



Surveillance des infections nosocomiales
Réseaux du C.CLIN Paris-Nord

Résultats pour la Haute-Normandie

Mai 2004

Synthèse pour la Haute Normandie : J-M. Germain

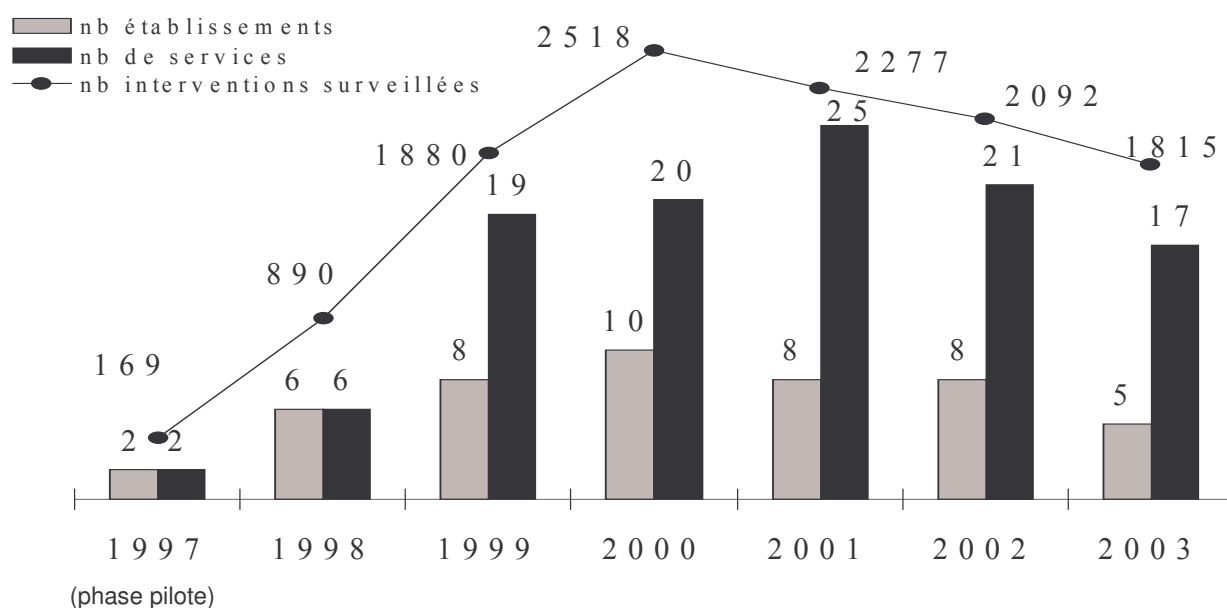
- I - **Réseau INCISO = infections du site opératoire** p 2
(données 2002 et 2003)
coordination du réseau : B. Grandbastien, P. Astagneau
analyse des résultats : M. Olivier
- II - **Réseau REACAT = infections sur cathéters en réanimation** p 5
(données 2001/02 et 2002/03)
coordination du réseau : F. L'Hériteau, G. Beaucaire
analyse des résultats : S. Maugat
- III - **Réseau BMR = bactéries multi-résistantes** p 7
(données 2002 et 2003)
coordination du réseau : A. Carbonne, V. Jarlier
analyse des résultats : S. Maugat, I. Arnaud
- IV - **Réseau bactériémies** p 13
(données 2000 et 2002)
coordination du réseau : A. Carbonne, V. Jarlier
analyse des résultats : S. Maugat
- V - **Réseau AES = accidents d'exposition au sang** p 18
(données 2000)
coordination du réseau : F. L'Hériteau, E. Bouvet
analyse des résultats : M. Olivier

I - Surveillance des Infections du site opératoire = réseau INCISO

I.1 Rappel méthodologique (protocole et résultats détaillés disponibles au C.CLIN Paris-Nord)

- Etude prospective réalisée depuis 1997 de janvier à avril par les services de chirurgie volontaires.
- Chaque service doit inclure 200 interventions chirurgicales consécutives sur 2 mois maximum.
- Tous les patients inclus doivent être, si possible, suivis jusqu'au 30^e jour postopératoire.
- L'infection du site opératoire (ISO) a été définie selon des critères standardisés et validés. (CDC Atlanta, Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France 1992)
- Un programme informatique fourni par le C.CLIN permet à chaque service d'éditer ses propres résultats.

I.2 Participation des établissements de Haute Normandie au réseau INCISO



I.3 Population et interventions surveillées

	Année 2002		Année 2003	
	Haute Normandie	INCISO	Haute Normandie	INCISO
Nb total d'interventions surveillées	2 092	27 414	1 815	22 324
Sex-ratio (H/F)	0,90	0,80	0,82	0,80
Age moyen des hommes	46 ans	45 ans	46 ans	46 ans
Age moyen des femmes	49 ans	49 ans	48 ans	49 ans
Interv. suivies au moins 30 jours	53%	58%	46%	54%
Interventions classées en NNIS ¹ = 0	69%	62%	67%	63%
Chirurgie réalisée en urgence	16%	14%	13%	13%
Chirurgie endoscopique	17%	17%	19%	17%
Chirurgie ambulatoire	26%	16%	19%	15%

¹ Le NNIS est un index de gravité qui permet de classer les patients en catégories de risque croissant d'infection du site opératoire. Cet indice est calculé en fonction de 3 paramètres = l'état général du malade (score ASA), la classe de contamination de l'intervention et la durée de l'intervention. Il va de 0 (faible risque) à 3.

	Année 2002		Année 2003	
	Haute Normandie	INCISO	Haute Normandie	INCISO
	n=2092	n=27414	n=1815	n=22324
Chirurgie digestive	23,3%	25,7%	32,2%	25,1%
Chirurgie orthopédique	47,8%	32,3%	27,2%	33,3%
Chirurgie gynéco-obstétrique	9,4%	12,8%	12,1%	13,6%
Chirurgie ORL et stomatologie	2,7%	6,7%	10,5%	5,6%
Chirurgie cardio-vasculaire	6,0%	6,9%	3,9%	7,2%
Chirurgie génito-urinaire	5,9%	6,9%	6,5%	6,2%
Chirurgie de la peau et tissus mous	3,5%	2,8%	3,6%	2,7%
Autres spécialités chirurgicales	1,4%	5,9%	0,4%	6,3%

I.4 Caractéristiques des infections

	Année 2002		Année 2003	
	Haute Normandie	INCISO	Haute Normandie	INCISO
	n=54	n=571	n=38	n=378
Délai médian de survenue	13 jours	10 jours	8,5 jours	10 jours
Infections superficielles	61%	60%	53%	65%
Infections survenues après la sortie	65%	46%	42%	48%
Infections survenues après la sortie et ayant entraîné une ré-hospitalisation	34%	34%	31%	27%
Infections ayant nécessité une reprise chirurgicale	20%	21%	13%	17%

I.5 Taux d'incidence des infections du site opératoire pour 100 interventions classées en NNIS = 0 selon le type de procédures chirurgicales

	Année 2002				Année 2003			
	Haute Normandie		INCISO		Haute Normandie		INCISO	
	N	ISO	%	%	N	ISO	%	%
			[IC ₉₅]			[IC ₉₅]		
Total	1448	18	1,2%	1,1%	1208	15	1,2%	1,0%
			[0,7-1,9]				[0,7-2,0]	
Orthopédie	787	7	0,9%	0,4%	340	3	0,9%	0,4%
			[0,4-1,8]				[0,2-2,6]	
Digestif	296	8	2,7%	1,5%	343	3	0,9%	1,3%
			[1,2-5,3]				[0,2-2,5]	

N = nombre total d'interventions classées en NNIS=0 par type de procédures

ISO = nombre d'infections du site opératoire

% = taux d'incidence des ISO pour 100 interventions classées en NNIS = 0

IC₉₅ = intervalle de confiance à 95%

I.6 Commentaires

Parmi les 30 établissements de Haute-Normandie disposant d'un ou plusieurs services de chirurgie et/ou d'obstétrique, 5 d'entre eux (17%) ont participé à INCISO en 2003. Au total, 13 (43%) d'entre eux ont participé au moins une fois à ce réseau de surveillance.

Dans les années à venir, la définition d'un tableau de bord (souhaité par le ministère) du risque infectieux des établissements de santé qui intégrera assurément la dimension "risque ISO" devrait inciter d'autres établissements de la région à participer à ce réseau.

Dans le cadre du réseau INCISO, pour aider les services à évaluer leurs pratiques et à améliorer la prévention des infections, des évaluations sont proposées par le C.CLIN Paris-Nord. Ces évaluations concernent le bon usage des antibiotiques en prophylaxie, la préparation cutanée et l'organisation des soins.

Etablissements ayant participé au moins une fois au réseau INCISO :

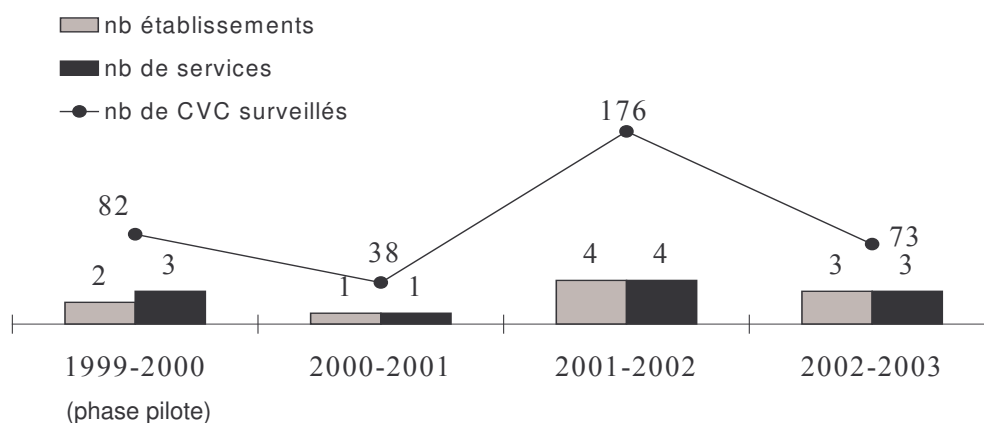
CL de l'Abbaye (Fécamp), CH de Bernay, CL du Cèdre (Bois Guillaume), CL la Charentonne (Bernay), CH de Dieppe, CHI Elbeuf-Louviers/Val de Reuil, CL de L'Europe (Rouen), CH d'Evreux, CH du Havre, CH de Fécamp, H-CL du Val de Seine (Lillebonne), CHU de Rouen, CH de Vernon, CL Pasteur (Evreux).

II - Infections sur cathéters centraux en réanimation = réseau REACAT

II.1 Rappel méthodologique (protocole et résultats détaillés disponibles au C.CLIN Paris-Nord)

- Surveillance prospective, discontinue réalisée depuis 1999 dans les services volontaires de réanimation adulte.
- Chaque service doit inclure 50 cathéters veineux centraux (CVC) (en 1999, les cathéters artériels étaient également surveillés) ou surveiller tous ses cathéters pendant une période de 3 mois (4 mois à partir de 2000).
- Chaque cathéter doit être surveillé jusqu'à l'ablation ou la sortie du malade du service de réanimation.
- La définition des infections est celle de la conférence de consensus de la Société Réanimation de Langue Française.
- Un programme informatique réalisé à partir du logiciel Epi Info permet à chaque service de saisir et d'éditer ses principaux résultats.

II.2 Participation



II.3 Population et types de cathéters surveillés

	2001 - 2002		2002 - 2003	
	Haute Normandie	REACAT	Haute Normandie	REACAT
Cathéters maintenus au moins 48 h	176	2323	73	2075
Cathéters retirés en réanimation	84%	81%	74%	75%
Cathéters cultivés en réanimation	76%	75%	51%	75%
Ratio cathéters / patient	1,1	1,3	1,1	1,2
Sous clavier	35%	47%	19%	48%
Jugulaire	36%	38%	34%	35%
Fémoral	28%	14%	42%	15%
Site non précisé	0%	1%	4%	2%
Au moins une défaillance viscérale à l'ablation du CVC	51%	52%	41%	30%
Autre infection active à l'ablation du CVC	33%	35%	52%	31%

II.4 Caractéristiques des infections (pour les cathéters retirés en réanimation)

	2001 - 2002		2002 - 2003	
	Haute Normandie	REACAT	Haute Normandie	REACAT
Infections générales (avec bactériémie ou sans bactériémie)	3	41	0	27
Infections locales (avec ou sans culture positive)	6	50	5	32
Colonisations	5	161	0	103
Ratio infection / colonisation	1,80	0,56	ND	0,57

II.5 Densité d'incidence d'infections sur cathéters pour 1000 jours de cathétérisme (pour les cathéters maintenus plus de 48 heures)

	2001 - 2002		2002 - 2003	
	Haute Normandie	REACAT	Haute Normandie	REACAT
Durée totale de maintien des cathéters en jours	1689	24 059	766	20 648
Infections total	5,3 [1,8 – 8,8] *	3,8	6,5 [0,8 – 12,2] *	2,9
Infections avec bactériémie	1,8 [0,0 – 3,8] *	1,3	0,0 [ND] *	1,0

*[intervalle de confiance à 95%]

II.6 Commentaires

Six établissements de Haute-Normandie disposant d'un ou plusieurs services de réanimation adulte ont participé au moins une fois à ce réseau de surveillance.

A partir de 2004, la surveillance des infections nosocomiales en réanimation sera homogène au niveau national avec une période minimale de participation de 6 mois ou l'inclusion minimum de 100 CVC.

Etablissements ayant participé au moins une fois au réseau REACAT :

CH de Dieppe, CHI Elbeuf-Louviers/Val de Reuil, CHU de Rouen, CL de l'Europe (Rouen), CH d'Evreux, CH de Vernon.

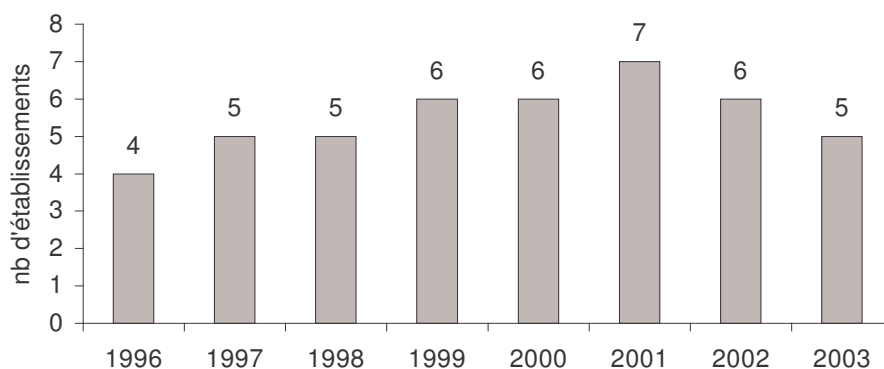
III - Réseau de surveillance des Bactéries Multi-Résistantes

III.1 Rappel méthodologique (protocole et résultats détaillés disponibles au C.CLIN Paris-Nord)

- Surveillance annuelle discontinue (3 mois/an) d'avril à juin à partir des laboratoires volontaires.
- Recensement de toutes les souches de *Staphylococcus aureus* (quelle que soit leur sensibilité aux antibiotiques) et de toutes les souches d'entérobactéries productrices de BLSE isolées des prélèvements à visée diagnostique de tous les malades hospitalisés au moins 24 heures.
- Un programme d'analyse fourni par le C.CLIN permet à chaque laboratoire d'éditer automatiquement ses propres résultats.

III.2 Evolution de la participation au réseau en Haute-Normandie

En 2003, 98 laboratoires de l'inter-région nord dont 5 situés en Haute-Normandie ont participé à ce réseau. Ce qui couvrait environ 50% de l'ensemble des lits de la région.



III.3 Principaux résultats : les *Staphylococcus aureus*

- Proportions de *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM) parmi les souches de *Staphylococcus aureus* (SA) isolées en fonction du type de prélèvement et du service

	Année 2002				Année 2003			
	Haute Normandie		Réseau		Haute Normandie		Réseau	
	SA	SARM	%	%	SA	SARM	%	%
Tous prélèvements	800	328	41%	40%	623	257	41	40%
Urines	123	86	70%	66%	95	61	64	64%
Resp. protégés	88	33	38%	39%	47	9	19	38%
Hémocultures	76	28	37%	33%	79	33	42	37%
Resp. non protégés	108	39	36%	42%	77	39	51	47%
Dispositifs intra-vasculaires	22	7	32%	41%	12	6	50	37%
Séreuses, pus profonds	105	33	31%	28%	19	7	37	27%
Autres	278	102	37%	38%	294	102	35	37%
Court séjour	749	290	39%	36%	557	211	38	37%
Médecine	386	187	48%	45%	248	112	45	45%
Chirurgie	197	57	29%	31%	162	56	35	32%
Réanimation	63	24	38%	37%	83	29	35	39%
SSR ² et SLD ³	51	38	75%	65%	64	46	72	65%

² SSR = Soins de suite et de réadaptation

³ SLD = soins de longue durée

En 2003, 623 souches de SA ont été isolées dont 257 étaient des SARM soit 41% des souches (40% pour l'ensemble du réseau). Plus de 23% des souches de SAMR ont été isolées dans des prélèvements urinaires (17% pour l'ensemble du réseau).

La majorité des souches (82%) a été isolée dans des services de court-séjour (76% pour l'ensemble du réseau). Par contre le taux de SARM était plus élevé (72%) dans les services de soins de suite et de réadaptation (65% pour l'ensemble du réseau).

• Lieu d'acquisition du SARM

	Année 2002		Année 2003	
	Haute Normandie	Réseau	Haute Normandie	Réseau
	n=328	n=2551	n=255	n=2346
Dans le service	44%	54%	68%	56%
Autre service de l'hôpital	33%	13%	21%	12%
Autre hôpital	20%	15%	1%	12%
Origine indéterminée	3%	19%	10%	20%

• Incidence des SARM pour 1000 jours d'hospitalisations de plus de 24 heures

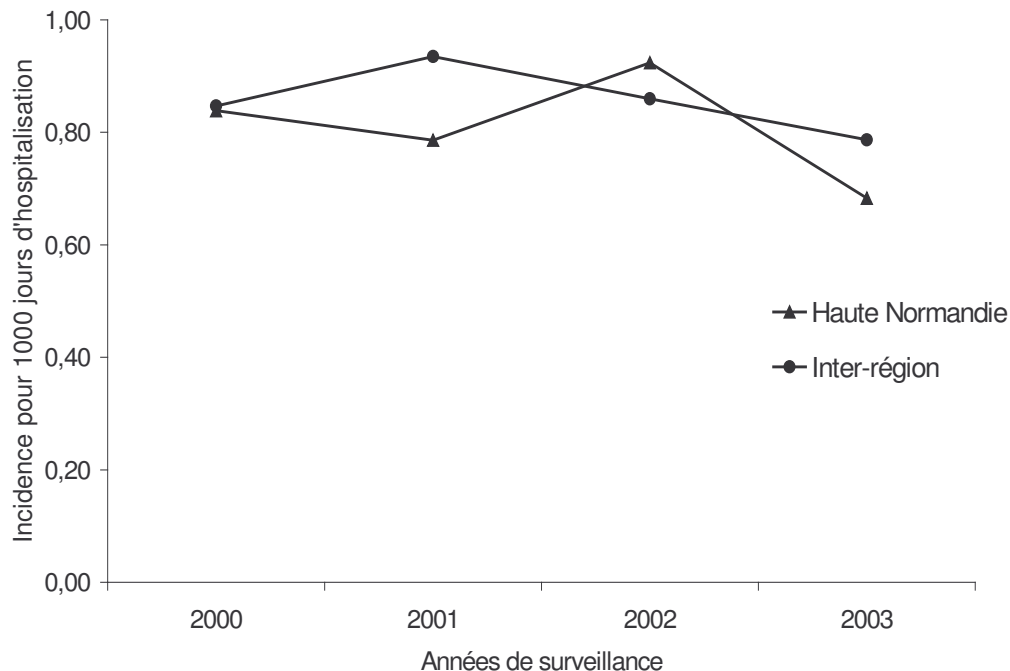
	Année 2002		Année 2003	
	Haute Normandie	Réseau	Haute Normandie	Réseau
Ensemble des services	0,91	0,76	0,68	0,78
Court séjour	1,23	0,88	0,88	0,94
dont réanimation	2,05	2,83	1,93	2,99
SSR et SLD	0,31	0,55	0,34	0,49

• Incidence des SARM pour 100 admissions de plus de 24 heures

	Année 2002		Année 2003	
	Haute Normandie	Réseau	Haute Normandie	Réseau
Court séjour	0,82	0,57	0,54	0,48

• Evolution de l'incidence des SARM

Evolution de l'incidence des SARM en Haute Normandie et dans l'inter-région Paris-Nord (pour les établissements participant à la surveillance depuis 2000)*



* **NB** : ces résultats ne concernent que les établissements ayant participé à la surveillance entre 2000 et 2003 (n = 5 établissements couvrant environ 42% des lits de la région pour la Haute Normandie et n = 44 pour l'inter-région).

III.4 Principaux résultats : les entérobactéries productrices de BLSE

• Répartition des souches d'entérobactéries productrices de β -lactamases à spectre étendu (BLSE) en fonction du service d'hospitalisation

	Année 2002		Année 2003	
	Haute Normandie	Réseau	Haute Normandie	Réseau
	n=20	n=637	n=8	n=612
Court séjour	75%	76%	86%	72%
Médecine	45%	40%	25%	42%
Chirurgie	10%	16%	50%	13%
Réanimation	15%	16%	13%	10%
SSR et SLD	25%	24%	13%	25%

• Répartition des souches isolées d'entérobactéries productrices de BLSE en fonction des espèces

	Année 2002		Année 2003	
	Haute Normandie	Réseau	Haute Normandie	Réseau
	n=20	n=637	n=8	n=612
<i>Enterobacter aerogenes</i>	25%	50%	38%	41%
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	20%	15%	50%	11%
<i>Escherichia coli</i>	25%	13%	0%	22%
Autres	30%	22%	12%	26%

• Lieu d'acquisition des entérobactéries productrices de BLSE

	Année 2002		Année 2003	
	Haute Normandie	Réseau	Haute Normandie	Réseau
	n=20	n=637	n=8	n=612
Dans le service	50%	59%	8%	56%
Autre service de hôpital	10%	12%	0%	10%
Autre hôpital	30%	12%	0%	14%
Origine indéterminée	10%	17%	12%	20%

• Incidence des entérobactéries productrices de BLSE pour 1000 jours d'hospitalisations

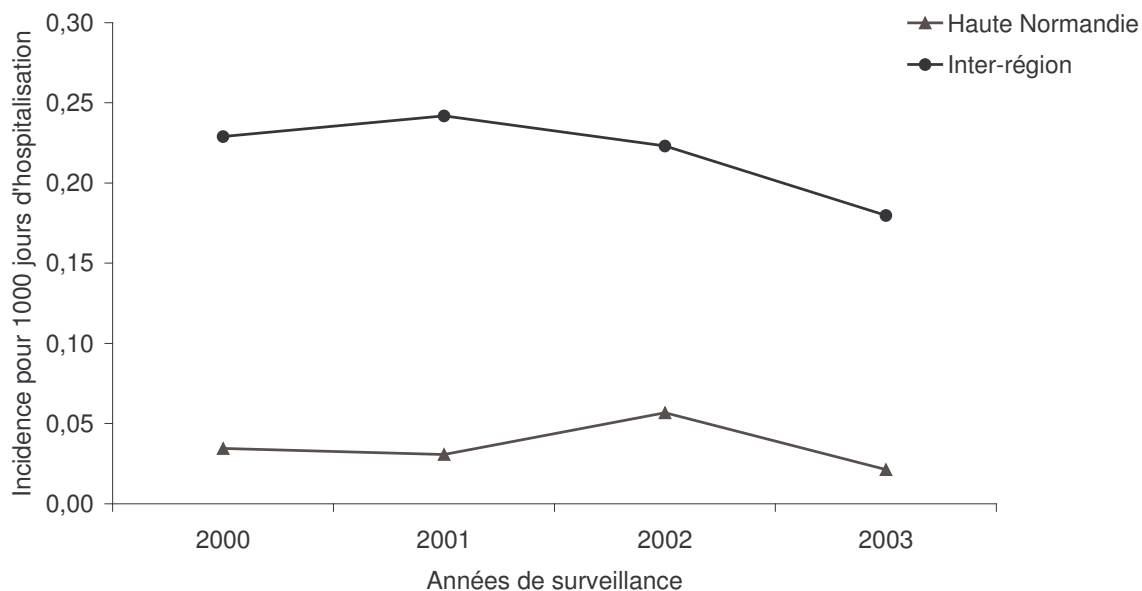
	Année 2002		Année 2003	
	Haute Normandie	Réseau	Haute Normandie	Réseau
Ensemble des services	0,05	0,19	0,02	0,20
Court séjour	0,06	0,22	0,03	0,23
dont réanimation	0,25	0,92	0,07	0,61
SSR et SLD	0,04	0,13	0,01	0,14

• Incidence des entérobactéries productrices de BLSE pour 100 admissions de plus de 24 heures

	Année 2002		Année 2003	
	Haute Normandie	Réseau	Haute Normandie	Réseau
Court séjour	0,04	0,19	0,02	0,12

• Evolution de l'incidence entérobactéries productrices de BLSE

Evolution de l'incidence des EBLSE en Haute Normandie
et dans l'inter-région Paris-Nord
(pour les établissements participant à la surveillance depuis 2000)*



* **NB** : Ces résultats ne concernent que les établissements ayant participé à la surveillance entre 2000 et 2003 (n = 5 couvrant environ 42% des lits de la région pour la Haute Normandie et n = 44 pour l'inter-région).

III.5 Commentaires

En Haute Normandie, comme dans le reste de l'inter-région, la situation reste préoccupante et justifie la poursuite des efforts en matière de lutte contre les BMR en se référant aux recommandations nationales éditées en 1999.

Parallèlement à la surveillance des BMR, la phase pilote d'un réseau de surveillance de la consommation des antibiotiques a été réalisée en 2002 et 2003. Cette surveillance sera, désormais, proposée à tous les établissements de l'inter-région nord volontaires pour y participer. Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée sur les données de l'année précédente.

Laboratoires ayant participé au moins une fois au réseau de surveillance des BMR :

CH de Dieppe, CHI Elbeuf-Louviers/Val de Reuil, CHU de Rouen, Centre Henri Becquerel, CH du Havre, La Musse (St Sébastien de Morsent), CH de Vernon, CL François 1^{er} (Le Havre).

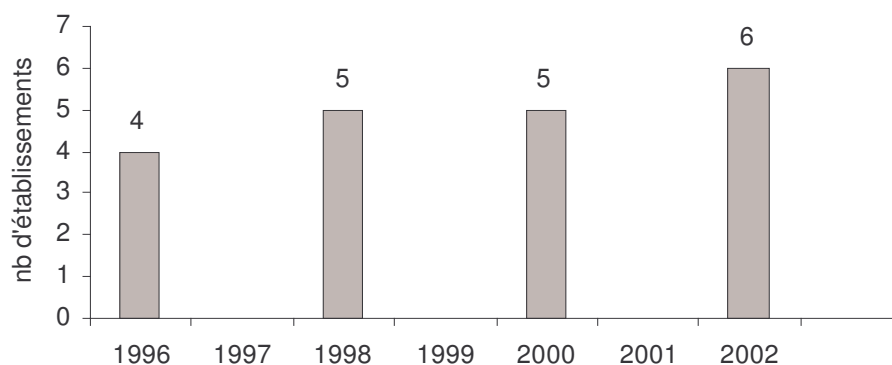
IV - Réseau de surveillance des Bactériémies

IV.1 Rappel méthodologique (protocole et résultats détaillés disponibles au C.CLIN Paris-Nord)

- Surveillance discontinue (3 mois/an) d'octobre à décembre, tous les 2 ans, à partir des laboratoires volontaires.
- Surveillance prospective de toutes les bactériémies diagnostiquées au laboratoire pour tous les malades hospitalisés
- Un programme d'analyse fourni par le C.CLIN permet à chaque laboratoire d'éditer automatiquement ses propres résultats.

IV.2 Evolution de la participation au réseau en Haute-Normandie

En 2002, 6 laboratoires situés en Haute-Normandie ont participé à ce réseau. Ce qui couvrait environ 50% de l'ensemble des lits de la région.



IV.3 Origine des bactériémies diagnostiquées par les laboratoires

	Année 2000		Année 2002	
	Haute Normandie	Réseau	Haute Normandie	Réseau
Nb total bactériémies diagnostiquées	472	3970	527	4249
Nosocomiales				
acquises dans l'hôpital	37%	42%	38%	43%
acquises dans un autre hôpital	1%	2%	2%	3%
Iatrogènes chez un malade à domicile	2%	4%	7%	7%
Communautaires	60%	51%	53%	47%

IV.4 Principaux résultats : les bactériémies d'origine nosocomiale ou iatrogène chez un malade à domicile (n = 246 en 2002)

• Portes d'entrée

En 2002, la porte d'entrée a été précisée pour 201 bactériémies soit 82% (74% pour l'ensemble du réseau).

	Année 2000		Année 2002	
	Haute Normandie n=137	Réseau n=1512	Haute Normandie n=201	Réseau n=1660
Dispositifs intravasculaires	37%	27%	34%	32%
cathéter central	26%	17%	12%	19%
chambre implantable	6%	6%	12%	6%
cathéter périphérique	5%	4%	10%	7%
Urines	33%	25%	31%*	23%
Foyer infectieux digestif	1%	11%	7%	10%
Foyer pleuropulmonaire	9%	10%	6%	9%
Peau	4%	7%	6%	8%
Site opératoire	6%	6%	4%	4%
Translocation digestive chez aplasique	6%	7%	2%	8%
Infections maternofoetales	0%	1%	1%	1%
Autres	4%	6%	5%	5,0%

* Lorsque la porte d'entrée est urinaire, 71% des patients étaient sondés (49% pour le réseau).

• Germes isolés

En 2002, un total de 259 germes ont été identifiés. Parmi les souches de *Staphylococcus aureus* isolées, 20 étaient résistantes à la méticilline, soit 30% (41% pour l'ensemble du réseau).

	Année 2000		Année 2002	
	Haute Normandie n=200	Réseau n=2132	Haute Normandie n=259	Réseau n=2421
Gram positif	54%	48%	56%	48%
<i>Staphylococcus aureus</i>	22%	23%	25%	20%
Staph. à coagulase négative	22%	13%	18%	15%
<i>Enterococcus spp.</i>	4%	5%	6%	5%
<i>Streptococcus spp.</i>	6%	6%	6%	7%
Autres gram positif	0%	1%	0%	1%
Gram négatif	44%	46%	42%	46%
<i>Escherichia coli</i>	24%	20%	18%	18%
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	6%	6%	9%	7%
<i>Enterobacter cloacae</i>	3%	4%	4%	3%
<i>Klebsiella spp.</i>	3%	5%	4%	4%
Autres gram négatif	8%	11%	6%	14%
Anaérobies	3%	3%	3%	3%
Champignons	0%	2%	0%	3%

• **Incidence des bactériémies nosocomiales acquises dans les hôpitaux participants pour 1000 jours d'hospitalisations**

	Année 2000		Année 2002	
	Haute Normandie	<i>Réseau</i>	Haute Normandie	<i>Réseau</i>
Court séjour	0,72	<i>0,72</i>	0,73	<i>0,63</i>
dont soins intensifs et réanimation	0,90	<i>3,20</i>	2,71	<i>2,60</i>
Soins de suite et réadaptation	0,09	<i>0,21</i>	0,30	<i>0,24</i>
Soins de longue durée	0,09	<i>0,13</i>	0,06	<i>0,10</i>
Total	0,48	<i>0,50</i>	0,51	<i>0,47</i>

• **Incidence des bactériémies pour 100 admissions**

	Année 2000		Année 2002	
	Haute Normandie	<i>Réseau</i>	Haute Normandie	<i>Réseau</i>
Court séjour	0,47	<i>0,46</i>	0,51	<i>0,41</i>
dont soins intensifs et réanimation	0,67	<i>2,4</i>	0,96	<i>2,40</i>

IV.5 Principaux résultats : les bactériémies communautaires (n = 280 en 2002)

• Portes d'entrée

En 2002, la porte d'entrée a été précisée pour 213 bactériémies soit 76% (75% pour l'ensemble du réseau).

	Année 2000		Année 2002	
	Haute Normandie n=193	Réseau n=1531	Haute Normandie n=213	Réseau n=1519
Urines	40%	41%	46%	39%
Foyer infectieux digestif	14%	18%	14%	18%
Foyer pleuropulmonaire	10%	14%	13%	16%
Peau	12%	9%	9%	7%
Translocation digestive chez aplasique	2%	4%	2%	4%
Dispositifs intravasculaires	4%	ND	1%	3%
Infection maternofoetale	1%	2%	2%	2%
Site opératoire	1%	1%	1%	1%
Autres	16%	12%	12%	10%

• Germes isolés dans les bactériémies communautaires

En 2002, un total de 294 germes ont été identifiés. Parmi les souches de *Staphylococcus aureus* isolées, 3 étaient résistantes à la méticilline, soit 8% (17% pour l'ensemble du réseau).

	Année 2000		Année 2002	
	Haute Normandie n=291	Réseau n=2162	Haute Normandie n=294	Réseau n=2125
Gram positif	47%	37%	41%	41%
<i>Staphylococcus aureus</i>	15%	10%	14%	12%
Staph. à coagulase négative	8%	4%	4%	3%
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	7%	10%	8%	9%
Autres streptocoques	13%	10%	13%	14%
<i>Enterococcus spp.</i>	4%	3%	2%	3%
Autres gram positif	0%	0%	0%	1%
Gram négatif	49%	55%	55%	54%
<i>Escherichia coli</i>	34%	40%	43%	37%
<i>Proteus mirabilis</i>	2%	2%	3%	3%
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2%	2%	2%	3%
Autres gram négatif	11%	11%	7%	11%
Anaérobies	2%	4%	3%	4%
Champignons	1%	1%	0%	1%

IV.6 Commentaires

La surveillance des bactériémies nosocomiales reste une priorité, en raison de leur fréquence et de leur gravité. Elle permet de cibler les actions de prévention sur les dispositifs invasifs, vasculaires en particulier.

Laboratoires ayant participé au moins une fois au réseau :

CH de Dieppe, CHI Elbeuf-Louviers/Val de Reuil, CHU de Rouen, Centre Henri Becquerel, CH du Havre, CH de Vernon, La Musse.

V - Surveillance des Accidents d'Exposition au Sang = réseau du C.CLIN Paris-Nord

V.1 Rappel méthodologique (protocole et résultats détaillés disponibles au C.CLIN Paris-Nord)

- Recensement (depuis 1995) continu, prospectif et exhaustif des accidents d'exposition au sang (AES) déclarés par les membres du personnel des établissements de santé.
- L'AES est défini comme "tout accident survenant en contact avec le sang ou un liquide biologique souillé de sang et comportant une effraction cutanée (piqûre, coupure) ou une projection sur une muqueuse (œil, bouche) ou sur une peau lésée (eczéma, plaie, ...), qu'il y ait ou non décision de suivi sérologique et médical".
- Surveillance réalisée à partir des services de médecine du travail.
- Codage et saisie des questionnaires centralisé au niveau du C.CLIN Paris-Nord.

V.2 Participation et population surveillée

En 2000, 1 639 AES ont été recensés dans l'ensemble des 47 établissements ayant participé au réseau. Parmi eux, 4 établissements situés en Haute-Normandie ont participé à cette surveillance. Ils ont déclaré un total de 217 AES au cours de cette période

	Haute Normandie n=217 ¹	Réseau n=1639
Infirmières	48%	49%
AS et ASH	19%	14%
Elèves (IDE, AS, SF)	13%	9%
Médecins	9%	8%
Chirurgiens	1%	6%
Etudiants en médecine	0%	2%
Autres ou non précisé	10%	13%

¹ Pour 212 personnes, le statut vaccinal était connu. Elles étaient toutes vaccinées ou immunisées contre l'hépatite B.

V.3 Caractéristiques des AES déclarés

• Type d'accidents d'exposition au sang

	Haute Normandie n=217	Réseau n=1639
Piqûres	77%	78%
Coupures	8%	8%
Projections	12%	12%
Autres ou non précisés	3%	2%

• Caractéristiques des piqûres

	Haute Normandie n=167	Réseau n=1277
Superficielles	40%	51%
Profondes	56%	35%
Non précisées	4%	14%

• Caractéristiques des coupures

	Haute Normandie n=17	Réseau n=132
Superficielles	29%	46%
Profondes	71%	42%
Non précisées	0%	12%

• Siège des projections

	Haute Normandie n=27	Réseau n=196
Yeux	59%	52%
Visage	19%	24%
Peau lésée	22%	25%

• Port de gants

	Haute Normandie n=217	Réseau n=1639
Oui	49%	54%
Non	48%	42%
Non précisées	3%	4%

• Conteneur à proximité

On note l'absence d'un conteneur à proximité dans 73 cas où la tâche aurait nécessité sa présence (314 cas pour le réseau).

- **L'inoculum sanguin** et donc le risque infectieux potentiel qu'a entraîné la piqûre a pu être apprécié pour 74 des 167 cas de piqûres.

	Haute Normandie n=167	Réseau n=1277
Inoculum massif	16%	8%
Inoculum modéré	13%	11%
Inoculum faible	16%	20%
Inoculum inconnu	56%	61%

- **Statut du patient source pour le VIH**

	Haute Normandie n=217	Réseau n=1639
Infecté	2%	3,5%
Négatif	57%	68%
Inconnu	18%	21%
Non renseigné	23%	7,5%

- **Statut du patient source pour le VHB**

	Haute Normandie n=217	Réseau n=1639
Porteur AgHBs	1%	2%
Négatif	47%	55%
Inconnu	26%	25%
Non renseigné	26%	18%

- **Statut du patient source pour le VHC**

	Haute Normandie n=217	Réseau n=1639
Infecté	2%	5%
Négatif	51%	59%
Inconnu	22%	23%
Non renseigné	25%	13%

V.4 Attitude suivie après la survenue de l'AES

- Un lavage a été réalisé dans 197 cas soit dans 91% des cas (84% pour l'ensemble du réseau).
- Un traitement prophylactique a été proposé dans 4 cas soit pour 2 % des AES (108 cas soit 7% pour l'ensemble du réseau).

V.5 Moment de survenue des AES et AES évitables

Les accidents survenus après le geste sont (tout du moins en théorie) évitables.

	Haute Normandie n=217	Réseau n=1639
Pendant le geste	30%	30%
Après le geste	48%	41%
- en piquant ou retirant l'aiguille d'un bouchon, d'une membrane ou d'une tubulure	3%	1%
- en ramassant des objets piquants ou tranchants pour les éliminer	10%	4%
- liés à la manipulation de conteneurs	10%	12%
- en recapuchonnant une aiguille	5%	5%
- désadaptation manuelle d'aiguilles ou lancettes	5%	4%
Inconnu ou non précisé	22%	29%

Parmi les 217 AES déclarés, 105 soit 48% auraient pu être évités si les seules consignes de précautions standards avaient été respectées (40% pour l'ensemble du réseau), notamment les 11 piqûres survenues après recapuchonnage (soit 5% des AES ; même proportion pour l'ensemble du réseau).

V.6 Commentaires

La proportion des AES survenus après le geste reste élevée (47%). La plus grande partie d'entre eux pourraient être évités si les précautions universelles étaient respectées : manipulation d'instruments souillés (10%), manipulation de conteneurs (10%), recapuchonnage (5%) ou désadaptation d'aiguilles (5%).

Les données de l'année 2001 n'ont pas pu être saisies. A partir de l'année 2002, la saisie des données de surveillance doit être faite directement par chaque établissement participant à partir d'un programme fourni par le C.CLIN.

Etablissements ayant participé au moins une fois au réseau AES :

CH de Dieppe, CHI Elbeuf-Louviers/Val de Reuil, CHU de Rouen, CH du Havre, La Musse, CH de Vernon, CH du Belvédère de Mont Saint Aignan, CH d'Evreux.