



**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@chru-nancy.fr

---

**Surveillance des infections nosocomiales  
en réanimation adulte**

**REA-Raisin  
Région Grand Est**

**Rapport standardisé**

**Période du 01/01/2015 au 31/12/2015**

## 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	24
Etablissements inclus dans la surveillance	17
Patients inclus dans la surveillance	8677
Lits inclus dans la surveillance	306

### Statut de l'établissement

public	12	soit 70.6 %
privé	3	soit 17.6 %
privé d'intérêt collectif	2	soit 11.8 %
non précisé	0	soit 0 %

### Type de l'établissement

CHU centre hospitalier universitaire	4	soit 23.5 %
CH centre hospitalier non universitaire (public)	7	soit 41.2 %
MCO centre privé de court séjour	5	soit 29.4 %
CAC centre de lutte contre le cancer	0	soit 0 %
MIL centre de santé des armées (militaire)	1	soit 5.9 %
DIV divers	0	soit 0 %
NPR non précisé	0	soit 0 %

### Type de réanimation

polyvalente	15	soit 62.5 %
médicale	4	soit 16.7 %
chirurgicale	4	soit 16.7 %
brûlés	0	soit 0 %
cardiologique	1	soit 4.2 %
neurologique	0	soit 0 %
inconnu	0	soit 0 %

### Méthode de culture des CVC

Maki	1	soit 4.2 %
Brun-Buisson	21	soit 87.5 %
inconnu	2	soit 8.3 %

## 2. Qualité des données

Principales variables	Effectifs n	Données manquantes	%
Age	8677	0	0 %
Sexe	8677	0	0 %
Date d'entrée	8677	0	0 %
Date de sortie	8677	0	0 %
Décès dans le service	8677	37	0.4 %
Traitement ATB à l'admission	8677	23	0.3 %
Patient traumatisé	8677	16	0.2 %
Catégorie diagnostique	8677	13	0.1 %
Provenance	8677	21	0.2 %
Immunodépression	8677	354	4.1 %
IGS II	8677	49	0.6 %
<b>Intubation</b>	8677	3	0 %
- Date de début d'intubation	5902	0	0 %
- Date de fin d'intubation	5902	0	0 %
- Réintubation	5902	17	0.3 %
- Date de 1ère réintubation	758	0	0 %
<b>Sondage urinaire à demeure</b>	8677	2	0 %
- Date de début de sondage	7965	0	0 %
- Date de fin de sondage	7965	0	0 %
<b>CVC/cathéter d'hémodialyse</b>	8677	4	0 %
- Type de cathéter	8564	0	0 %
<b>Cathéterisme veineux central</b>			
- N° d'ordre du CVC	7349	0	0 %
- Site d'insertion du CVC	7349	7	0.1 %
- Date d'insertion du CVC	7349	0	0 %
- Date d'ablation du CVC	7349	0	0 %
- Envoi du CVC au laboratoire	7349	40	0.5 %
- Colonisation / ILC / BLC	3314	33	1 %
- Date de COL / ILC / BLC	300	0	0 %
<b>Cathéter d'hémodialyse</b>			
- N° d'ordre du CHD	1215	0	0 %
- Site d'insertion du CHD	1215	0	0 %
- Date d'insertion du CHD	1215	0	0 %
- Date d'ablation du CHD	1215	0	0 %
- Envoi du CHD au laboratoire	1215	2	0.2 %
- Colonisation / ILC / BLC	666	3	0.5 %
- Date de COL / ILC / BLC	70	0	0 %
<b>Infection nosocomiale</b>	8677	16	0.2 %
Type d'infection	1229	0	0 %
<b>Pneumopathie</b>			
- Date de PNE	886	0	0 %
<b>Bactériémie</b>			
- Date de BAC	343	0	0 %
<b>Total</b>	<b>222741</b>	<b>640</b>	<b>0.3 %</b>

### 3. Description des patients

<b>AGE</b> (en années)		moyenne 64.8 médiane 66	(ds = 15.2) (min 14 max 98)	(n = 8677)
<b>SEXE RATIO</b>		1.67 soit 5423 Hommes, 3254 Femmes		(n = 8677)
<b>DUREE DE SEJOUR</b>		moyenne 11 médiane 7	(ds = 13) (min 3 max 320)	(n = 8677)
<b>DECES</b>		1441 patients	soit 16.7 %	(n = 8640)
<b>TTT ANTIBIOTIQUE A L'ADMISSION</b>		4353 patients	soit 50.3 %	(n = 8654)
<b>TRAUMA</b>		636 patients	soit 7.3 %	(n = 8661)
<b>CATEGORIE DIAGNOSTIQUE</b>				(n = 8664)
	Médical	5299 patients	soit 61.2 %	
	Chirurgie urgente	1543 patients	soit 17.8 %	
	Chirurgie réglée	1822 patients	soit 21 %	
		<b>TRAUMA</b>	<b>NON TRAUMA</b>	
	Médical	5.3 %	94.7 %	
	Chirurgie urgente	22.2 %	77.8 %	
	Chirurgie réglée	0.7 %	99.3 %	
<b>PROVENANCE</b>				(n = 8656)
	Domicile	4258 patients	soit 49.2 %	
	EHPAD	105 patients	soit 1.2 %	
	Hospitalisation	4293 patients	soit 49.6 %	
	- soit SLD	83 patients	soit 1 %	
	- soit SSR	94 patients	soit 1.1 %	
	- soit court séjour	3477 patients	soit 40.2 %	
	- soit réanimation	639 patients	soit 7.4 %	
<b>IMMUNITE</b>				(n = 8323)
	moins de 500 PN	160 patients	soit 1.9 %	
	autre immunodépression	798 patients	soit 9.6 %	
	non immunodéprimé	7365 patients	soit 88.5 %	
<b>SCORE IGSI</b>		moyenne 45.4 médiane 43	(ds = 20.3) (min 0 max 162)	(n = 8628)
<b>PATIENTS PORTEUR DE BMR CIBLEE</b>		873	10.1 %	(n = 8677)
<b>- DONT AU MOINS 1 BMR CIBLEE ACQUISE</b>		302	3.5 %	
	<i>SARM 188</i>	<i>dont 41 acquises</i>	<i>et 145 importées</i>	
	<i>GISA 0</i>	<i>dont 0 acquise</i>	<i>et 0 importée</i>	
	<i>ERG 17</i>	<i>dont 4 acquises</i>	<i>et 11 importées</i>	
	<i>EBLSE 635</i>	<i>dont 230 acquises</i>	<i>et 392 importées</i>	
	<i>EPC 28</i>	<i>dont 13 acquises</i>	<i>et 14 importées</i>	
	<i>ABRI 18</i>	<i>dont 13 acquises</i>	<i>et 3 importées</i>	
	<i>PARC 54</i>	<i>dont 19 acquises</i>	<i>et 10 importées</i>	

#### 4. Exposition aux dispositifs invasifs

<b>INTUBATION</b>	<b>5902 patients</b>	<b>soit 68 %</b>	<b>(n = 8674)</b>
<u>Durée d'exposition</u>			(n = 5902)
	moyenne 8.9	(ds = 13)	
	médiane 5	(min 1 max 168)	
<u>Device utilisation ratio</u>		55.3 %	
Parmi les patients exposés à l'intubation, nombre de patients réintubés			(n = 5885)
	758	soit 12.9 %	
 <b>SONDAGE URINAIRE</b>	 <b>7965 patients</b>	 <b>soit 91.8 %</b>	 <b>(n = 8675)</b>
<u>Durée d'exposition</u>			(n = 7965)
	moyenne 10.4	(ds = 11.7)	
	médiane 6	(min 1 max 154)	
<u>Device utilisation ratio</u>		87.2 %	
 <b>CATHETERISME VEINEUX CENTRAL</b>	 <b>6212 patients</b>	 <b>soit 71.6 %</b>	 <b>(n = 8673)</b>
	<b>7349 CVC</b>		
<u>Durée d'exposition</u>			(n = 6212)
	moyenne 10.7	(ds = 10.7)	
	médiane 7	(min 1 max 158)	
<u>Device utilisation ratio</u>		70.1 %	
 <u>Parmi les patients avec cathétérisme central, nombre de patients avec</u>			(n = 6212)
1 CVC	5353 patients	soit 86.2 %	
2 CVC	665 patients	soit 10.7 %	
3 CVC et +	194 patients	soit 3.1 %	
 <u>Site insertion</u>			(n = 7342 CVC)
sous-clavier	1276 cathéters	soit 17.4 %	
jugulaire interne	5162 cathéters	soit 70.3 %	
fémoral	844 cathéters	soit 11.5	
autre	60 cathéters	soit 0.8 %	
 <u>Durée du maintien du CVC (j)</u>			(n = 7349CVC)
	moyenne 9.3	(ds = 7.3)	
	médiane 7	(min 1 max 84)	
 <u>Devenir du cathéter (envoi au laboratoire)</u>			(n = 7309 CVC)
ôté et cultivé	3314 cathéters	soit 45.3 %	
ôté et non cultivé	1285 cathéters	soit 17.6 %	
non ôté	2710 cathéters	soit 37.1 % (sorti avec CVC en place)	

## CATHETERISME D'HEMODIALYSE

	<b>1014 patients</b> <b>1215 CHD</b>	<b>soit 11.7 %</b>	<b>(n = 8673)</b>
<u>Durée d'exposition</u>			(n = 1014)
	moyenne 11.4 médiante 8	(ds = 12.3) (min 1 max 157)	
<u>Device utilisation ratio</u>	12.1 %		
<u>Parmi les patients avec cathétérisme central, nombre de patients avec</u>			(n = 1014)
1 CHD	863 patients	soit 85.1 %	
2 CHD	114 patients	soit 11.2 %	
3 CHD et +	37 patients	soit 3.6 %	
<u>Site d'insertion</u>			(n = 1215 CHD)
sous-clavier	39 cathéters	soit 3.2 %	
jugulaire interne	574 cathéters	soit 47.2 %	
fémoral	601 cathéters	soit 49.5 %	
autre	1 cathéter	soit 0.1 %	
<u>Durée du maintien du CHD (j)</u>			(n = 1215 CHD)
	moyenne 9.4 médiante 7	(ds = 7.4) (min 1 max 69)	
<u>Devenir du cathéter (envoi au laboratoire)</u>			(n = 1213 CHD)
ôté et cultivé	666 cathéters	soit 54.9 %	
ôté et non cultivé	282 cathéters	soit 23.2 %	
non ôté	265 cathéters	soit 21.8 % (sorti avec CHD en place)	

## 5. Description des événements

Patients surveillés	8677	
<b>Patients infectés</b>	<b>903</b>	<b>soit 10.4 %</b>

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

### 5.1. Pneumopathies

Patients infectés	729 patients avec PNE	soit 8.4 %
Infections	886 PNE	
Délai d'apparition (j) du 1er épisode de PNE par rapport à la date d'entrée du patient		(n = 729)
	moyenne 11 (ds = 10.2)	
	médiane 8	

<u>Critères diagnostiques des pneumopathies</u>		(n = 886 PNE)
(1) prélèvement distal protégé quantitatif	338	soit 38.1 %
(2) prélèvement distal non protégé quantitatif	368	soit 41.5 %
(3) critères alternatifs	46	soit 5.2 %
(4) aspiration non quantitative ou expectoration	80	soit 9 %
(5) aucun critère microbiologique disponible	27	soit 3 %
(9) situation inconnue	27	soit 3 %
soit pneumopathies certaines(critères 1, 2 et 3)	752	soit 84.9 %

### PNEUMOPATHIES LIEES A L'INTUBATION (PNEi)

Pneumopathie liées à l'intubation	766 PNEi / 886 PNE	soit 86.5 %
Délai d'apparition (j) du 1er épisode de PNEi par rapport à la date d'intubation		(n = 642)
	moyenne 10.5 (ds = 10.1)	
	médiane 8	

**Taux d'incidence cumulée** **10.88 pneumopathies pour 100 patients intubés**  
(soit 642 patients avec PNEi et 5902 patients intubés)

**Taux d'incidence** **15.11 pneumopathies pour 1000 jours d'intubation**  
(soit 642 patients avec PNEi et 42485 journées d'intubation)



## 5.2. Bactériémies (BAC)

Patients	<b>292 patients avec BAC</b>	soit 3.4 %
Infections	<b>343 BAC</b>	

Délai d'apparition (j) du 1er épisode de BAC par rapport à la date d'entrée du patient (n = 292)  
moyenne 14.1 (ds = 11.6)  
médiane 10

### Porte d'entrée des bactériémies (n = 343 BAC)

(1) cathéter périphérique	10	soit 2.9 %
(2) cathéter artériel	37	soit 10.8 %
(3) cathéter veineux central, PICC	49	soit 14.3 %
(4) cathéter d'hémodialyse	11	soit 3.2 %
(5) chambre à cath. implantable	3	soit 0.9 %
(6) autre dispositif vasculaire	8	soit 2.3 %
(7) pulmonaire	72	soit 21 %
(8) urinaire	18	soit 5.2 %
(9) digestive	43	soit 12.5 %
(10) ostéoarticulaire	2	soit 0.6 %
(11) peau + tissus mous	2	soit 0.6 %
(12) autres	6	soit 1.7 %
(99) inconnue	82	soit 23.9 %
soit dispositifs vasculaires (critères 1, 2, 3, 4, 5 et 6)	118	soit 34.4 %

**Taux d'incidence cumulée** **3.37 bactériémies pour 100 patients surveillés en réa**  
(soit 292 patients avec BAC et 8677 patients surveillés en réa)

**Taux d'incidence** **3.26 bactériémies pour 1000 jours de séjours en réa**  
(soit 292 patients avec BAC et 89656 journées de séjour en réa)

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

<u>Parmi les patients avec CVC</u>	284 patients avec une culture de CVC+	(n = 6212)
	28 patients avec ILC	
	28 patients avec BLC	
<u>Parmi les CVC envoyés au laboratoire</u>		(n = 3281 CVC cultivés)
	2981 absence de COL	
	242 COL seule	soit 80.7 %
	15 ILC locale	soit 5 %
	14 ILC générale	soit 4.7 %
	29 bactériémie (BLC)	soit 9.7 %
<u>Délai d'apparition (j) du 1er épisode de COL seule par rapport au début de cathétérisme</u>		(n = 232)
	moyenne 13.2	(ds = 14.7)
	médiane 8	
<u>Délai d'apparition (j) du 1er épisode de ILC par rapport au début de cathétérisme</u>		(n = 28)
	moyenne 15.5	(ds = 17.3)
	médiane 11	
<u>Délai d'apparition (j) du 1er épisode de BLC par rapport au début de cathétérisme</u>		(n = 28)
	moyenne 12.9	(ds = 13)
	médiane 9	
<u>Niveau patient</u>		
<b>Taux d'incidence cumulée</b>	<b>4.6 Cult CVC+ / 100 patients cathétérisés</b>	
	<i>(soit 284 patients avec Cult CVC+ et 6212 patients cathétérisés)</i>	
	<b>0.5 ILC / 100 patients cathétérisés</b>	
	<i>(soit 28 patients avec ILC et 6212 patients cathétérisés)</i>	
	<b>0.5 BLC / 100 patients cathétérisés</b>	
	<i>(soit 28 patients avec BLC et 6212 patients cathétérisés)</i>	
<u>Niveau CVC</u>		
<b>Pourcentage de Cult CVC+</b>	<b>9.1 Cult CVC+ / 100 CVC envoyés au laboratoire</b>	
	<i>(soit 300 Cult CVC+ et 3281 CVC cultivés)</i>	
<b>Taux d'incidence</b>	<b>0.4 ILC / 1000 jours de cathétérisme</b>	
	<i>(soit 29 ILC et 68081 j de cathétérisme)</i>	
	<b>0.4 BLC / 1000 jours de cathétérisme</b>	
	<i>(soit 29 BLC et 68081 j de cathétérisme)</i>	

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

<u>Parmi les patients avec CHD</u>	67 patients avec une culture de CHD+ 12 patients avec ILC 7 patients avec BLC	(n = 1014)
<u>Parmi les CHD envoyés au laboratoire</u>	593 absences de COL 50 COL seule 8 ILC locale 4 ILC générale 8 bactériémie (BLC)	(n = 663 CHD cultivés) soit 71.4 % soit 11.4 % soit 5.7 % soit 11.4 %
<u>Délai d'apparition (j) du 1er épisode de COL seule par rapport au début de cathétérisme</u>	moyenne 11 (ds = 10) médiane 7	(n = 49)
<u>Délai d'apparition (j) du 1er épisode d'ILC par rapport au début de cathétérisme</u>	moyenne 10.2 (ds = 10.2) médiane 6	(n = 12)
<u>Délai d'apparition (j) du 1er épisode de BLC par rapport au début de cathétérisme</u>	moyenne 29 (ds = 20.5) médiane 23	(n = 7)
<u>Niveau patient</u>		
<b>Taux d'incidence cumulée</b>	<b>6.6 Cult CHD + / 100 patients cathétérisés</b> <i>(soit 67 patients avec Cult CHD+ et 1014 patients cathétérisés)</i> <b>1.2 ILC / 100 patients cathétérisés</b> <i>(soit 12 patients avec ILC et 1014 patients cathétérisés)</i> <b>0.7 BLC / 100 patients cathétérisés</b> <i>(soit 7 patients avec BLC et 1014 patients cathétérisés)</i>	
<u>Niveau CHD</u>		
<b>Pourcentage de Cult CHD+</b>	<b>10.6 Cult CHD + / 100 CHD envoyés au laboratoire</b> <i>(soit 70 Cult CHD + et 663 CHD cultivés)</i>	
<b>Taux d'incidence</b>	<b>1 ILC / 1000 jours de cathétérisme</b> <i>(soit 12 ILC et 11456 j de cathétérisme)</i> <b>0.7 BLC / 1000 jours de cathétérisme</b> <i>(soit 8 BLC et 11456 j de cathétérisme)</i>	

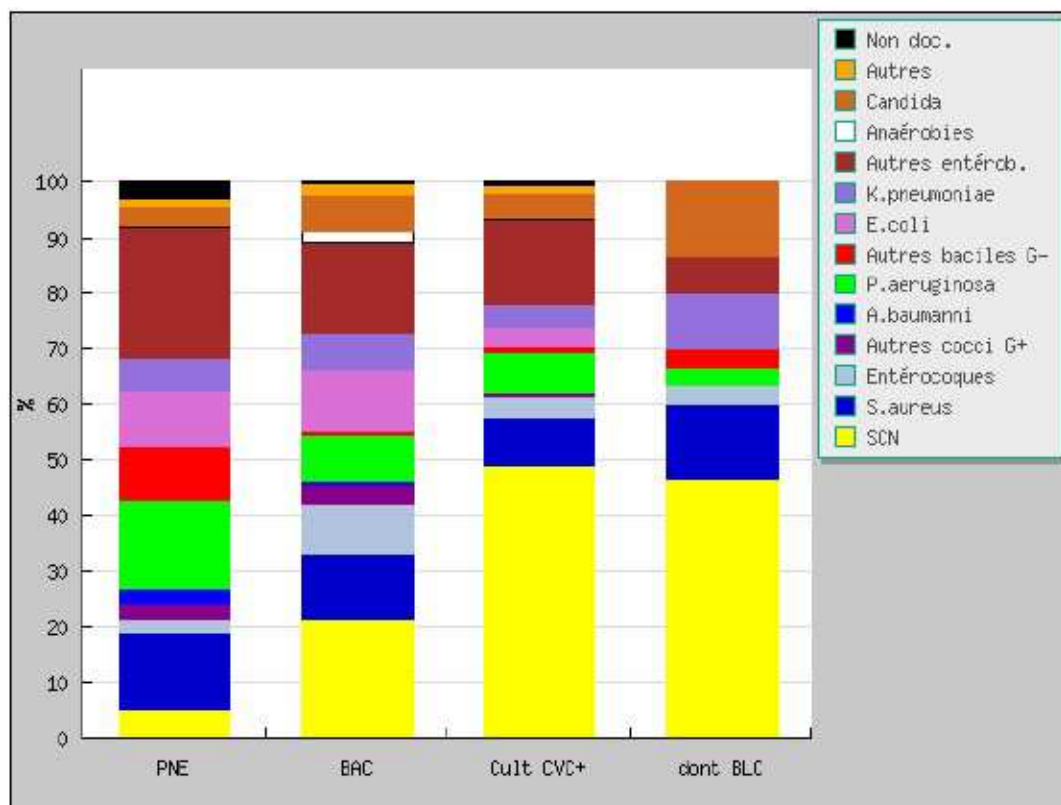
## 6. Micro-organismes

Tous épisodes	Codes	PNE	BAC	BLC	BLC	CULT+	CULT+	Total
				(CVC)	(CHD)	(CVC)	(CHD)	
<b>COCCI GRAM+</b>		272 (14.2%)	171 (8.9%)	19 (1%)	4 (0.2%)	203 (10.6%)	45 (2.3%)	691 (36.1%)
Staphylococcus aureus	STA AUR	156(8.1%)	43(2.2%)	4(0.2%)	1(0.1%)	28(1.5%)	7(0.4%)	234(12.2%)
Staphylococcus epidermis	STA EPI	37(1.9%)	56(2.9%)	10(0.5%)	1(0.1%)	116(6.1%)	27(1.4%)	236(12.3%)
Staphylococcus haemolyticus	STA HAE	13(0.7%)	9(0.5%)	3(0.2)		9(0.5%)	1(0.1%)	32(1.7%)
Staph. coag nég. : autre	STA AUT	5(0.3%)	12(0.6%)			18(0.9%)	1(0.1%)	36(1.9%)
Staph. coag nég. non spécifié	STA NSP	2(0.1%)	3(0.2%)	1(0.1%)		17(0.9%)	3(0.2%)	25(1.3%)
Streptococcus pneumonia	STR PNE	20(1%)	1(0.1%)					21(1.1%)
Streptococcus agalactiae (B)	STR AGA	1(0.1%)				1(0.1%)		2(0.1%)
Streptococcus pyogenes (A)	STR PYO	2(0.1%)						2(0.1%)
Streptocoques hémolytiques : autres (C,G) (C,G)(C,G)	STR HCG	1(0.1%)	3(0.2%)					4(0.2%)
Streptocoques (viridans) : non groupables	STR NGR		1(0.1%)					1(0.1%)
Streptocoques autres	STR AUT	7(0.4%)	5(0.3%)			1(0.1%)		13(0.7%)
Enterococcus faecium	ENC FAC	8(0.4%)	17(0.9%)	1(0.1%)	1(0.1%)	4(0.2%)	3(0.2%)	32(1.7%)
Enterococcus faecalis	ENC FAE	19(1%)	17(0.9%)		1(0.1%)	9(0.5%)	3(0.2%)	48(2.5%)
Enterococcus autres	ENC AUT		1(0.1%)					1(0.1%)
Enterococcus non spécifié	ENC NSP	1(0.1%)						1(0.1%)
Cocci gram+ : autres	CGT AUT		3(0.2%)					3(0.2%)
<b>COCCI GRAM-</b>		2(0.1%)						2(0.1%)
Moraxella	MOR SPP	1(0.1%)						1(0.1%)
Neisseria meningitidis	NEI MEN							
Neisseria autres	NEI AUT	1(0.1%)						1(0.1%)
Cocci Gram- : autres	CGN AUT							
<b>BACILLES GRAM+</b>		4(0.2%)	2(0.1%)			20(1%)	1(0.1%)	9(0.5%)
Corynébactéries	COR SPP	4(0.2%)				2(0.1%)	1(0.1%)	7(0.4%)
Bacillus	BAC SPP		2(0.1%)					2(0.1%)
Lactobacillus	LAC SPP							
Listeria monocytogenes	LIS MON							
Bacilles Gram+ : autres	BGP AUT							

Tous épisodes	Codes	PNE	BAC	BLC	BLC	CULT+	CULT+	Total
				(CVC)	(CHD)	(CVC)	(CHD)	
<b>ENTEROBACTERIES</b>		448 (23.4%)	127 (6.6%)	5 (0.3%)	4 (0.2%)	75 (3.9%)	18 (0.9%)	668 (34.9%)
Citrobacter freundii	CIT FRE	9(0.5%)	2(0.1%)				1(0.1%)	12(0.6%)
Citrobacter koseri (ex. diversus)	CIT KOS	14(0.7%)	4(0.2%)			1(0.1%)		19(1%)
Citrobacter autres	CIT AUT		1(0.1%)					1(0.1%)
Enterobacter aerogenes	ENT AER	45(2,3%)	12(0.6%)			5(0.3%)	1(0.1%)	63(3.3%)
Enterobacter cloacae	ENT CLO	85(4.4%)	20(1%)	1(0.1%)	2(0.1%)	19(1%)	3(0.2%)	127(6.6%)
Enterobacter autres	ENT AUT	3(0.2%)	2(0.1%)					5(0.3%)
Escherichia coli	ESC COL	114(6%)	41(2.1%)		1(0.1%)	11(0.6%)	3(0.2%)	169(8.8%)
Hafnia	HAF SPP	21(1.1%)	3(0.2%)					24(1.3%)
Klebsiella oxytoxa	KLE OXY	19(0.1%)	7(0.4%)			5(0.3%)		31(1.6%)
Klebsiella pneumoniae	KLE PNE	64(3.3%)	25(1.3%)	3(0.2%)		14(0.7%)	3(0.2%)	106(5.5%)
Klebsiella autres	KLE AUT	1(0.1%)				2(0.1%)		3(0.2%)
Morganella	MOG SPP	7(0.4%)	1(0.1%)			2(0.1%)	1(0.1%)	11(0.6%)
Proteus mirabilis	PRT MIR	22(1.1%)	4(0.2%)			10(0.5%)	3(0.2%)	39(2%)
Proteus autres	PRT AUT	12(0.6%)				2(0.1%)	1(0.1%)	15(0.8%)
Providencia	PRV SPP							
Salmonella Typhi ou Paratyphi	SAL TYP							
Salmonella autre	SAL AUT							
Serratia	SER SPP	31(1.6%)	5(0.3%)	1(0.1%)	1(0.1%)	3(0.2%)	2(0.1%)	41(2.1%)
Shigella	SHI SPP							
Entérobactéries : autres	ETB AUT	1(0.1%)				1(0.1%)		2(0.1%)
<b>BACILLES GRAM - NON ENTEROBACTERIES</b>		324 (16.9%)	36 (1.9%)	2 (0.1%)		27 (1.4%)	8 (0.4%)	395 (20.6%)
Achromobacter	ACH SPP							
Acinetobacter baumannii	ACI BAU	30(1.6%)	3(0.2%)				1(0.1%)	34(1.8%)
Acinetobacter autres	ACI AUT	4(0.2%)	1(0.1%)	1(0.1%)		1(0.1%)		6(0.3%)
Aeromonas	AEM SPP							
Agrobacterium	AGR SPP							
Alcaligenes	ALC SPP							
Burkholderia	BUR CEP	2(0.1%)						2(0.1%)
Campylobacter	CAM SPP	1(0.1%)						1(0.1%)
Flavobacterium	FLA SPP							
Gardnerella	GAR SPP							
Haemophilis	HAE SPP	49(2.6%)						49(2.6%)
Helicobacter pylori	HEL PYL							
Legionella	LEG SPP							
Pasteurella	PAS SPP	2(0.1%)						2(0.1%)
Pseudomonas aeruginosa	PSE AER	183(9.6%)	30(1.6%)	1(0.1%)		23(1.2%)	7(0.4%)	243(12.7%)
Pseudomonas autres	PSE AUT	2(0.1%)						2(0.1%)
Stenotrophomonas maltophilia	STE MAL	49(2.6%)	2(0.1%)			1(0.1%)		52(2.7%)
Bacille Gram- non entérobactérie : autres	BGN AUT	2(0.1%)				2(0.1%)		4(0.2%)

Tous épisodes	Codes	PNE	BAC	BLC	BLC	CULT+	CULT+	Total
				(CVC)	(CHD)	(CVC)	(CHD)	
<b>ANAEROBIES STRICTS</b>		2(0.1%)	8(0.4%)			1(0.1%)		11(0.6%)
Bacteroïdes fragilis	BAT FRA		4(0.2%)					4(0.2%)
Bacteroïdes autres	BAT AUT		1(0.1%)					1(0.1%)
Clostridium difficile	CLO DIF							
Clostridium autres	CLO							
Prevotella	PRE							
Propionibacterium	PRO	1(0.1%)						1(0.1%)
Anaérobies : autres	ANA	1(0.1%)	3(0.2%)			1(0.1%)		5(0.3%)
<b>AUTRES BACTERIES</b>			3(0.2%)			1(0.1%)		4(0.2%)
Actinomyces	ACT		1(0.1%)					1(0.1%)
Chlamydia	CHL							
Mycobactérie atypique	MYC							
Mycobactérie complexe	MYC							
Mycoplasma	MYP							
Nocardia	NOC							
Bactéries : autres	BCT		2(0.1%)			1(0.1%)		3(0.2%)
<b>PARASITES</b>		46(2.4%)	25(1.3%)	4(0.2%)	1(0.1%)	16(0.8%)	5(0.3%)	92(4.8%)
Candida albicans	CAN	23(1.2%)	17(0.9%)	2(0.1%)		12(0.6%)	4(0.2%)	56(2.9%)
Candida glabrata	CAN	3(0.2%)						3(0.2%)
Candida krusei	CAN	3(0.2%)						3(0.2%)
Clostridium autres	CAN	3(0.2%)				1(0.1%)		4(0.2%)
Candida tropicalis	CAN	5(0.3%)	4(0.2%)	2(0.1%)	1(0.1%)	2(0.1%)	1(0.1%)	12(0.6%)
Candida autres	CAN	3(0.2%)	4(0.2%)					7(0.4%)
Aspergillus fumigatus	ASP	5(0.3%)						5(0.3%)
Aspergillus autres	ASP	1(0.1%)						1(0.1%)
Levures : autres	LEV AUT					1(0.1%)		1(0.1%)
Filaments : autres	FIL AUT							
Parasites : autres	PAR							
<b>VIRUS</b>		3(0.2%)	2(0.1%)					5(0.3%)
Adenovirus	VIR ADV							
CMV (cytomégalovirus)	VIR CMV							
Enterovirus (polio, coxsackie,	VIR ENT							
Grippe (influenza)	VIR INF	1(0.1%)						1(0.1%)
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 humaine) VIR	VIR VIH							
Herpès simplex virus	VIR HSV	2(0.1%)	1(0.1%)					3(0.2%)
Varicello-zonateux Virus	VIR VZV							
VRS (virus respiratoire syncital)	VIR VRS							
Virus : autres	VIR AUT		1(0.1%)					1(0.1%)
Non retrouvé ou non recherché	NON IDE	5(0.3%)	1(0.1%)			1(0.1%)		7(0.4%)
Examen non effectué	NON	29(1.5%)				1(0.1%)		30(1.6%)
Examen stérile	EXA STE	1(0.1%)						1(0.1%)
<b>TOTAL</b>		<b>1136 (59.3%)</b>	<b>375 (19.6%)</b>	<b>30 (1.6%)</b>	<b>9 (0.5%)</b>	<b>327 (17.1%)</b>	<b>77 (4%)</b>	<b>1915</b>

## Répartition des micro-organismes selon les différents sites surveillés



## Marqueurs d'antibiorésistance

Micro-organisme	Indicateur	n	%
Staphylococcus aureus (221)	0. Méti-S & Vanco-S	193	87.3%
	1. Méti-R & Vanco-S	27	12.2%
	(+ 6 profils inconnus)	2. Vanco-R	1
Enterococcus faecalis (44)	0. Ampi-S & Vanco-S	36	81.8%
	1. Ampi-R & Vanco-S	7	15.9%
	(+ 1 profil inconnu)	2. Vanco-R	1
Enterococcus faecium (29)	0. Ampi-S & Vanco-S	5	17.2%
	1. Ampi-R & Vanco-S	23	79.3%
	(+ 0 profil inconnu)	2. Vanco-R	1
Entérobactéries (619)	0. CTX-S & IMP-S	394	63.7%
	1. CTX-R non BLSE &	103	16.6%
	2. CTX-R BLSE+ &	111	17.9%
	(+ 31 profils inconnus)	3. IMP-R	11
Acinetobacter baumannii (32)	0. CAZ-S & IMP-S	13	40.6%
	1. CAZ-R & IMP-S	12	37.5%
	2. CAZ-S & IMP-R	0	0%
	(+ 1 profil inconnu)	3. CAZ-R & IMP-R	7
Pseudomonas aeruginosa (231)	0. CAZ-S & IMP-S	167	72.3%
	1. CAZ-R & IMP-S	34	14.7%
	2. CAZ-S & IMP-R	16	6.9%
	(+ 5 profils inconnus)	3. CAZ-R & IMP-R	14

## 7. Synthèse

Les données annuelles REA RAISIN 2015 de la région Grand Est ne nous permettent pas de réaliser de suivi d'évolution avec les années précédentes. En effet, les années antérieures les données REA étaient recueillies sur le 1<sup>er</sup> semestre. Le groupe REA RAISIN a décidé de ne plus rendre de résultats inter-régionaux sur les données 2015.

Variables		2015
<b>Services</b>	n	24
<b>Patients</b>	n	8677
<b>Caractéristiques</b>		
<b>Age</b>	moy, (année)	65
<b>Sex-ratio</b>	H/F	1,67
<b>Durée du séjour</b>	moy, (j)	11
<b>IGS II</b>	moy, (j)	45
<b>Décès</b>	%	16,7
<b>Antibiothérapie à l'admission</b>	%	50,3
<b>Provenance du patient</b>		
Extérieur	%	49,2
SSR/SLD	%	2,1
Court séjour	%	40,2
Réanimation	%	7,4
EHPAD	%	1,2
<b>Catégorie diagnostique</b>		
Médicale	%	61,2
Chir, Urgente	%	17,8
Chir, Réglée	%	21,0
<b>Patient Traumatisé</b>	%	7,3
<b>Immunodépression</b>	%	11,5
<b>Patient porteur de BMR ciblée</b>	%	10,1
dont origine acquise en réa	%	3,5
<b>Exposition aux dispositifs invasifs <sup>1</sup></b>		
<b>Patients exposés</b>		
Intubation	%	68,0
Cathéter veineux central	%	71,6
Sonde urinaire	%	91,8
<b>Ratio d'exposition au dispositif</b>		
Intubation	%	55,3
Cathéter veineux central	%	70,1
Sonde urinaire	%	87,2
<b>Durée d'exposition en jours</b>		
Intubation	moyenne	8,9
Cathéter veineux central	moyenne	10,7
Sonde urinaire	moyenne	10,4



<b>Indicateurs niveau patient <sup>1</sup></b>		<b>2015</b>
<b>Taux globaux / 100 patients</b>		
Patients infectés* (PNE, BAC, ILC, BLC)		10,4
Patients infectés à SARM		0,3
Patients infectés à EBLSE		1,2
Patients infectés à PARC		0,4
<b>Taux d'incidence cumulée / 100 patients exposés</b>		
Pneumopathie liée à l'intubation		10,9
Bactériémie liée au séjour		3,4
Culture CVC+ (COL, ILC, BLC)		4,6
ILC		0,5
BLC		0,5
<b>Taux d'incidence cumulée / 1000 j d'exposition</b>		
Pneumopathie liée à l'intubation		15,1
Bactériémie liée au séjour		3,3
<b>Indicateurs niveau CVC <sup>1</sup></b>		
<b>Mise en culture au labo des CVC</b>		<b>%</b>
Culture CVC+ / 100 CVC cultivés		46,6
ILC / 1000j CVC		9,1
BLC / 1000j CVC		0,4
		0,4

<sup>1</sup> : Indicateurs calculés selon la méthodologie nationale REA RAISIN