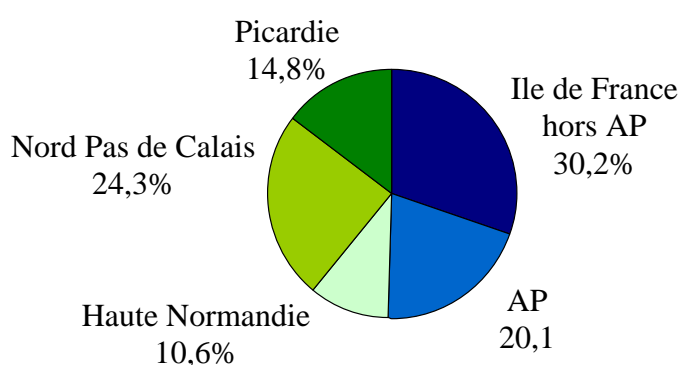


# PATIENTS DE LONG ET MOYEN SEJOUR

## NOMBRE DE PATIENTS ENQUETES

Au sein de l'inter-région Paris-Nord, l'enquête nationale de prévalence des infections nosocomiales a portée sur 29 630 patients de long et moyen séjour répartis comme suit selon les régions : 8 954 (30,2%) pour l'Ile de France dont 5 965 pour l'AP-HP (Assistance Publique - Hôpitaux de Paris), 3 142 (10,6%) pour la haute Normandie, 7 189 (24,3%) pour le Pas de Calais et 4 380 (14,8%) pour la Picardie.



## INFECTIONS NOSOCOMIALES IDENTIFIEES

Parmi les 29 630 patients enquêtés, 2 919 patients infectés, c'est à dire de patients porteurs d'au moins une infection nosocomiale. Au total 3 170 infections ont été relevées au cours de l'étude, 225 patients aivent plus d'une infection. Le ratio infections/infectés était de 1,1, Ainsi le taux brut de prévalence d'infectés, était de 9,9% et le taux brut de prévalence d'infections nosocomiales de 10,7%.

### Lieu d'acquisition

Parmi le 3 170 infections répertoriées au cours de l'études, 2 640 (83,3%) étaient acquises au sein de l'établissement réalisant l'enquête et 529 (16,7%) dans un autre établissement. Le lieu d'acquisition n'était pas précisé pour 1 infections.

**29 630 patients**

**2 919 infectés (9,9%)**

**3 170 infections (10,7%)**

**2 640 IN acquises (83,3%)**

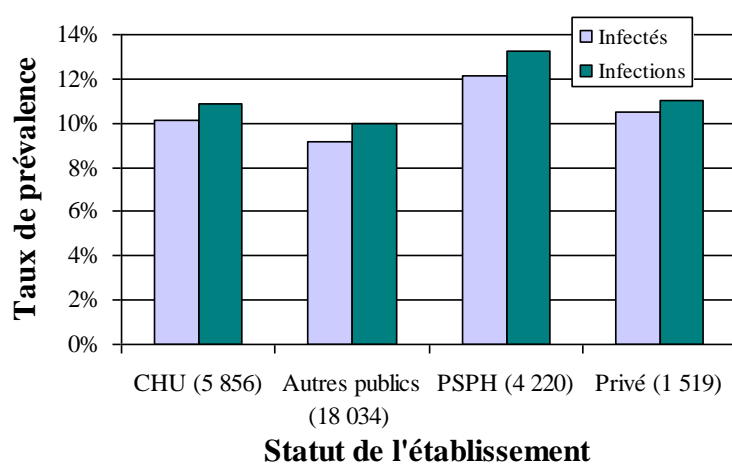
**529 IN importées (16,7%)**

## TAUX DE PREVALENCE INFECTIONS ET INFECTES

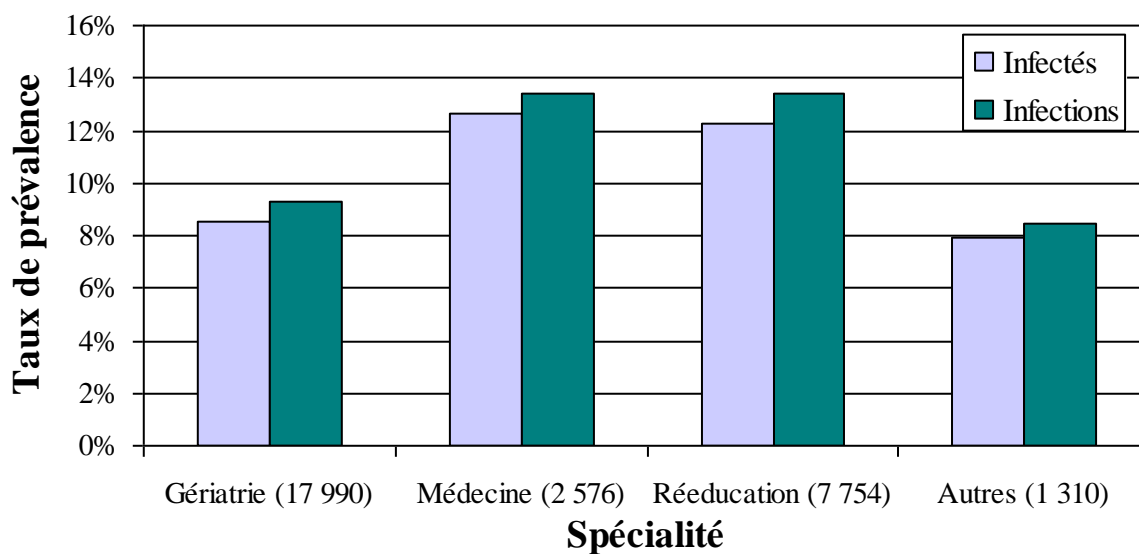
### SELON LA REGION

	Patients	Infections	Taux d'infections	Infectés	Taux d'infectés
Ile de France	14919	1652	11,1	1520	10,2
<i>Dont AP-HP</i>	5965	642	10,8	592	9,9
Haute Normandie	3142	332	10,6	313	10,0
Nord Pas de Calais	7189	717	10,0	659	9,2
Picardie	4380	469	10,7	427	9,7
<b>Total</b>	<b>29630</b>	<b>3170</b>	<b>10,7</b>	<b>2919</b>	<b>9,9</b>

### SELON LE TYPE D'ETABLISSEMENT

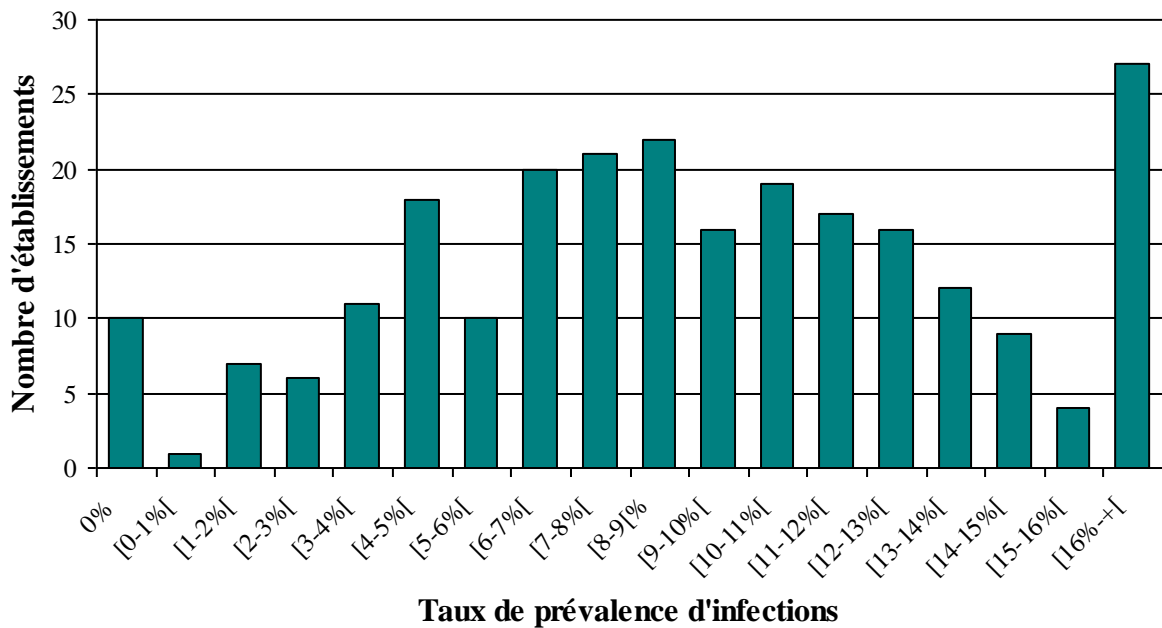


### SELON LA SPECIALITE



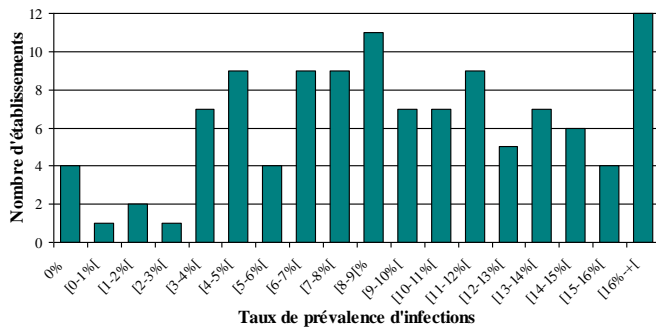
# REPARTITION DES TAUX DE PREVALENCE D'INFECTIONS PAR ETABLISSEMENT

Tous établissements (N=246)

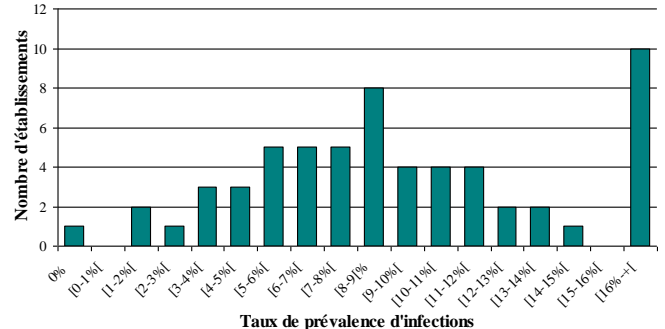


## Selon la région

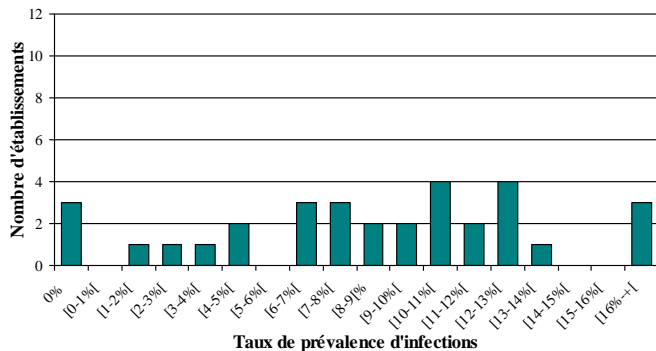
Ile de France (N=114)



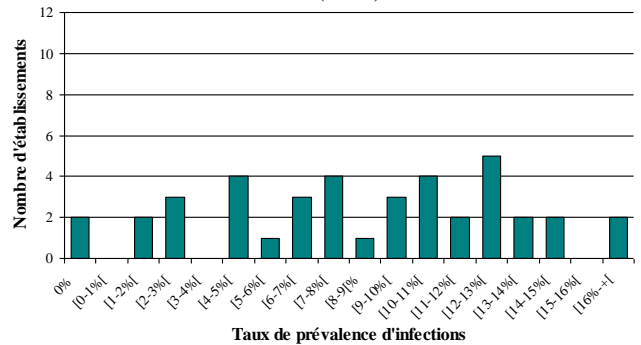
Nord Pas de Calais (N=60)



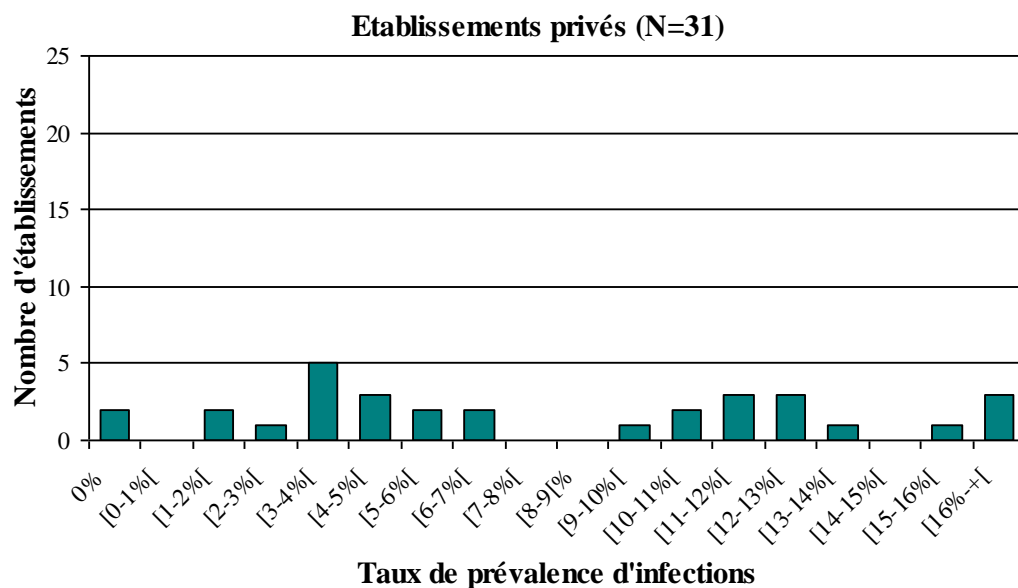
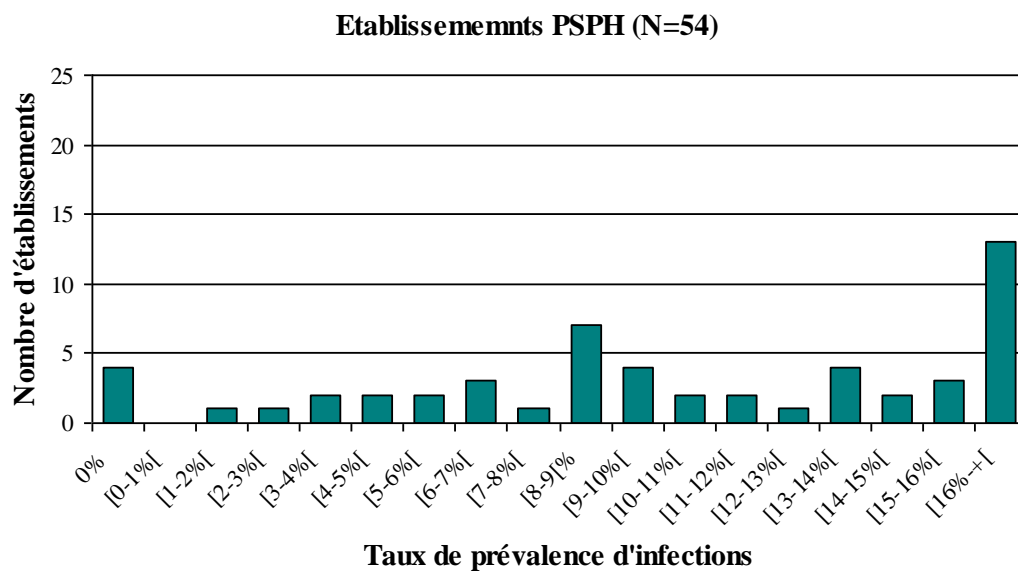
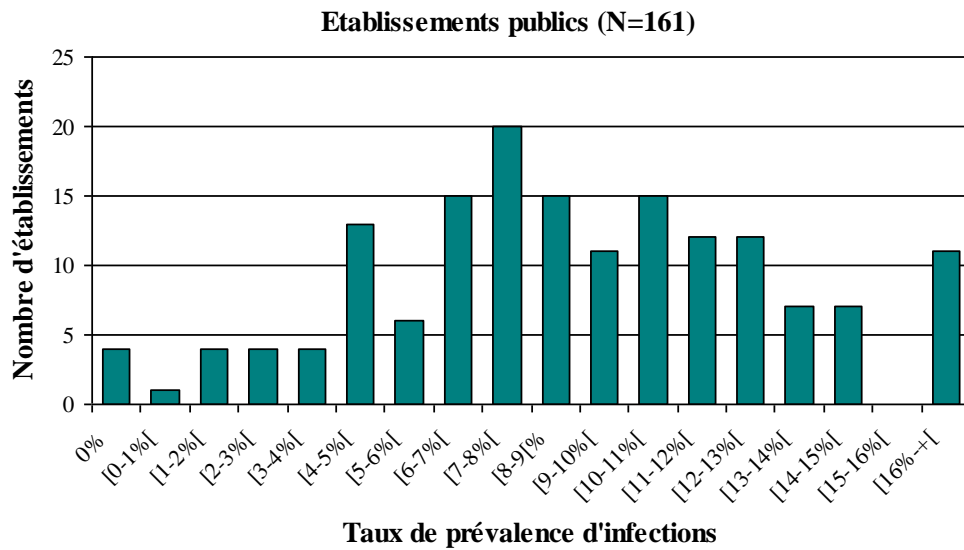
Haute Normandie (N=32)



Picardie (N=40)



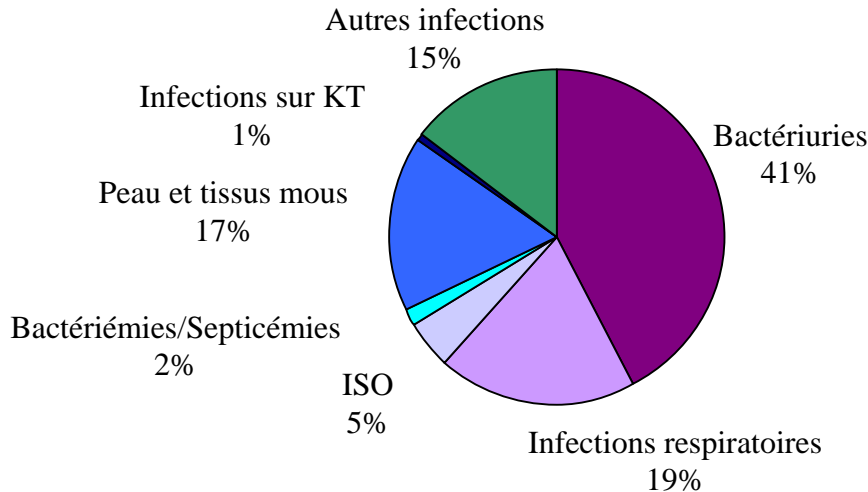
## Selon le statut de l'établissement



## REPARTITION DES SIEGES D'INFECTIONS

Les infections nosocomiales les plus fréquemment identifiées sont les bactériuries dont 61% sont asymptomatiques, les infections respiratoires dont 38% sont des pneumopathies et les infections de la peau et des tissus mous,

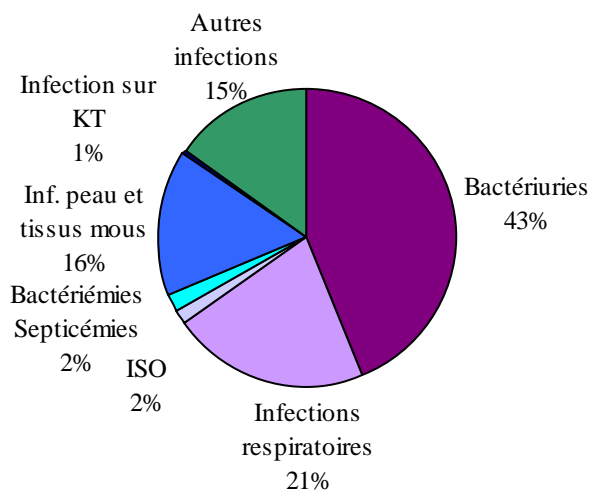
### Infections identifiées en long et moyen séjour (N=3 170)



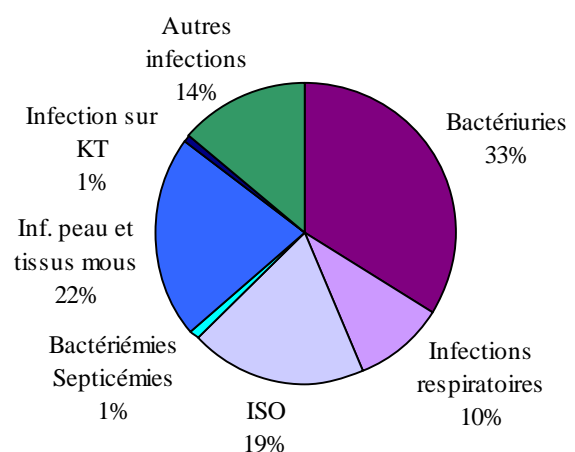
### Répartition des sièges d'infection selon le lieu d'acquisition

La répartition des infections nosocomiales identifiées diffère selon que l'infection a été acquise dans l'établissement ou qu'elle a été importée d'un autre établissement ( $p < 10^{-4}$ )

#### Infections acquises (N=2 640)

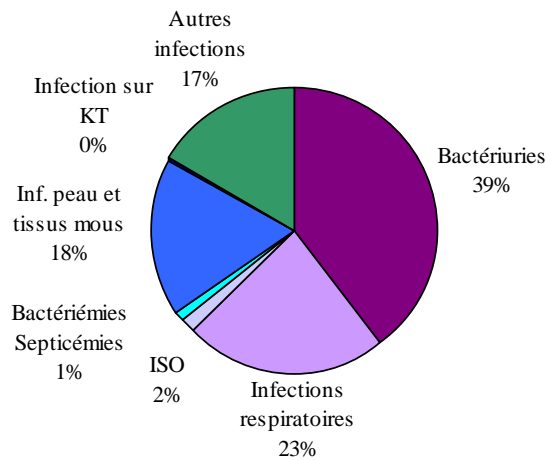


#### Infections importées (N=529)

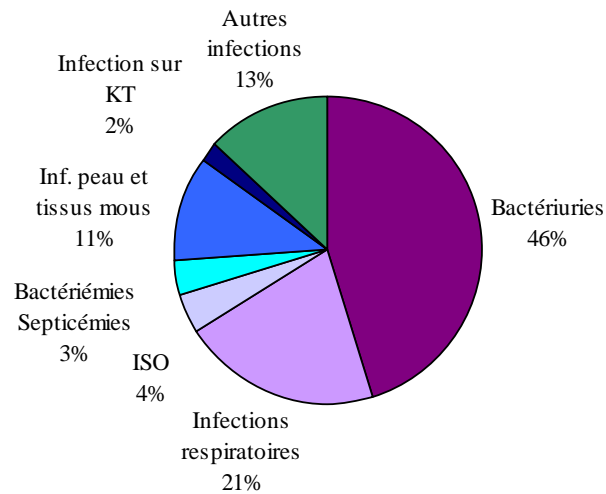


## Répartition des sièges d'infection selon les grandes spécialités

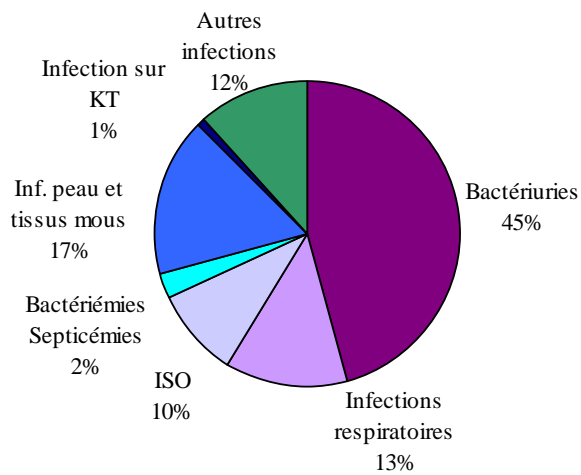
### Infections identifiées en gériatrie (N=1 672)



### Infections identifiées en médecine (N=346)



### Infection identifiées en rééducation réadaptation (N=1 041)



## REPARTITION DES MICRO-ORGANISMES

Parmi les 3 170 infections identifiées, 2 165 (68,3%) étaient documentées et ont permis d'identifier un total de 2 609 germes. Le germe n'a pas été identifié pour 2% des infections, l'examen était stérile pour 1% et la culture non faite pour 23% des infections.

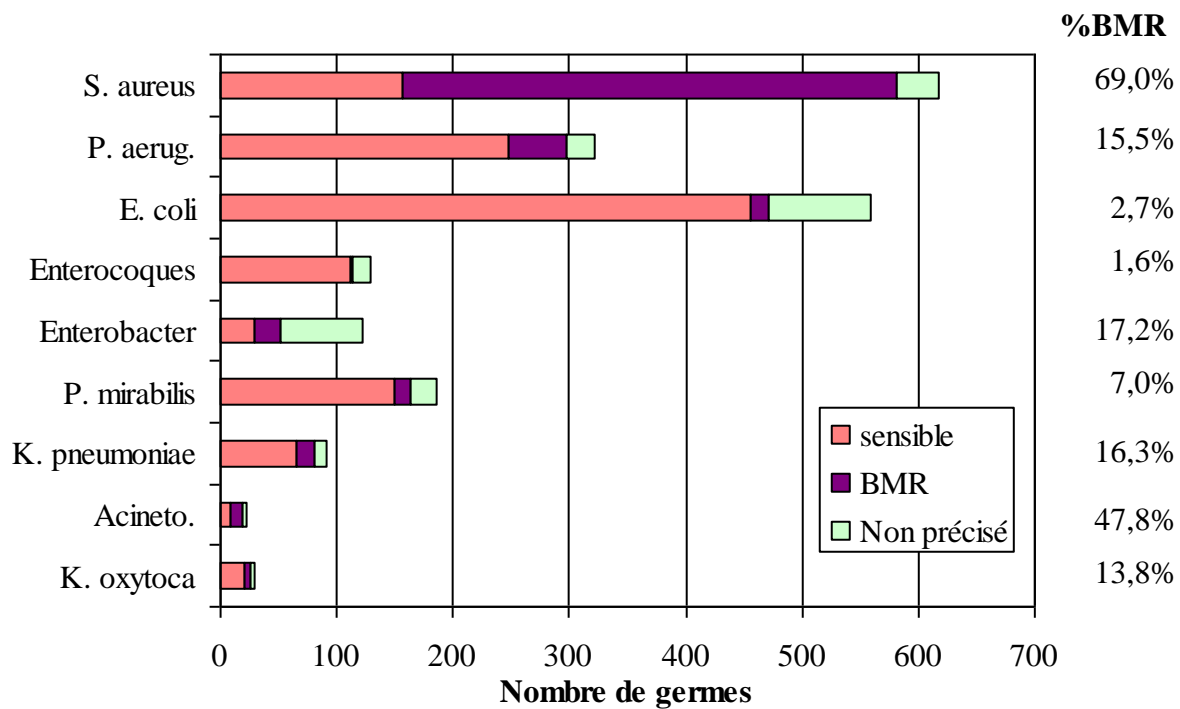
	Bactériuries N=1485	Infections respiratoires N=134	ISO N=149	Infections de la peau et des tissus mous N=502	Bactériémies Septicémies N=60	Total N=2609
<b>Cocci G +</b>	<b>21,5</b>	<b>30,6</b>	<b>68,5</b>	<b>56,2</b>	<b>35,0</b>	<b>34,3</b>
<i>S. coagulase nég.</i>	0,8	0,8	6,7	2,0	6,7	1,8
<i>S. aureus</i>	10,2	22,4	50,3	48,2	20,0	23,7
Enterocoques	7,3	0,0	2,7	2,2	1,7	4,9
Pneumocoques	0,1	3,0	0,0	0,0	1,7	0,2
Streptocoques B	0,2	0,0	0,7	0,0	0,0	0,2
Streptocoques A	0,7	0,8	1,3	1,4	0,0	0,9
Autres	2,2	3,6	6,8	2,4	4,9	2,6
<b>Entérobactéries</b>	<b>62,8</b>	<b>21,6</b>	<b>14,1</b>	<b>22,3</b>	<b>55,0</b>	<b>45,5</b>
<i>E. coli</i>	32,9	5,2	2,7	4,2	31,7	21,4
<i>Enterobacter spp</i>	5,3	4,5	2,7	4,2	5,0	4,7
<i>P. mirabilis</i>	8,2	3,7	4,0	7,0	8,3	7,1
<i>K. pneumoniae</i>	5,1	4,5	1,3	0,6	1,7	3,5
<i>K. oxytoca</i>	1,5	1,5	0,0	0,6	0,0	1,1
<i>Serratia</i>	0,9	0,0	1,3	0,8	5,0	1,0
<i>C. freundii</i>	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
<i>C. koseri</i>	1,8	0,0	0,0	0,2	1,7	1,1
Autres	6,8	19,4	23,7	4,7	6,1	5,4
<b>Bacilles G- Non enterobactéries</b>	<b>12,6</b>	<b>33,6</b>	<b>12,8</b>	<b>16,9</b>	<b>3,3</b>	<b>14,2</b>
<i>P. aeruginosa.</i>	10,9	22,4	12,8	16,3	3,3	12,3
<i>Acinetobacter spp</i>	0,9	3,0	0,0	0,4	0,0	0,9
Autres	0,8	8,2	0,0	0,2	0,0	1,0
<b>Anaérobies</b>	0,0	0,0	2,7	0,6	6,7	1,0
<b>Autres bactéries</b>	0,1	6,7	1,3	0,2	0,0	0,6
<b>Levures</b>	<b>3,0</b>	<b>7,5</b>	<b>0,7</b>	<b>3,6</b>	<b>0,0</b>	<b>4,0</b>
<i>Candida albicans</i>	1,7	6,7	0,7	2,0	0,0	2,6
Autres	1,3	0,8	0,0	1,6	0,0	1,4
<b>Virus</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,2</b>

## BACTERIES MULTI-RESISTANTES

Parmi les 2 609 germes identifiés, 557 étaient des bactéries multi-résistantes soit une proportion de BMR de 21,3% [19,8%-23,0%] et un taux de prévalence global des BMR de 1,88% [1,73%-2,04%].

Les bactéries définies comme BMR étaient :

- , les *Staphylococcus aureus* résistants à la méticilline (SARM)
- , les entérocoques résistants à la vancomycine (VANCO R)
- , les *Acinetobacter* intermédiaires ou résistants à la céftazidime (CAZ I/R)
- , les *Pseudomonas aeruginosa* résistants à la céftazidime (CAZ R)
- , les entérobactéries intermédiaires ou résistantes au céfotaxime (CAZ I/R)





## FACTEURS DE RISQUE ET TOUS INFECTIONS NOSOCOMIALES

Facteurs	Patients		Infections	Infectés	RR Infectés [IC95]
	N	%	%	%	
<b>Age</b>					
Moins de 65 ans	6224	21,0	9,9	9,3	-
65 ans et plus	23404	79,0	10,9	10,0	1,08 [0,99-1,18]
Inconnu	2				
<b>Sexe</b>					
Homme	9844	33,2	12,2	11,2	1,22 [1,14-1,31]
Femme	19779	66,8	10,0	9,2	-
Inconnu	7				
<b>Mac Cabe</b>					
0	15095	50,9	8,0	7,5	-
1	8846	29,9	11,7	10,8	1,04 [1,03-1,05]
2	2431	8,2	25,0	21,6	1,18 [1,15-1,20]
Inconnu	3258	11,0			
<b>Immunodépression</b>					
Oui	2393	8,1	20,0	17,7	1,96 [1,78-2,15]
Non	26928	90,9	9,7	9,0	-
Inconnu	309	1,0			
<b>Intervention chirurgicale dans les 30 jours</b>					
Oui	2409	8,1	14,9	13,5	1,43 [1,28-1,59]
Non	27069	91,4	10,3	9,5	-
Inconnu	152	0,5			
<b>Cathéter vasculaire</b>					
Oui	1963	6,6	28,6	25,5	2,91 [2,68-3,17]
Non	27656	93,3	9,4	8,7	-
Inconnu	11	0,1			
<b>Cathéter périphérique</b>					
<b>1610</b>	<b>5,4</b>	<b>28,5</b>	<b>25,5</b>	<b>2,91<sup>(1)</sup></b>	<b>[2,66-3,19]</b>
Veineux	434	1,5	53,5	46,1	
Artériel	10	0,0	0,0	0,0	
Sous cutané	1172	4,0	19,2	18,0	
<b>Cathéter central</b>					
<b>382</b>	<b>1,3</b>	<b>28,8</b>	<b>25,4</b>	<b>2,77<sup>(1)</sup></b>	<b>[2,30-3,32]</b>
<b>Sondage urinaire</b>					
<b>1228</b>	<b>4,1</b>	<b>69,6</b>	<b>61,5</b>	<b>8,07<sup>(2)</sup></b>	<b>[7,60-8,57]</b>
Le jour de l'enquête	901	3,0	74,8	66,0	8,67 <sup>(2)</sup> [8,15-9,22]
Dans les 7 jours	327	1,1	55,4	48,9	6,42 <sup>(2)</sup> [5,71-7,22]
Non	28386	95,8	8,2	7,6	-
Inconnu	16	0,1			

## FACTEURS DE RISQUE ET INFECTIONS SPECIFIQUES

---

### Intervention chirurgicale dans les 30 jours et infections du site opératoire (ISO)

Intervention chirurgicale dans les 30 jours	Patients	ISO	Taux d'ISO(%)
Oui	2409	54	2,24
Non	27069	91	0,34

### Cathétérisme et infection sur cathéter (IKT)

Cathétérisme	Patients	IKT	Taux d'IKT (%)
<b>Cathéter vasculaire</b>			
Oui	1963	12	0,61
Non	27656	9	0,03
<b>Cathéter périphérique</b>	<b>1610</b>	5	<b>0,31</b>
Veineux	434	5	1,15
Artériel	10	0	0
Sous cutané	1172	0	0
<b>Cathéter central</b>	<b>382</b>	7	<b>1,83</b>

### Sondage urinaire et bactériuries (IU)

Sondage	Patients	IU	Taux d'IU (%)
<b>Sondage urinaire</b>	<b>1228</b>	<b>639</b>	<b>52,03</b>
Le jour de l'enquête	901	515	57,16
Dans les 7 jours	327	124	37,92
Non	28386	702	2,47

## PREVALENCE DES TRAITEMENTS ANTI-INFECTIEUX

Parmi les 29 630 patients enquêtés, 2 775 (9,4%, environ 3 fois moins qu'en court séjour) avaient un traitement anti-infectieux le jour de l'enquête,

Contrairement à l'ensemble des patients, les bêtalactamines sont au deuxième plan, suivies des quinolones pour le traitement des infections communautaires. Les « Autres » antibiotiques sont aux premier plan et comprennent les macrolides, les anti-staphylococciques non betalactamines et non glycopeptides, les cyclines, les sulfamides, et surtout les antituberculeux...Le nombre important de molécules prescrites pour un traitement antituberculeux surestime la part de ces traitements chez les patients de long et moyen séjour. Pour le traitement des infections nosocomiales on observe une répartition assez proche de celle du court séjour. Les aminosides sont très peu prescrits.

Les traitement prophylactiques reposent essentiellement sur les bêtalactamines. Environ 10 % des molécules prescrites en prophylaxie sont des quinolones (quasi exclusivement des fluoroquinolones)

**29 630 patients**

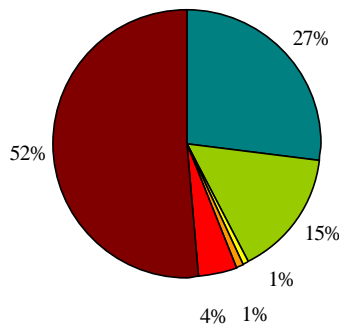
**2 775 (9,4%) patients traités**

**583 (21%)  
pour infection  
communautaire**

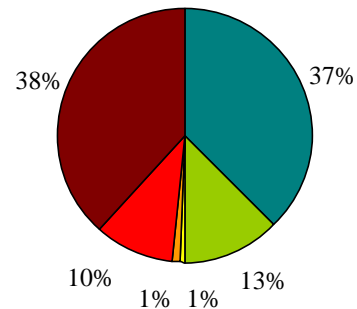
**1 789 (64,5%)  
pour infection  
nosocomiale**

**444 (16%)  
pour  
prophylaxie**

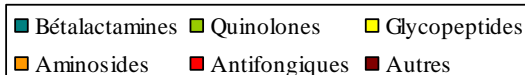
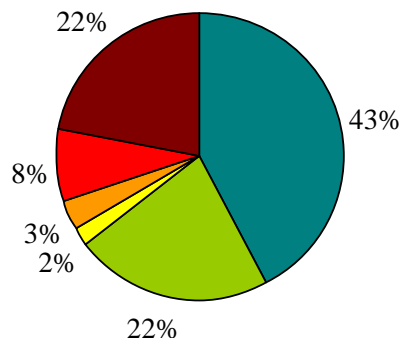
**Communautaire (N=861)**



**Prophylactique (N=533)**



**Nosocomial (N= 2 190)**



## Détail des molécules prescrites

	Communautaire		Nosocomial Prophylactique			
	N	%	N	%	N	%
<b>Pénicillines</b>	<b>202</b>	<b>23,5</b>	<b>666</b>	<b>30,4</b>	<b>160</b>	<b>30,0</b>
Amoxicicline + ac clavulanique	103	12,0	393	17,9	72	13,5
Pénicillines M	23	2,7	53	2,4	18	3,4
Autres pénicillines	76	8,8	220	10,0	70	13,1
<b>Quinolones</b>	<b>131</b>	<b>15,2</b>	<b>487</b>	<b>22,2</b>	<b>67</b>	<b>12,6</b>
Quinolones 1G	6	0,7	27	1,2	7	1,3
Quinolones 2G	125	14,5	460	21,0	60	11,3
<b>Céphalosporines</b>	<b>30</b>	<b>3,5</b>	<b>250</b>	<b>11,4</b>	<b>40</b>	<b>7,5</b>
Céphalosporines 1G	3	0,3	3	0,1	11	2,1
Céphalosporines 2G	2	0,2	2	0,1	4	0,8
Céphalosporines 3G	25	2,9	245	11,2	25	4,7
Autres Céphalosporines	1	0,1	10	0,5	0	0,0
<b>Antifongiques</b>	<b>36</b>	<b>4,2</b>	<b>179</b>	<b>8,2</b>	<b>53</b>	<b>9,9</b>
<b>Sulfamides</b>	<b>19</b>	<b>2,2</b>	<b>102</b>	<b>4,7</b>	<b>123</b>	<b>23,1</b>
<b>Aminosides</b>	<b>9</b>	<b>1,0</b>	<b>75</b>	<b>3,4</b>	<b>6</b>	<b>1,1</b>
<b>Macrolides</b>	<b>26</b>	<b>3,0</b>	<b>60</b>	<b>2,7</b>	<b>18</b>	<b>3,4</b>
<b>Anti-Staphylococciques</b>	<b>70</b>	<b>8,1</b>	<b>302</b>	<b>13,8</b>	<b>37</b>	<b>6,9</b>
Glycopeptides	6	0,7	40	1,8	3	0,6
Synergistines	33	3,8	176	8,0	26	4,9
Autres anti-Staphylococciques	31	3,6	86	3,9	8	1,5
<b>Anti-parasitaires</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>3</b>	<b>0,6</b>
<b>Cyclines</b>	<b>10</b>	<b>1,2</b>	<b>9</b>	<b>0,4</b>	<b>5</b>	<b>0,9</b>
<b>Autres</b>	<b>327*</b>	<b>38,0</b>	<b>50</b>	<b>2,3</b>	<b>21</b>	<b>3,9</b>
<b>Total</b>	<b>861</b>	<b>100</b>	<b>2190</b>	<b>100</b>	<b>533</b>	<b>100</b>

\* dont 317 (37%) d'anti-tuberculeux

## Nombres de molécules prescrites par patient

	Communautaire	Nosocomial	Prophylactique
Patients	583	1789	444
Molécules	861	2190	533
Ratio molécules/patients	1,5	1,2	1,2