

Mission Spicmi

Surveillance et prévention du risque infectieux
en chirurgie et médecine interventionnelle

TABLEAUX DE BORD DONNEES 2024



Spicmi - Surveillance



- **Programme national et participation volontaire**
- **6 spécialités chirurgicales** : digestive, gynéco-obstétrique, neurochirurgie, cardio-vasculaire, orthopédique, urologique
- **18 interventions surveillées** : COLO, APPE, SEIN, CESA, PTHP, RPTH, PTGP, RPTG, LAMI, HDIS, PONM, PONS, VALV, URE, PROS, RTUP, CHOL, HERN
- **Extraction semi-automatisée** des données du SIH (PMSI, DPI, etc.)
- **Algorithme de détection des ISO** à partir des données PMSI (reprise opératoire) + microbiologie et confirmation et validation des ISO par le chirurgien et l'EOH
- **Deux types de surveillance** : unit-based (sans FDR) ou patient-based (avec FDR)

Pour toutes les spécialités confondues et pour chaque spécialité chirurgicale

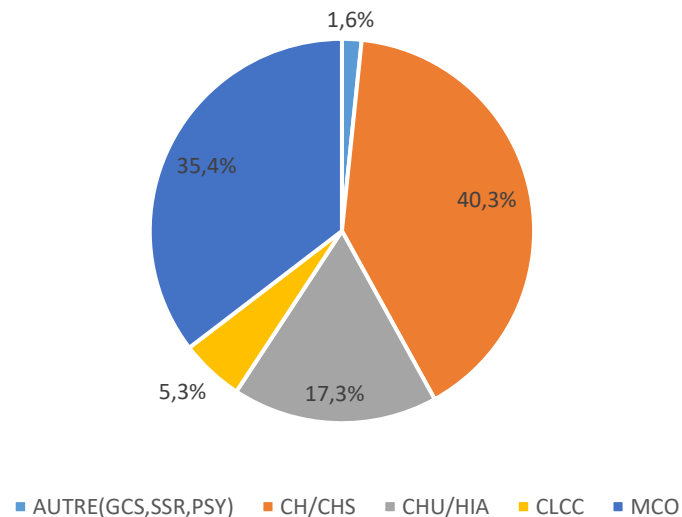
➤ **1^{ère} partie sur données poolées UB et PB :**

- Participation des ES
- Description des ISO
- Taux brut et densité d'incidence des ISO

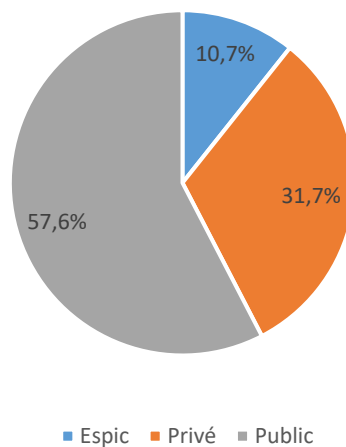
➤ **2^{ème} partie sur les données PB uniquement :**

- Algorithme de détection des ISO
- Description des patients
- Taux et densité d'incidence des ISO selon le NNIS
- Facteurs de risque (FDR)

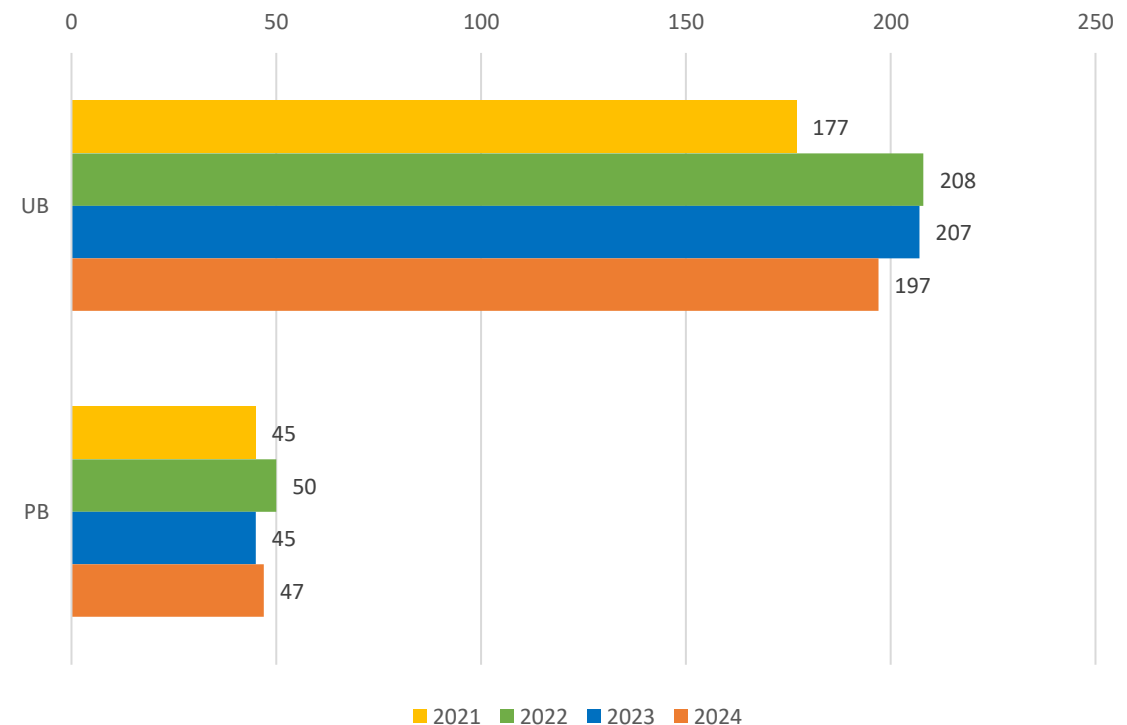
Types d'établissements participants



Statut des établissements participants



Évolution de la participation depuis 2021



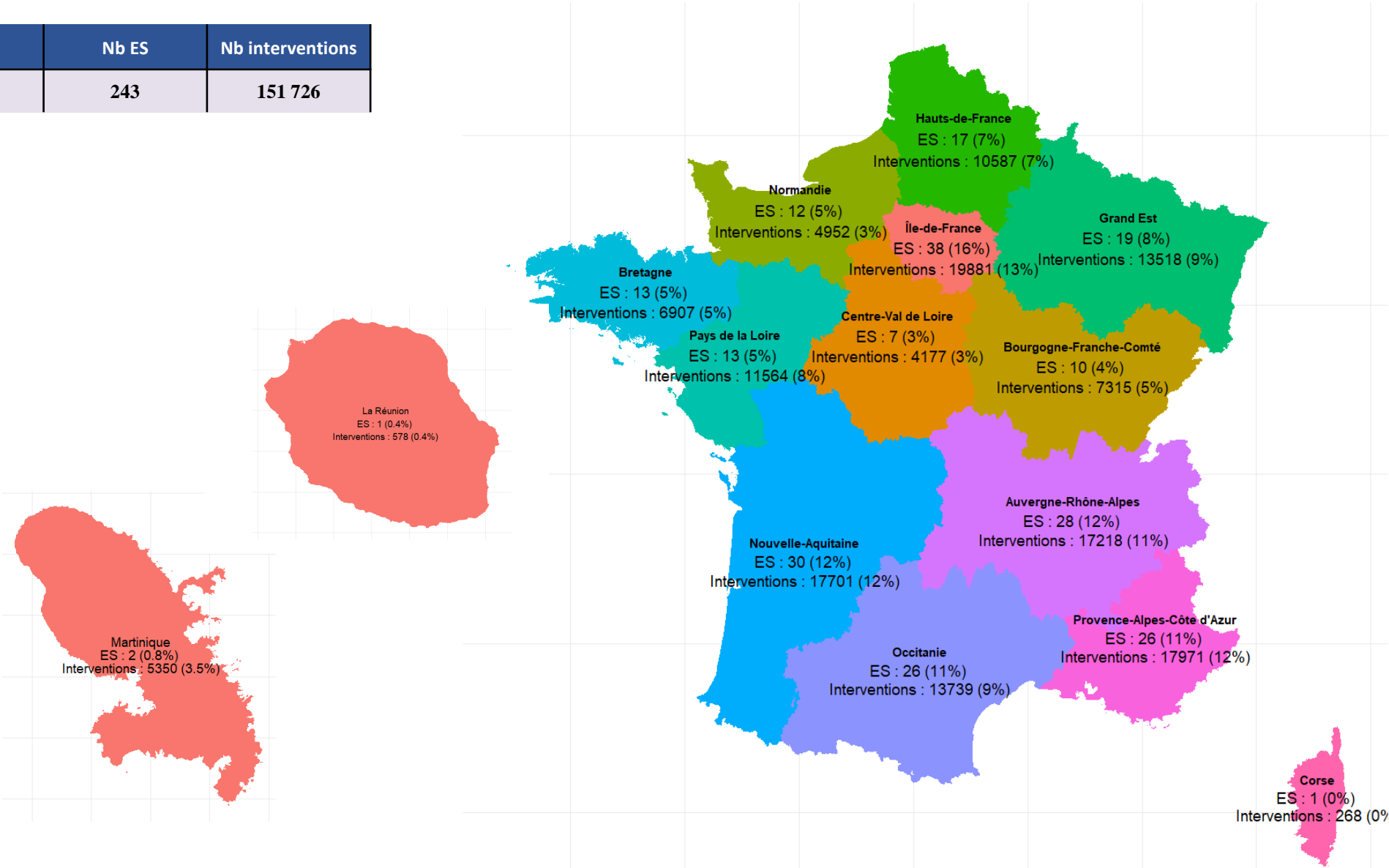
Au total 243 ES ont fait la surveillance en 2024 :

- 197 ES en UB (unit-based)
- 47 ES en PB (patient-based)
- dont 1 ES en UB et PB

Spicmi 2024

TOUTES CHIRURGIES: participation / région (2)

	Nb ES	Nb interventions
Global	243	151 726



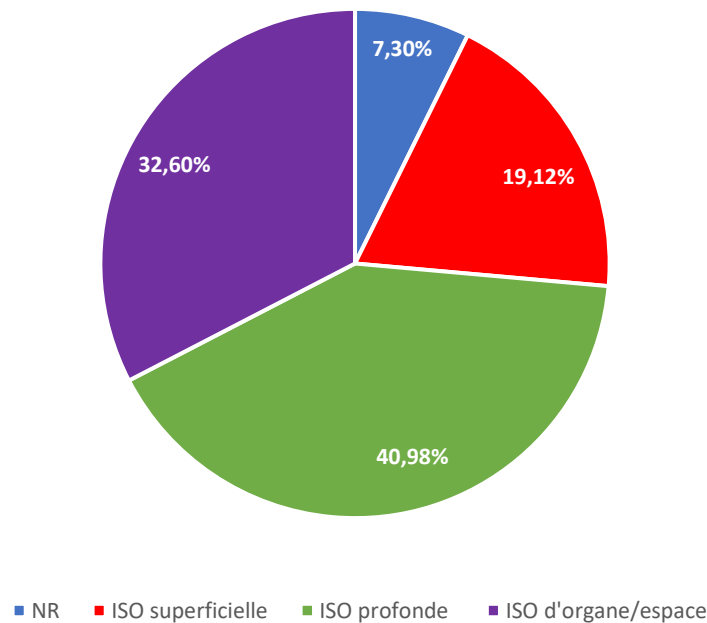
* % calculé par rapport au nb total d'ES ou d'intervention

243 établissements, 151 726 interventions et 2 040 ISO

Proportion de cas incidents (TI) et densité d'incidence (DI)			
Nb interventions	Nb ISO	TI [IC95%]	DI [IC95%]
151 726	2 040	1,34 [1,29 - 1,4]	0,59 [0,56 - 0,61]

Délai de survenue des ISO depuis l'intervention (en jours)	
Moyenne ± Écart-type	Médiane [Q1-Q3]
18,0 ± 13,6	15,0 [8,0 - 24,0]

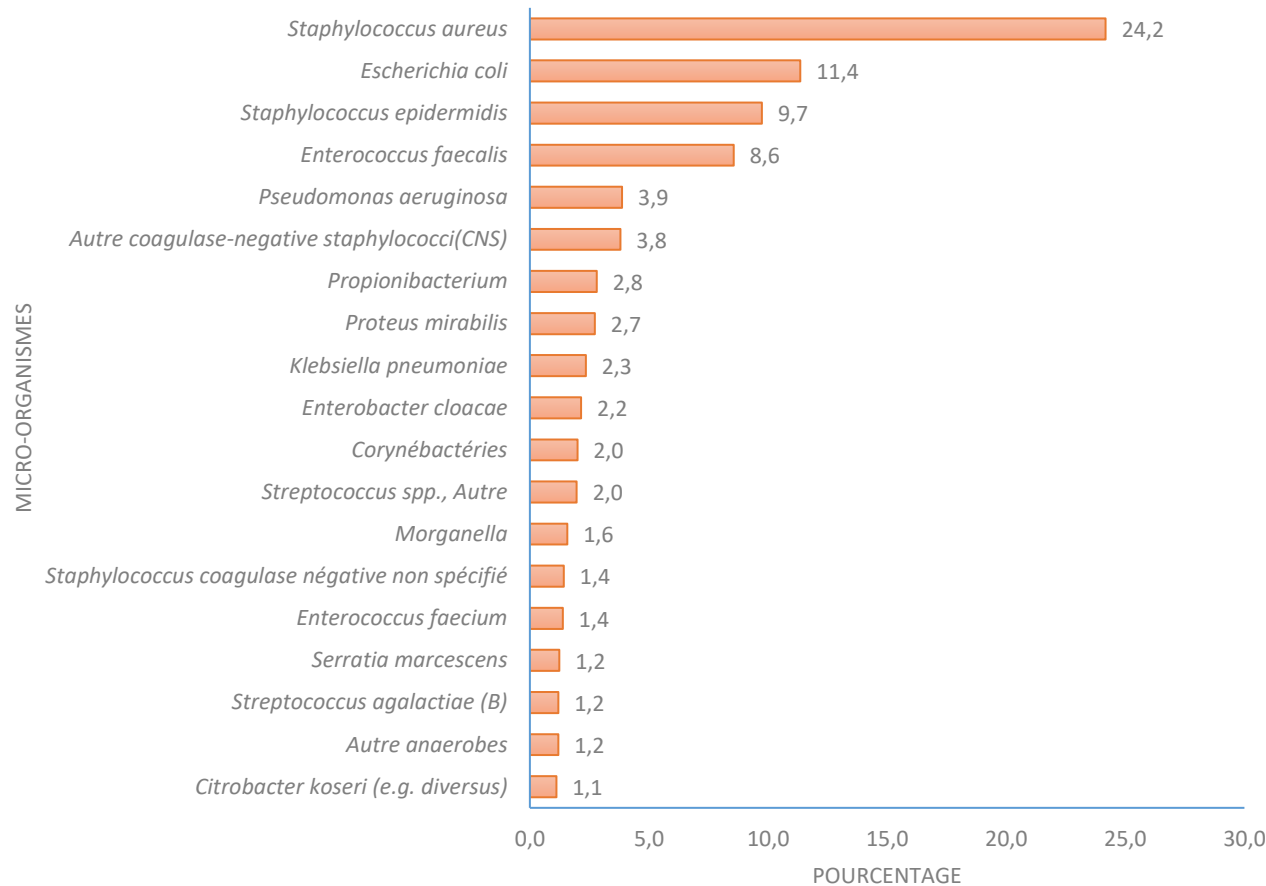
Répartition des ISO selon le degré de profondeur



Répartition des ISO selon le critère diagnostique

Critère diagnostique des ISO	n (%)
Reprise chirurgicale avec prélèvement microbiologique positif	1166 (57,2)
Prélèvement microbiologique positif avec signes cliniques d'infection	606 (29,7)
Prescription d'ATB > 48h et signes cliniques d'infection	156 (7,6)
Reprise chirurgicale avec signes cliniques d'infection	112 (5,5)
Total des ISO	2040 (100)

Répartition des principaux micro-organismes



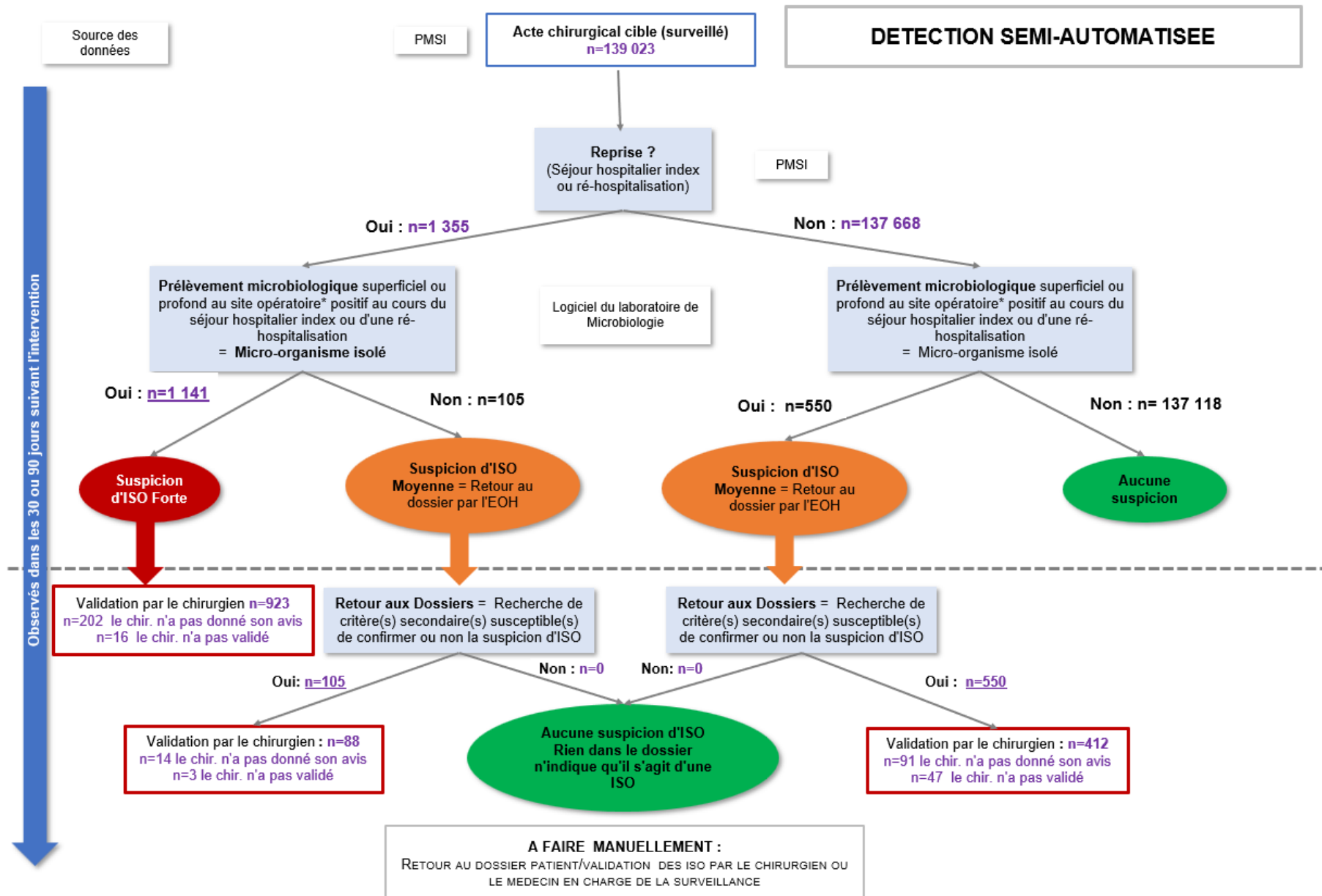
- 2 040 ISO
- 1 787 ISO documentées – 2 607 souches
- 65,5% d'ISO sont monomicrobiens
- 34,5% d'ISO sont polymicrobiens

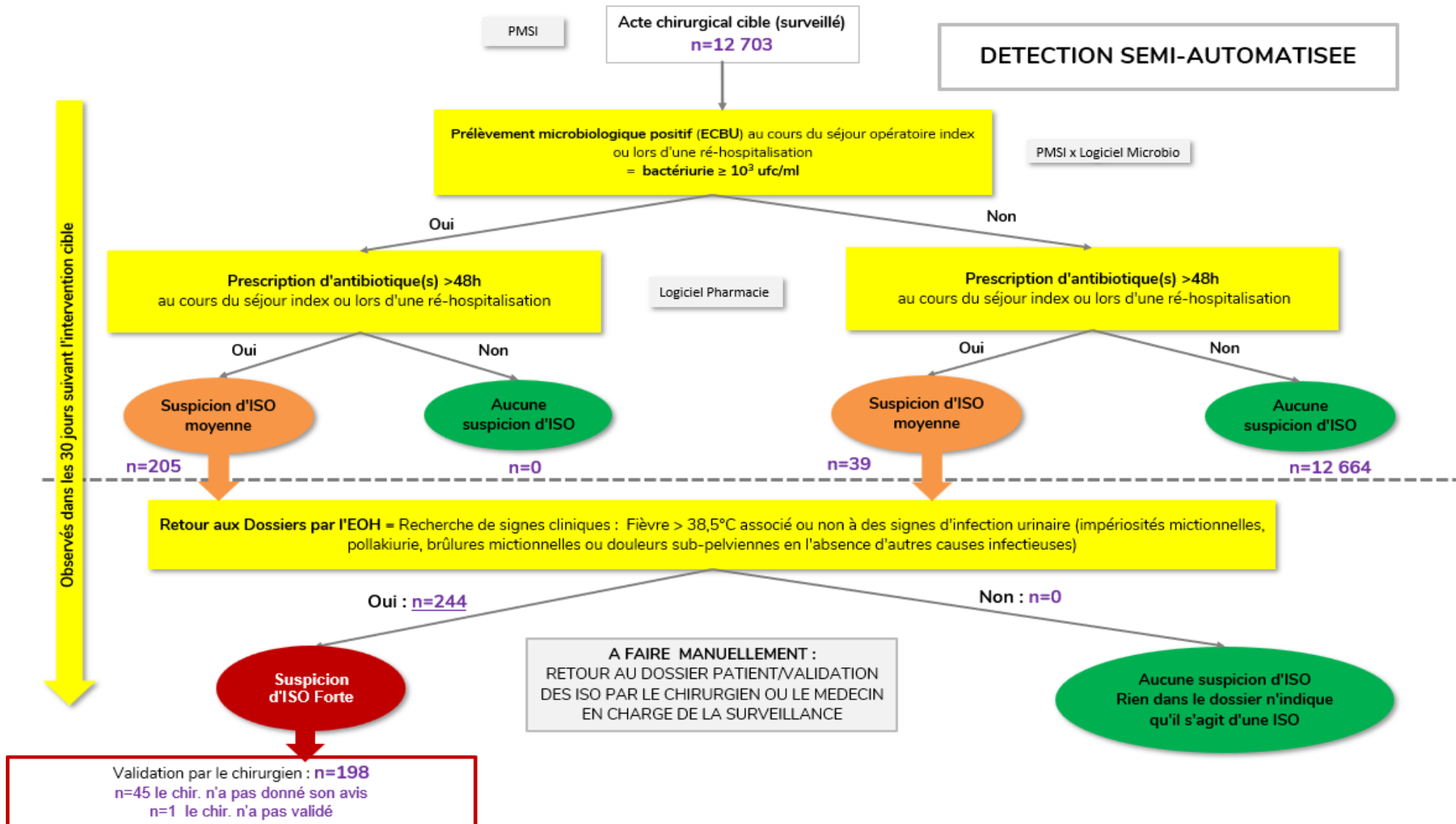
Phénotype de résistance aux ATB

Résistances des micro-organismes isolés des hémocultures	n (%)
<i>Staphylococcus aureus</i>	630
méti-R (SARM)	68 (10,8)
Entérobactéries	694
BLSE	46 (6,6)
carbapénèmes-R	13 (1,9)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	101
carbapénèmes-R	5 (5,0)

Taux d'incidence des ISO selon le type de spécialité et d'intervention

Spécialités/ Interventions	Nb interventions	Taux d'ISO
Chirurgie orthopédique	46 476	1,43
Prothèse de genou (primaire ou de première intention)	18 288	0,89
Prothèse de hanche (primaire ou de première intention)	24 490	1,52
Reprise de prothèse de genou	1 376	1,96
Reprises de prothèse de hanche	2 322	4,44
Chirurgie gynécologique	42 516	1,33
Césarienne	20 389	1,13
Chirurgie mammaire	22 127	1,51
Chirurgie digestive	38 530	0,93
Appendicectomie	4 884	0,82
Cholécystectomie	9 526	0,78
Chirurgie colorectale	10 020	1,99
Cure de hernie	14 100	0,32
Chirurgie urologique	12 703	1,92
Prostatectomie	1 767	3,79
Résection trans-urétrale de la prostate	5 587	2,26
Urétéroscopie	5 349	0,95
Chirurgie neurologique	7 823	1,41
Chirurgie de hernie discale à l'étage lombaire	2 688	1,04
Laminectomie et intervention sur le rachis	5 135	1,60
Chirurgie cardiaque	3 678	2,64
Pontage aorto-coronarien avec greffon local	1 863	3,81
Pontage aorto-coronarien avec greffon sur un autre site	26	0
Chirurgie de remplacement des valves cardiaques	1 789	1,45
Total	151 726	1,34





* Un ECBU est considéré positif :

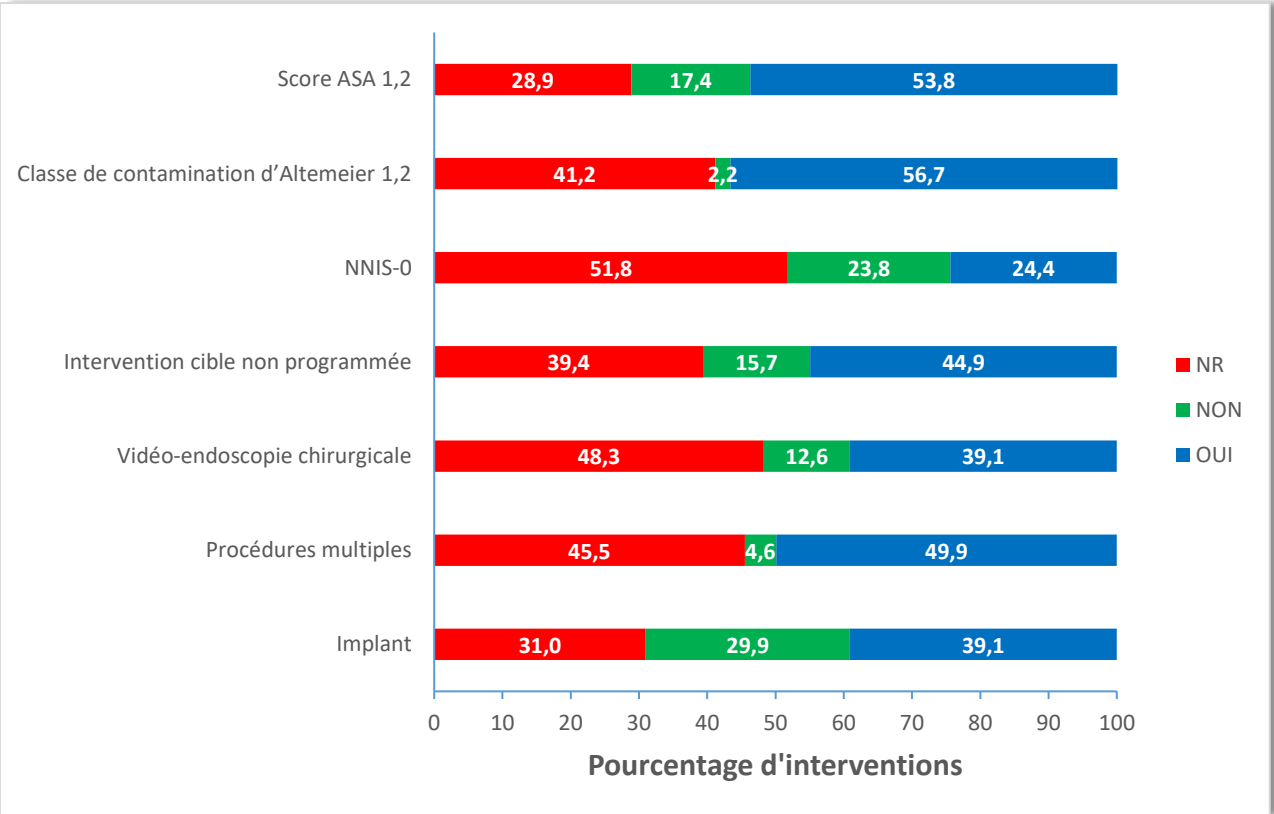
Chez un patient sans sonde vésicale : lors de l'association d'une bactériurie $\geq 10^3$ ufc/ml et d'une leucocyturie $\geq 10^4$ ufc/ml.

Chez un patient avec sonde vésicale posée lors de l'intervention cible : lors d'une bactériurie $\geq 10^3$ ufc/ml

Caractéristiques des patients

	Hommes	Femmes	Global
Sexe	12 827 (41,1%)	18 405 (58,9%)	31 232
Age moyen (jours)	64,2 ± 15,5 ans	55,6 ± 20,8 ans	59,1 ± 19,3 ans

Facteurs de risque chirurgicaux



* NR : données non renseignées et/ou codées « inconnues » * Durée d'intervention selon le 75^{ème} percentile de la distribution des durées des interventions concernées obtenues à partir des données Raisin 2017.

Proportion de cas incidents (TI) selon le NNIS/NHSN

	Nb interventions	Nb ISO	Taux d'ISO (TI)	[IC95%]
Global	31 232	581	1,86	[1,71 - 2,01]
NNIS-0	7 429	116	1,56	[1,28 - 1,85]
NNIS-1	6 012	204	3,39	[2,93 - 3,86]
NNIS-2,3	1 609	79	4,91	[3,83 - 5,99]

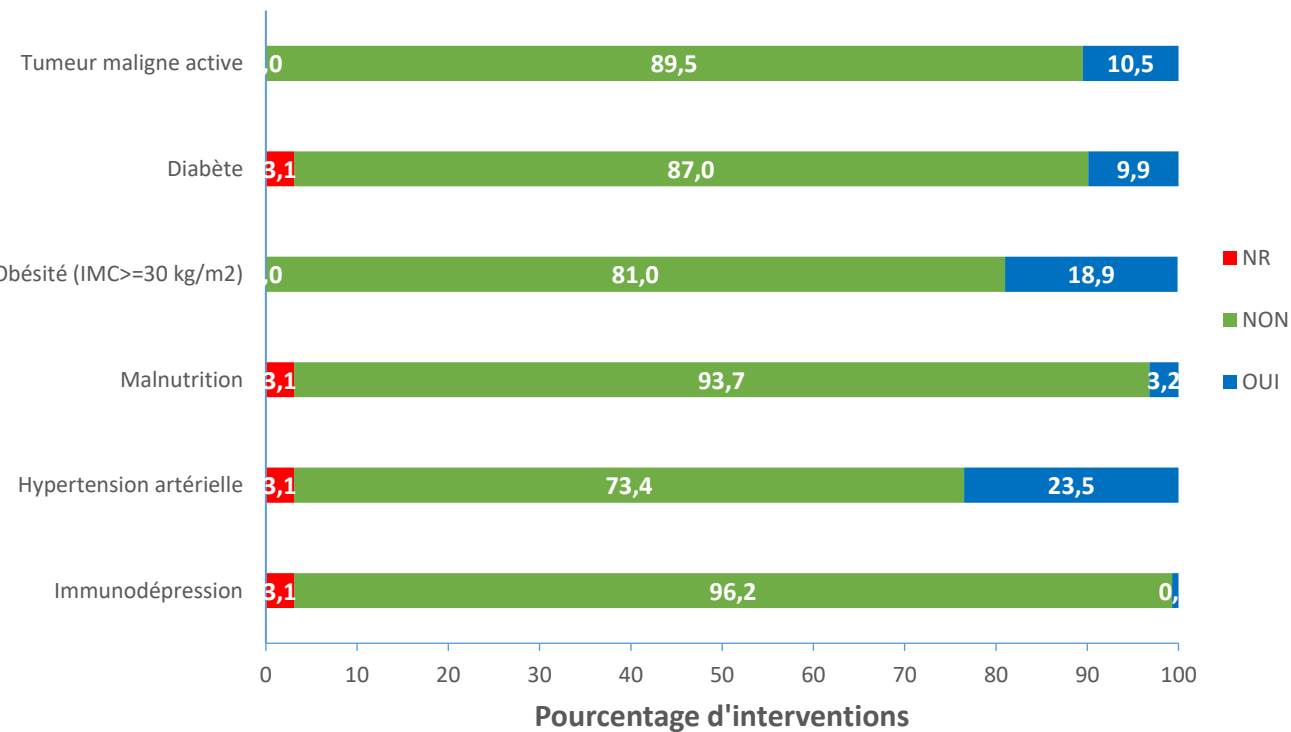
52% données manquantes NNIS / NHSN

Taux d'incidence des ISO en fonction des facteurs de risque

Facteurs de risque	Codage	Nb ISO	Nb interv.	Taux d'ISO	P
Score ASA	1,2	281	16 794	1,67	
	3,4,5	178	5 424	3,28	<0.0001
Classe de contamination d'Altemeier	1,2	387	17 696	2,19	
	3,4	41	674	6,08	<0.0001
Durée intervention	≤ 75 ^e percentile	292	19 091	1,53	
	≥ 75 ^e percentile	245	8 640	2,84	<0.0001
Intervention cible non programmée	Non	325	14 008	2,32	
	Oui	130	4 908	2,65	0,1960
Vidéo-endoscopie chirurgicale	Non	357	12 209	2,92	
	Oui	73	3 928	1,86	0,0003
Procédures multiples	Non	365	15 590	2,34	
	Oui	52	1 441	3,61	0,0029
Implant	Non	286	12 197	2,34	
	Oui	224	9 352	2,40	0,8095

N=39 ES ayant complété le module « comorbidités » , N=26 784 interventions

Comorbidités



* NR : données non renseignées, NON : NON et/ou Inconnu

Taux d'incidence des ISO en fonction des comorbidités					
Comorbidités	Codage	Nb ISO	Nb interv.	Taux d'ISO	p
Tumeur maligne active	Non	395	23 969	1,65	<0.0001
	Oui	91	2 812	3,24	
Diabète	Non	389	23 312	1,67	<0.0001
	Oui	81	2 645	3,06	
Obésité (IMC>=30 kg/m2)	Non	365	21 707	1,68	0.0007
	Oui	121	5 074	2,38	
Malnutrition	Non	426	25 108	1,7	<0.0001
	Oui	44	851	5,17	
Hypertension artérielle	Non	292	19 665	1,48	<0.0001
	Oui	178	6 293	2,83	
Immunodépression	Non	461	25 773	1,79	0,0017
	Oui	9	184	4,89	

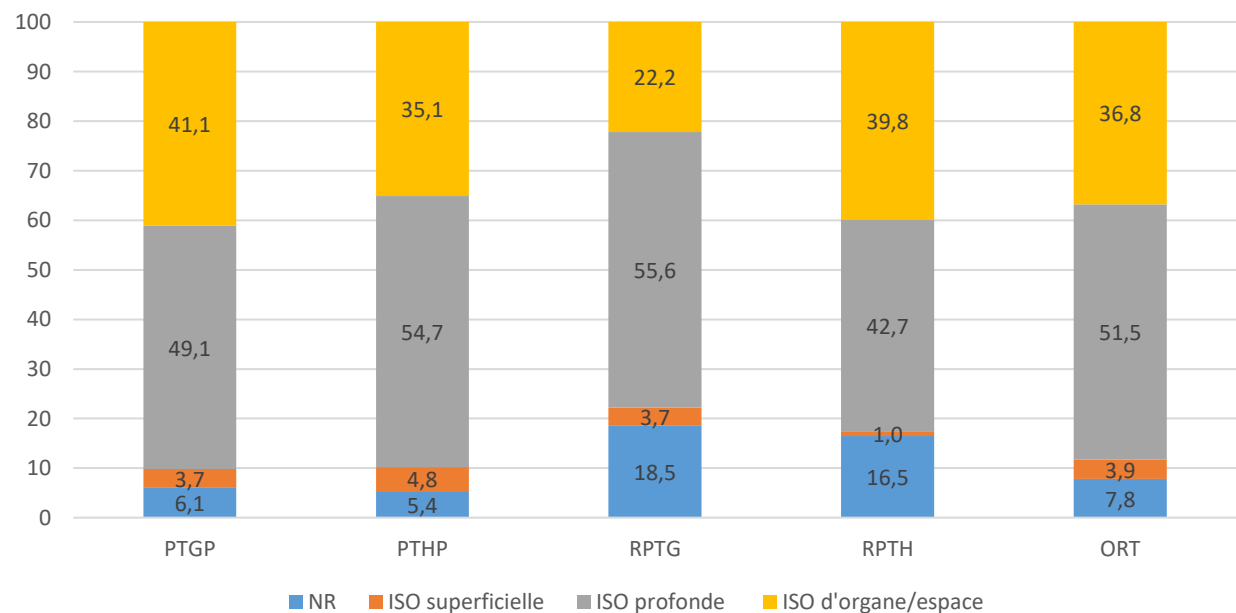
199 établissements , 46 476 interventions et 666 ISO

Nombre d'interventions et taux d'incidence des ISO

	Nb interv.	Nb ISO	TI* [IC95%]	DI **[95%]
Prothèse de genou (PTGP)	18 288	163	0,89 [0,75-1,03]	0,23 [0,19-0,26]
Prothèse de hanche (PTHP)	24 490	373	1,52 [1,37-1,68]	0,48 [0,43-0,53]
Reprise de prothèse de genou (RPTG)	1 376	27	1,96 [1,22-2,7]	0,34 [0,21-0,47]
Reprise de prothèse de hanche (RPTH)	2 322	103	4,44 [3,58-5,29]	0,79 [0,64-0,95]
Chirurgie orthopédique (ORT)	46 476	666	1,43 [1,32-1,54]	0,39 [0,36-0,42]

*TI : Taux d'incidence, ** DI : Densité d'incidence

Répartition des ISO selon le degré de profondeur et le type d'intervention



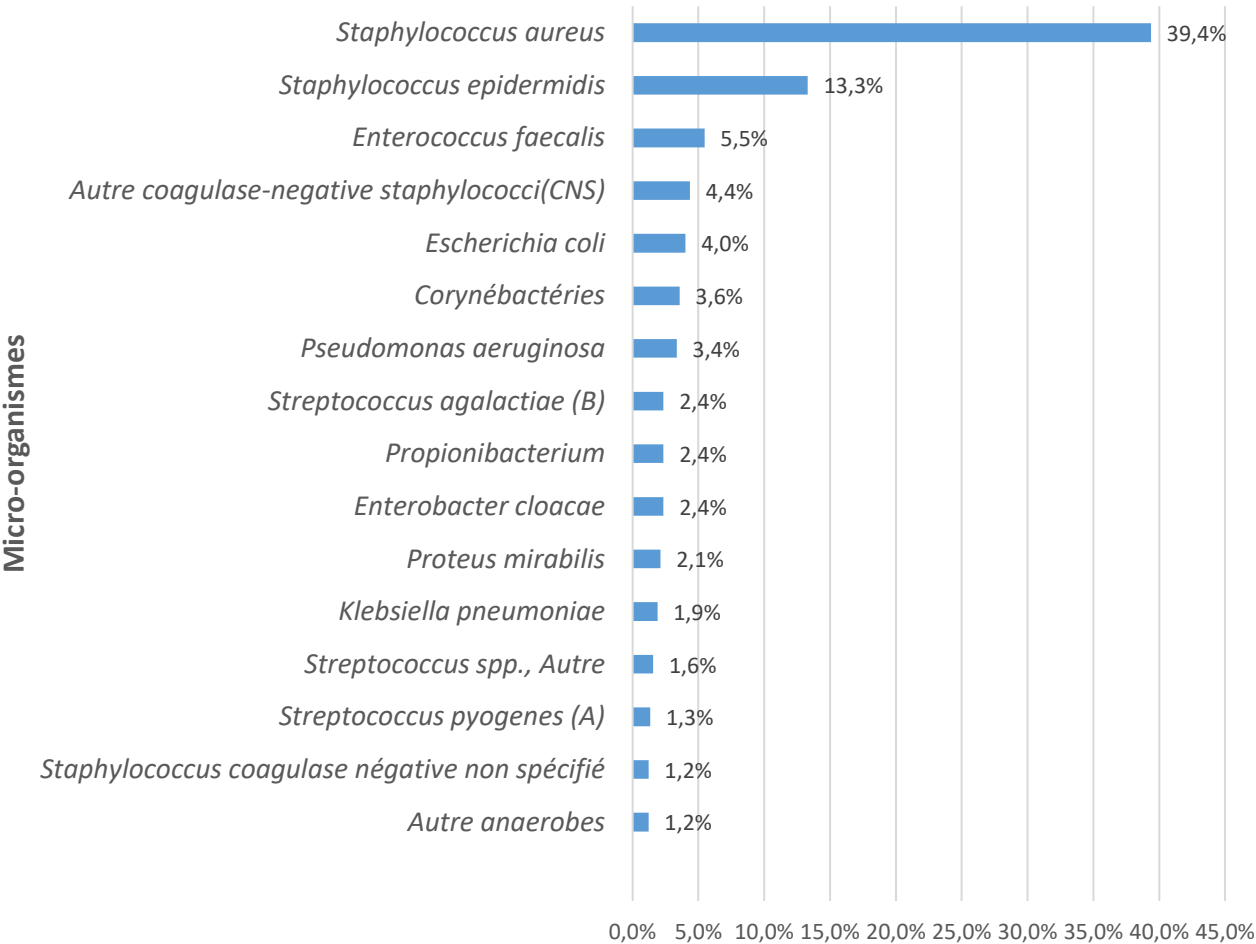
Délai de survenue des ISO depuis l'intervention (en jours)

Moyenne ± Écart-type	Médiane [Q1-Q3]
28,1 ± 16,0	24,0 [18,0 - 34,0]

Répartition des ISO selon le critère diagnostique

Critère diagnostique des ISO	n (%)
Reprise chirurgicale avec prélèvement microbiologique positif	590 (88,6)
Reprise chirurgicale avec signes cliniques d'infection	36 (5,4)
Prélèvement microbiologique positif avec signes cliniques d'infection	37 (5,6)
Prescription d'ATB > 48h et signes cliniques d'infection	3 (0,5)
Total	666 (100%)

Répartition des principaux micro-organismes



- 666 ISO
- 628 ISO documentées - 894 souches
- 67,5% d'ISO sont monomicrobiens
- 32,5% d'ISO sont polymicrobiens

Phénotype de résistance aux ATB

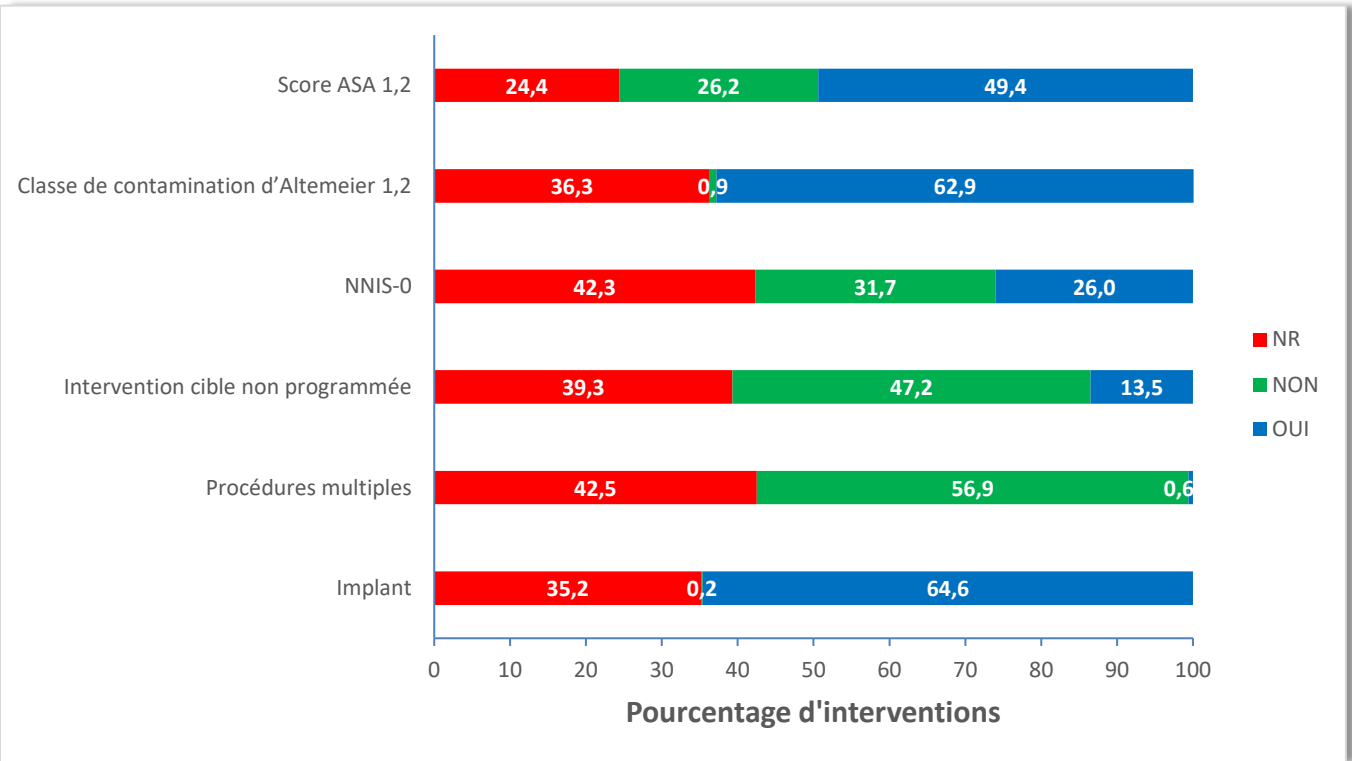
Résistances des micro-organismes isolés des hémocultures	n (%)
<i>Staphylococcus aureus</i>	352
méti-R (SARM)	42 (11,9)
Entérobactéries	129
BLSE	6 (4,7)
carbapénèmes-R	2 (1,6)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	30
carbapénèmes-R	0

32 établissements , 8 925 patients et 185 ISO

Caractéristiques des patients

	Hommes	Femmes	Global
Sexe	3604 (40,4%)	5321 (59,6%)	8925
Age moyen	70,1 ± 11,5 ans	74,3 ± 11,4 ans	72,6 ± 11,6 ans

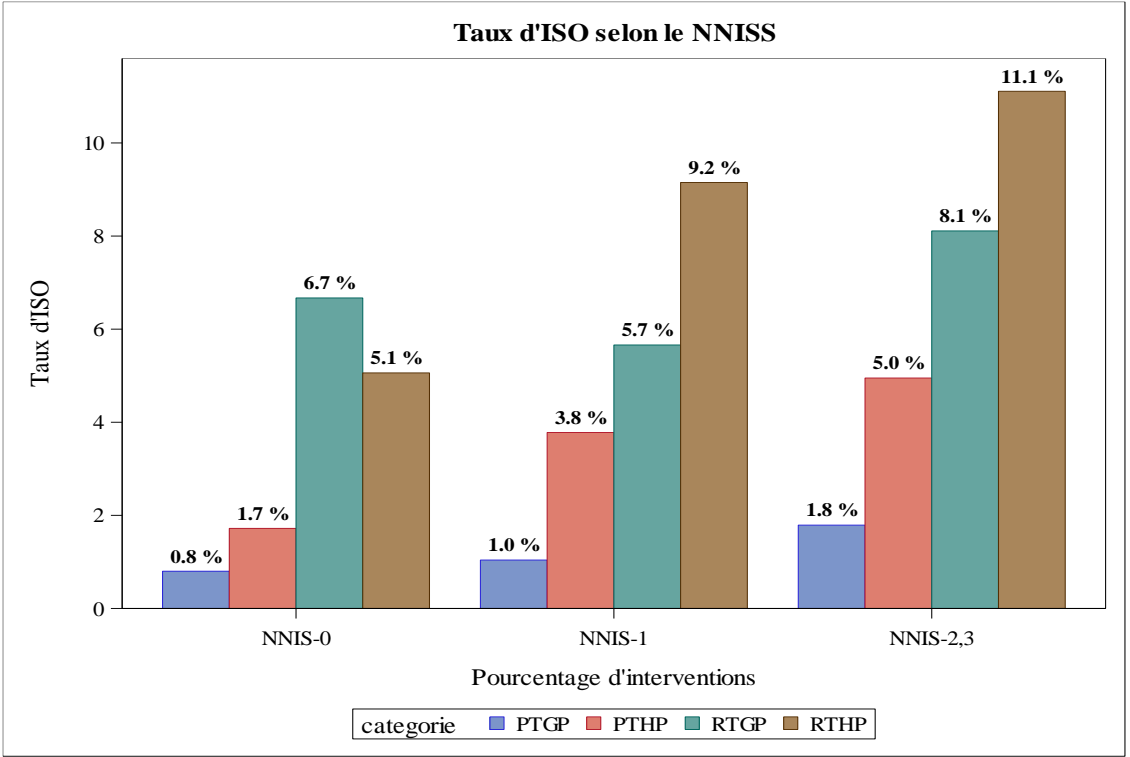
Facteurs de risque individuels (%)



Taux d'incidence des ISO selon les interventions

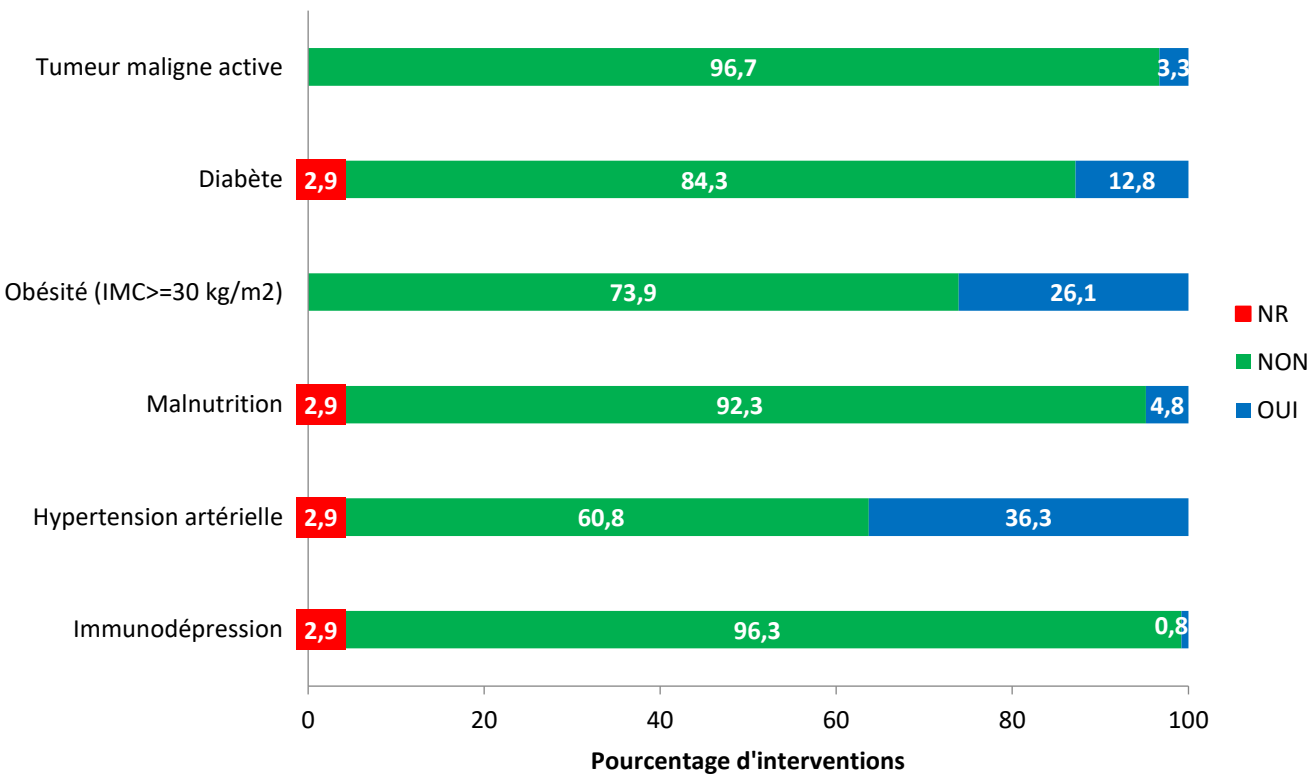
Intervention	Nb interventions	Nb ISO	TI* [IC95%]	DI **[95%]
PTGP	3 286	27	0,82 [0,51-1,13]	0,09 [0,06-0,13]
PTHP	4 789	104	2,17 [1,75-2,59]	0,24 [0,20-0,29]
RPTG	225	11	4,89 [2,00-7,78]	0,56 [0,23-0,89]
RPTH	625	43	6,88 [4,82-8,94]	0,80 [0,56-1,04]
Chirurgie orthopédique	8 925	185	2,07[1,77-2,37]	0,23[0,2-0,27]

*TI : Taux d'incidence, ** DI : Densité d'incidence



N=24 ES ayant complété le module « comorbidités » , N=7 577 interventions

Comorbidités (%)



Taux d'incidence des ISO en fonction des comorbidités					
Comorbidités	Codage	Nb ISO	Nb interv.	Taux d'ISO	p
Tumeur maligne active	Non	143	7 327	1,95	0,9567
	Oui	5	250	2,00	
Diabète	Non	114	6 389	1,78	0,0193
	Oui	28	967	2,90	
Obésité (IMC>=30 kg/m2)	Non	106	5 603	1,89	0,5150
	Oui	42	1 974	2,13	
Malnutrition	Non	127	6 991	1,82	0,0019
	Oui	15	365	4,11	
Hypertension artérielle	Non	73	4 605	1,59	0,0054
	Oui	69	2 751	2,51	
Immunodépression	Non	138	7 297	1,89	0,0066
	Oui	4	59	6,78	

* NR : données non renseignées, NON : NON et/ou Inconnu

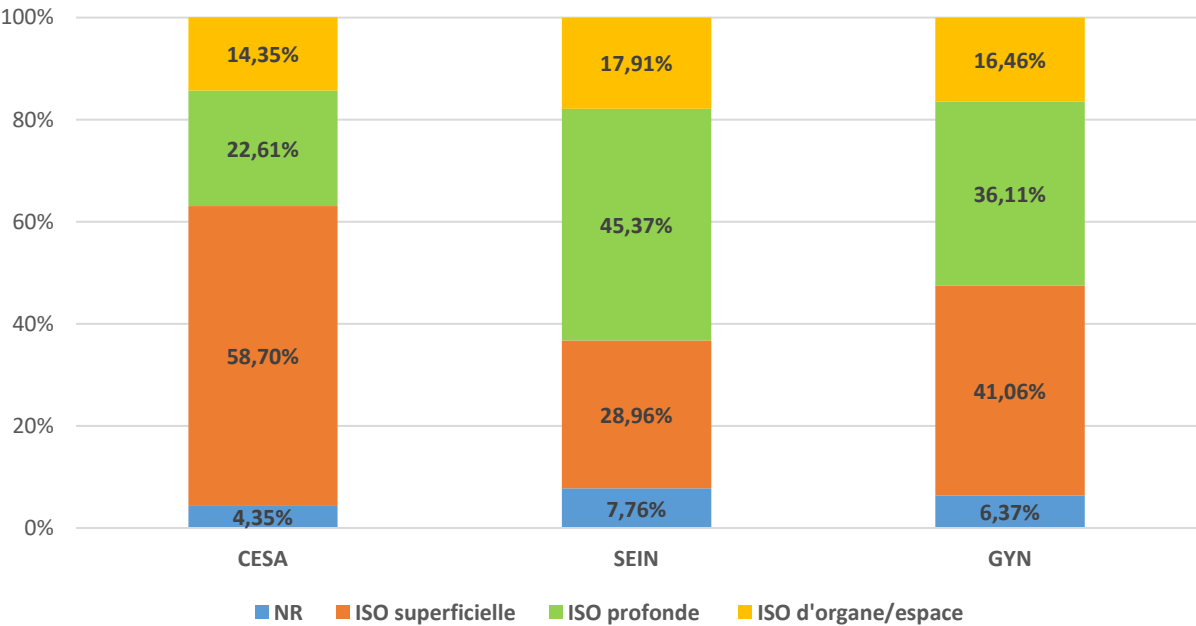
170 établissements , 42 516 interventions et 565 ISO

Nombre d'interventions et taux d'incidence des ISO				
	Nb interv.	Nb ISO	TI* [IC95%]	DI **[95%]
Césarienne (CESA)	20 389	230	1,13 [0,98-1,27]	0,90 [0,78-1,01]
Chirurgie mammaire (SEIN)	22 127	335	1,51 [1,35-1,68]	1,27 [1,13-1,4]
Chirurgie gynéco-obstétrique (GYN)	42 516	565	1,33 [1,22-1,44]	1,09 [1,00-1,18]

*TI : Taux d'incidence, ** DI : Densité d'incidence

Délai de survenue des ISO depuis l'intervention (en jours)	
Moyenne ± Écart-Type	Médiane [Q1-Q3]
13,7 ± 7,1	12,0 [8,0 - 18,0]

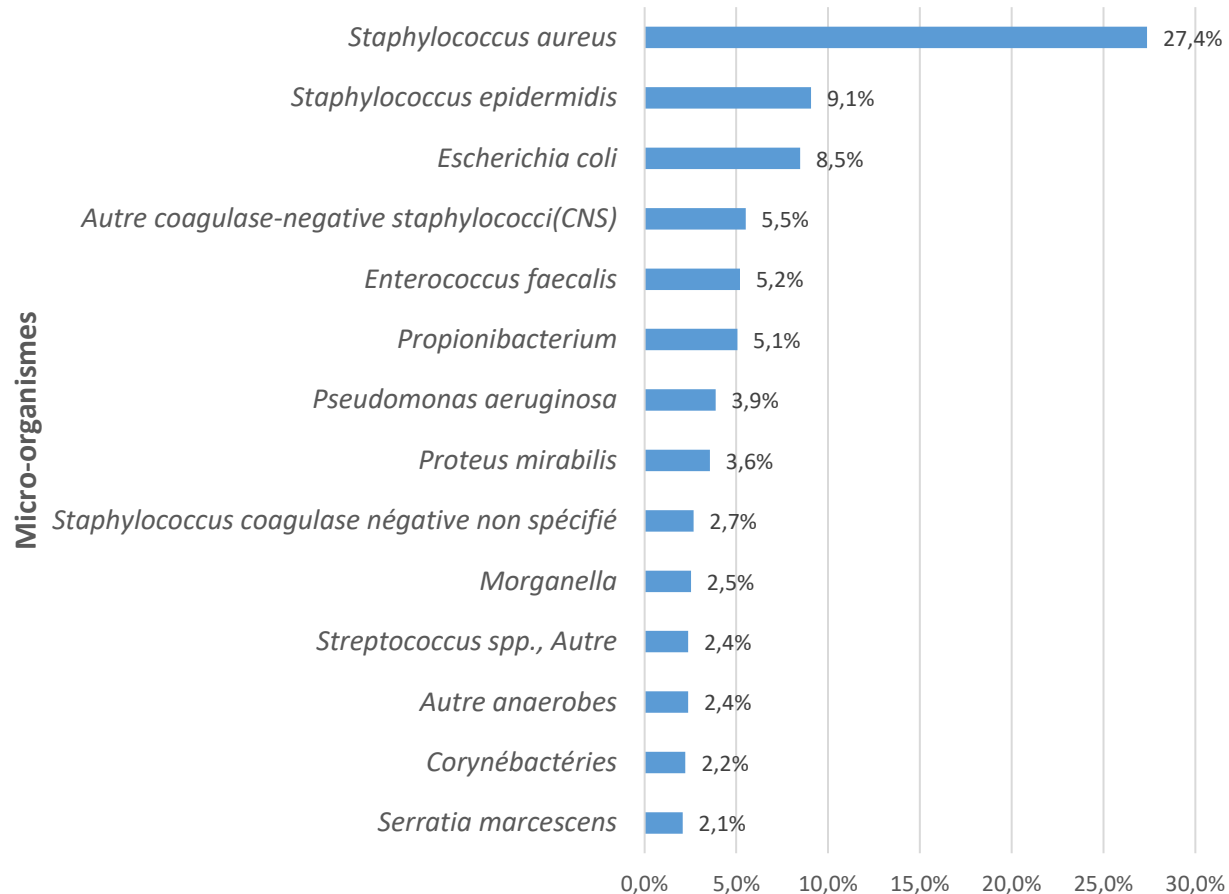
Répartition des ISO selon le degré de profondeur et le type d'intervention



Répartition des ISO selon le critère diagnostique

Critère diagnostique des ISO	n (%)
Reprise chirurgicale avec prélèvement microbiologique positif	211 (37,4)
Reprise chirurgicale avec signes cliniques d'infection	26 (4,6)
Prélèvement microbiologique positif avec signes cliniques d'infection	268 (47,4)
Prescription d'ATB > 48h et signes cliniques d'infection	60 (10,6)
Total	565 (100%)

Répartition des principaux micro-organismes



- 565 ISO
- 483 ISO documentées - 672 souches
- 68,1% d'ISO sont monomicrobiens
- 31,9% d'ISO sont polymicrobiens

Phénotype de résistance aux ATB

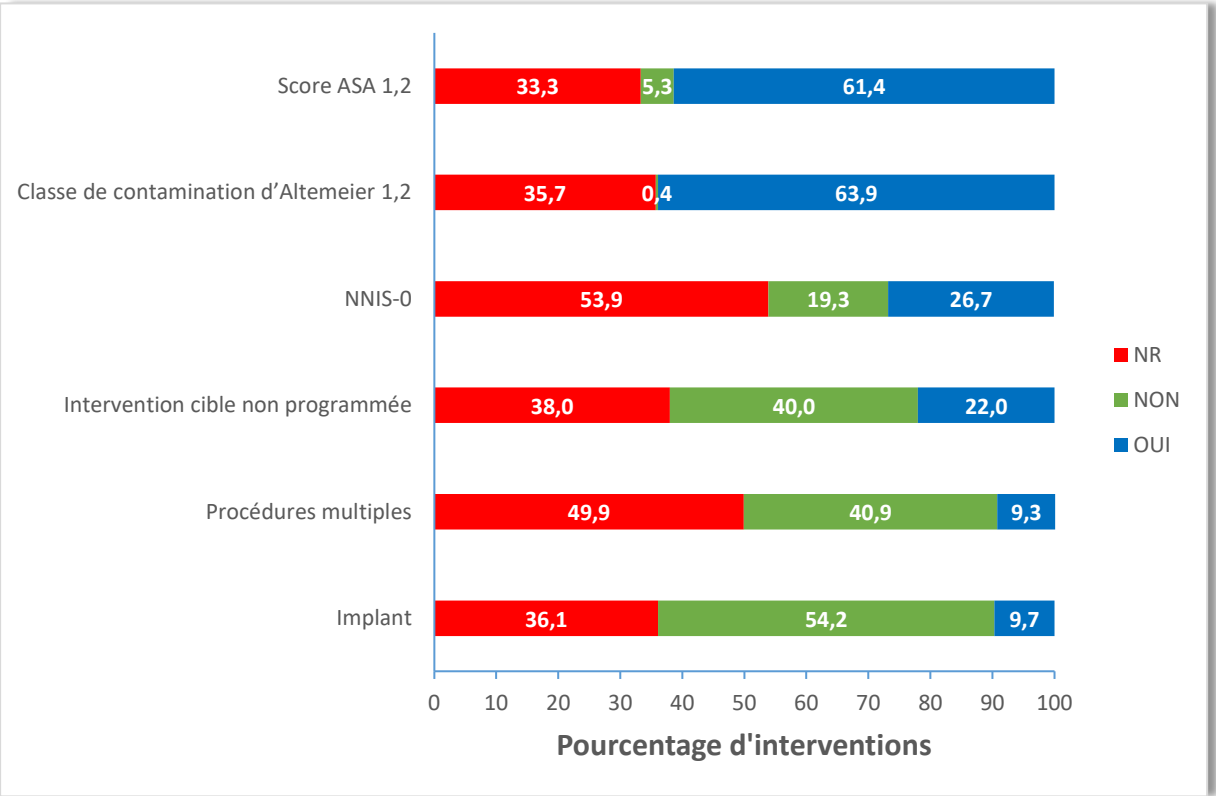
Résistances des micro-organismes isolés des hémocultures	n (%)
<i>Staphylococcus aureus</i>	184
méti-R (SARM)	13 (7,1)
Entérobactéries	152
BLSE	10 (6,6)
carbapénèmes-R	1 (0,7)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	26
carbapénèmes-R	2 (7,7)

34 établissements , 8 235 patients et 157 ISO

Caractéristiques des patients

	Hommes	Femmes	Global
Sexe	100 (1,2%)	8135 (98,8%)	8235
Age moyen	36 ± 16,2 ans	42 ± 16,2 ans	41,9 ± 16,2 ans

Facteurs de risque individuels (%)

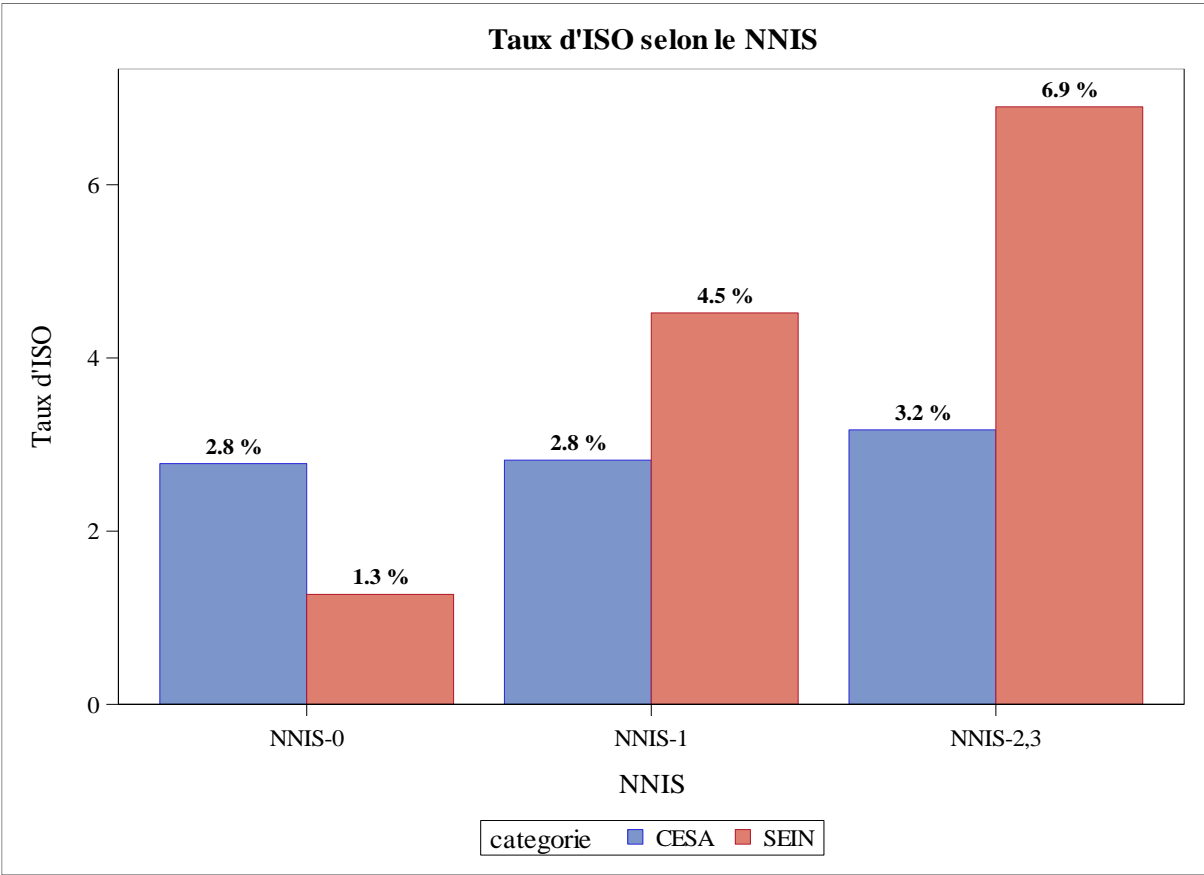


Peu d'interventions avec vidéo-endoscopie chirurgicale

Taux d'incidence des ISO selon les interventions

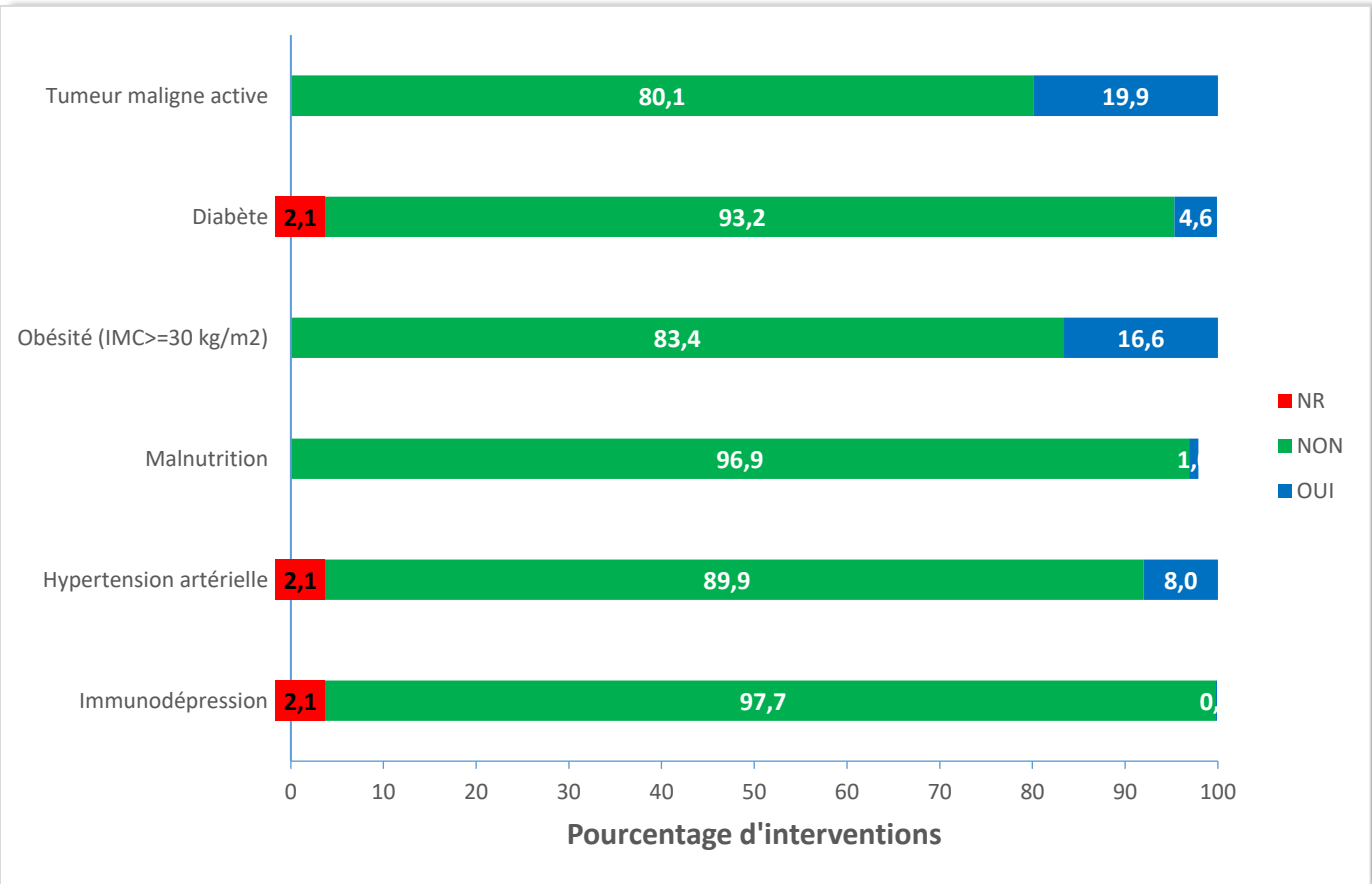
Intervention	Nb interventions	Nb ISO	TI* [IC95%]	DI **[95%]
CESA	4 166	67	1,61 [1,22-1,99]	0,54 [0,41-0,67]
SEIN	4 069	90	2,21 [1,75-2,67]	0,75 [0,59-0,90]
Chirurgie Gynéco-Obstétrique	8 235	157	1,91 [1,61-2,2]	0,64 [0,54-0,74]

Taux d'ISO selon le NNIS



N=26 ES ayant suivi le module « comorbidités » , N=7 179 interventions

Comorbidités (%)



Taux d'incidence des ISO en fonction des comorbidités					
Comorbidités	Codage	Nb ISO	Nb interv.	Taux d'ISO	p
Tumeur maligne active	Non	95	5 752	1,65	0,0111
	Oui	38	1 426	2,66	
Diabète	Non	129	6 694	1,93	0,1800
	Oui	3	332	0,9	
Obésité (IMC>=30 kg/m2)	Non	106	5 985	1,77	0,2514
	Oui	27	1 194	2,26	
Malnutrition	Non	130	6 955	1,87	0,5721
	Oui	2	72	2,78	
Hypertension artérielle	Non	117	6 451	1,81	0,1806
	Oui	15	576	2,6	
Immunodépression	Non	132	7 017	1,88	0,6615
	Oui	0	10	0	

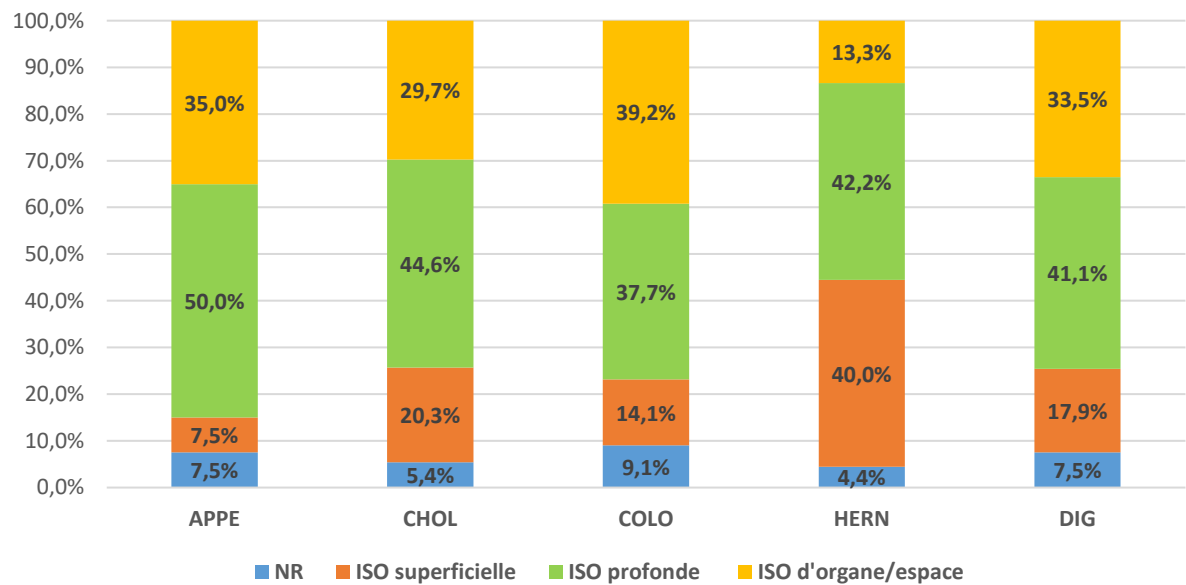
* NR : données non renseignées, NON : NON et/ou Inconnu

154 établissements , 38 430 interventions et 358 ISO

Nombre d'interventions et taux d'incidence des ISO				
	Nb interv.	Nb ISO	TI* [IC95%]	DI **[95%]
Appendicectomie (APPE)	4 884	40	0,82 [0,57-1,07]	0,36 [0,25-0,48]
Cholecystectomie (CHOL)	9 526	74	0,78 [0,6-0,95]	0,42 [0,32-0,51]
Chirurgie colorectale (COLO)	10 020	199	1,99 [1,71-2,26]	1,16 [1,00-1,32]
Hernie (HERN)	14 100	45	0,32 [0,23-0,41]	0,15 [0,11-0,19]
Chirurgie digestive (DIG)	38 530	358	0,93 [0,83-1,03]	0,47 [0,42-0,52]

*TI : Taux d'incidence, ** DI : Densité d'incidence

Répartition des ISO selon le degré de profondeur et le type d'intervention

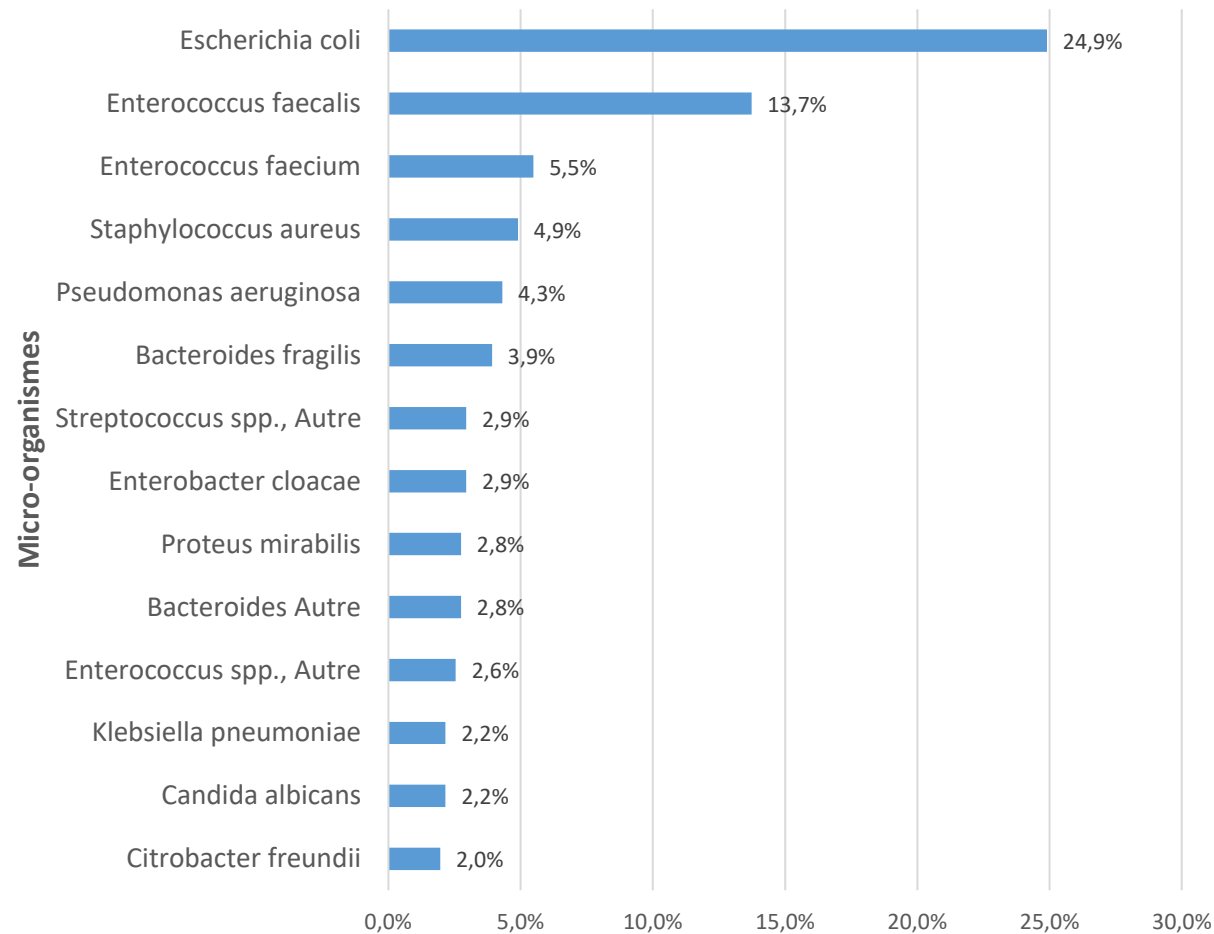


Délai de survenue des ISO depuis l'intervention (en jours)	
Moyenne ± Écart-type	Médiane [Q1-Q3]
10,4 ± 7,1	9,0 [5,0 - 15,0]

Répartition des ISO selon le critère diagnostique

Critère diagnostique des ISO	n (%)
Reprise chirurgicale avec prélèvement microbiologique positif	185 (51,7)
Reprise chirurgicale avec signes cliniques d'infection	30 (8,4)
Prélèvement microbiologique positif avec signes cliniques d'infection	85 (23,7)
Prescription d'ATB > 48h et signes cliniques d'infection	58 (16,2)
Total	358 (100%)

Répartition des principaux micro-organismes



- 358 ISO
- 270 ISO documentées - 510 souches
- 58,1% d'ISO sont monomicrobiens
- 41,9% d'ISO sont polymicrobiens

Phénotype de résistance aux ATB

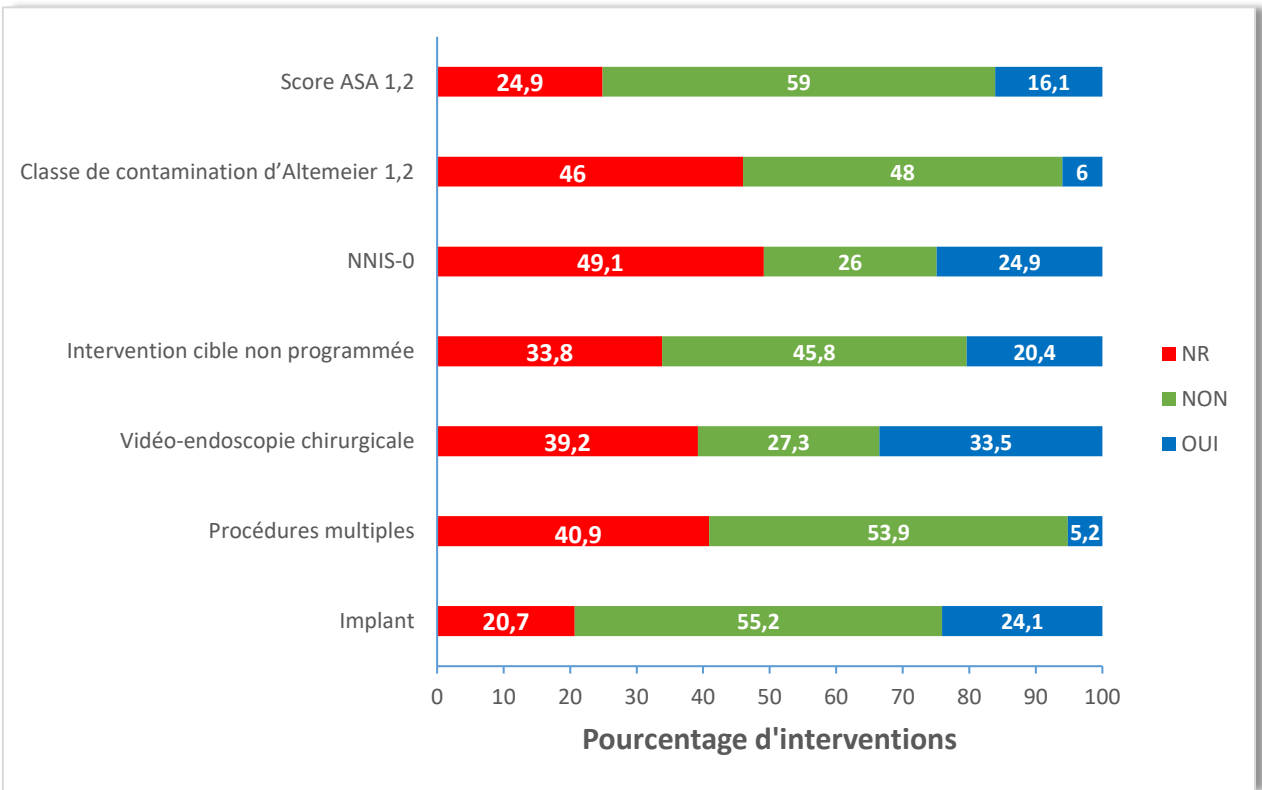
Résistances des micro-organismes isolés des hémocultures	n (%)
Staphylococcus aureus	25
méti-R (SARM)	5 (20,0)
Entérobactéries	224
BLSE	14 (6,3)
carbapénèmes-R	6 (2,7)
Pseudomonas aeruginosa	22
carbapénèmes-R	3 (13,6)

33 établissements , 8 332 patients et 118 ISO

Caractéristiques des patients

	Hommes	Femmes	Global
Sexe	5026 (60,3%)	3306 (39,7%)	8332
Age moyen	60,0 ± 17,4 ans	56,8 ± 19,7 ans	58,7 ± 18,4 ans

Facteurs de risque individuels (%)

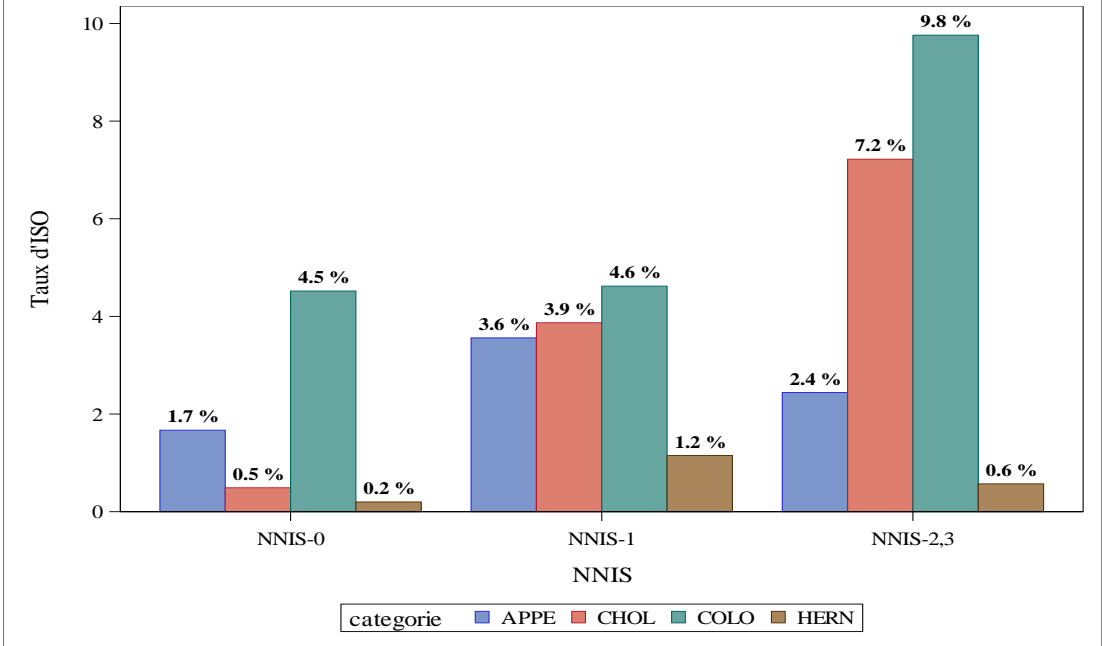


Taux d'ISO selon les interventions

Intervention	Nb interventions	Nb ISO	TI* [IC95%]	DI **[95%]
APPE	1 094	15	1,37 [0,68-2,06]	0,46 [0,23-0,7]
CHOL	2 261	31	1,37 [0,89-1,85]	0,46 [0,3-0,62]
COLO	1 696	55	3,24 [2,39-4,1]	1,11 [0,81-1,4]
HERN	3 281	17	0,52 [0,27-0,76]	0,17 [0,09-0,26]
Chirurgie Digestive	8 332	118	1,42 [1,16-1,67]	0,48 [0,39-0,56]

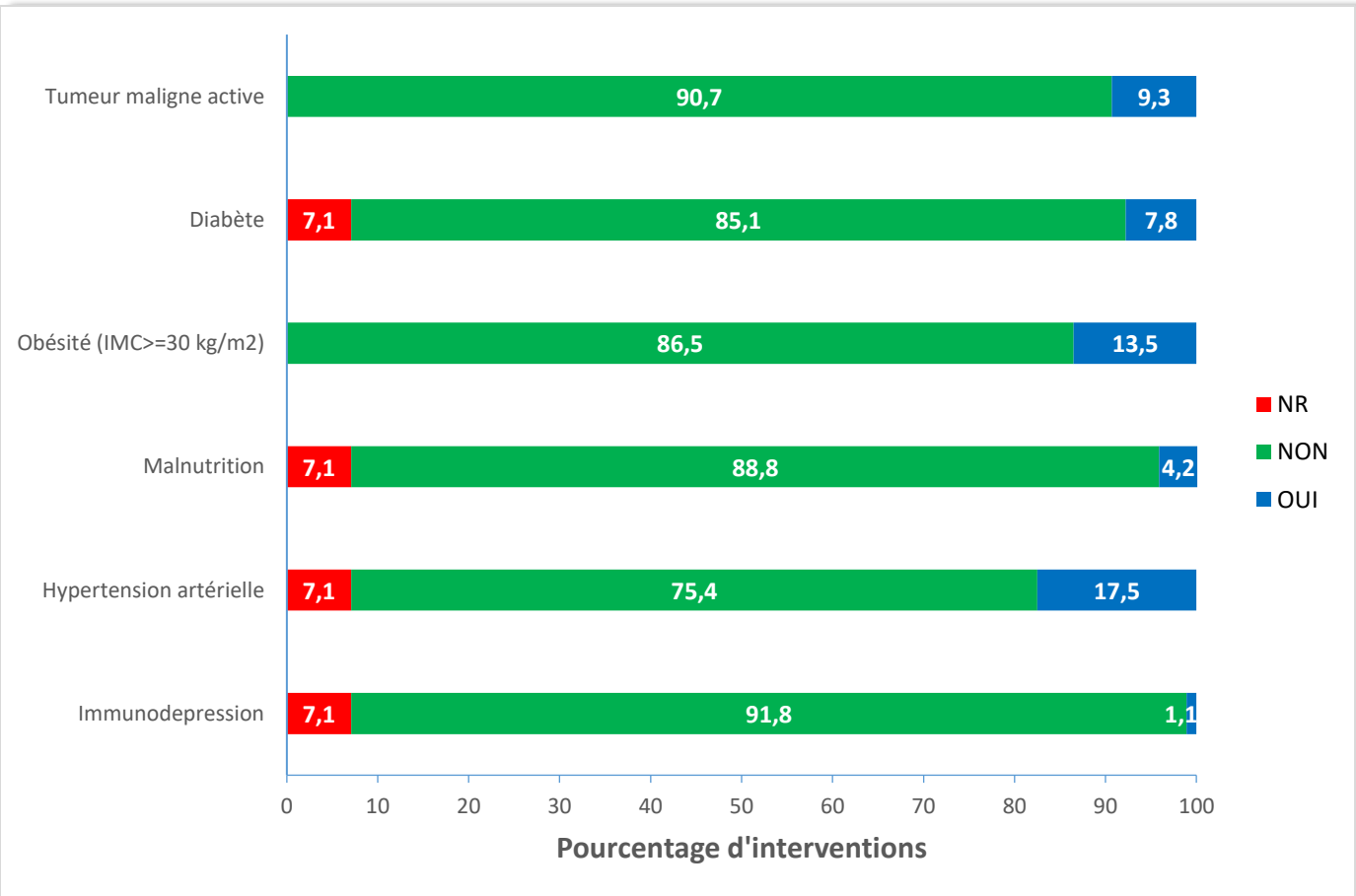
*TI : Taux d'incidence, ** DI : Densité d'incidence

Taux d'ISO selon le NNIS



N=26 ES ayant complété le module « comorbidités » , N=6 383 interventions

Comorbidités (%)



Taux d'incidence des ISO en fonction des comorbidités					
Comorbidités	Codage	Nb ISO	Nb interv.	Taux d'ISO	p
Tumeur maligne active	Non	57	5 791	0,98	<0,0001
	Oui	29	592	4,9	
Diabète	Non	62	5 431	1,14	0,0005
	Oui	15	501	2,99	
Obésité (IMC>=30 kg/m2)	Non	70	5 523	1,27	0,1606
	Oui	16	860	1,86	
Malnutrition	Non	60	5 665	1,06	<0,0001
	Oui	17	266	6,39	
Hypertension artérielle	Non	41	4 814	0,85	<0,0001
	Oui	36	1 118	3,22	
Immunodépression	Non	73	5 862	1,25	0,0010
	Oui	4	70	5,71	

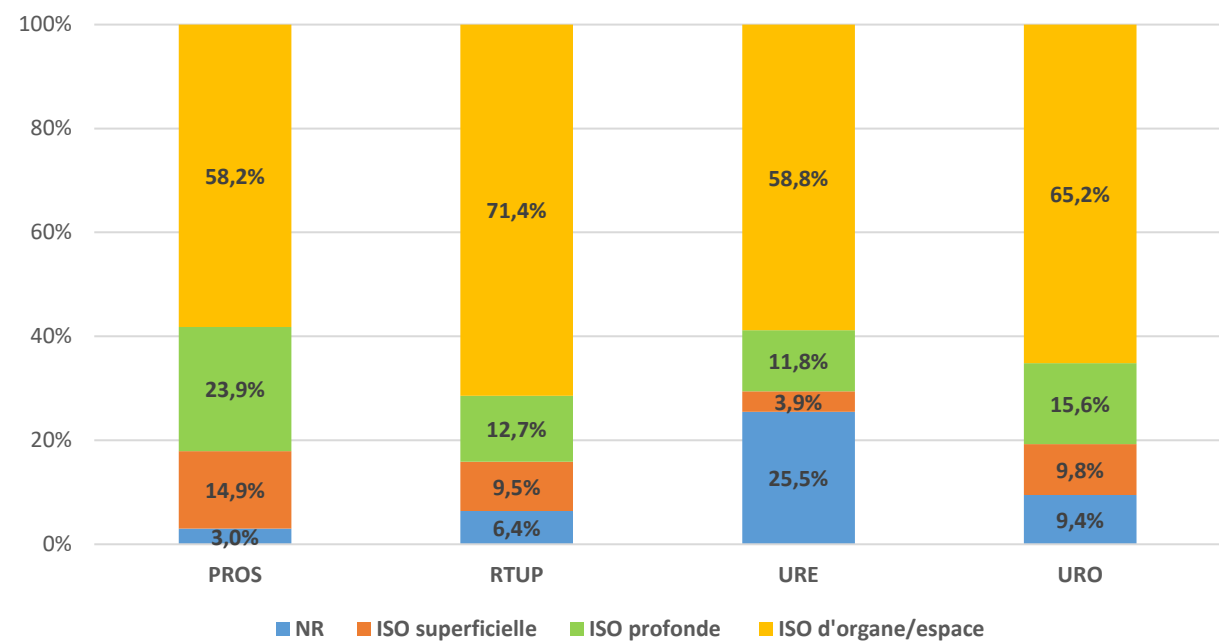
* NR : données non renseignées, NON : NON et/ou Inconnu

78 établissements , 12 703 interventions et 244 ISO

Nombres d'interventions et taux d'incidence des ISO				
	Nb interv.	Nb ISO	TI* [IC95%]	DI **[95%]
Prostatectomie (PROS)	1 767	67	3,79 [2,88-4,7]	2,83 [2,15-3,51]
Résection trans-urétrale de la prostate (RTUP)	5 587	126	2,26 [1,86-2,65]	1,85 [1,52-2,17]
Urétéroscopie (URE)	5 349	51	0,95 [0,69-1,22]	0,48 [0,35-0,61]
Chirurgie urologique (URO)	12 703	244	1,92 [1,68-2,16]	1,23 [1,08-1,38]

*TI : Taux d'incidence, ** DI : Densité d'incidence

Répartition des ISO selon le degré de profondeur et le type d'intervention

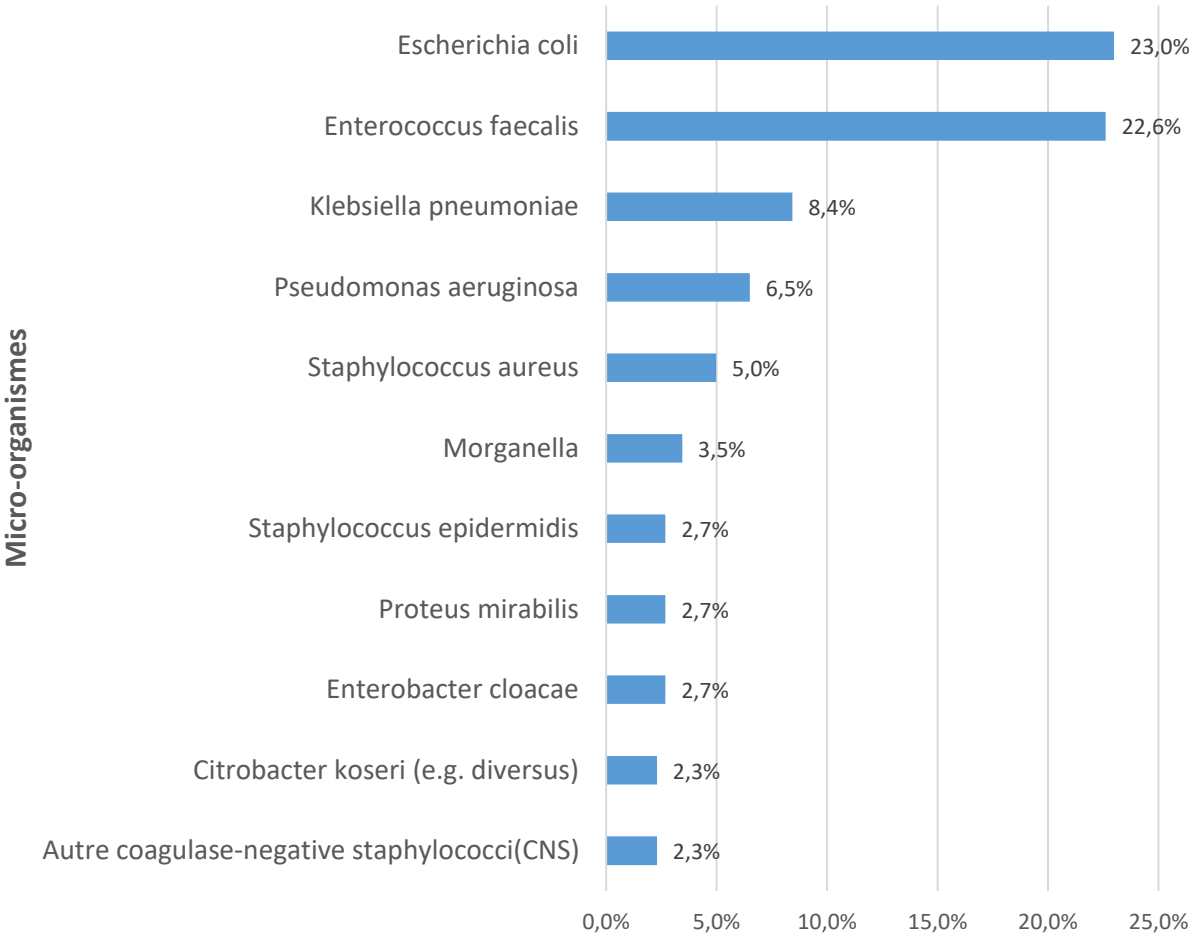


Délai de survenue des ISO depuis l'intervention (en jours)	
Moyenne ± Écart-type	Médiane [Q1-Q3]
10,1 ± 8,1	7,0 [3,5 - 16,0]

Répartition des ISO selon le critère diagnostique

Critère diagnostique des ISO	n (%)
Reprise chirurgicale avec prélèvement microbiologique positif	25 (10,3)
Reprise chirurgicale avec signes cliniques d'infection	7 (2,9)
Prélèvement microbiologique positif avec signes cliniques d'infection	180 (73,8)
Prescription d'ATB > 48h et signes cliniques d'infection	32 (13,1)
Total	244 (100%)

Répartition des principaux micro-organismes



- 244 ISO
- 215 ISO documentées - 261 souches
- 80,0% d'ISO sont monomicrobiens
- 20,0% d'ISO sont polymicrobiens

Phénotype de résistance aux ATB

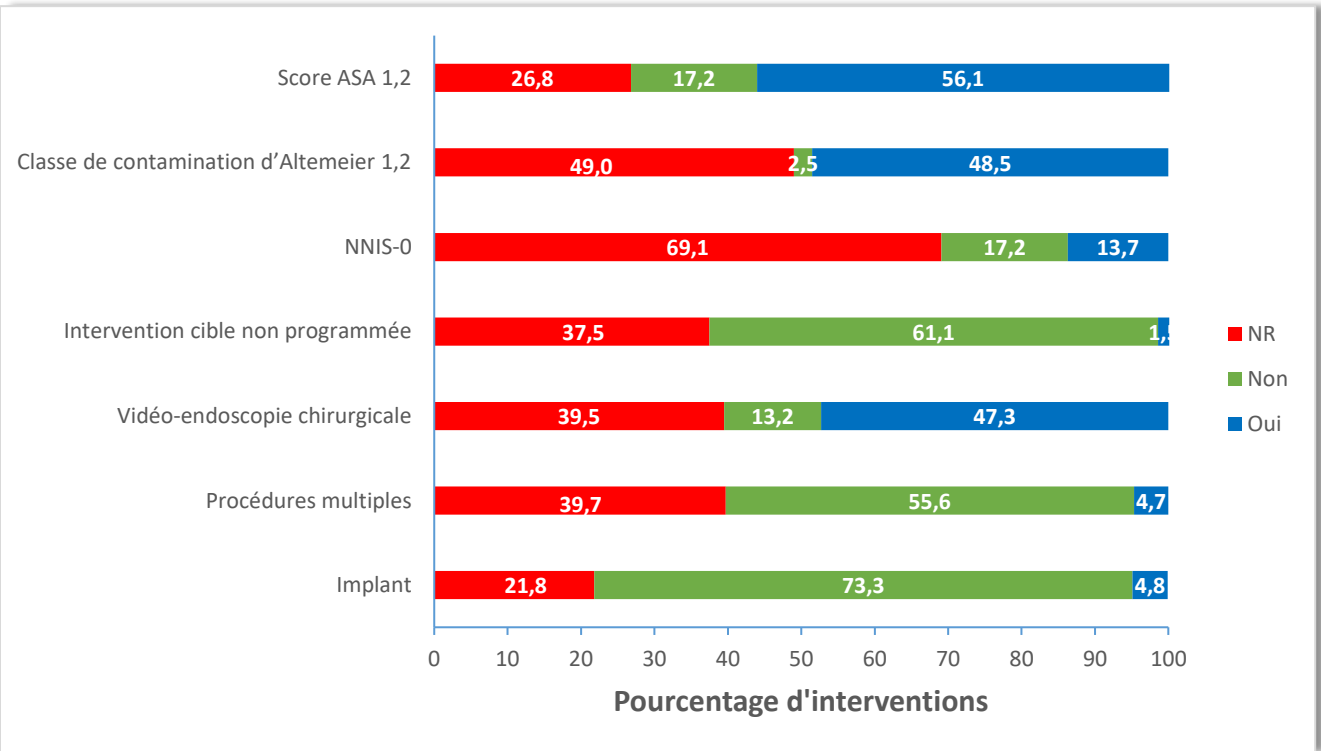
Résistances des micro-organismes isolés des hémocultures	n (%)
Staphylococcus aureus	13
méti-R (SARM)	1 (7,7)
Entérobactéries	114
BLSE	14 (10,8)
carbapénèmes-R	1 (0,8)
Pseudomonas aeruginosa	17
carbapénèmes-R	2(11,8)

14 établissements , 2 373 patients et 43 ISO

Caractéristiques des patients

	Hommes	Femmes	Global
Sexe	1952 (82,3%)	421 (17,7%)	2373
Age moyen (ans)	66,8 ± 13 ans	56,9 ± 18,1 ans	65,1 ± 14,6 ans

Facteurs de risque individuels (%)

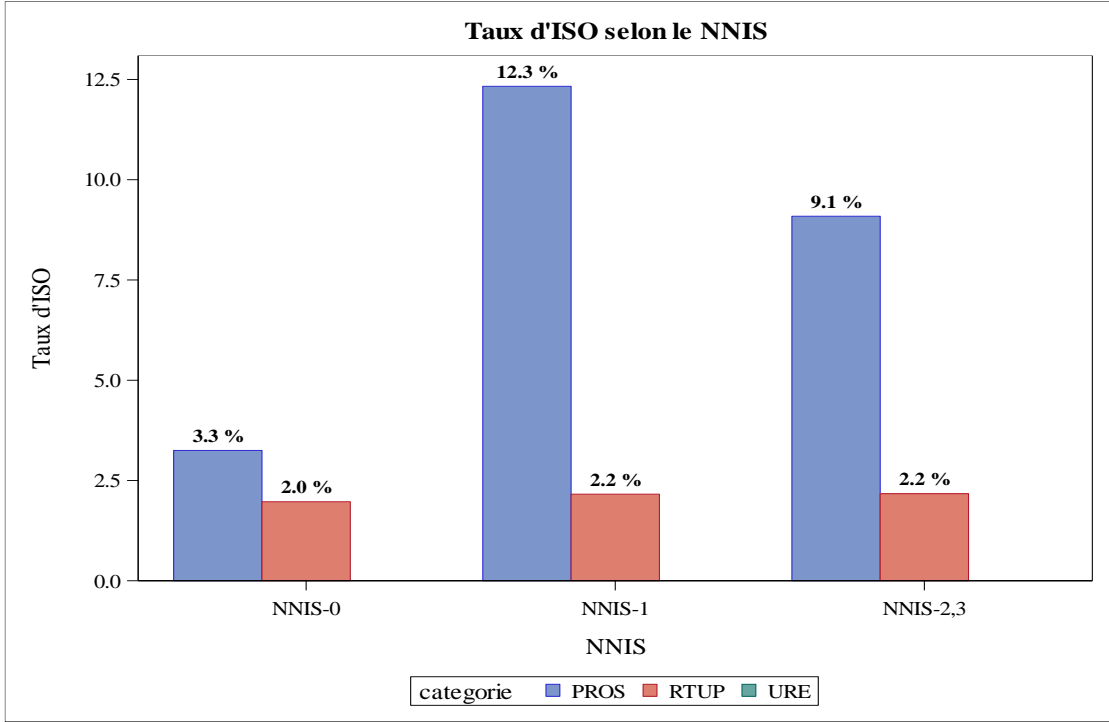


Taux d'incidence des ISO selon les interventions

Intervention	Nb interventions	Nb ISO	TI* [IC95%]	DI **[95%]
PROS	337	14	4,15 [1,98-6,33]	1,42 [0,68-2,16]
RTUP	1 030	14	1,36 [0,65-2,07]	0,46 [0,22-0,7]
URE	1 006	15	1,49 [0,74-2,25]	0,5 [0,25-0,76]
Chirurgie urologique	2 373	43	1,81 [1,27-2,35]	0,61 [0,43-0,79]

*TI : Taux d'incidence, ** DI : Densité d'incidence

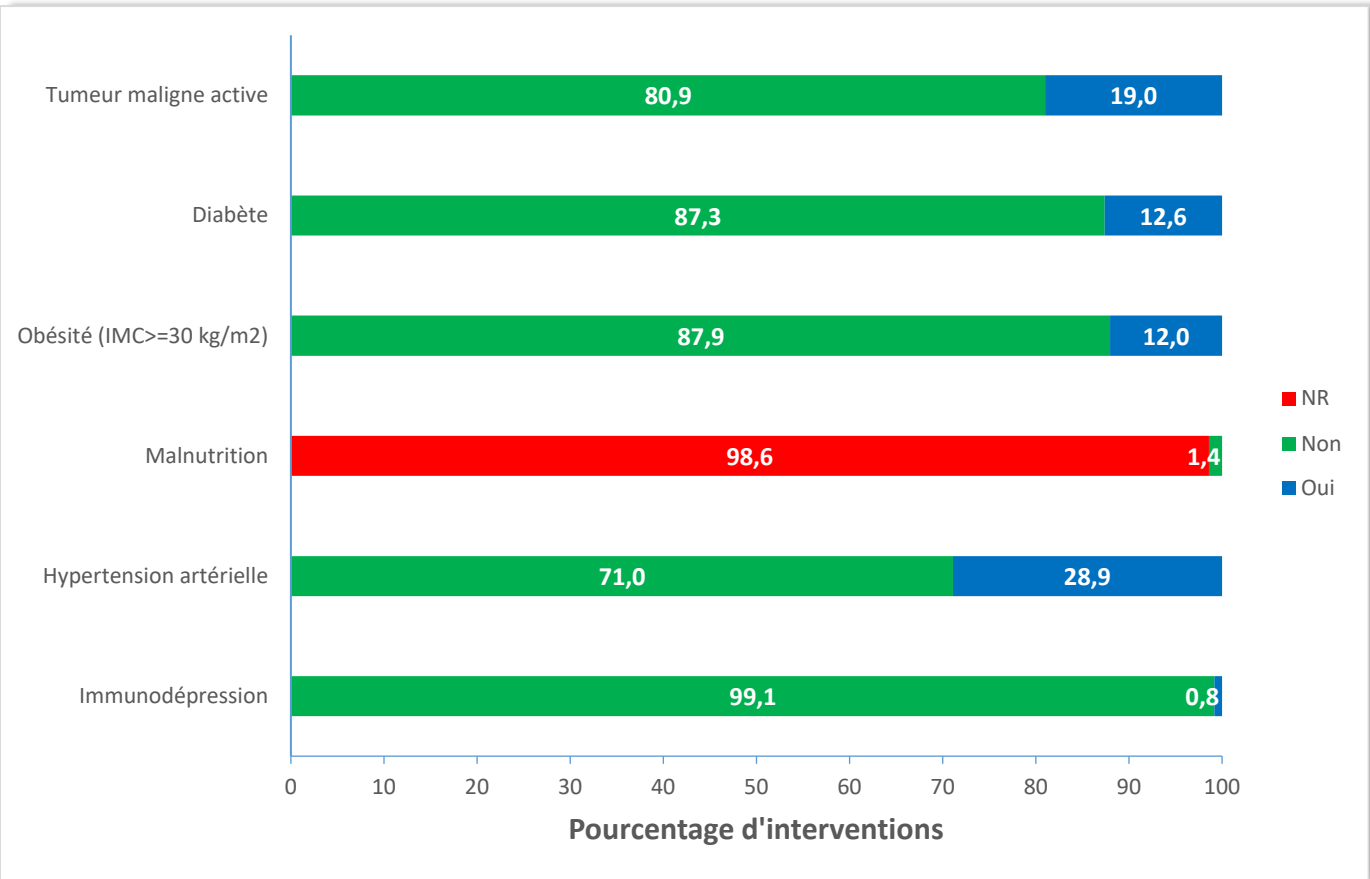
Taux d'ISO selon le NNIS



Pas d'actes pour l'intervention URE dans les différentes catégories NNIS

N=14 ES ayant complété le module « comorbidités » , N=2 373 interventions

Comorbidités (%)



Taux d'incidence des ISO en fonction des comorbidités					
Comorbidités	Codage	Nb ISO	Nb interv.	Taux d'ISO	p
Tumeur maligne active	Non	25	1 920	1,30	0,0001
	Oui	18	451	3,99	
Diabète	Non	36	2 072	1,74	0,4646
	Oui	7	299	2,34	
Obésité (IMC>=30 kg/m2)	Non	36	2 086	1,73	0,3814
	Oui	7	284	2,46	
Malnutrition	Non	40	2 339	1,71	0,0020
	Oui	3	34	8,82	
Hypertension artérielle	Non	27	1 686	1,60	0,2245
	Oui	16	685	2,34	
Immunodépression	Non	42	2 351	1,79	0,2581
	Oui	1	19	5,26	

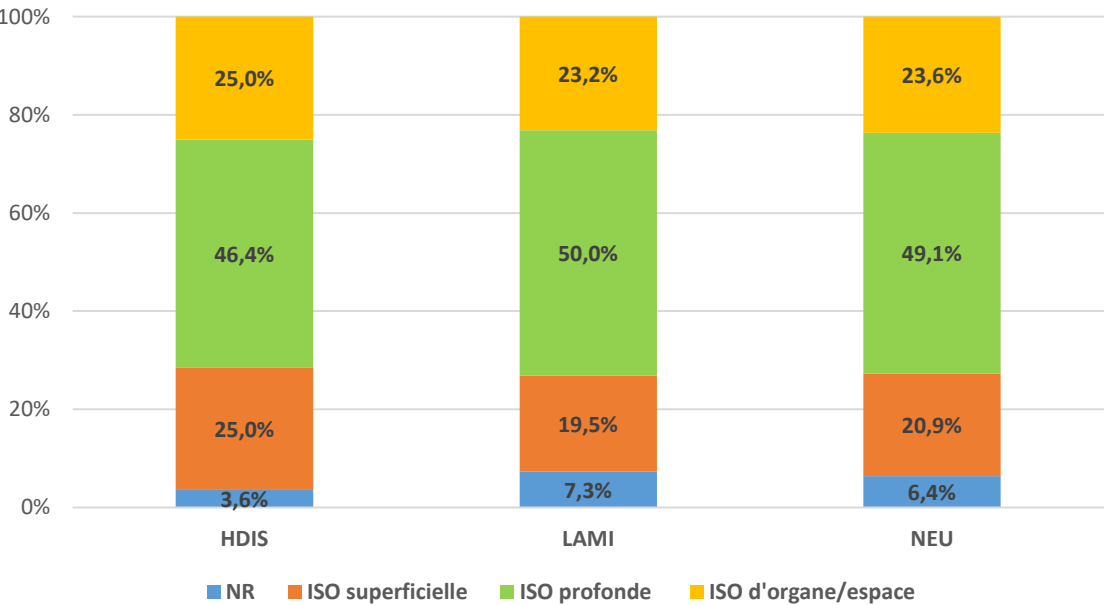
* NR : données non renseignées, NON : NON et/ou Inconnu

49 établissements , 7 823 interventions et 110 ISO

Nombre d'interventions et taux d'incidence des ISO				
	Nb interv.	Nb ISO	TI* [IC95%]	DI**[95%]
Hernie discale (HDIS)	2 688	28	1,04 [0,66-1,43]	0,43 [0,27-0,59]
Laminectomie (LAMI)	5 135	82	1,6 [1,25-1,94]	1,31 [1,03-1,6]
Neurochirurgie (NEU)	7 823	110	1,41 [1,14-1,67]	0,86 [0,7-1,02]

*TI : Taux d'incidence, ** DI : Densité d'incidence

Répartition des ISO selon le degré de profondeur et le type d'intervention

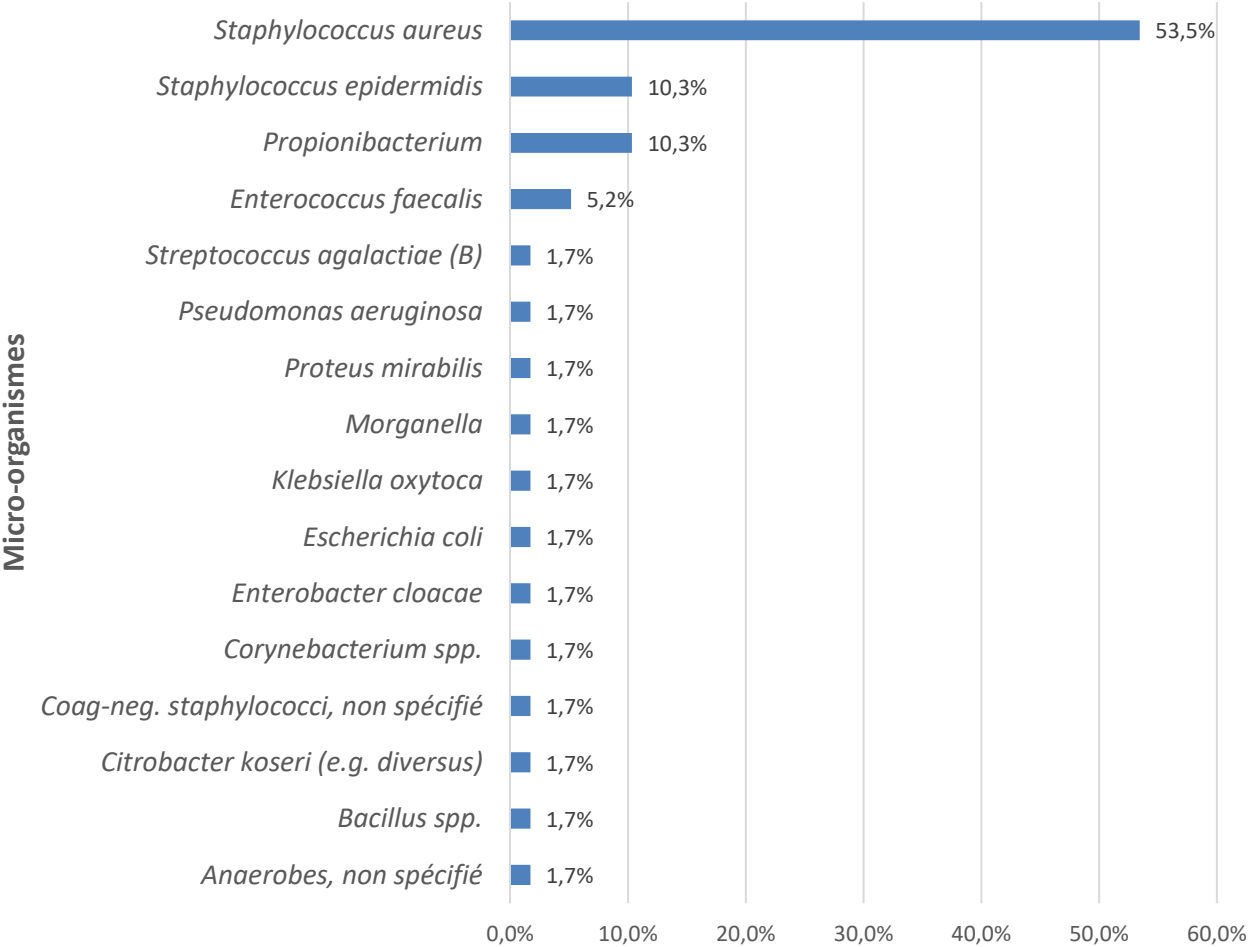


Délai de survenue des ISO depuis l'intervention (en jours)	
Moyenne ± Écart-Type	Médiane [Q1-Q3]
16,9 ± 6,7	16,0 [12,0 -22,0]

Répartition des ISO selon le critère diagnostique

Critère diagnostique des ISO	n (%)
Reprise chirurgicale avec prélèvement microbiologique positif	80 (72,7)
Reprise chirurgicale avec signes cliniques d'infection	10 (9,1)
Prélèvement microbiologique positif avec signes cliniques d'infection	17 (15,5)
Prescription d'ATB > 48h et signes cliniques d'infection	3 (2,7)
Total	110 (100%)

Répartition des principaux micro-organismes



- 110 ISO
- 97 ISO documentées - 124 souches
- 78,4% d'ISO sont monomicrobiens
- 21,6% d'ISO sont polymicrobiens

Phénotype de résistance aux ATB

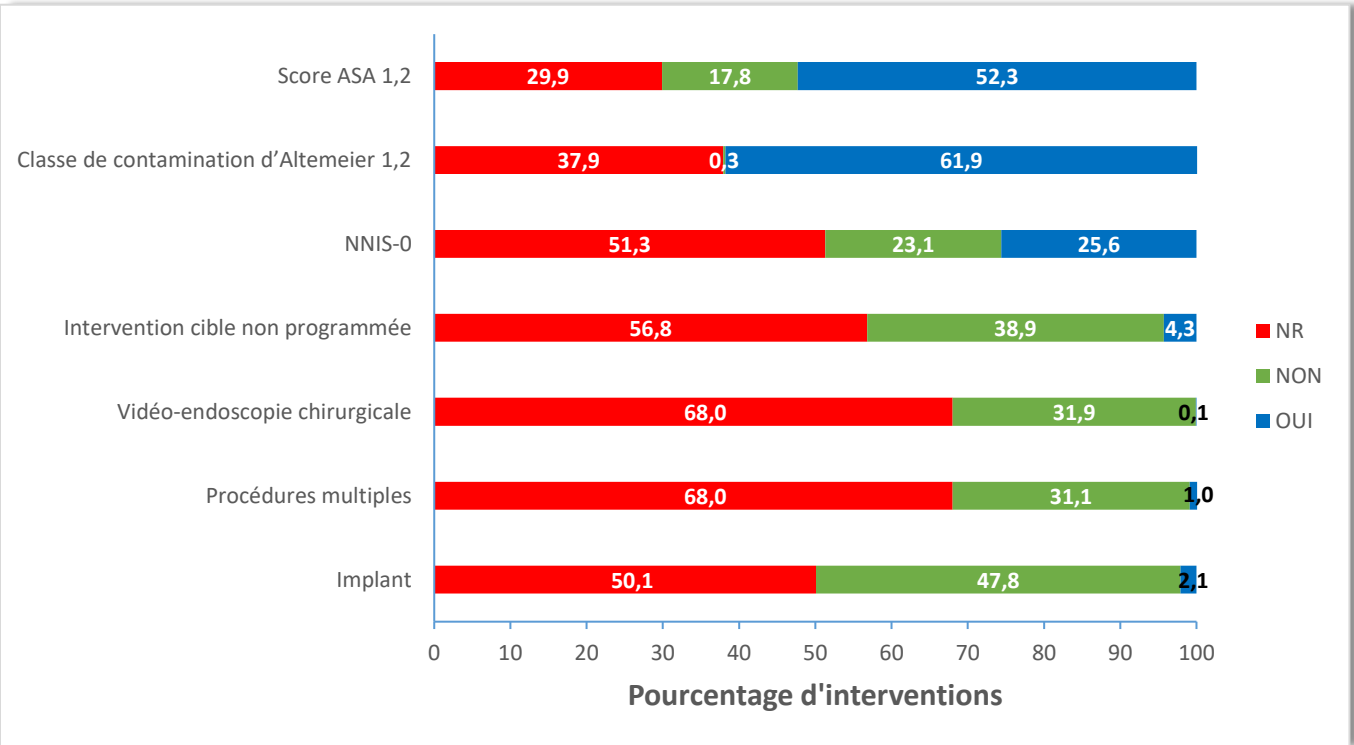
Résistances des micro-organismes isolés des hémocultures	n (%)
<i>Staphylococcus aureus</i>	41
méti-R (SARM)	6 (14,6)
Entérobactéries	21
BLSE	1 (4,8)
carbapénèmes-R	2 (9,5)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	2
carbapénèmes-R	0

13 établissements , 1 951 patients et 28 ISO

Caractéristiques des patients

	Hommes	Femmes	Global
Sexe	1038 (53,2%)	913 (46,8%)	1951
Age moyen	57,9 ± 16 ans	58,6 ± 16,4 ans	58,2 ± 16,1 ans

Facteurs de risque individuels (%)

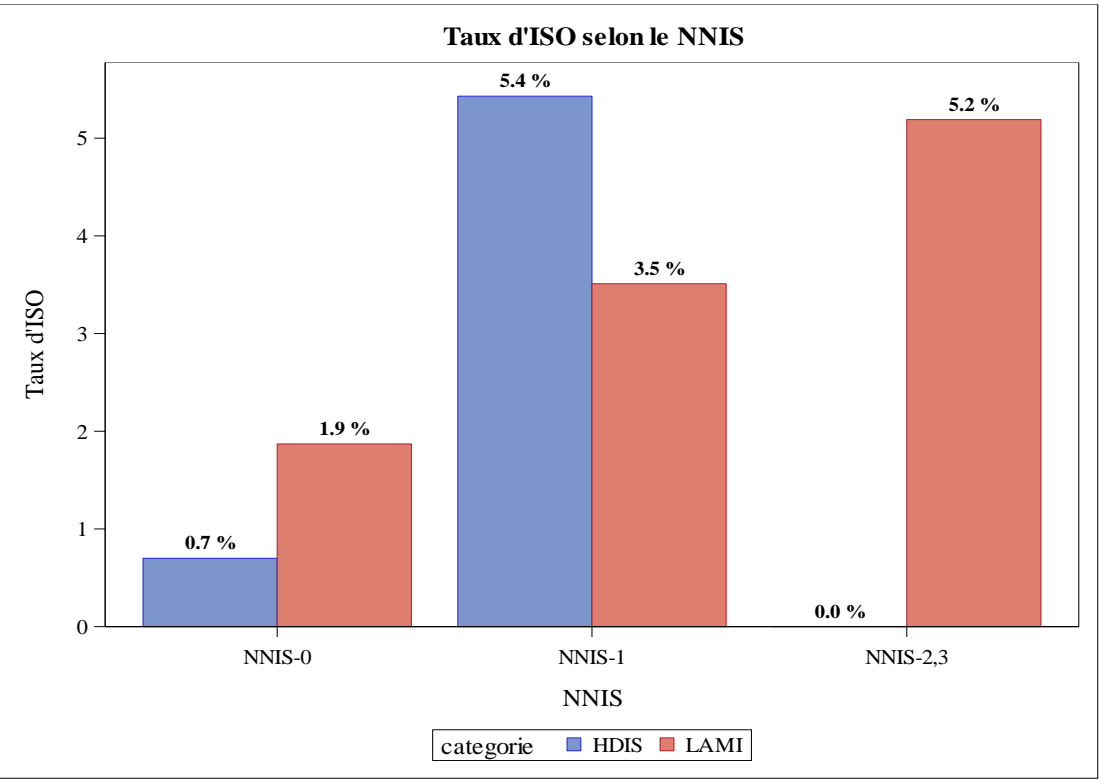


Taux d'incidence des ISO selon les interventions

Intervention	Nb interventions	Nb ISO	TI* [IC95%]	DI **[95%]
HDIS	785	12	1,53 [0,66-2,39]	0,51 [0,22-0,8]
LAMI	1 166	16	1,37 [0,7-2,04]	0,46 [0,23-0,69]
Neurochirurgie	1 951	28	1,44 [0,9-1,97]	0,48 [0,3-0,66]

*TI : Taux d'incidence, ** DI : Densité d'incidence

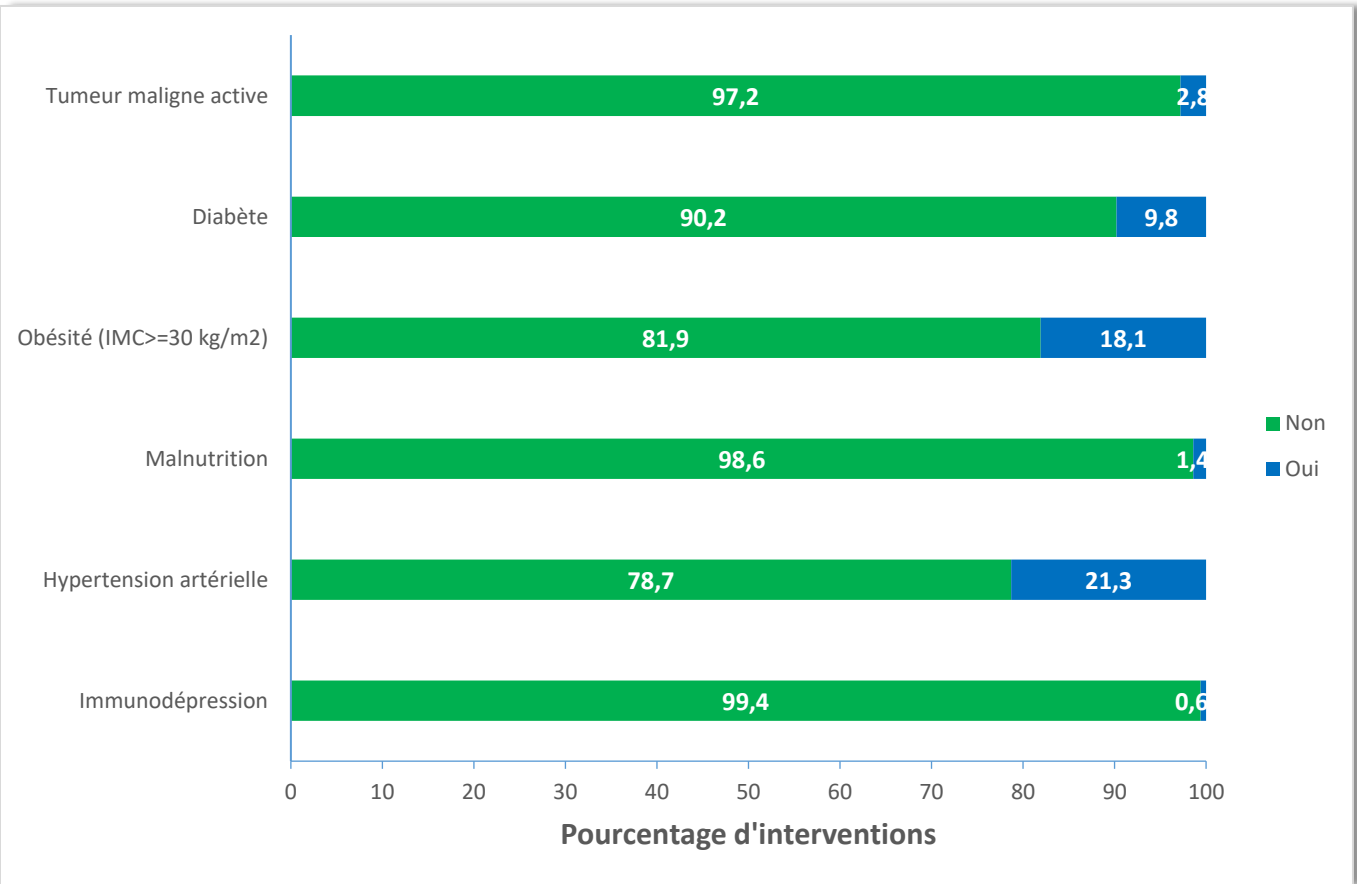
Taux d'ISO selon le NNIS



Pas d'iso pour l'intervention HDIS dans les différentes catégories NNIS-2,3

N= 12 ES ayant complété le module « comorbidités » , N=1 856 interventions

Comorbidités (%)



Taux d'incidence des ISO en fonction des comorbidités					
Comorbidités	Codage	Nb ISO	Nb interv.	Taux d'ISO	p
Tumeur maligne active	Non	26	1 804	1,44	-
	Oui	0	52	0	
Diabète	Non	21	1 675	1,25	0,1009
	Oui	5	181	2,76	
Obésité (IMC>=30 kg/m2)	Non	17	1 520	1,12	0,0277
	Oui	9	336	2,68	
Malnutrition	Non	26	1 830	1,42	-
	Oui	0	26	0	
Hypertension artérielle	Non	19	1 461	1,30	0,4791
	Oui	7	395	1,77	
Immunodépression	Non	26	1 845	1,41	-
	Oui	0	11	0	

* NR : données non renseignées, NON : NON et/ou Inconnu

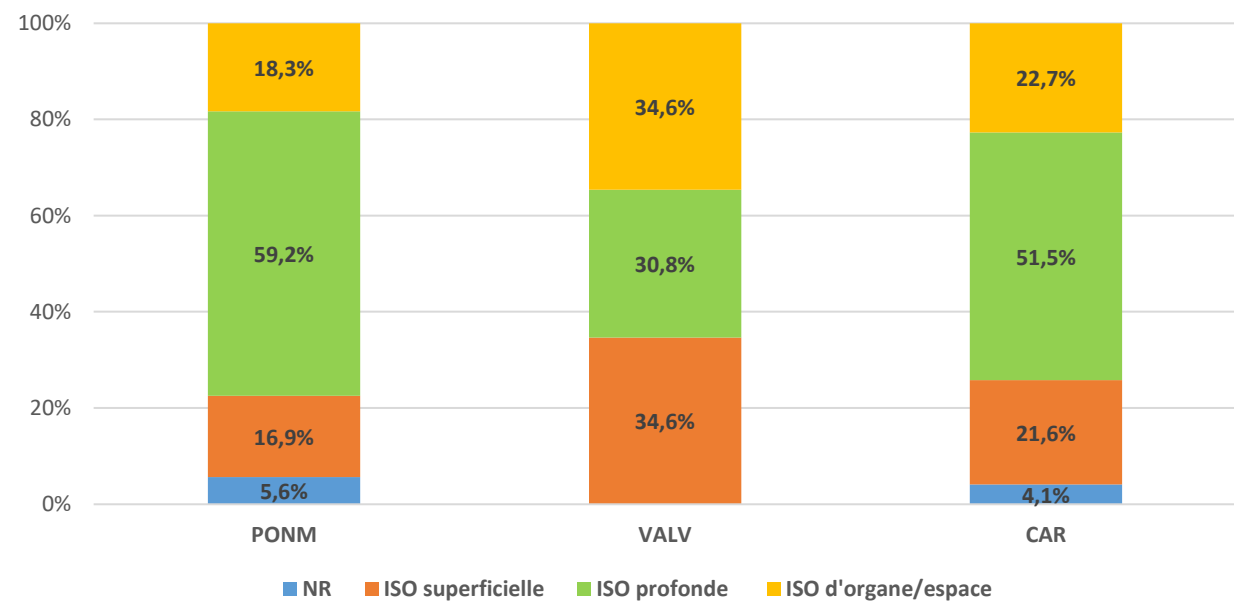
18 établissements , 3 678 interventions et 97 ISO

Nombre d'interventions et taux d'incidence des ISO

	Nb interv.	Nb ISO	TI* [IC95%]	DI **[95%]
Pontage aorto-coronarien avec greffon local (PONM)	1 863	71	3,81 [2,92-4,7]	1,04 [0,8-1,28]
Pontage aorto-coronarien avec greffon local sur un autre site (PONS)	26	0	-	-
Chirurgie avec remplacement de valves cardiaque (VALV)	1 789	26	1,45 [0,89-2,01]	0,26 [0,16-0,36]
Chirurgie cardiaque (CAR)	3 678	97	2,64 [2,11-3,16]	0,57 [0,45-0,68]

*TI : Taux d'incidence, ** DI : Densité d'incidence

Répartition des ISO selon le degré de profondeur et le type d'intervention



Délai de survenue des ISO depuis l'intervention (en jours)

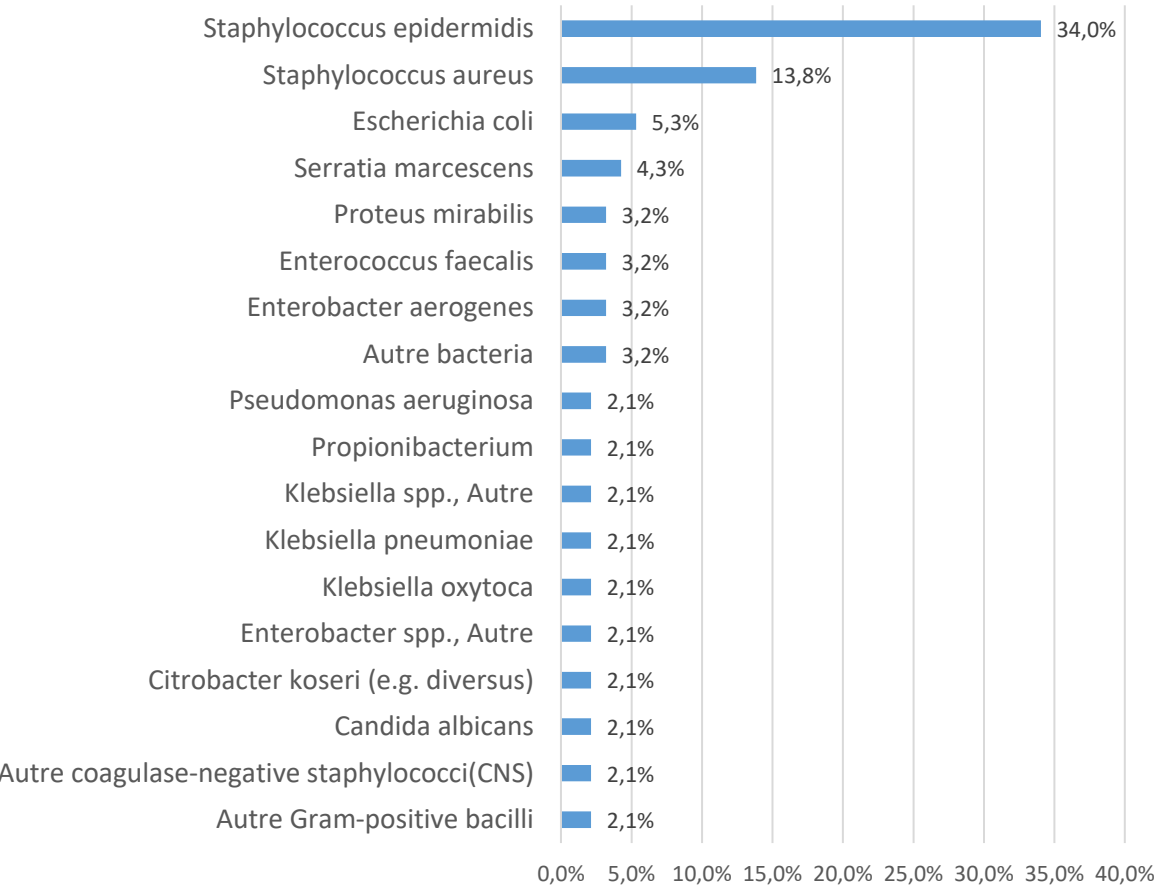
Moyenne ± Écart-type	Médiane [Q1-Q3]
24,1 ± 15,5	21,0 [12,0 - 35,0]

Répartition des ISO selon le critère diagnostique

Critère diagnostique des ISO	n (%)
Reprise chirurgicale avec prélèvement microbiologique positif	75 (77,3)
Reprise chirurgicale avec signes cliniques d'infection	3 (3,1)
Prélèvement microbiologique positif avec signes cliniques d'infection	19 (19,6)
Prescription d'ATB > 48h et signes cliniques d'infection	0
Total	97 (100%)

Répartition des principaux micro-organismes

Micro-organismes



- 97 ISO
- 94 ISO documentées - 146 souches
- 60,6% d'ISO sont monomicrobiens
- 39,4% d'ISO sont polymicrobiens

Phénotype de résistance aux ATB

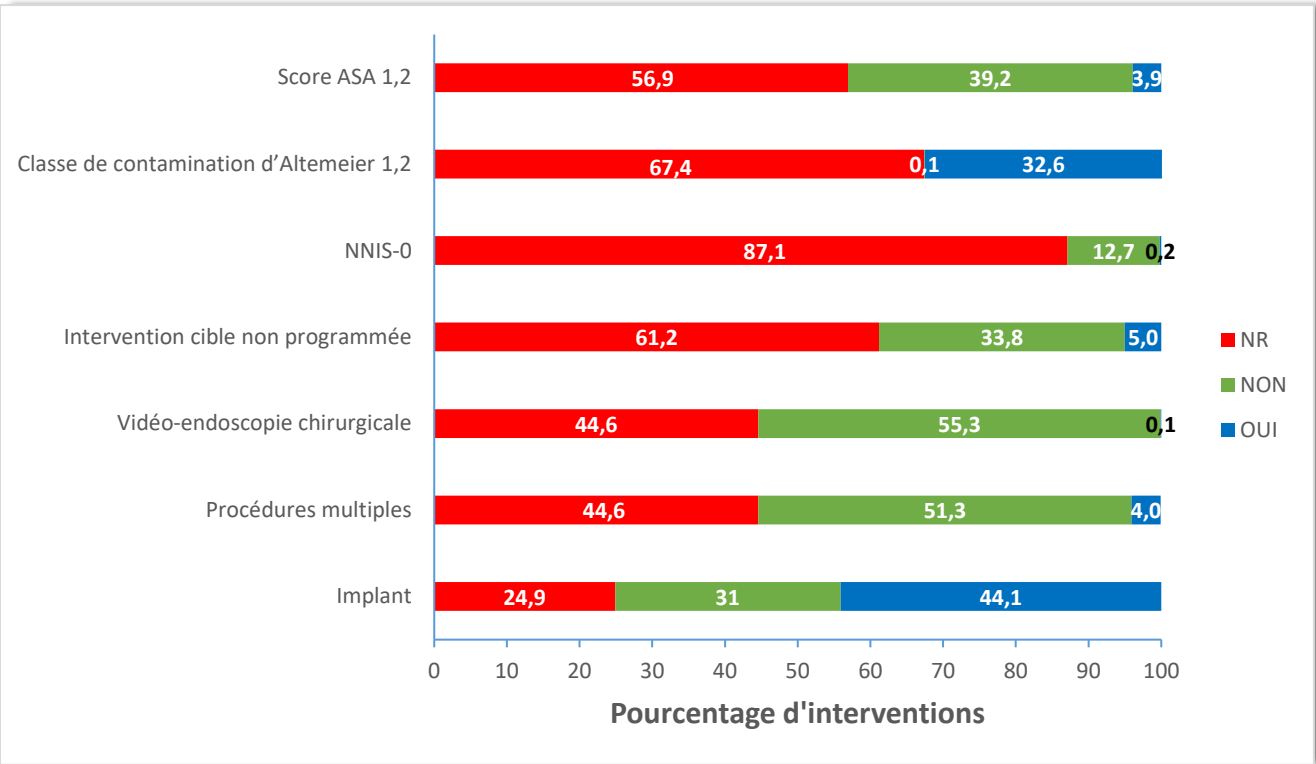
Résistances des micro-organismes isolés des hémocultures	n (%)
Staphylococcus aureus	15
méti-R (SARM)	1 (6,7)
Entérocoques	8
vanco-R	0
Entérobactéries	38
BLSE	1 (2,6)
carbapénèmes-R	1 (2,6)
Pseudomonas aeruginosa	4
carbapénèmes-R	0

7 établissements , 1416 patients et 50 ISO

Caractéristiques des patients

	Hommes	Femmes	Global
Sexe	1107 (78,2%)	309 (21,8%)	1416
Age moyen	67,1 ± 9,4 ans	68,2 ± 9,7 ans	67,4 ± 9,5 ans

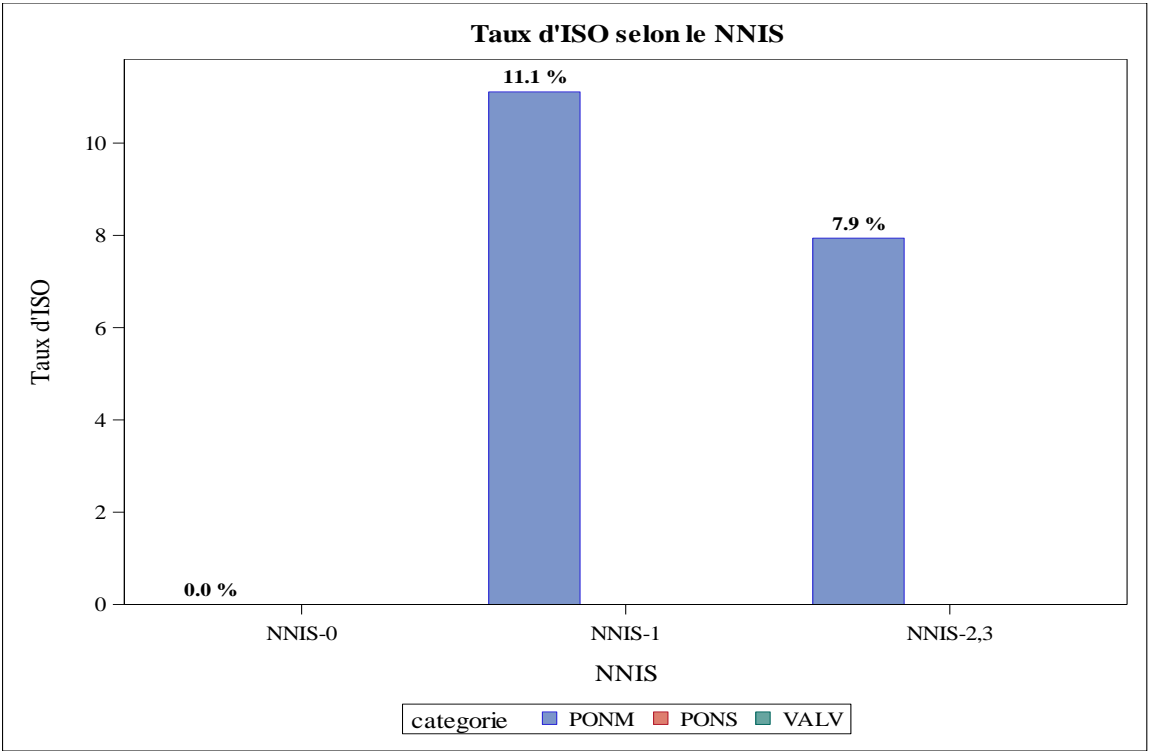
Facteurs de risque individuels (%)



Taux d'incidence des ISO selon les interventions

Intervention	Nb interventions	Nb ISO	TI* [IC95%]	DI **[95%]
PONM	776	35	4,51 [3,02-6]	0,52 [0,35-0,69]
PONS	9	0	-	-
VALV	631	15	2,38 [1,17-3,58]	0,27 [0,13-0,41]
Chirurgie cardiaque	1 416	50	3,53 [2,55-4,51]	0,4 [0,29-0,51]

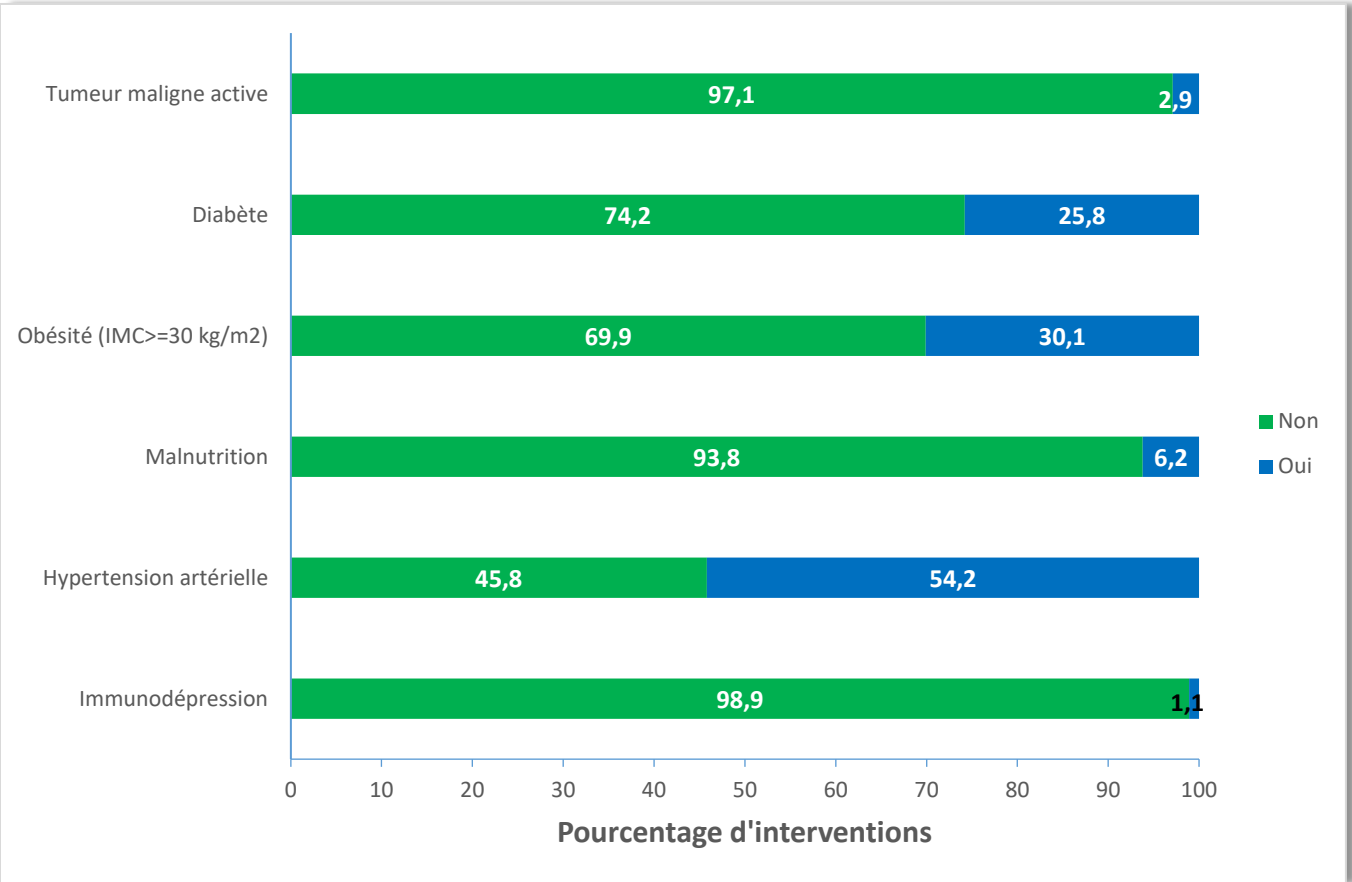
*TI : Taux d'incidence, ** DI : Densité d'incidence



Pas d'actes pour les interventions PONS et VALV dans les différentes catégories NNIS

N=7 ES ayant complété le module « comorbidités » , N=1 416 interventions

Comorbidités (%)



Taux d'incidence des ISO en fonction des comorbidités					
Comorbidités	Codage	Nb ISO	Nb interv.	Taux d'ISO	p
Tumeur maligne active	Non	49	1 375	3.56	0,7006
	Oui	1	41	2.44	
Diabète	Non	27	1 051	2.57	0,0009
	Oui	23	365	6.30	
Obésité (IMC>=30 kg/m2)	Non	30	990	3.03	0,1196
	Oui	20	426	4.69	
Malnutrition	Non	43	1 328	3.24	0,0203
	Oui	7	88	7.95	
Hypertension artérielle	Non	15	648	2.31	0,0227
	Oui	35	768	4.56	
Immunodépression	Non	50	1 401	3.57	-
	Oui	0	15	0	

* NR : données non renseignées, NON : NON et/ou Inconnu

- Participation de toutes les régions et similaire à celle de 2023
- **151 726** interventions surveillées dans **243** établissements de santé des 17 régions
 - dont **47 ES** en surveillance-patient (PB)
- 4 premières spécialités chirurgicales :
 - 1) Orthopédie, 2) Gynéco-obstétrique, 3) Digestive et 4) Urologie
- 4 premières procédures chirurgicales :
 - 1) prothèse de hanche , 2) chirurgie mammaire, 3) césarienne et 2) prothèse de genou
- 74% des ISO profondes ou de l'organe, et/ou 57% avec reprise
- Taux brut d'ISO global variable selon spécialité : de 0,93% en chirurgie digestive à 2,64% en chirurgie cardiaque
- Délai de survenue : 15 jours (médiane), 1^{er} micro-organisme isolé : *S. aureus* (11% méti-R)
- Caractéristiques des patients (surveillance-patient) : taux d'ISO significativement plus élevé chez les patients obèses, avec HTA, tumeur active, dénutrition, diabète, immunodépression