALIER "JACQUES COEUR"	BOURGES
CL. CHIRURGICALE "M.IMMACULEE"	BOURGES
CENTRE DE LONG SEJOUR BARR HEOL	BREHAN
ETB. SPEC PENN-KER	BREHAN
SOINS LONGUE DUREE KER LAOUEN	BREHAN
CENTRE REEDUCATION FONCT. POUR ENFANTS	BREST
CHRU BREST	BREST
CLINIQUE PASTEUR SAINT ESPRIT	BREST
HIA CLERMONT-TONNERRE	BREST
CLINIQUE DE LANROZE	BREST
CLINIQUE DU GRAND LARGE	BREST
MAIS.REP.CONVALESCENCE TY-YANN	BREST
POLYCLINIQUE DE KERAUDREN	BREST
HOPITAL "SAINT JEAN" DE BRIARE	BRIARE
USLD DE BROU	BROU
CLINIQUE DU MOULIN	BRUZ
HOPITAL LOCAL DE BUZANCAIS	BUZANCAIS
CENTRE READAPTA, FONCTIONNELLE DE CAEN	CAEN
CHR GEORGES CLEMENCEAU	CAEN
CLINIQUE MISERICORDE - CAEN	CAEN
POLYCLINIQUE DU PARC - CAEN	CAEN
CENTRE DE LUTTE CONTRE LE CANCER	CAEN
CENTRE HOSPITALIER PRIVE ST MARTIN	CAEN
CHS LE BON SAUVEUR DE CAEN	CAEN
CHU COTE DE NACRE - CAEN	CAEN
HOPITAL LOCAL AIME JALLOT	CANDE
HOPITAL LOCAL DE CARENTAN	CARENTAN
HOPITAL LOCAL DE CARENTOIR	CARENTOIR
CENTRE HOSPITALIER DE CARHAIX	CARHAIX PLOUGUER
ADAH - CENT. DE POST-CURE PSY	CARQUEFOU
CENTRE HOSPITALIER DE MAUBREUIL	CARQUEFOU
MAISON DE CONVALESCENCE - OUEZY	CESNY AUX VIGNES
POLYCLINIQUE SEVIGNE	OUEZY
CLINIQUE "LA CHESNAIE"	CESSON SEVIGNE
MAISON SANTE "BELLE ALLEE"	CHAILLES
CTRE HOSPITALIER CHALLANS	CHAINGY
HOPITAL LOCAL CHALONNES/LOIRE	CHALLANS
CLINIQUE "LE PARC"	CHALONNES SUR LOIRE
	CHAMBRAY LES TOURS

CLINIQUE NOTRE DAME DE PRITZ	CHANGE
CENTRE REGIONAL DE GERIATRIE CHANTEPIE	CHANTEPIE
CLINIQUE "NOTRE DAME DU BON SECOURS"	CHARTRES
LES HOPITAUX DE CHARTRES	CHARTRES
CLINIQUE "LE HAUT-CLUZEAU"	CHASSENEUIL
CENTRE HOSPITALIER CHATEAU DU LOIR	CHATEAU DU LOIR
CH HAUT ANJOU - CHATEAU GONTIER -	CHATEAU GONTIER
CENTRE HOSPITALIER CHATEAUBRIANT	CHATEAUBRIANT
CLINIQUE STE-MARIE	CHATEAUBRIANT
CENTRE HOSPITALIER DE CHATEAUDUN	CHATEAUDUN
CLINIQUE KERFRIDEN	CHATEAULIN
CL. MED.OBST.CHIR."ST FRANCOIS"	CHATEAUROUX
CENTRE HOSPITALIER DE CHATEAUROUX	CHATEAUROUX
HOPITAL SAINT JOSEPH - CHAUDRON	CHAUDRON EN MAUGES
M. R. C. "LES SABLONS"	CHECY
HOPITAL LOCAL INTERCOMMUNAL LYS HYROME	CHEMILLE
CH LOUIS PASTEUR - CHERBOURG	CHERBOURG OCTEVILLE
CENTRE HOSPITALIER DU CHINONNAIS	CHINON
Centre de médecine physique et de réadaptation "LA MENAUDIERE"	CHISSAY EN TOURAINE
CENTRE HOSPITALIER DE CHOLET	CHOLET
POLYCLINIQUE DU PARC	CHOLET
MAIS.DE REPOS ET CONVAL.-CLEGUEREC	CLEGUEREC
HOPITAL LOCAL PIERRE DELAROCHE CLISSON	CLISSON
CENTRE DE SOINS DE SUITE KORN-ER-HOUET	COLPO
CLINIQUE ST JOSEPH COMBOURG	COMBOURG
HOPITAL LOCAL CORCOUE/LOGNE	CORCOUE SUR LOGNE
CLINIQUE DE COUR CHEVERNY	COUR CHEVERNY
CLINIQUE HENRI GUILLARD	COUTANCES
CENTRE HOSPITALIER COUTANCES	COUTANCES
HOPITAL LOCAL DE CRAON	CRAON
HOPITAL LOCAL DE CROZON	CROZON
CENTRE NATIONAL GERIATRIQUE	CUGAND
CRF ST FRANCOIS - DEAUVILLE	DEAUVILLE
POLYCLINIQUE DE DEAUVILLE	DEAUVILLE
CENTRE HOSPITALIER RENE PLEVEN	DINAN
POLYCLINIQUE DU PAYS DE RANCE	DINAN
ARTHUR-GARDINER DINARD	DINARD
HOPITAL LOCAL DE DONGES	DONGES
CENTRE HOSPITALIER DOUARNENEZ	DOUARNENEZ
CTRE REED. FONCT. DE TREBOUL	DOUARNENEZ
HOPITAL LOCAL DOUE LA FONTAINE	DOUE LA FONTAINE
MAISON DE CONVALESCENCE"LES RECOLLETS"	DOUE LA FONTAINE
CENTRE CONVALESCENCE "LE CLOS DU ROY"	DREUX
CENTRE HOSPITALIER DE DREUX	DREUX
POLYCLINIQUE DU COTENTIN	EQUEURDEVILLE
	HAINNEVILLE

HOPITAL LOCAL ERNEE	ERNEE
CLINIQUE DU DOMAINE DE VONTES ET CHAMPGAULT	ESVRES
MAISON DE SANTE DE "MONCHENAIN"	ESVRES
HOPITAL LOCAL EVRON	EVRON
CENTRE HOSPITALIER DE FALAISE	FALAISE
CH "JACQUES MONOD" - FLERS	FLERS
CLINIQUE SAINT DOMINIQUE - FLERS	FLERS
CLINIQUE "LA PRESENTATION"	FLEURY LES AUBRAIS
CTRE HOSP. DEPART."G.DAUMEZON"	FLEURY LES AUBRAIS
M. R. ET C. "DOMAINE LONGUEVE"	FLEURY LES AUBRAIS
CENTRE HOSPITALIER FONTENAY LE COMTE	FONTENAY LE COMTE
CLINIQUE SUD VENDEE	FONTENAY LE COMTE
C.H. FOUGERES	FOUGERES
CLINIQUE CARDIOLOGIQUE	GASVILLE OISEME
POLYCLINIQUE "JEANNE D'ARC"	GIEN
CENTRE HOSPITALIER DE GIEN	GIEN
HOPITAL LOCAL	GRAND FOUGERAY
CH D'AVRANCHES-GRANVILLE	GRANVILLE
CRF "LE NORMANDY" - GRANVILLE	GRANVILLE
CENTRE HOSPITALIER DE GUERANDE	GUERANDE
CLINIQUE LA BRIERE	GUERANDE
CENTRE HOSPITALIER GUINGAMP	GUINGAMP
POLYCLINIQUE ARMOR ARGOAT	GUINGAMP
CLINIQUE DE PEN AN DALAR	GUIPAVAS
CH DE L'ESTUAIRE DE HONFLEUR	HONFLEUR
CLINIQUE MEDICALE DU CENTRE	HUISSEAU SUR COSSON
CENTRE DE READAPTATION FONCTIONNELLE	ILLIERS COMBRAY
CTRE ACTION LIBERATION MAL.ETHYLIQUES	ILLIERS COMBRAY
HOPITAL LOCAL D'ILLIERS-COMBRAY	ILLIERS COMBRAY
C H "LA TOUR BLANCHE"	ISSOUDUN
CL. CONV. SPEC. DIABETOLOGIE NUTRITION	JALLANS
HOPITAL LOCAL	JANZE
HOPITAL LOCAL DE JOSSELIN	JOSSELIN
C. R. F. CLOS ST VICTOR	JOUE LES TOURS
CENTRE HOSPITALIER DEL'AIGLE	L AIGLE
HOPITAL LOCAL DUMONTE ILE D YEU	L ILE D YEU
MAISON D'ENFANTS REY LEROUX	LA BOUEXIERE
HOPITAL LOCAL LA CHATAIGNERAIE	LA CHATAIGNERAIE
CENTRE HOSPITALIER DE LA CHATRE	LA CHATRE
POLYCLINIQUE DE BLOIS	LA CHAUSSEE ST VICTOR
CENTRE HOSPITALIER LA FERTE BERNARD	LA FERTE BERNARD
CH INTERCOMMUNAL DES ANDAINES	LA FERTE MACE
CMPR LA CLAIRIERE - LA FERTE-MACE	LA FERTE MACE
CENTRE HOSPITALIER DE LA FLECHE	LA FLECHE
FOYER BEAUREGARD - LA GLACERIE	LA GLACERIE
HOPITAL LOCAL	LA GUERCHE DE

MAIS REPOS CONV ND BON SECOURS
HOPITAL LOCAL DE LA LOUPE

C. R. F. BEL AIR

HOPITAL LOCAL DE LA ROCHE-BERNARD
CENTRE HOSPITALIER LA ROCHE/YON
CENTRE HOSPITALIER SPECIALISE
CLINIQUE SAINT CHARLES
CENTRE HELIO-MARIN DE PEN-BRON
HOPITAL LOCAL LAMBALLE
CENTRE MEDICAL "LES PINS"
C.H FERDINAND GRALL" LANDERNEAU
POLYCLINIQUE SAINT-LUC
MAIS.CONVALESCENCE KERALIGUEN-LANESTER
HOPITAL LOCAL DE LANMEUR
CENTRE HOSPITALIER LANNION
POLYCLINIQUE DU TREGOR
CLINIQUE ST VINCENT
CENTRE HOSPITALIER DE LAVAL
CTRE CONVALESCENCE T.VOHL
POLYCLINIQUE DU MAINE
CENTRE HOSPITALIER DU BLANC
HOPITAL LOCAL DU FAOJET
CENTRE MEDICAL G. COULON
A. N. A. S. "LE COURBAT"
CENTRE DE SOINS DE SUITE DU CHILLON
HOPITAL LOCAL LE LUDE
CLINIQUE DU PRE
CLINIQUE DU TERTRE ROUGE
CLINIQUE LES SOURCES - SAINT COME
CLINIQUE VICTOR HUGO
CENTRE HOSPITALIER DU MANS
HOPITAL LOCAL DU PALAIS
INST. PSYCHOTHERAPIQUE LA MENANTIERE
C.H.S. DE LEHON
MAISON CONVALESCENCE MARIE NOEL
CLINIQUE DU VAL D'OLONNE
CENTRE LES MÉTIVES
CTRE HOSPITALIER DES SABLES D OLNNE
HOPITAL LOCAL DE LESNEVEN
HOPITAL LOCAL DE LEVROUX
POLYCLINIQUE DE LISIEUX
CENTRE HOSPITALIER DE LISIEUX
CENTRE HOSPITALIER DE LOCHES
HL LUCIEN BOISSIN - LONGUE JUMELLES

BRETAGNE
LA GUERINIÈRE
LA LOUPE
LA MEMBROLLE SUR
CHOISILLE
LA ROCHE BERNARD
LA ROCHE SUR YON
LA ROCHE SUR YON
LA ROCHE SUR YON
LA TURBALLE
LAMBALLE
LAMOTTE BEUVRON
LANDERNEAU
LANDERNEAU
LANESTER
LANMEUR
LANNION
LANNION
LARMOR PLAGE
LAVAL
LAVAL
LAVAL
LE BLANC
LE FAOJET
LE GRAND LUCE
LE LIEGE
LE LOUROUX BECONNAIS
LE LUDE
LE MANS
LE MANS
LE MANS
LE MANS
LE MANS
LE PALAIS
LE PIN EN MAUGES
LEHON
LES ESSARTS
LES SABLES D OLNNE
LES SABLES D OLNNE
LES SABLES D OLNNE
LESNEVEN
LEVROUX
LISIEUX
LISIEUX
LOCHES
LONGUE JUMELLES

CENTRE HOSPITALIER BODELIO	LORIENT
CLIN.MUT."PORTE DE L'ORIENT"	LORIENT
CENTRE HOSPITALIER DE LUCON	LUCON
CENTRE HOSPITALIER DE LUYNES	LUYNES
C.H. LOIRE VENDEE OCEAN SITE MACHECOUL	MACHECOUL
CLINIQUE DES AUGUSTINES- MALESTROIT	MALESTROIT
HOPITAL LOCAL DE MALESTROIT	MALESTROIT
HOPITAL LOCAL "HESS"	MARCHENOIR
HL MARIE MORNA MARTIGNE BRIAND	MARTIGNE BRIAND
CENTRE HOSPITALIER DU NORD MAYENNE	MAYENNE
CTRE HOSPITALIER G.CLEMENCEAU MONTAIGU	MONTAIGU
CLINIQUE DE MONTARGIS	MONTARGIS
CENTRE HOSPITALIER SPECIALISE MONTBERT	MONTBERT
MAISON DE CONVALESCENCE	MONTFAUCON MONTIGNE
HOPITAL LOCAL	MONTFORT SUR MEU
C. R. F."HOSPITALET"	MONTOIRE SUR LE LOIR
HOPITAL LOCAL DE MONTOIRE-SUR-LE-LOIR	MONTOIRE SUR LE LOIR
HOPITAL LOCAL DE MONTRICHARD	MONTRICHARD
CTRE MEDICO-CHIR. BAIE MORLAIX	MORLAIX
CTRE HOSP. DES PAYS DE MORLAIX	MORLAIX
CENTRE HOSPITALIER- MORTAGNE AU PERCHE	MORTAGNE AU PERCHE
HOPITAL LOCAL ST ALEXANDRE À MORTAGNE	MORTAGNE SUR SEVRE
HOPITAL LOCAL DE MORTAIN	MORTAIN
CENTRE CATHERINE DE SIENNE	NANTES
CENTRE HOSPITALIER BELLIER	NANTES
CLINIQUE BRETECHE-VIAUD	NANTES
CLINIQUE DU PARC	NANTES
CLINIQUE JEANNE D'ARC	NANTES
CLINIQUE ST-AUGUSTIN	NANTES
E.S.E.A.N.	NANTES
C.H.U. NANTES	NANTES
CLINIQUE J.VERNE- POLE HOSP MUTUALISTE	NANTES
CLINIQUE SOURDILLE	NANTES
MAISON DE REPOS ROZ ARVOR	NANTES
NOUVELLES CLINIQUES NANTAISES	NANTES
HOPITAL LOCAL "PIERRE LEBRUN"	NEUVILLE AUX BOIS
MAISON DE CONVALESCENCE "LA BOISSIERE"	NOGENT LE PHAYE
CENTRE HOSPITALIER NOGENT- LE- ROTROU	NOGENT LE ROTROU
HOPITAL LOCAL DE NOZAY	NOZAY
M. R. ET C. "LES BUISSONNETS"	OLIVET
CLINIQUE "L'ARCHETTE"	OLIVET
HOPITAL LOCAL ORBEC	ORBEC
MAISON CONVALESCENCE "LA CIGOGNE"	ORLEANS
POLYCLINIQUE "LES MURLINS"	ORLEANS
CENTRE HOSPITALIER REGIONAL D'ORLEANS	ORLEANS
CLINIQUE MED. "REINE BLANCHE"	ORLEANS

C. R. F. LES ORMES	OUZOUER DES CHAMPS
CENTRE HOSPITALIER PAIMPOL	PAIMPOL
CENTRE MEDICAL F.GALLOUEDEC	PARIGNE L EVEQUE
HOPITAL LOCAL DE PERIERS	PERIERS
CHS "LE BON SAUVEUR" - PICAUVILLE	PICAUVILLE
CENTRE HOSPITALIER DE PITHIVIERS	PITHIVIERS
LA MAISON DE VELLEDA	PLANCOET
HOP. LOCAL LA ROCHEFOUCAULD - PLESSE	PLESSE
CLINIQUE DU TER	PLOEMEUR
CTRE DE REED.FONCTIONNELLE DE KERPAPE	PLOEMEUR
MAIS.SANTE SPECIAL."LE DIVIT"-PLOEMEUR	PLOEMEUR
CENTRE HOSPITALIER DE PLOERMEL	PLOERMEL
MAISON REPOS LES CHATELETS-PLOUFRAGAN	PLOUFRAGAN
C.H.S. DE PLOUGUERNEVEL	PLOUGUERNEVEL
HOTEL DIEU DE PONT-L'ABBE	PONT L ABBE
CENTRE HOSPITALIER DE PONT L'EVEQUE	PONT L EVEQUE
MAIS. REPOS ET CONVAL. LE BODIO	PONTCHATEAU
CENTRE HOSPITALIER DE PONTIVY	PONTIVY
POLYCLINIQUE DE PONTIVY	PONTIVY
CHS PONTORSON	PONTORSON
HOPITAL LOCAL PONTVALLAIN	PONTVALLAIN
HOPITAL LOCAL DE PORNIC	PORNIC
CENTRE HOSPITALIER DE PORT LOUIS	PORT LOUIS
HOPITAL LOCAL DE POUANCE	POUANCE
CTRE CONV.&DIET.MANOIR EN BERRY	POULIGNY NOTRE DAME
U.S.L.D. PRECIGNE	PRECIGNE
POLYCLINIQUE QUIMPER SUD	QUIMPER
C.H.S GOURMELEN	QUIMPER
CHIC - QUIMPER -	QUIMPER
CLINIQUE ST MICHEL ET STE ANNE	QUIMPER
CENTRE HOSPITALIER DE QUIMPERLE	QUIMPERLE
MAISON REPOS-CONVAL.ST JOSEPH	QUIMPERLE
HOPITAL LOCAL QUINTIN	QUINTIN
CENTRE HOSPITALIER DE REDON	REDON
CENTRE L'ESCALE RENNES	RENNES
CLINIQUE DE L'ESPERANCE	RENNES
CTR READAPT FONCTION BEAULIEU R.	RENNES
POLYCLINIQUE ST LAURENT	RENNES
C.H.R. PONTCHAILLOU-RENNES	RENNES
CENTRE HOSPITALIER GUILLAUME REGNIER	RENNES
CENTRE REGIONAL DE LUTTE CONTRE CANCER	RENNES
CLINIQUE SAINT YVES	RENNES
CMPR NOTRE DAME DE LOURDES RENNES	RENNES
ET. SOINS LA-SAGESSE RENNES	RENNES
CH DE ROMORANTIN-LANTHENAY	ROMORANTIN LANTHENAY
CENTRE DE PERHARIDY	ROSCOFF

CTRE MED PHYSYQUE READAPTION KERLENA	ROSCOFF
POLE SANTE SARTHE ET LOIRE	SABLE SUR SARTHE
HOPITAL LOCAL DE SANCERRE	SANCERRE
CENTRE HOSPITALIER DE SAUMUR	SAUMUR
HOPITAL LOCAL "LOIRE ET SILLON"	SAVENAY
HOPITAL LOCAL - SEES	SEES
HOPITAL LOCAL DE SELLES-SUR-CHER	SELLES SUR CHER
CLINIQUE DU GOLFE	SENE
HOPITAL LOCAL SILLE LE GUILLAUME	SILLE LE GUILLAUME
CRF - SIOUVILLE	SIOUVILLE HAGUE
CENTRE HOSPITALIER DE ST AIGNAN	ST AIGNAN
CENTRE HOSPITALIER ST- AMAND-MONTROND	ST AMAND MONTROND
ETABLISSEMENT PUBLIC DE SANTE MENTALE	ST AVE
CL. CHIRURGICALE "J. D'ARC"	ST BENOIT LA FORET
Centre hospitalier privé	ST BRIEUC
CENTRE HOSPITALIER Y. LE FOLL	ST BRIEUC
CLINIQUE ARMOR. DE RADIOLOGIE	ST BRIEUC
CENTRE HOSPITALIER DE ST-CALAIS	ST CALAIS
USLD "LA CROIX PERIGOURD"	ST CYR SUR LOIRE
CLINIQUE "GUILLAUME DE VARYE	ST DOULCHARD
M. R. ET C. "LE BLAUDY"	ST DOULCHARD
AFM RESIDENCE LA FORET	ST GEORGES SUR LOIRE
HOPITAL LOCAL ST LOUIS ST GEORGE/LOIRE	ST GEORGES SUR LOIRE
CTRE READAPTATION VILLA N DAME	ST GILLES CROIX DE VIE
HOPITAL LOCAL ST GILLES CROIX DE VIE	ST GILLES CROIX DE VIE
CENTRE HOSP PRIVE ST GREGOIRE	ST GREGOIRE
CLINIQUE UROLOGIQUE NANTES ATLANTIS	ST HERBLAIN
FOYER THERAPEUTIQUE "LA CHICOTIERE"	ST HERBLAIN
C.R.L.C.C.NANTES ATLANTIQUE	ST HERBLAIN
C.R.R.F. LA TOURMALINE	ST HERBLAIN
POLYCLINIQUE DE L'ATLANTIQUE	ST HERBLAIN
CH DE SAINT HILAIRE DU HARCOUET	ST HILAIRE DU HARCOUET
HOPITAL LOCAL DE SAINT-JAMES	ST JAMES
POLYCLINIQUE "LONGUES ALLEES"	ST JEAN DE BRAYE
CTRE MEDECINE PHYSIQUE ET READAPTATION	ST JEAN DE MONTS
CH MEMORIAL DE SAINT-LO	ST LO
CHS " LE BON SAUVEUR" - SAINT LO	ST LO
POLYCLINIQUE DE LA MANCHE - SAINT-LO	ST LO
CENTRE HOSPITALIER BROUSSAIS	ST MALO
CLINIQUE DE LA COTE D'EMERAUDE	ST MALO
CRF CARDIO VASCULAIRE W.HARVEY	ST MARTIN D AUBIGNY
POLYCLINIQUE DE LA BAIE-ST MARTIN	ST MARTIN DES CHAMPS
CENTRE PSYCHOTHERAPIQUE DE GIREUGNE	ST MAUR
HOPITAL LOCAL	ST MEEN LE GRAND
POLE HOSPITALIER MUTUALISTE (Polyclinique Océan – Jardin des Plantes - SSR La Baule St Nazaire)	ST NAZAIRE
CENTRE HOSPITALIER DE ST NAZAIRE	ST NAZAIRE

POLYCLINIQUE DE L'EUROPE	ST NAZAIRE
Centre hospitalier François Dunand	ST PIERRE ET MIQUELON
HOPITAL LOCAL LE JEUNE	ST RENAN
CENTRE READAPT FONCTION L'ARCHE	ST SATURNIN
CENTRE DE CONVALESCENCE ST SEBASTIEN	ST SEBASTIEN SUR LOIRE
CENTRE DE SOINS DE SUITE JEAN TANGUY	ST YVY
CENTRE DE SANTE MENTALE ANGEVIN	STE GEMMES SUR LOIRE
HOPITAL LOCAL SAINTE MAURE DE TOURAINE	STE MAURE DE TOURAINE
HOPITAL LOCAL DE SULLY-SUR-LOIRE	SULLY SUR LOIRE
C.H.R.U.- TOURS	TOURS
CLINIQUE "ALEXANDER FLEMING"	TOURS
CLINIQUE "LES DAMES BLANCHES"	TOURS
CLINIQUE "SAINT AUGUSTIN"	TOURS
CLINIQUE "SAINT GREGOIRE"	TOURS
CLINIQUE "VELPEAU"	TOURS
CLINIQUE "SAINT-GATIEN"	TOURS
CLINIQUE "LA CERISAIE"	TREGUEUX
CENTRE HOSPITALIER TREGUIER	TREGUIER
CENTRE DE SOINS DE SUITE ST-CLAUDE	TRELAZE
CLINIQUE ST LEONARD	TRELAZE
CENTRE HOSPITALIER DE TROUVILLE	TROUVILLE SUR MER
CENTRE HOSPITALIER DE VALOGNES	VALOGNES
CLINIQUE OCEANE	VANNES
CH BRETAGNE ATLANTIQUE	VANNES
CLINIQUE "SAINT COEUR"	VENDOME
CENTRE HOSPITALIER DE VENDOME	VENDOME
C. DE READAPTATIO LE PATIS FRAUX VERN	VERN SUR SEICHE
CLINIQUE "MAISON BLANCHE"	VERNOUILLET
HOPITAL LOCAL DE VERTOOU	VERTOU
CLINIQUE "LA GAILLARDIERE"	VIERZON
CENTRE HOSPITALIER DE VIERZON	VIERZON
CENT. DE S. DE SUITE "LE BOIS RIGNOUX"	VIGNEUX DE BRETAGNE
HOPITAL LOCAL INTERCOMMUNAL LYS HYROME	VIHIERS
HOPITAL LOCAL VILLAINES LA JUHEL	VILLAINES LA JUHEL
HOPITAL LOCAL DE VILLEDIEU	VILLEDIEU LES POELES
POLYCLINIQUE DE LA BAIE - VILLEDIEU	VILLEDIEU LES POELES
CLINIQUE "FRESCHINES"	VILLEFRANCOEUR
MAISON DE CONVALESCENCE- VIMONT	VIMONT
HOPITAL LOCAL - VIMOUTIERS	VIMOUTIERS
CLINIQUE NOTRE DAME	VIRE
CENTRE HOSPITALIER DE VIRE	VIRE
CTRE HOSPITALIER VITRE	VITRE
CLINIQUE DU VAL JOSSELIN	YFFINIAC