



**CENTRE DE
COORDINATION DE LA LUTTE CONTRE LES
INFECTIONS NOSOCOMIALES
DE L'EST**

Hôpitaux de Brabois, Rue du Morvan, 54511 VANDOEUVRE Lès NANCY CEDEX
Tél. : 03.83.15.34.73 - Fax : 03.83.15.39.73 – E-mail : cclin.est@chu-nancy.fr

**Surveillance des infections nosocomiales
en réanimation adulte**

REA-Raisin

Inter-région CCLIN EST

Rapport standardisé

Période du 01/01/2014 au 30/06/2014

Contenu

1.	Description des services participants.....	3
2.	Qualité des données.....	4
3.	Description des patients.....	5
4.	Exposition aux dispositifs invasifs	6
5.	Description des évènements.....	8
5.1.	Pneumopathies	8
5.2.	Bactériémies (BAC).....	9
5.3.	Colonisations et infections liées aux CVC (COL/ILC/BLC).....	10
5.4.	Colonisations et infections liées aux cathéters d'hémodialyse (COL/ILC/BLC)	11
6.	Micro-organismes	12
7.	Synthèse	16

1. Description des services participants

Services inclus dans la surveillance	37
Etablissements inclus dans la surveillance	27
Patients inclus dans la surveillance	6278
Lits inclus dans la surveillance	471

Statut de l'établissement

public	22	soit 81.5 %
privé	3	soit 11.1 %
privé d'intérêt collectif	2	soit 7.4 %
non précisé	0	soit 0 %

Type de l'établissement

CHU centre hospitalier universitaire	5	soit 18.5 %
CH centre hospitalier non universitaire (public)	16	soit 59.3 %
MCO centre privé de court séjour	5	soit 18.5 %
CAC centre de lutte contre le cancer	0	soit 0 %
MIL centre de santé des armées (militaire)	1	soit 3.7 %
DIV divers	0	soit 0 %
NPR non précisé	0	soit 0 %

Type de réanimation

polyvalente	25	soit 67.6 %
médicale	6	soit 16.2 %
chirurgicale	6	soit 16.2 %
brûlés	0	soit 0 %
cardiologique	0	soit 0 %
neurologique	0	soit 0 %
inconnu	0	soit 0 %

Méthode de culture des CVC

Maki	2	soit 5.4 %
Brun-Buisson	32	soit 86.5 %
inconnu	3	soit 8.1 %

2. Qualité des données

Principales variables	Effectifs n	Données manquantes	%
Age	6278	0	0 %
Sexe	6278	0	0 %
Date d'entrée	6278	0	0 %
Date de sortie	6278	0	0 %
Décès dans le service	6278	13	0.2 %
Traitement ATB à l'admission	6278	17	0.3 %
Patient traumatisé	6278	11	0.2 %
Catégorie diagnostique	6278	8	0.1 %
Provenance	6278	8	0.1 %
Immunodépression	6278	161	2.6 %
IGS II	6278	26	0.4 %
Intubation	6278	4	0.1 %
- Date de début d'intubation	4201	0	0 %
- Date de fin d'intubation	4201	0	0 %
- Réintubation	4201	30	0.7 %
- Date de 1ère réintubation	511	0	0 %
Sondage urinaire à demeure	6278	1	0 %
- Date de début de sondage	5704	0	0 %
- Date de fin de sondage	5704	0	0 %
CVC/cathéter d'hémodialyse	6278	10	0.2 %
- Type de cathéter	6334	0	0 %
Cathétérisme veineux central			
- N° d'ordre du CVC	5313	0	0 %
- Site d'insertion du CVC	5313	40	0.8 %
- Date d'insertion du CVC	5313	0	0 %
- Date d'ablation du CVC	5313	0	0 %
- Envoi du CVC au laboratoire	5313	100	1.9 %
- Colonisation / ILC / BLC	2514	13	0.5 %
- Date de COL / ILC / BLC	253	0	0 %
Cathéter d'hémodialyse			
- N° d'ordre du CHD	1021	0	0 %
- Site d'insertion du CHD	1021	12	1.2 %
- Date d'insertion du CHD	1021	0	0 %
- Date d'ablation du CHD	1021	0	0 %
- Envoi du CHD au laboratoire	1021	34	3.3 %
- Colonisation / ILC / BLC	636	8	1.3 %
- Date de COL / ILC / BLC	79	0	0 %
Infection nosocomiale	6278	11	0.2 %
Type d'infection	826	0	0 %
Pneumopathie			
- Date de PNE	585	0	0 %
Bactériémie			
- Date de BAC	241	0	0 %
Total	161830	507	0.3 %

3. Description des patients

AGE (en années)		moyenne 65.2 médiane 67	(ds = 15.6) (min 15 max 99)	(n = 6278)
SEXE RATIO		1.63 soit 3888 Hommes, 2390 Femmes		(n = 6278)
DUREE DE SEJOUR		moyenne 11.4 médiane 7	(ds = 16.4) (min 3 max 378)	(n = 6278)
DECES		1078 patients	soit 17.2 %	(n = 6265)
TTT ANTIBIOTIQUE A L'ADMISSION		3568 patients	soit 57 %	(n = 6261)
TRAUMA		445 patients	soit 7.1 %	(n = 6267)
CATEGORIE DIAGNOSTIQUE				(n = 6270)
	Médical	4272 patients	soit 68.1 %	
	Chirurgie urgente	1029 patients	soit 16.4 %	
	Chirurgie réglée	969 patients	soit 15.5 %	
		TRAUMA	NON TRAUMA	
	Médical	5.1 %	94.9 %	
	Chirurgie urgente	20.5 %	79.5 %	
	Chirurgie réglée	1.7 %	98.3 %	
PROVENANCE				(n = 6270)
	Domicile	2970 patients	soit 47.4 %	
	EHPAD	108 patients	soit 1.7 %	
	Hospitalisation	3192 patients	soit 50.9 %	
	- soit SLD	72 patients	soit 1.1 %	
	- soit SSR	73 patients	soit 1.2 %	
	- soit court séjour	2614 patients	soit 41.7 %	
	- soit réanimation	433 patients	soit 6.9 %	
IMMUNITE				(n = 6117)
	moins de 500 PN	114 patients	soit 1.9 %	
	autre immunodépression	716 patients	soit 11.7 %	
	non immunodéprimé	5287 patients	soit 86.4 %	
SCORE IGSI		moyenne 45.8 médiane 43	(ds = 20.2) (min 0 max 162)	(n = 6252)
PATIENTS PORTEUR DE BMR CIBLEE		583	9.3 %	(n = 6278)
- DONT AU MOINS 1 BMR CIBLEE ACQUISE		221	3.5 %	
	<i>SARM 149</i>	<i>dont 34 acquises</i>	<i>et 112 importées</i>	
	<i>GISA 1</i>	<i>dont 0 acquises</i>	<i>et 0 importées</i>	
	<i>ERG 9</i>	<i>dont 3 acquises</i>	<i>et 5 importées</i>	
	<i>EBLSE 422</i>	<i>dont 182 acquises</i>	<i>et 234 importées</i>	
	<i>EPC 14</i>	<i>dont 7 acquises</i>	<i>et 6 importées</i>	
	<i>ABRI 2</i>	<i>dont 0 acquises</i>	<i>et 1 importées</i>	
	<i>PARC 39</i>	<i>dont 12 acquises</i>	<i>et 25 importées</i>	

4. Exposition aux dispositifs invasifs

INTUBATION	4201 patients	soit 67 %	(n = 6274)
<u>Durée d'exposition</u>			(n = 4201)
	moyenne 9.5	(ds = 13)	
	médiane 5	(min 1 max 217)	
<u>Device utilisation ratio</u>		55.8 %	
Parmi les patients exposés à l'intubation, nombre de patients réintubés			(n = 4171)
	511	soit 12.3 %	
 SONDAGE URINAIRE	 5704 patients	 soit 90.9 %	 (n = 6277)
<u>Durée d'exposition</u>			(n = 5704)
	moyenne 10.6	(ds = 11.4)	
	médiane 7	(min 1 max 153)	
<u>Device utilisation ratio</u>		84.5 %	
 CATHETERISME VEINEUX CENTRAL	 4461 patients	 soit 71.2 %	 (n = 6268)
	5313 CVC		
<u>Durée d'exposition</u>			(n = 4461)
	moyenne 11.1	(ds = 11.6)	
	médiane 8	(min 1 max 217)	
<u>Device utilisation ratio</u>		69.5 %	
<u>Parmi les patients avec cathétérisme central, nombre de patients avec</u>			(n = 4461)
1 CVC	3790 patients	soit 85 %	
2 CVC	538 patients	soit 12.1 %	
3 CVC et +	133 patients	soit 3 %	
<u>Site insertion</u>			(n = 5273 CVC)
sous-clavier	1311 cathéters	soit 24.9 %	
jugulaire	3036 cathéters	soit 57.6%	
interne fémoral	885 cathéters	soit 16.8	
autre	41 cathéters	soit 0.8 %	
<u>Durée du maintien du CVC (j)</u>			(n = 5313)
	moyenne 9.5	(ds = 7.8)	
	médiane 7	(min 1 max 107)	
<u>Devenir du cathéter (envoi au laboratoire)</u>			(n = 5213 CVC)
ôté et cultivé	2514 cathéters	soit 48.2 %	
ôté et non cultivé	793 cathéters	soit 15.2 %	
non ôté	1906 cathéters	soit 36.6 % (sorti avec CVC en place)	

CATHETERISME D'HEMODIALYSE

	831 patients	soit 13.3 %	(n = 6268)
	1021 CHD		
<u>Durée d'exposition</u>			(n = 831)
	moyenne 11	(ds = 13)	
	médiane 8	(min 1 max 205)	
<u>Device utilisation ratio</u>	12.9 %		
<u>Parmi les patients avec cathétérisme central, nombre de patients avec</u>			(n = 831)
<i>1 CHD</i>	<i>696 patients</i>	<i>soit 83.8 %</i>	
<i>2 CHD</i>	<i>102 patients</i>	<i>soit 12.3 %</i>	
<i>3 CHD et +</i>	<i>33 patients</i>	<i>soit 4 %</i>	
<u>Site d'insertion</u>			(n = 1009 CHD)
sous-clavier	48 cathéters	soit 4.8 %	
jugulaire interne	461 cathéters	soit 45.7 %	
fémoral	493 cathéters	soit 48.9 %	
autre	7 cathéters	soit 0.7 %	
<u>Durée du maintien du CHD (j)</u>			(n = 1021 CHD)
	moyenne 9.1	(ds = 7.3)	
	médiane 7	(min 1 max 57)	
<u>Devenir du cathéter (envoi au laboratoire)</u>			(n = 987 CHD)
<i>ôté et cultivé</i>	<i>636 cathéters</i>	<i>soit 64.4 %</i>	
<i>ôté et non cultivé</i>	<i>159 cathéters</i>	<i>soit 16.1 %</i>	
<i>non ôté</i>	<i>192 cathéters</i>	<i>soit 19.5 % (sorti avec CHD en place)</i>	

5. Description des évènements

Patients surveillés	6278	
Patients infectés	625	soit 10 %

(hors colonisation, soit: PNE et/ou BAC et/ou ILC et/ou BLC, incluant les cathéters d'hémodialyse)

5.1. Pneumopathies

Patients infectés	485 patients avec PNE	soit 7.7 %
Infections	585 PNE	
Délai d'apparition (j) du 1er épisode de PNE par rapport à la date d'entrée du patient		(n = 485)
	moyenne 11.7 (ds = 10.8)	
	médiane 9	

<u>Critères diagnostiques des pneumopathies</u>		(n = 585 PNE)
(1) <i>prélèvement distal protégé quantitatif</i>	208	soit 35.6 %
(2) <i>prélèvement distal non protégé quantitatif</i>	218	soit 37.3 %
(3) <i>critères alternatifs</i>	49	soit 8.4 %
(4) <i>aspiration non quantitative ou expectoration</i>	72	soit 12.3 %
(5) <i>aucune critère microbiologique disponible</i>	20	soit 3.4 %
(9) <i>situation inconnue</i>	18	soit 3.1 %
<i>soit pneumopathies certaines (critères 1, 2 et 3)</i>	475	soit 81.2 %

PNEUMOPATHIES LIEES A L'INTUBATION (PNEi)

Pneumopathie liées à l'intubation	496 PNEi / 585 PNE	soit 84.8 %
Délai d'apparition (j) du 1er épisode de PNEi par rapport à la date d'intubation		(n = 418)
	moyenne 10.8 (ds = 10.5)	
	médiane 8	

Taux d'incidence cumulée **9.95 pneumopathies pour 100 patients intubés**
(soit 418 patients avec PNEi et 4 201 patients intubés)

Taux d'incidence **12.62 pneumopathies pour 1000 jours d'intubation**
(soit 418 patients avec PNEi et 33 133 journées d'intubation)

5.2. Bactériémies (BAC)

Patients	205 patients avec BAC	soit 3.3 %
Infections	241 BAC	

Délai d'apparition (j) du 1er épisode de BAC par rapport à la date d'entrée du patient		(n = 205)
moyenne 17	(ds = 14.6)	
médiane 13		

<u>Porte d'entrée des bactériémies</u>		(n = 241)
(1) cathéter périphérique	2	soit 0.8 %
(2) cathéter artériel	23	soit 9.5 %
(3) cathéter veineux central, PICC	50	soit 20.7 %
(4) cathéter d'hémodialyse	4	soit 1.7 %
(5) chambre à cath. implantable	2	soit 0.8 %
(6) autre dispositif vasculaire	2	soit 0.8 %
(7) pulmonaire	38	soit 15.8 %
(8) urinaire	15	soit 6.2 %
(9) digestive	33	soit 13.7 %
(10) ostéoarticulaire	0	soit 0 %
(11) peau + tissus mous	6	soit 2.5 %
(12) autres	8	soit 3.3 %
(99) inconnue	58	soit 24.1 %
soit dispositifs vasculaires (critères 1, 2, 3, 4, 5 et 6)	83	soit 34.4 %

Taux d'incidence cumulée **3.27 bactériémies pour 100 patients surveillés en réa**
(soit 205 patients avec BAC et 6 278 patients surveillés en réa)

Taux d'incidence **3.02 bactériémies pour 1000 jours de séjours en réa**
(soit 205 patients avec BAC et 67 795 journées de séjour en réa)

5.3. Colonisations et infections liées aux CVC (COL/ILC/BLC)

<u>Parmi les patients avec CVC</u>	235 patients avec une culture de CVC+ 25 patients avec ILC 25 patients avec BLC	(n = 4461)
<u>Parmi les CVC envoyés au laboratoire</u>	2248 absence de COL 200 COL seule 13 ILC locale 12 ILC générale 28 bactériémie (BLC)	(n = 2501 CVC cultivés) soit 79.1 % soit 5.1 % soit 4.7 % soit 11.1 %
<u>Délai d'apparition (j) du 1er épisode de COL seule par rapport au début de cathétérisme</u>	moyenne 16.4 (ds = 17.7) médiane 12	(n = 190)
<u>Délai d'apparition (j) du 1er épisode de ILC par rapport au début de cathétérisme</u>	moyenne 16.6 (ds = 13.8) médiane 13	(n = 25)
<u>Délai d'apparition (j) du 1er épisode de BLC par rapport au début de cathétérisme</u>	moyenne 21.7 (ds = 13.7) médiane 20	(n = 25)
<u>Niveau patient</u>		
Taux d'incidence cumulée	5.3 CVC+ / 100 patients cathétérisés <i>(soit 235 patients avec CVC+ et 4 461 patients cathétérisés)</i> 0.6 ILC / 100 patients cathétérisés <i>(soit 25 patients avec ILC et 4 461 patients cathétérisés)</i> 0.6 BLC / 100 patients cathétérisés <i>(soit 25 patients avec BLC et 4 461 patients cathétérisés)</i>	
<u>Niveau CVC</u>		
Pourcentage de Cult CVC+	10.1 CVC+ / 100 CVC envoyés au laboratoire <i>(soit 253 CVC+ et 2 501 CVC cultivés)</i>	
Taux d'incidence	0.5 ILC / 1000 jours de cathétérisme <i>(soit 25 ILC et 50 704 j de cathétérisme)</i> 0.6 BLC / 1000 jours de cathétérisme <i>(soit 28 BLC et 50 704 j de cathétérisme)</i>	

5.4. Colonisations et infections liées aux cathéters d'hémodialyse (COL/ILC/BLC)

<u>Parmi les patients avec CHD</u>	75 patients avec une culture de CHD+ 5 patients avec ILC 9 patients avec BLC	(n = 831)
<u>Parmi les CHD envoyés au laboratoire</u>	549 absence de COL 64 COL seule 2 ILC locale 3 ILC générale 10 bactériémie (BLC)	(n = 628 CHD cultivés) soit 81 % soit 2.5 % soit 3.8 % soit 12.7 %
<u>Délai d'apparition (j) du 1er épisode de COL seule par rapport au début de cathétérisme</u>	moyenne 17.8 (ds = 19.2) médiane 12.5	(n = 64)
<u>Délai d'apparition (j) du 1er épisode de ILC par rapport au début de cathétérisme</u>	moyenne 19 (ds = 15.6) médiane 11	(n = 5)
<u>Délai d'apparition (j) du 1er épisode de BLC par rapport au début de cathétérisme</u>	moyenne 31.2 (ds = 53) médiane 17	(n = 9)
<u>Niveau patient</u>		
Taux d'incidence cumulée	9 CHD + / 100 patients cathétérisés <i>(soit 75 patients avec Cult CHD+ et 831 patients cathétérisés)</i> 0.6 ILC / 100 patients cathétérisés <i>(soit 5 patients avec ILC et 831 patients cathétérisés)</i> 1.1 BLC / 100 patients cathétérisés <i>(soit 9 patients avec BLC et 831 patients cathétérisés)</i>	
<u>Niveau CHD</u>		
Pourcentage de Cult CHD+	12.6 CHD + / 100 CHD envoyés au laboratoire <i>(soit 79 Cult CHD + et 628 CHD cultivés)</i>	
Taux d'incidence	0.5 ILC / 1000 jours de cathétérisme <i>(soit 5 ILC et 9 287 j de cathétérisme)</i> 1.1 BLC / 1000 jours de cathétérisme <i>(soit 10 BLC et 9 287 j de cathétérisme)</i>	

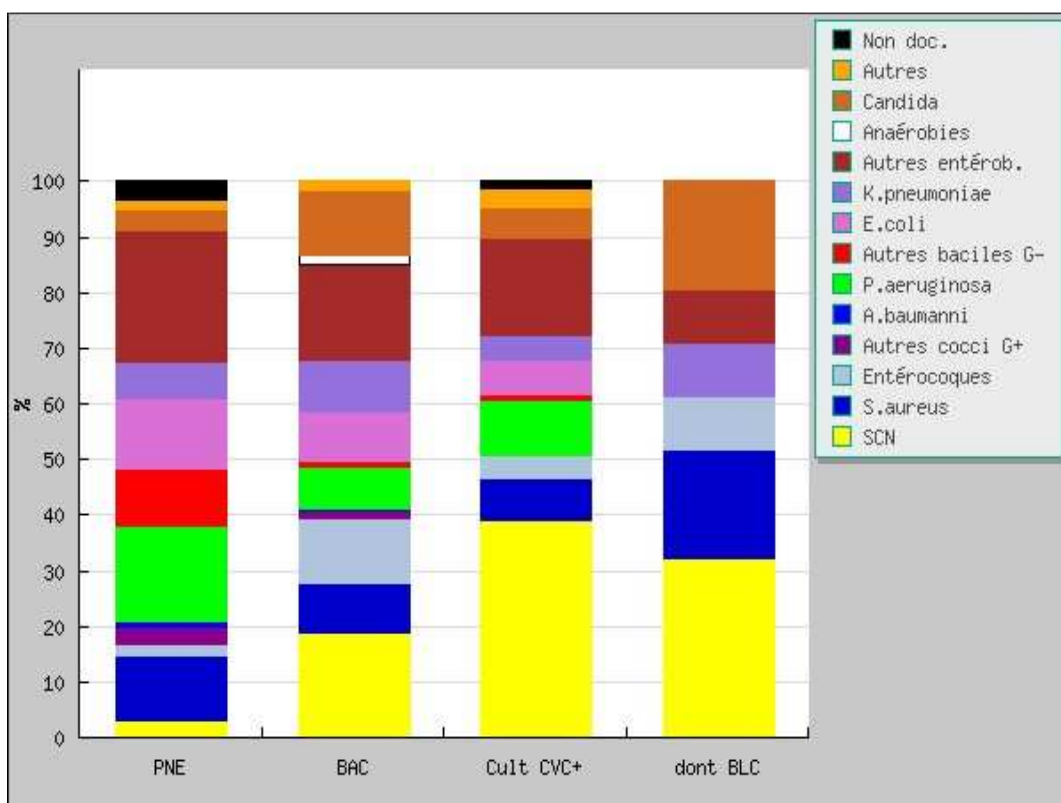
6. Micro-organismes

Tous épisodes	Codes	PNE	BAC	BLC	BLC	CULT+	CULT+	Total
				(CVC)	(CHD)	(CVC)	(CHD)	
COCCI GRAM+		144 (10.7%)	106 (7.8%)	19 (1.4%)	5 (0.4%)	142 (10.5%)	39 (2.9%)	431 (31.9%)
Staphylococcus aureus	STA	85(6.3%)	23(1.7%)	6(0.4%)	2(0.1%)	21(1.6%)	3(0.2%)	132 (9.8%)
Staphylococcus epidermis	STA EPI	15(1.1%)	38(2.8%)	8(0.6%)	2(0.1%)	79(5.8%)	21(1.6%)	153(11.3%)
Staphylococcus haemolyticus	STA HAE	5(0.4%)	3(0.2%)			5(0.4%)	2(0.1%)	15(1.1%)
Staph. coag nég. : autre	STA AUT	1(0.1%)	8(0.6%)	2(0.1%)		16(1.2%)	4(0.3%)	29(2.1%)
Staph. coag nég. non spécifié	STA NSP	1(0.1%)				9(0.7%)	4(0.3%)	14(1%)
Streptococcus pneumoniae	STR	11(0.8%)	1(0.1%)					12(0.9%)
Streptococcus agalactiae (B)	STR	1(0.1%)						1(0.1%)
Streptococcus pyogenes (A)	STR	1(0.1%)						1(0.1%)
Streptocoques hémolytiques : autres	STR	1(0.1%)	1(0.1%)					2(0.1%)
Streptocoques (viridans) : non	STR							
Streptocoques autres	STR AUT	7(0.5%)	2(0.1%)					9(0.7%)
Enterococcus faecium	ENC	1(0.1%)	14(1%)	2(0.1%)		3(0.2%)	2(0.1%)	20(1.5%)
Enterococcus faecalis	ENC	15(1.1%)	16(1.2%)	1(0.1%)	1(0.1%)	9(0.7%)	3(0.2%)	43(3.2%)
Enterococcus autres	ENC							
Enterococcus non spécifié	ENC							
Cocci gram+ : autres	CGT							
COCCI GRAM-		3(0.2%)						3 (0.2%)
Moraxella	MOR	1(0.1%)						1 (0.1%)
Neisseria meningitidis	NEI MEN							
Neisseria autres	NEI AUT	2(0.1%)						2 (0.1%)
Cocci Gram- : autres	CGN							
BACILLES GRAM+		3(0.2%)	3(0.2%)			6(0.4%)	1 (0.1%)	13 (1%)
Corynébactéries	COR	3(0.2%)				6(0.4%)	1 (0.1%)	10 (0.7%)
Bacillus	BAC		2(0.1%)					2 (0.1%)
Lactobacillus	LAC SPP		1(0.1%)					1 (0.1%)
Listeria monocytogenes	LIS MON							
Bacilles Gram+ : autres	BGP							

Tous épisodes	Codes	PNE	BAC	BLC	BLC	CULT+	CULT+	Total
				(CVC)	(CHD)	(CVC)	(CHD)	
ENTEROBACTERIES		315 (23.3%)	91 (6.7%)	6 (0.4%)	2 (0.1%)	79 (5.8%)	20 (1.5%)	505 (37.4%)
Citrobacter freundii	CIT FRE	12(0.9%)	2(0.1%)			2(0.1%)		16(1.2%)
Citrobacter koseri (ex. diversus)	CIT KOS	4(0.3%)	2(0.1%)			1(0.1%)		7(0.5%)
Citrobacter autres	CIT AUT	5(0.4%)						5(0.4%)
Enterobacter aerogenes	ENT AER	27(2%)	4(0.3%)			6(0.4%)	1(0.1%)	38(2.8%)
Enterobacter cloacae	ENT CLO	45(3.3%)	16(1.2%)	1(0.1%)		12(0.9%)	5(0.4%)	78(5.8%)
Enterobacter autres	ENT AUT		1(0.1%)					1(0.1%)
Escherichia coli	ESC COL	94(7%)	23(1.7%)			17(1.3%)	2(0.1%)	136(10.1%)
Hafnia	HAF SPP	10(0.7%)	2(0.1%)			3(0.2%)		15(1.1%)
Klebsiella oxytoxa	KLE OXY	22(1.6%)	4(0.3%)			6(0.4%)		32(2.4%)
Klebsiella pneumoniae	KLE PNE	46(3.4%)	24(1.8%)	3(0.2%)	2(0.1%)	13(1%)	7(0.5%)	90(6.7%)
Klebsiella autres	KLE AUT	1(0.1%)						1(0.1%)
Morganella	MOG SPP	6(0.4%)	5(0.4%)			5(0.4%)	2(0.1%)	18(1.3%)
Proteus mirabilis	PRT MIR	13(1%)	1(0.1%)			4(0.3%)	3(0.2%)	21(1.6%)
Proteus autres	PRT AUT	7(0.5%)	1(0.1%)			2(0.1%)		10(0.7%)
Providencia	PRV SPP							
Salmonella Typhi ou Paratyphi	SAL TYP							
Salmonella autre	SAL AUT							
Serratia	SER SPP	22(1.6%)	6(0.4%)	2(0.1%)		8(0.6%)		36(2.7%)
Shigella	SHI SPP	1(0.1%)						1(0.1%)
Entérobactéries : autres	ETB AUT							
BACILLES GRAM - NON ENTEROBACTERIES		208 (15.4%)	23 (1.7%)		2 (0.1%)	30 (2.2%)	10 (0.7%)	271 (20%)
Achromobacter	ACH SPP	1(0.1%)						1(0.1%)
Acinetobacter baumannii	ACI BAU	8(0.6%)	1(0.1%)					9(0.7%)
Acinetobacter autres	ACI AUT							
Aeromonas	AEM SPP							
Agrobacterium	AGR SPP							
Alcaligenes	ALC SPP							
Burkholderia	BUR CEP	2(0.1%)						2(0.1%)
Campylobacter	CAM SPP							
Flavobacterium	FLA SPP							
Gardnerella	GAR SPP							
Haemophilis	HAE SPP	46(3.4%)						46(3.4%)
Helicobacter pylori	HEL PYL							
Legionella	LEG SPP							
Pasteurella	PAS SPP							
Pseudomonas aeruginosa	PSE AER	125(9.2%)	19(1.4%)		2(0.1%)	27(2%)	9(0.7%)	180(13.3%)
Pseudomonas autres	PSE AUT	3(0.2%)						3(0.2%)
Stenotrophomonas maltophilia	STE MAL	21(1.6%)	2(0.1%)			2(0.1%)	1(0.1%)	26(1.9%)
Bacille Gram- non entérobactérie : autres	BGN AUT	2(0.1%)	1(0.1%)			1(0.1%)		4(0.3%)

Tous épisodes	Codes	PNE	BAC	BLC	BLC	CULT+	CULT+	Total
				(CVC)	(CHD)	(CVC)	(CHD)	
ANAEROBIES STRICTS			5(0.4%)					5(0.4%)
Bacteroïdes fragilis	BAT FRA		2(0.1%)					2(0.1%)
Bacteroïdes autres	BAT AUT		3(0.2%)					3(0.2%)
Clostridium difficile	CLO DIF							
Clostridium autres	CLO AUT							
Prevotella	PRE SPP							
Propionibacterium	PRO SPP							
Anaérobies : autres	ANA AUT							
AUTRES BACTERIES								
Actinomyces	ACT SPP							
Chlamydia	CHL SPP							
Mycobactérie atypique	MYC ATY							
Mycobactérie complexe tuberculosis	MYC TUB							
Mycoplasma	MYP SPP							
Nocardia	NOC SPP							
Bactéries : autres	BCT AUT							
PARASITES		32(2.4%)	31(2.3%)	6(0.4%)	1(0.1%)	18(1.3%)	12(0.9%)	93(6.9%)
Candida albicans	CAN ALB	21(1.6%)	14(1%)	3(0.2%)		9(0.7%)	6(0.4%)	50(3.7%)
Candida glabrata	CAN GLA	2(0.1%)	8(0.6%)	1(0.1%)		3(0.2%)		13(1%)
Candida krusei	CAN KRU	1(0.1%)	1(0.1%)					2(0.1%)
Clostridium autres	CAN PAR	2(0.1%)	3(0.2%)	2(0.1%)	1(0.1%)	3(0.2%)	4(0.3%)	12(0.9%)
Candida tropicalis	CAN TRO	1(0.1%)					1(0.1%)	2(0.1%)
Candida autres	CAN AUT		4(0.3%)					4(0.3%)
Aspergillus fumigatus	ASP FUM	3(0.2%)						3(0.2%)
Aspergillus autres	ASP AUT	1(0.1%)						1(0.1%)
Levures : autres	LEV AUT	1(0.1%)	1(0.1%)			3(0.2%)	1(0.1%)	6(0.4%)
Filaments : autres	FIL AUT							
Parasites : autres	PAR AUT							
VIRUS		2(0.1%)						2(0.1%)
Adenovirus	VIR ADV							
CMV (cytomégalovirus)	VIR CMV							
Enterovirus (polio, coxsackie, echo)	VIR ENT							
Grippe (influenza)	VIR INF							
Hépatite virale A	VIR HAV							
Hépatite virale B	VIR HBV							
Hépatite virale C	VIR HCV							
Rotavirus	VIR ROT							0(0%)
VIH (virus de l'immunodéficience)	VIR VIH							
Herpès simplex virus	VIR HSV	2(0.1%)						2(0.1%)
Varicello-zonateux Virus	VIR VZV							
VRS (virus respiratoire syncital)	VIR VRS							
Virus : autres	VIR AUT							
Non retrouvé ou non recherché	NON IDE	2(0.1%)				3(0.2%)	2(0.1%)	7(0.5%)
Examen non effectué	NON EFF	20(1.5%)				1(0.1%)		21(1.6%)
Examen stérile	EXA STE	1(0.1%)						1(0.1%)
TOTAL		730 (54%)	259 (19.2%)	31 (2.3%)	10 (0.7%)	279 (20.6%)	84 (6.2%)	1352

Répartition des micro-organismes selon les différents sites surveillés



Marqueurs d'antibiorésistance

Micro-organisme	Indicateur	n	%
Staphylococcus aureus (123)	0. Méti-S & Vanco-S	97	78.9%
	1. Méti-R & Vanco-S	25	20.3%
	2. Vanco-R	1	0.8%
(+ 6 profils inconnus)			
Enterococcus faecalis (37)	0. Amp-S & Vanco-S	34	91.9%
	1. Amp-R & Vanco-S	2	5.4%
	2. Vanco-R	1	2.7%
(+ 3 profils inconnus)			
Enterococcus faecium (18)	0. Amp-S & Vanco-S	3	16.7%
	1. Amp-R & Vanco-S	14	77.8%
	2. Vanco-R	1	5.6%
(+ 0 profils inconnus)			
Entérobactéries (468)	0. CTX-S & IMP-S	31	66.9%
	1. CTX-R non BLSE & IMP-S	73	15.6%
	2. CTX-R BLSE+ & IMP-S	75	16%
	3. IMP-R	7	1.5%
(+ 17 profils inconnus)			
Acinetobacter baumannii (8)	0. CAZ-S & IMP-S	5	62.5%
	1. CAZ-R & IMP-S	3	37.5%
	2. CAZ-S & IMP-R	0	0%
	3. CAZ-R & IMP-R	0	0%
(+ 1 profils inconnus)			
Pseudomonas aeruginosa	0. CAZ-S & IMP-S	11	67.5%
	1. CAZ-R & IMP-S	19	11.7%
	2. CAZ-S & IMP-R	21	12.9%
	3. CAZ-R & IMP-R	13	8%
(+ 8 profils inconnus)			

7. Synthèse

Variables		2012	2013	2014
Services	n	31	38	37
Patients	n	5255	6794	6278
Caractéristiques				
Age	moy, (année)	65	65	65
Sex-ratio	H/F	1,49	1,6	1,6
Durée du séjour	moy, (j)	12	11	11
IGS II	moy, (j)	46	46	46
Décès	%	18,8	19,5	17,2
Antibiothérapie à l'admission	%	61,4	56,4	57,0
Provenance du patient				
Extérieur	%	51,3	45,2	47,4
SSR/SLD	%	3,9	2,4	2,3
Court séjour	%	38,8	45,4	41,7
Réanimation	%	5,0	5,2	6,9
EHPAD	%	1,0	1,8	1,7
Catégorie diagnostique				
Médicale	%	66,2	64,6	68,1
Chir. Urgente	%	20,1	19	16,4
Chir. Réglée	%	13,7	16,4	15,5
Patient Traumatisé	%	8,8	7,1	7,1
Immunodépression	%	15,1	14,9	13,6
Patient porteur de BMR ciblée	%	-	7,9	9,3
dont origine acquise en réa	%	-	3,0	3,5
Exposition aux dispositifs invasifs ¹				
Patients exposés				
Intubation	%	68,2	74,1	67,0
Cathéter veineux central	%	72,7	72,1	71,2
Sonde urinaire	%	92,0	93,2	90,9
Ratio d'exposition au dispositif				
Intubation	%	62,7	59,1	55,8
Cathéter veineux central	%	74,9	67,8	69,5
Sonde urinaire	%	88,8	86,3	84,5
Durée d'exposition en jours				
Intubation	moyenne	10,6	9,1	9,5
Cathéter veineux central	moyenne	11,6	10,7	11,1
Sonde urinaire	moyenne	11,1	10,6	10,6

Indicateurs niveau patient ¹		2012	2013	2014
Taux globaux / 100 patients				
Patients infectés* (PNE, BAC, ILC, BLC)		11,9	10,2	10,0
Patients infectés à SARM		0,5	0,2	0,3
Patients infectés à EBLSE		1,3	1,2	0,8
Patients infectés à PARC		0,8	0,4	0,4
Taux d'incidence cumulée / 100 patients exposés				
Pneumopathie liée à l'intubation		10,9	9,6	10,0
Bactériémie liée au séjour		3,6	3,6	3,3
Culture CVC+ (COL, ILC, BLC)		5,8	4,5	5,3
ILC		0,8	0,5	0,6
BLC		0,6	0,5	0,6
Taux d'incidence cumulée / 1000 j d'exposition				
Pneumopathie liée à l'intubation		12,7	12,3	12,6
Bactériémie liée au séjour		3,3	3,3	3,0
Indicateurs niveau CVC ¹				
Mise en culture au labo des CVC				
%		47,2	43,5	48,2
Culture CVC+ / 100 CVC cultivés		11,3	9,2	10,1
ILC / 1000j CVC		0,6	0,5	0,5
BLC / 1000j CVC		0,5	0,5	0,6

¹ : Indicateurs calculés selon la méthodologie nationale REA RAISIN.