

Mission Spicmi

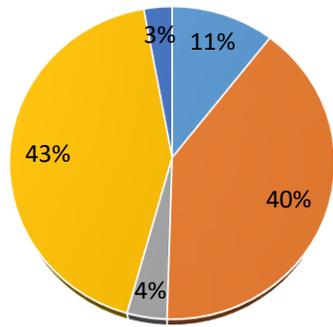
Surveillance et prévention du risque
infectieux en chirurgie et médecine
interventionnelle

TABLEAUX DE BORD DONNEES 2022

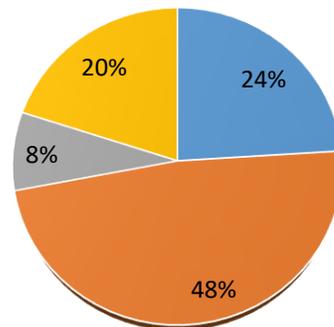
Région	UNIT-BASED			PATIENT-BASED		
	Nombre d'ES	Nombre de services	Nb interventions (%)	Nombre d'ES	Nombre de services	Nb interventions (%)
Auvergne-Rhône-Alpes	27	52	8 941 (9,7)	2	7	1 877 (7,4)
Bourgogne-Franche-Comte	9	22	4 112 (4,5)	3	8	765 (3,0)
Bretagne	8	16	2 622 (2,9)	3	7	996 (3,9)
Corse	1	3	235 (0,3)	1	4	446 (1,8)
Centre Val-de-Loire	3	10	1 829 (1,8)	2	5	477 (1,9)
Grand Est	14	37	7 442 (8,1)	7	19	3 272 (12,9)
Hauts-de-France	16	44	8 356 (9,1)	4	8	1 355 (5,3)
Ile-de-France	40	80	16 812 (18,3)	3	7	375 (1,5)
La Réunion	2	4	574 (0,6)			
Martinique	2	9	3 093 (3,4)			
Normandie	11	27	4 283 (4,7)	1	1	91 (0,4)
Nouvelle Aquitaine	22	60	10 683 (11,6)	7	16	3 675 (14,5)
Occitanie	18	40	7 166 (7,8)	13	36	8 476 (33,4)
Pays-de-la-Loire	14	24	6 791 (7,4)	3	9	3 404 (13,4)
Provence-Côte-d' Azur	21	40	8 981 (9,8)	1	1	187 (0,7)
Total	208	468	91 920 (100%)	50	128	25 396 (100%)

Type d'établissements participants

Unit-Based (UB)



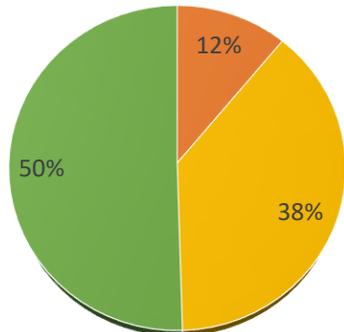
Patient-Based (PB)



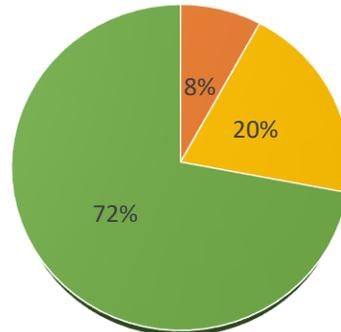
■ CHU/HIA ■ CH/CHS ■ CLCC ■ MCO ■ AUTRES (GCS, SSR)

Statut des établissements participants

Unit-Based (UB)

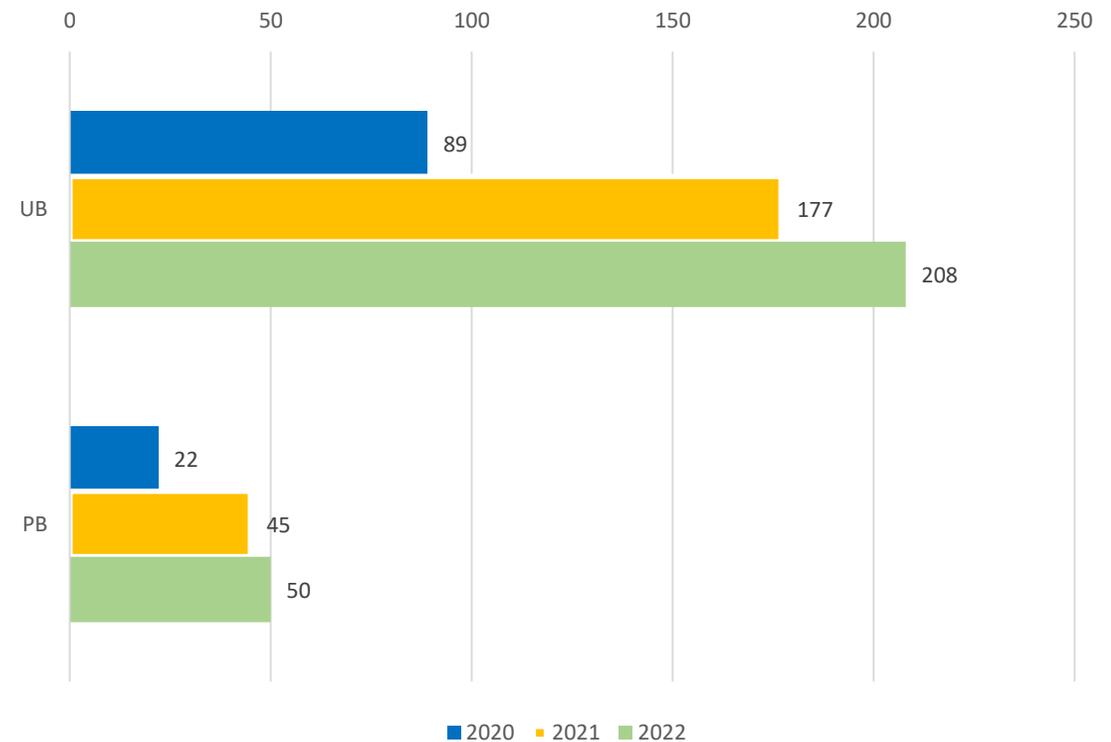


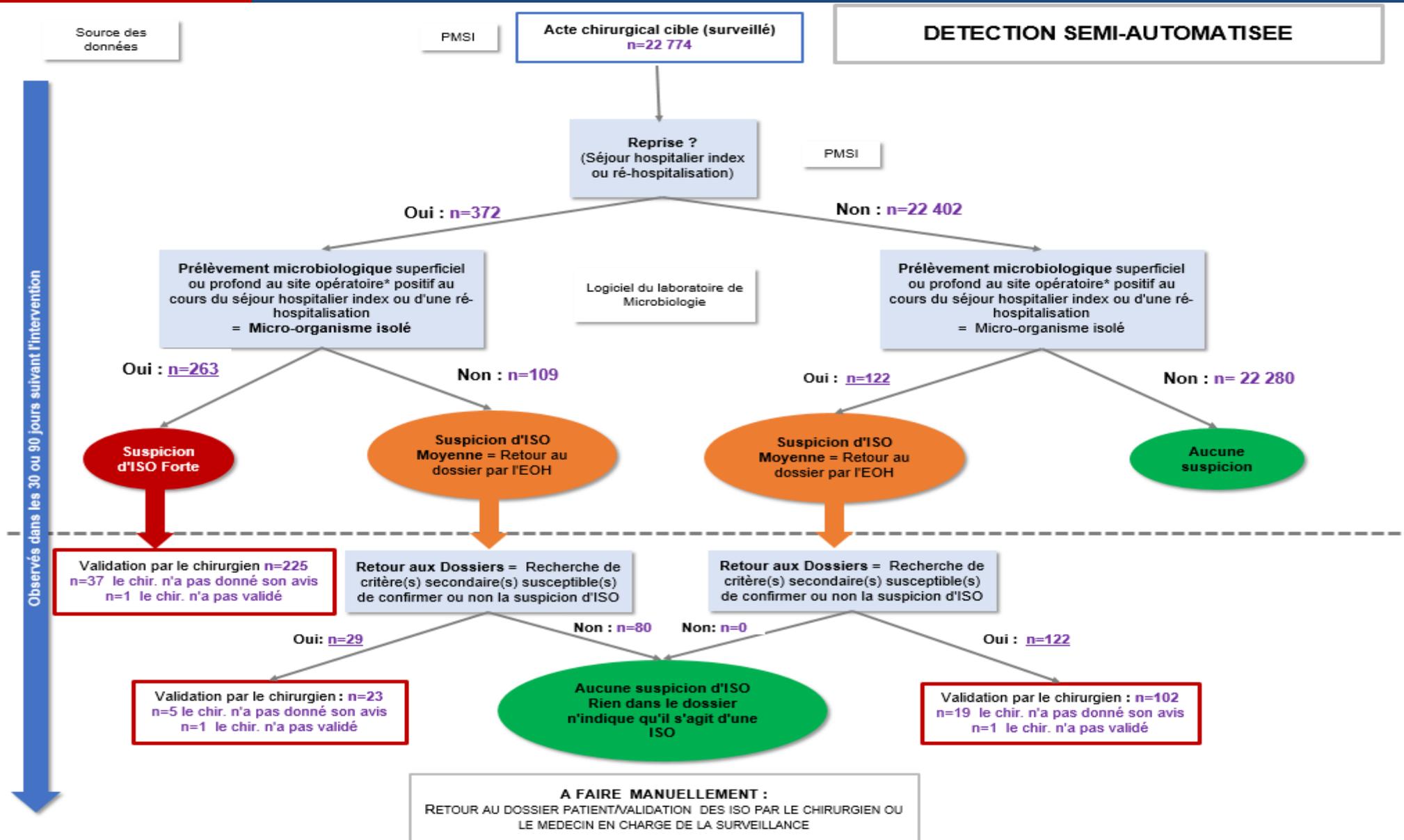
Patient-Based (PB)



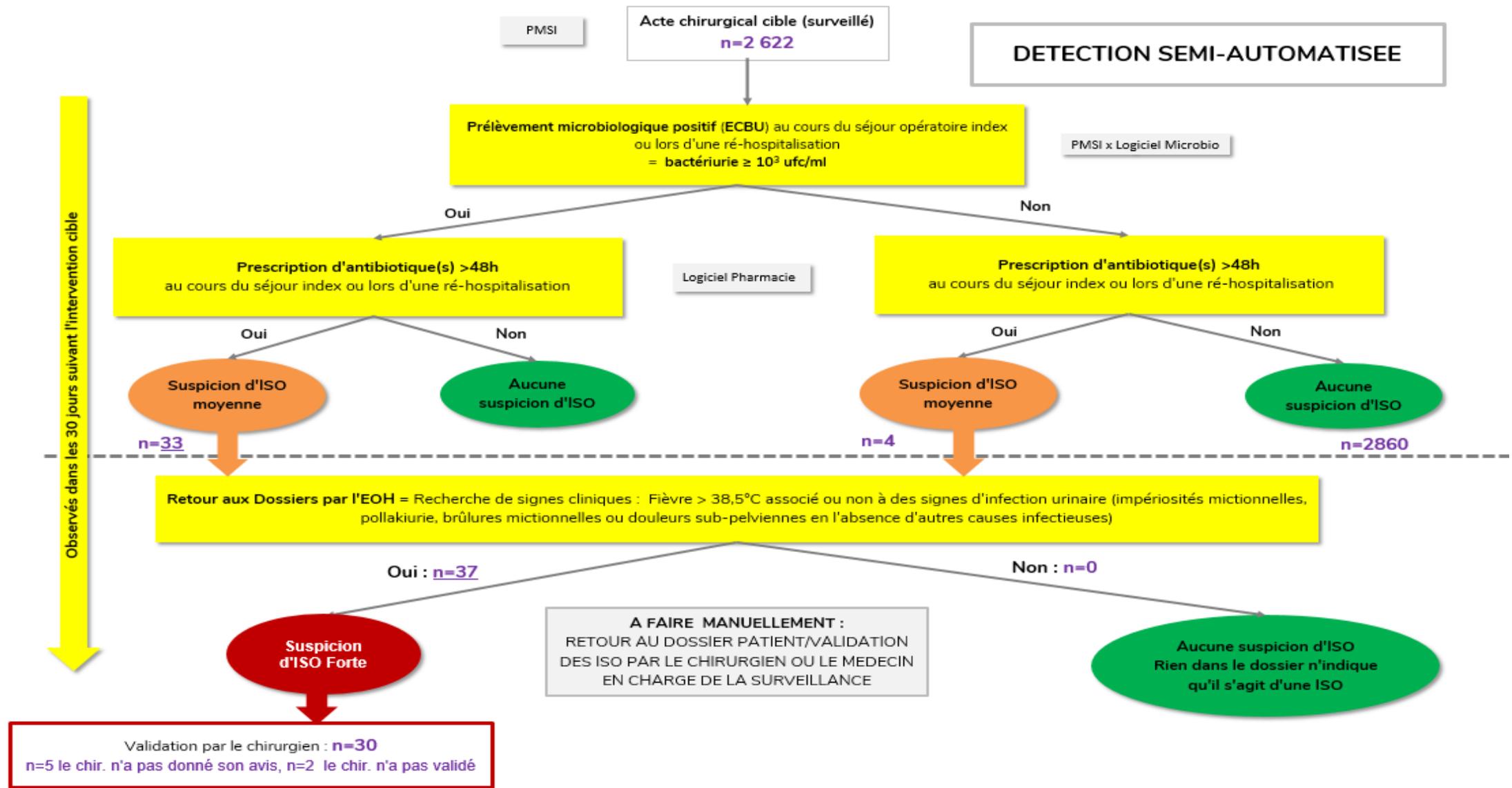
■ ESPIC ■ Privé ■ Public

Évolution de la participation depuis 2020





* Site opératoire : Site de l'incision chirurgicale ou tout site anatomique en contact ou manipulé au cours de l'acte chirurgical cible



* 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

UNIT-BASED : 208 établissements, 91 920 interventions et 1 059 ISO

PATIENT-BASED : 50 établissements , 23 396 interventions et 451 ISO

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

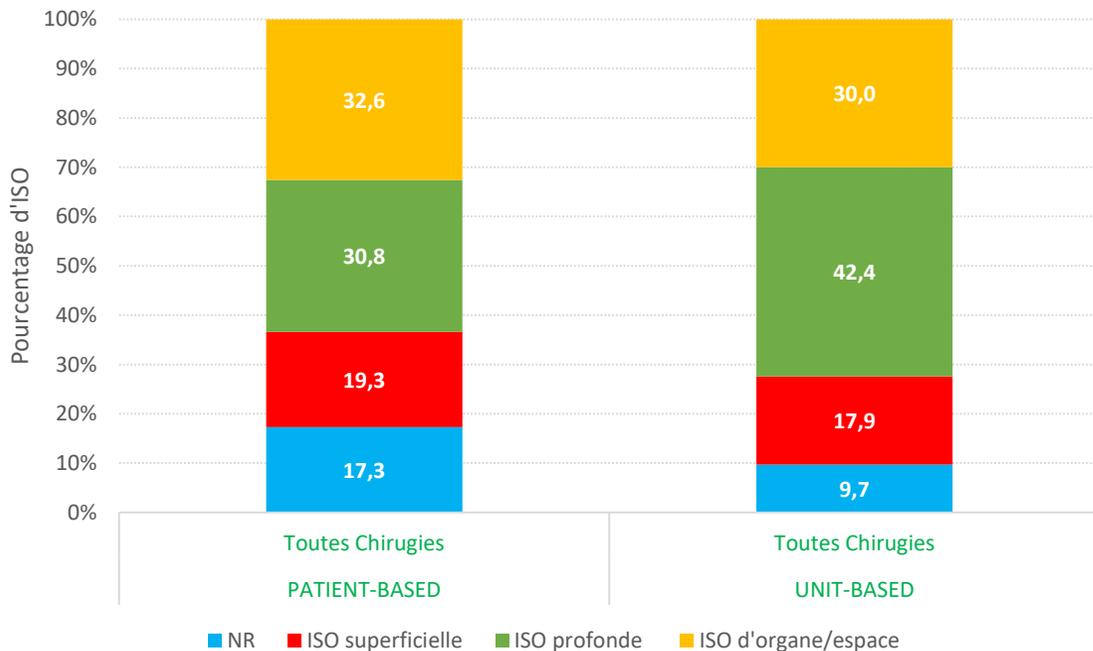
	Moyenne ± ET*	Médiane [Q1-Q3]
	2022	2022
Unit-Based	19,0 ± 14,0	16,0 [9,0 - 24,0]
Patient-Based	17,7 ± 14,4	15,0 [8,0 - 23,0]

*ET = Écart-type

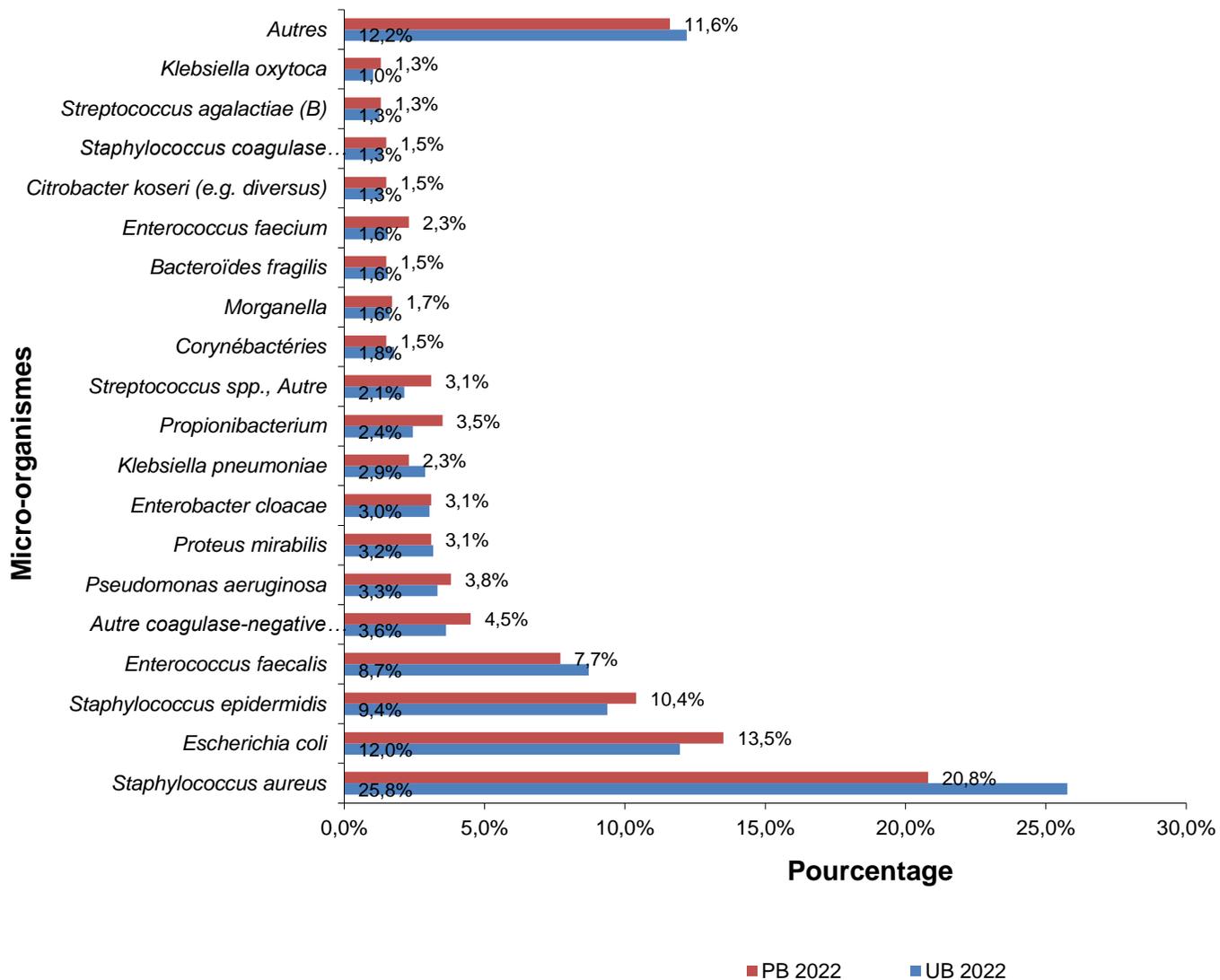
Répartition des ISO selon le critère diagnostique

	UNIT-BASED	PATIENT-BASED
Critère diagnostique des ISO	N (%)	N (%)
Reprise chirurgicale avec prélèvement microbiologique positif	619 (58,4)	268 (59,4)
Reprise chirurgicale avec signes cliniques d'infection	73 (6,9)	29 (6,4)
Prélèvement microbiologique positif avec signes cliniques d'infection	309 (29,2)	150 (33,3)
Prescription d'ATB > 48h et signes cliniques d'infection	58 (5,5)	4 (0,9)
Total des ISO	1 059 (100%)	451 (100%)

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



Répartition des principaux germes toutes chirurgies



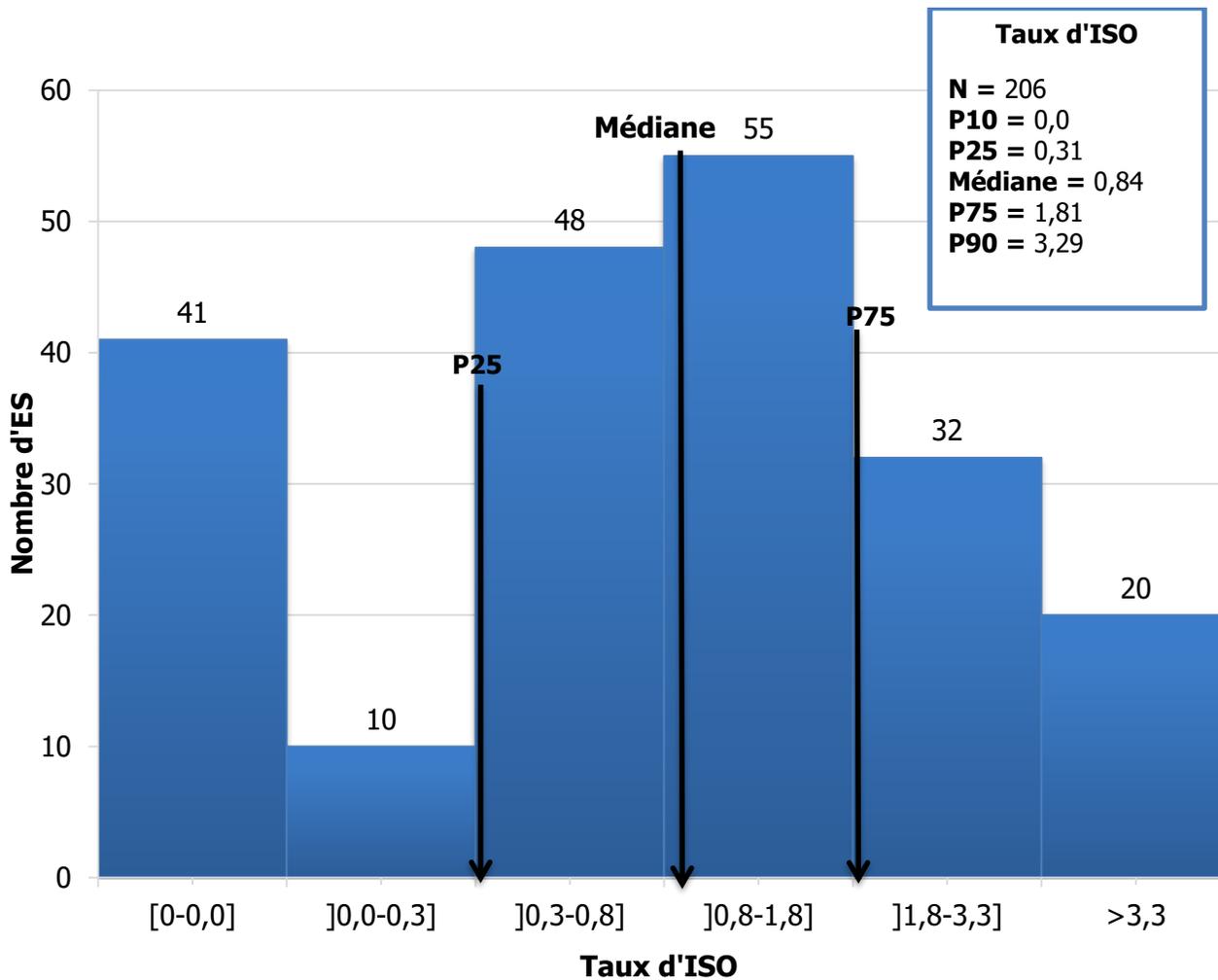
➤ Unit-Based : 1059 ISO dont 1353 souches
90,3% d'ISO monomicrobiens
34,1% d'ISO polymicrobiens.

➤ Patient-Based : 451 ISO dont 607 souches.
87,4% d'ISO monomicrobiens
36,9% d'ISO polymicrobiens,

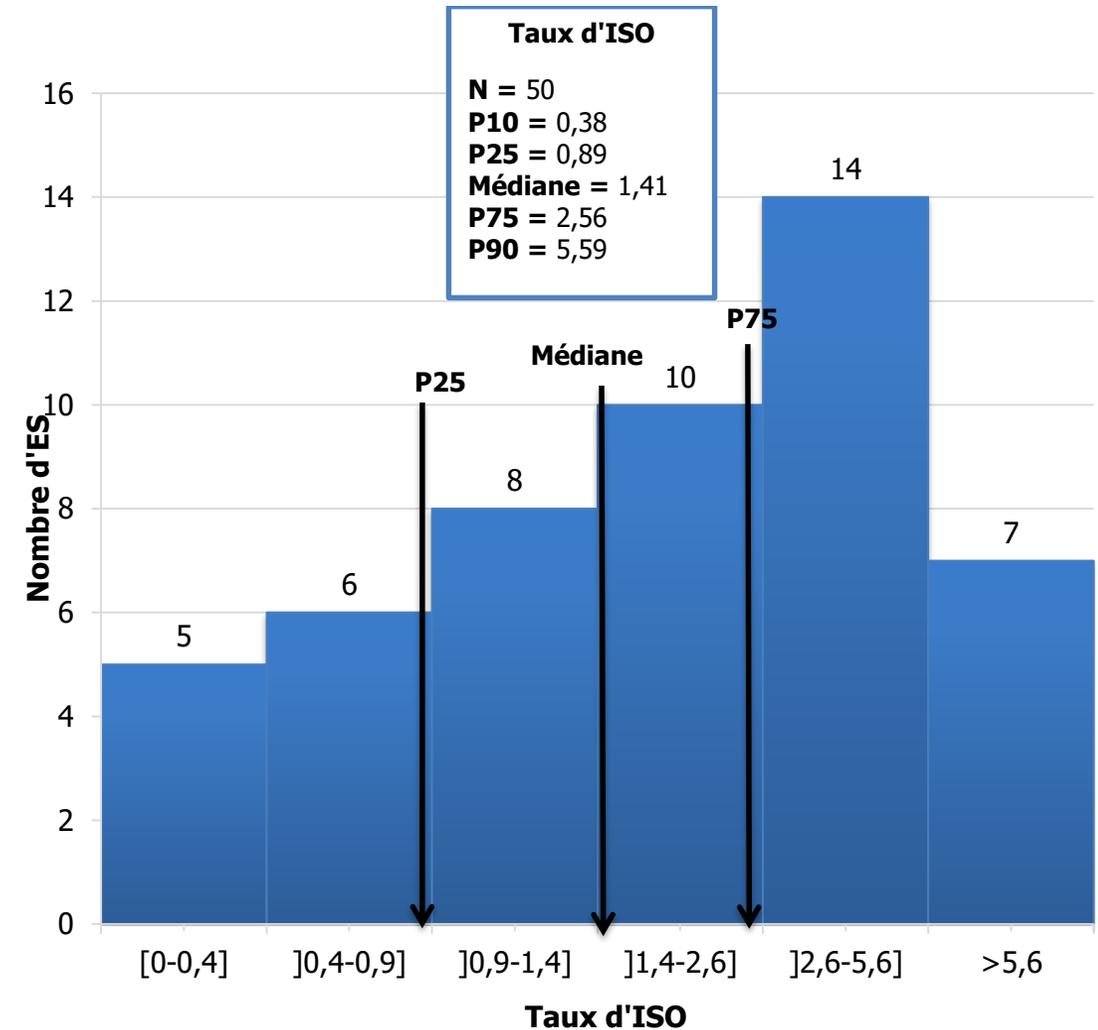
Phénotype de résistance aux ATB toutes chirurgies

	UNIT-BASED	PATIENT-BASED
Résistances des micro-organismes isolés des hémocultures	N (%)	N (%)
<i>Staphylococcus aureus</i>	350	126
méti-R (SARM)	58 (16,6)	7 (5,6)
Entérocoques	139	60
vanco-R	0	1 (1,7)
Entérobactéries	392	173
BLSE	22 (5,6)	8 (4,6)
carbapénèmes-R	12 (3,1)	1 (0,6)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	45	23
carbapénèmes-R	3 (6,7)	7 (30,4)

Unit-Based : Taux d'incidence des ISO selon les établissements



Patient-Based : Taux d'incidence des ISO selon les établissements

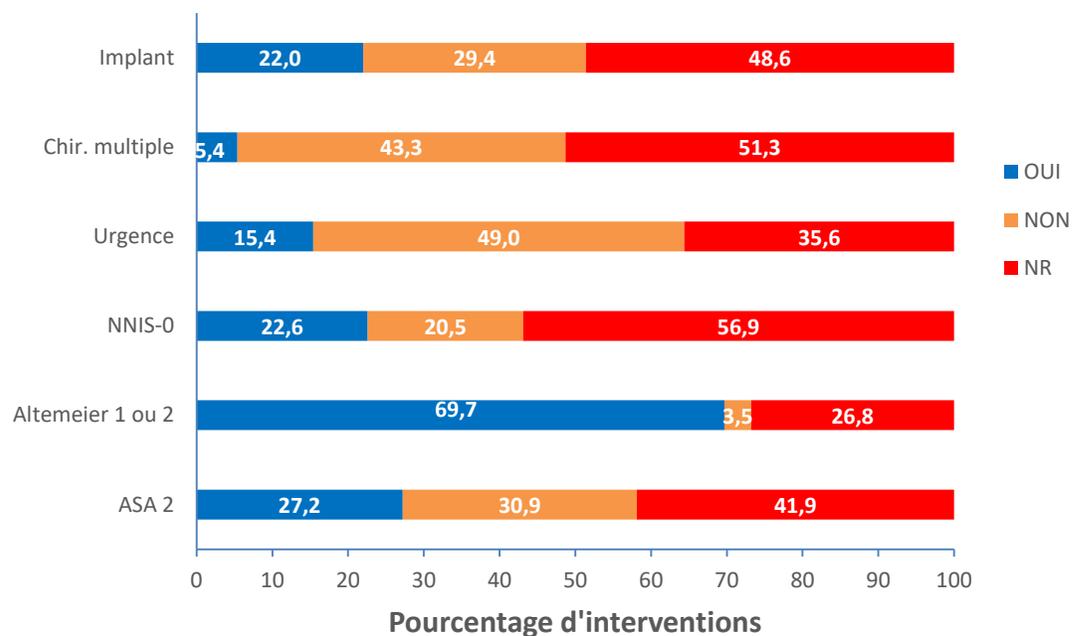


Taux d'incidence des ISO selon le type de spécialités et d'interventions

Spécialité/ Intervention	UNIT-BASED		PATIENT-BASED	
	Nb interventions	Taux d'ISO	Nb interventions	Taux d'ISO
Chirurgie orthopédique	34 268	1,12	7 981	1,54
Prothèse de hanche (primaire ou de première intention)	18 266	1,29	4 437	1,51
Prothèse de genou (primaire ou de première intention)	13 443	0,69	2 844	0,95
Reprises de prothèse de hanche	1 657	2,66	520	4,23
Reprise de prothèse de genou	902	1,33	180	3,89
Chirurgie digestive	12 839	1,27	3 572	2,35
Chirurgie colorectale	7 935	1,73	2 409	3,11
Appendicectomie	4 904	0,53	1 163	0,77
Chirurgie gynéco-obstétrique	27 601	1,00	8 803	1,66
Césarienne	13 975	0,72	4 237	1,23
Chirurgie mammaire	13 626	1,29	4 566	2,06
Chirurgie urologique	9 925	1,17	2 622	1,41
Urétéroscopie	4 289	0,37	1 104	0,72
Prostatectomie	1 452	2,82	360	3,33
Résection trans-urétrale de la prostate	4 184	1,42	1 158	1,47
Neurochirurgie	5 065	0,73	1 276	1,65
Chirurgie de hernie discale à l'étage lombaire	2 363	0,30	548	1,46
Laminectomie et intervention sur le rachis	2 702	1,11	728	1,79
Chirurgie cardiaque	2 222	3,69	1 142	3,50
Pontage aorto-coronarien avec greffon local	1 101	5,63	446	6,28
Pontage aorto-coronarien avec greffon sur un autre site	88	0,00	13	7,69
Chirurgie de remplacement des valves cardiaques	1 033	1,94	683	1,61
Total	91 920	1,15	25 396	1,78

- N= 25 396 patients en PB : âge moyen 58,6 ± 19,7 ans
 - 65,5% de femmes : âge moyen 55,2 ± 20,9 ans
 - 34,5% d'hommes : âge moyen 64,9 ± 15,4 ans

Facteurs de risque n = 25 396 interventions



* 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 selon le NNIS/NHSN

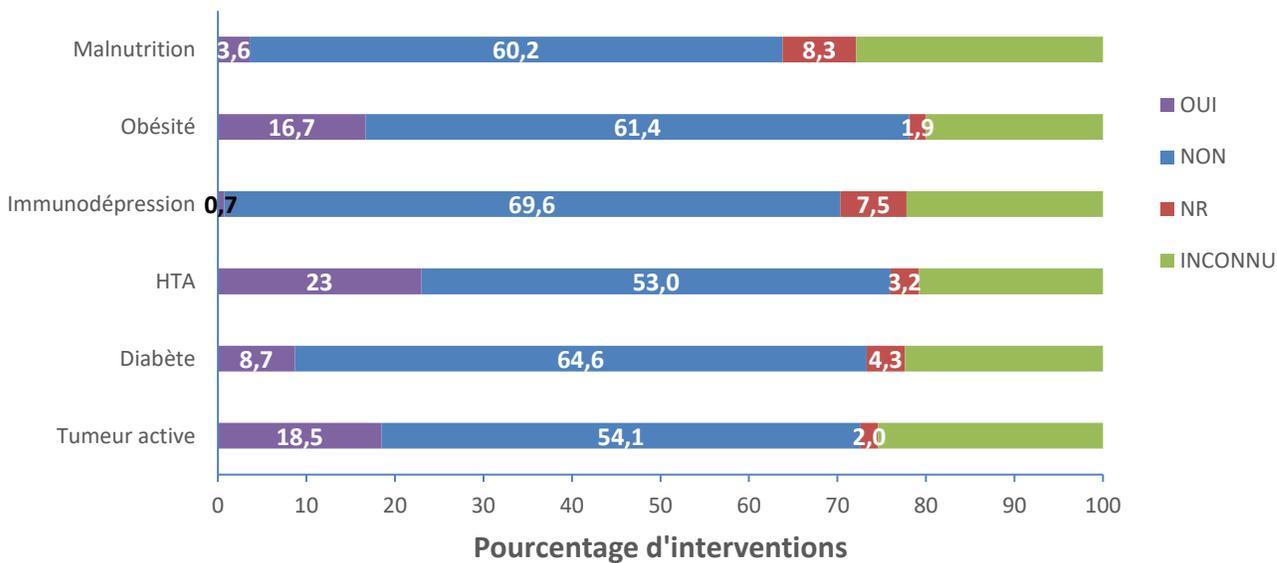
	UNIT-BASED				PATIENT-BASED			
	Nb interv	Nb ISO	Taux d'ISO	[IC95%]	Nb interv	Nb ISO	Taux d'ISO	[IC95%]
Global	91 920	1 059	1,15	[1,08 - 1,22]	25 396	451	1,78	[1,61 - 1,94]
NNIS-0					5 734	116	2,02	[1,65 - 2,39]
NNIS-1					4 197	135	3,22	[2,67 - 3,76]
NNIS-2,3					1 010	54	5,35	[3,92 - 6,77]

57% données manquantes NNIS / NHSN

PATIENT-BASED Taux d'incidence des ISO en fonction des facteurs de risque, toutes chirurgies

Facteurs de risque	Codage	Nb ISO	Nb interv	Taux d'ISO
Score ASA	1,2	232	10 654	2,18
	3,4,5	143	4 093	3,49
Classe de contamination	1,2	349	17 689	1,97
	3,4	22	908	2,42
Durée intervention	≤ 75 ^e percentile	238	12 719	1,87
	≥ 75 ^e percentile	176	5 693	3,09
Intervention non programmée	Non	308	12 453	2,47
	Oui	83	3 912	2,12
Vidéo-endoscopie chirurgicale	Non	277	10 255	2,7
	Oui	40	1 807	2,21
Procédures multiples	Non	262	12 453	2,39
	Oui	54	3 912	3,94
Implant	Non	185	7 472	2,48
	Oui	141	5 583	2,53

Comorbidités
n=18 597 interventions



* NR : données non renseignées

PATIENT-BASED				
Taux d'incidence des ISO en fonction des comorbidités, toutes chirurgies				
Comorbidités	Codage	Nb ISO	Nb interv	Taux d'ISO
Diabète	Non	278	12 014	2,31
	Oui	41	1 622	2,53
Hypertension artérielle	Non	223	9 860	2,26
	Oui	103	4 270	2,41
Immunodépression	Non	305	12 944	2,36
	Oui	3	126	2,38
Malnutrition	Non	252	11 197	2,25
	Oui	45	669	6,73
Obésité (IMC>=30 kg/m2)	Non	253	11 418	2,22
	Oui	84	3 098	2,71
Tumeur maligne	Non	194	10 061	1,93
	Oui	96	3 437	2,79

UNIT-BASED : 108 établissements, 12 839 interventions et 163 ISO

PATIENT-BASED : 27 établissements, 3 572 interventions et 84 ISO

Nombres d'interventions et ISO

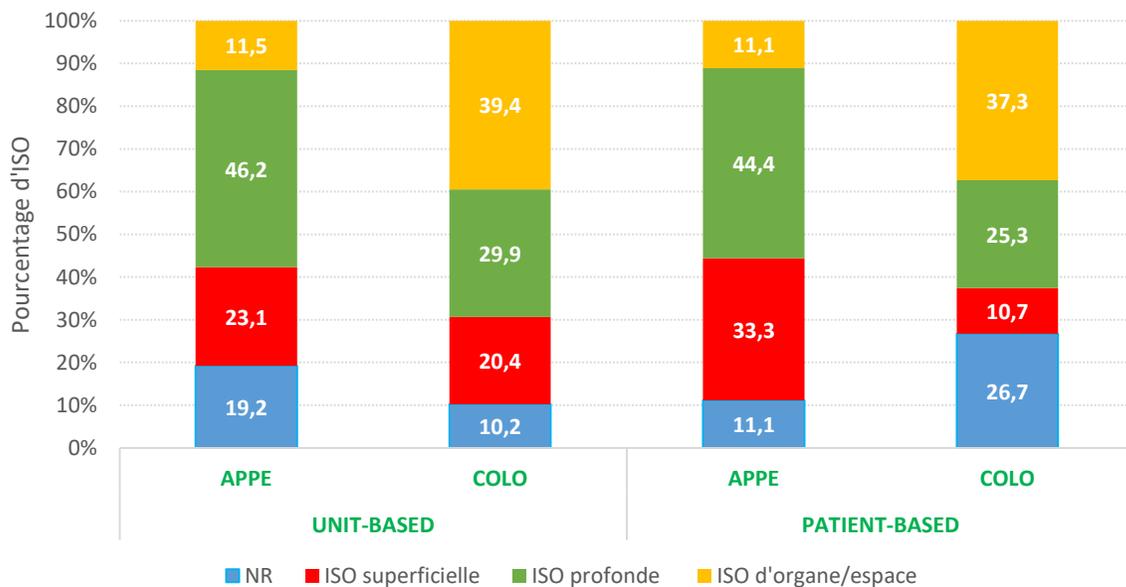
	Unit-Based		Patient-Based	
	Nb interv	Nb ISO	Nb interv	Nb ISO
Chirurgie colorectale (COLO)	7 935	137	2 409	75
Appendicectomie (APPE)	4 904	26	1 163	9

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

	Moyenne ± ET*	Médiane [Q1-Q3]
	2022	2022
Unit-Based	9,8 ± 6,5	8,0 [5,0 -13,0]
Patient-Based	10,1 ± 6,8	8,0 [5,0 -14,5]

*ET = Écart-type

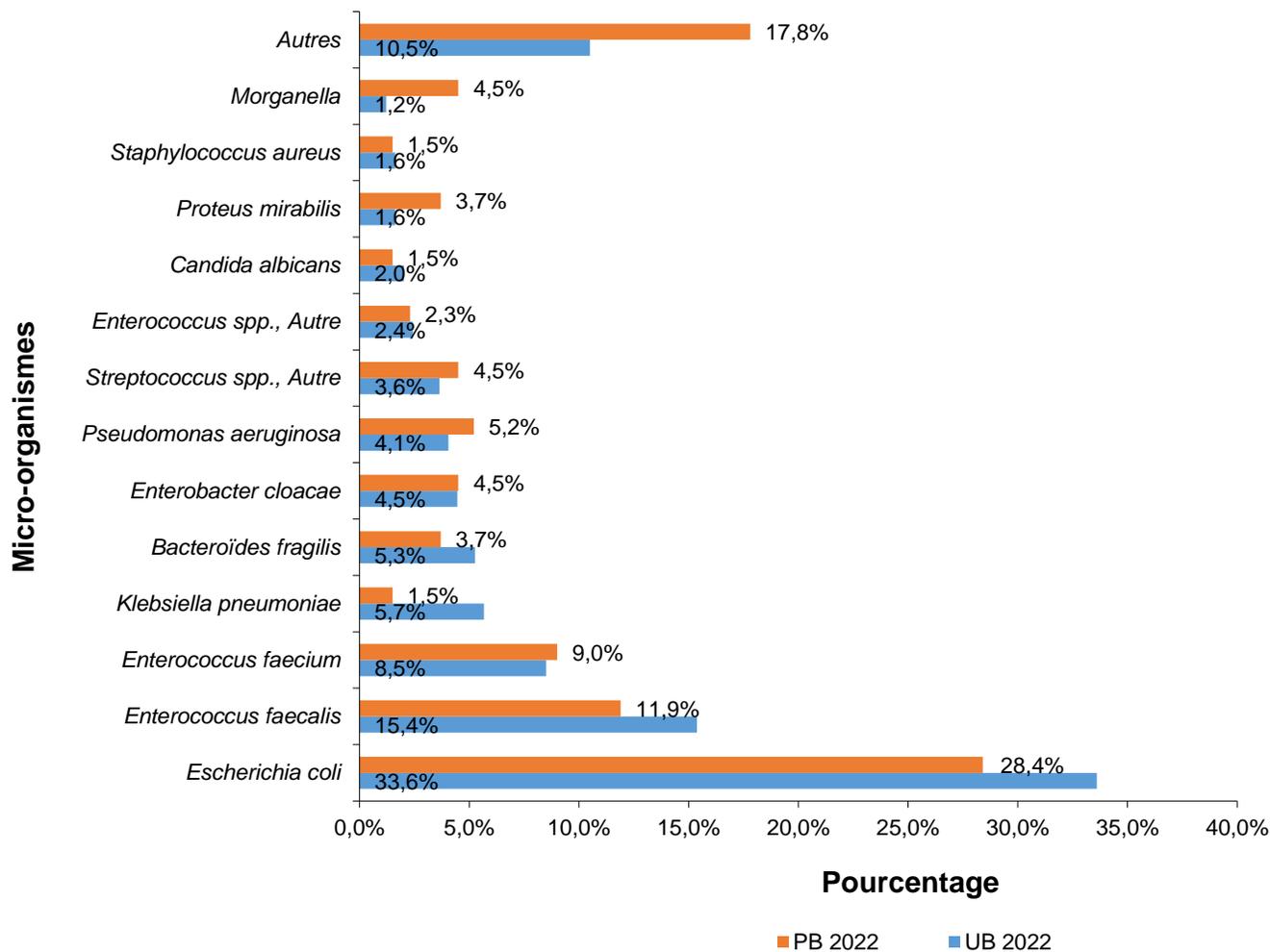
Répartition des ISO selon le degré de profondeur et le type d'intervention



Répartition des ISO selon le critère diagnostique

	UNIT-BASED	PATIENT-BASED
Critère diagnostic des ISO	N (%)	N (%)
Reprise chirurgicale avec prélèvement microbiologique positif	81 (49,7)	47 (56,0)
Reprise chirurgicale avec signes cliniques d'infection	16 (9,8)	11 (13,1)
Prélèvement microbiologique positif avec signes cliniques d'infection	47 (28,8)	26 (30,9)
Prescription d'ATB > 48h et signes cliniques d'infection	19 (11,7)	-
Total	163 (100%)	84 (100%)

Répartition des principaux germes toutes chirurgies



- Patient-Based : 84 ISO et 134 souches
- Unit-Based : 163 ISO et 247 souches

Phénotype de résistance aux ATB toutes chirurgies

	UNIT-BASED	PATIENT-BASED
Résistances des micro-organismes isolés des hémocultures	N (%)	N (%)
<i>Staphylococcus aureus</i>	4	2
méti-R (SARM)	0	0
Entérocoques	59	27
vanco-R	0	1 (3,7)
Entérobactéries	127	62
BLSE	6 (4,7)	2 (3,2)
carbapénèmes-R	1 (0,8)	1 (1,6)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	10	7
carbapénèmes-R	1 (10,0)	1 (14,3)

➤ N= 3 572 patients en PB :

âge moyen 56,7 ± 20,1 ans

- 49,2% de femmes :

âge moyen 57,6 ± 20,3 ans

- 50,8% d'hommes :

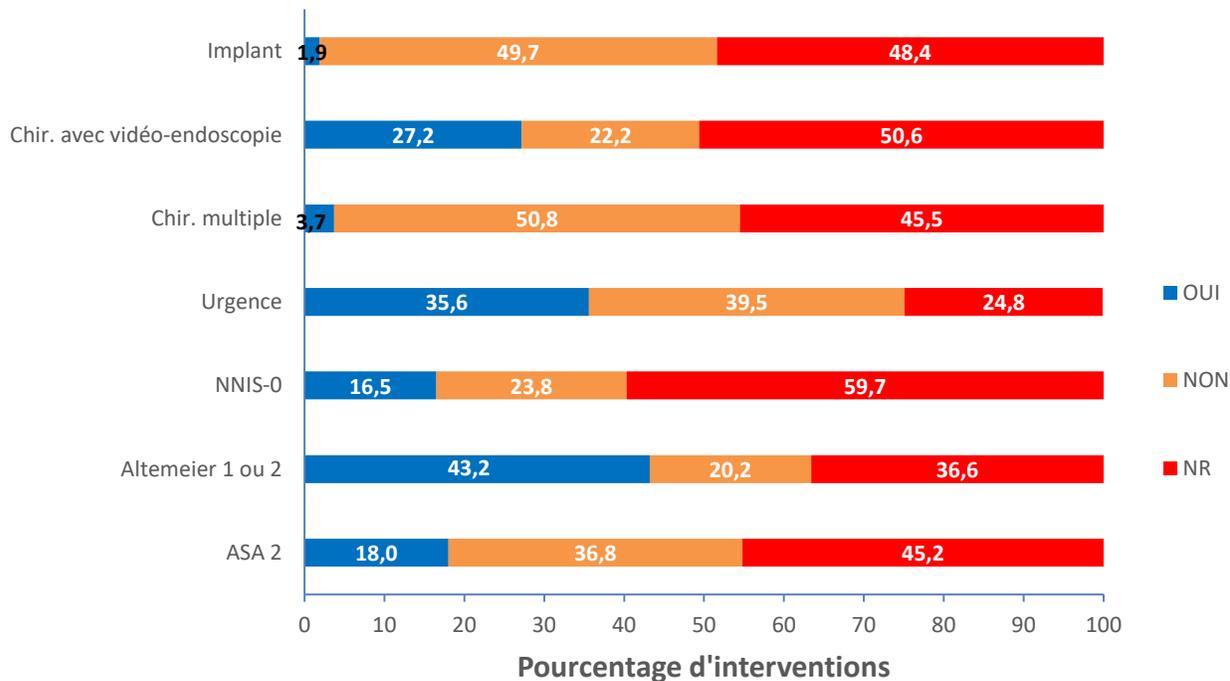
âge moyen 55,8 ± 19,8 ans

Unit-Based et Patient-Based : Taux d'ISO selon les interventions

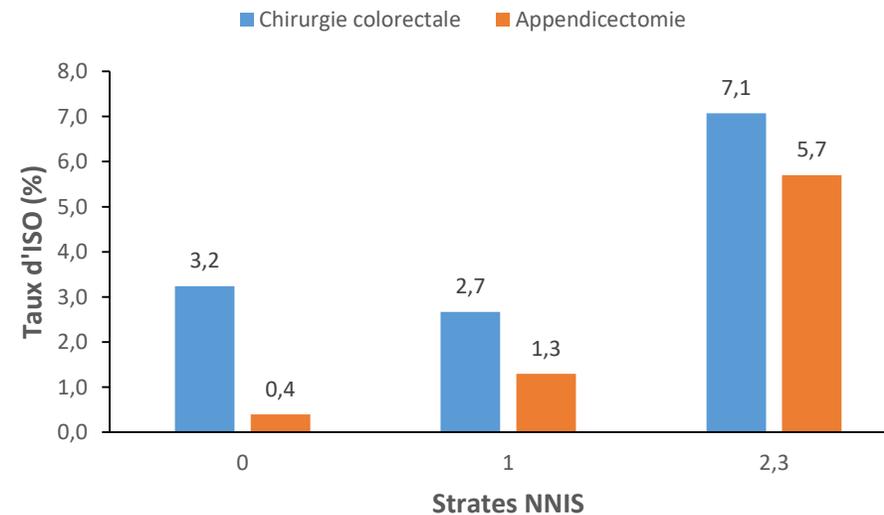
Intervention	UNIT-BASED				PATIENT-BASED			
	Nb interventions	Nb ISO	TI* [IC95%]	DI **[95%]	Nb interventions	Nb ISO	TI* [IC95%]	DI **[95%]
COLO	7 935	137	1,73 [1,44 – 2,02]	1,28 [1,06 – 1,49]	2 409	75	3,11 [2,41 – 3,82]	1,06 [0,82 – 1,30]
APPE	4 904	26	0,53 [0,33 – 0,73]	0,29 [0,18 – 0,40]	1 163	9	0,77 [0,27 – 1,28]	0,26 [0,09 – 0,43]
Chirurgie Digestive	12 839	163	1,27 [1,07 – 1,46]	0,82 [0,70 – 0,95]	3 572	84	2,35[1,85 – 2,85]	0,80 [0,63 – 0,97]

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

Facteurs de risque



Patient-Based : Taux d'ISO selon le NNIS



UNIT-BASED : 109 établissements, 27 601 interventions et 277 ISO

PATIENT-BASED : 35 établissements , 8 803 interventions et 146 ISO

Nombres d'interventions et ISO

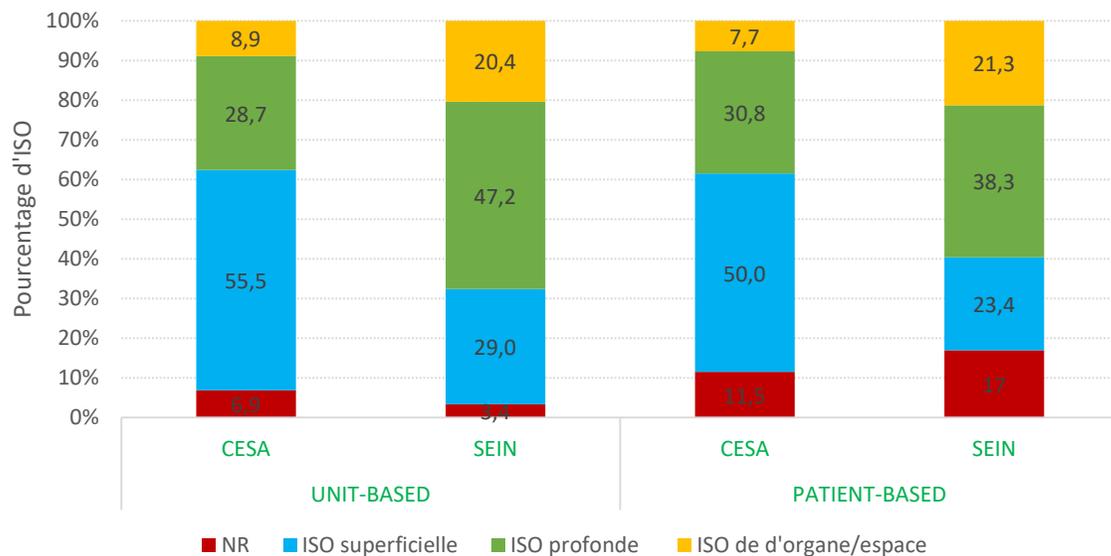
	Unit-Based		Patient-Based	
	Nb interv	Nb ISO	Nb interv	Nb ISO
Chirurgie mammaire (SEIN)	13 626	176	4 566	94
Césarienne (CESA)	13 975	277	4 237	54

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

	Moyenne ± ET*	Médiane [Q1-Q3]
Unit-Based	14,8 ± 7,2	14,0 [9,0 - 20,0]
Patient-Based	14,1 ± 7,3	14,0 [9,0 -19,0]

*ET = Écart-type

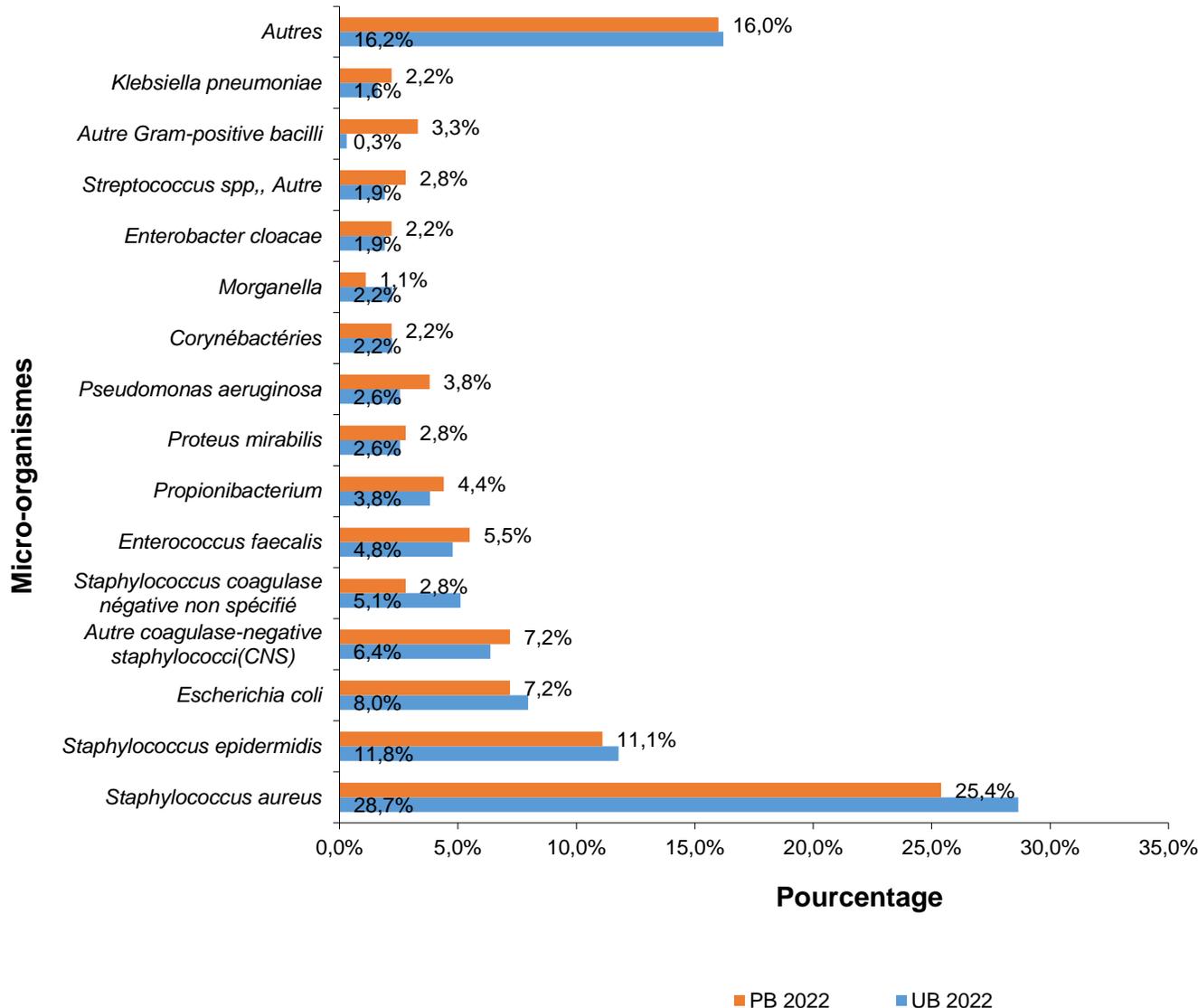
Répartition des ISO selon le degré de profondeur et le type d'intervention



Répartition des ISO selon le critère diagnostique

	UNIT-BASED	PATIENT-BASED
Critère diagnostique des ISO	N (%)	N (%)
Reprise chirurgicale avec prélèvement microbiologique positif	101 (36,5)	64 (43,8)
Reprise chirurgicale avec signes cliniques d'infection	18 (6,5)	10 (6,9)
Prélèvement microbiologique positif avec signes cliniques d'infection	137 (49,4)	72 (49,3)
Prescription d'ATB > 48h et signes cliniques d'infection	21 (7,6)	-
Total	277 (100%)	146 (100%)

Répartition des principaux germes toutes chirurgies



- Patient-Based : 146 ISO et 181 souches
- Unit-Based : 278 ISO et 314 souches

Phénotype de résistance aux ATB toutes chirurgies

	UNIT-BASED	PATIENT-BASED
Résistances des micro-organismes isolés des hémocultures	N (%)	N (%)
<i>Staphylococcus aureus</i>	90	46
méti-R (SARM)	18 (20,0)	1
Entérocoques	15	10
vanco-R	0	0
Entérobactéries	65	40
BLSE	1 (1,5)	0
carbapénèmes-R	3 (4,6)	0
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	8	7
carbapénèmes-R	0	6 (85,7)

➤ N= 8 803 patients en PB :

âge moyen 43,1 ± 16,6 ans

- 99,1% de femmes :

âge moyen 43,1 ± 16,6 ans

- 0,9 % d'hommes :

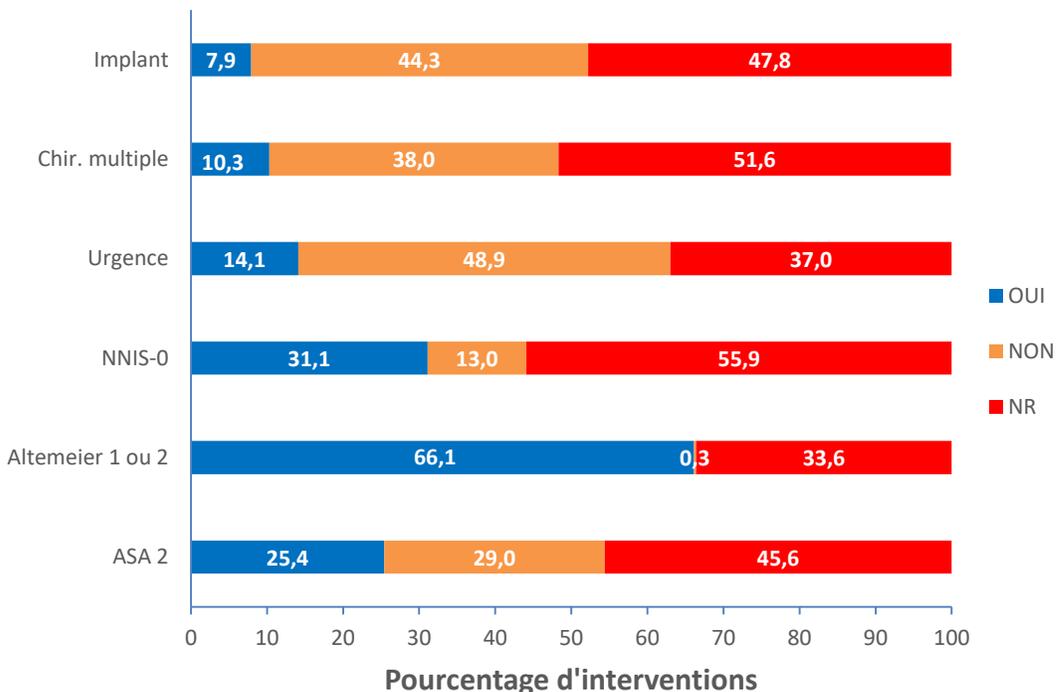
âge moyen 43,3 ± 19,1 ans

Unit-Based et Patient-Based : Taux d'ISO selon les interventions

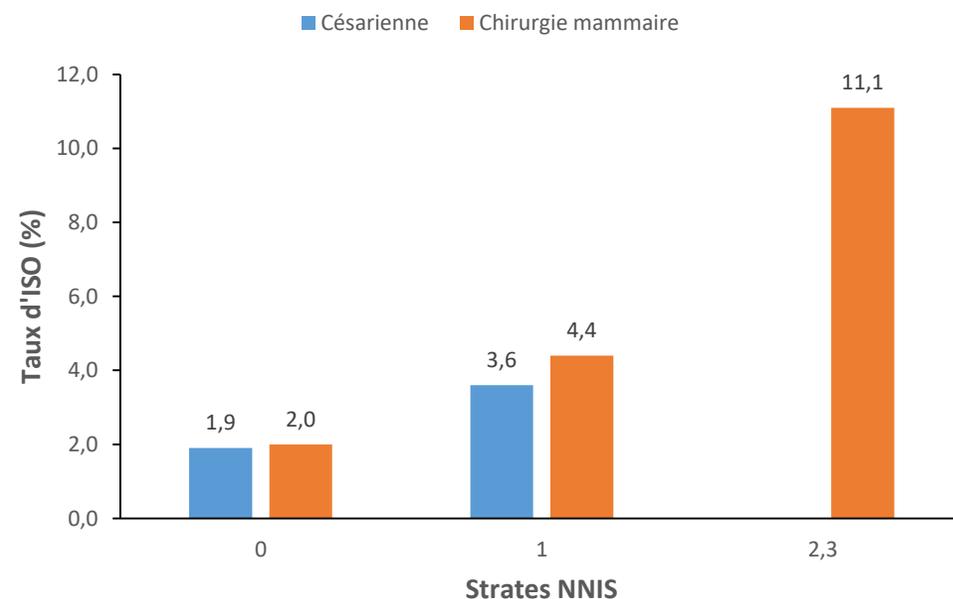
Intervention	UNIT-BASED				PATIENT-BASED			
	Nb interventions	Nb ISO	TI* [IC95%]	DI **[95%]	Nb interventions	Nb ISO	TI* [IC95%]	DI **[95%]
CESA	13 975	101	0,72 [0,58 – 0,86]	0,59 [0,47 – 0,70]	4 237	52	1,23 [0,89 – 1,56]	0,41 [0,30 – 0,52]
SEIN	13 626	176	1,29 [1,10 – 1,48]	1,47 [1,25 – 1,69]	4 566	94	2,06 [1,64 – 2,47]	0,69 [0,55 - 0,83]
Chirurgie Gynéco-Obstétrique	27 601	277	1,00 [0,89 – 1,12]	0,95 [0,84 – 1,06]	8 803	146	1,66 [1,39 – 1,93]	0,56 [0,47 – 0,65]

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

Facteurs de risque



Patient-Based : Taux d'ISO selon le NNIS



Pas d'ISO pour le NNIS 2,3 en césarienne

Faible nombre d'intervention pour la strate NNIS2,3

UNIT-BASED : 33 établissements, 5 065 interventions et 37 ISO

PATIENT-BASED : 9 établissements , 1 276 interventions et 21 ISO

Nombres d'interventions et ISO

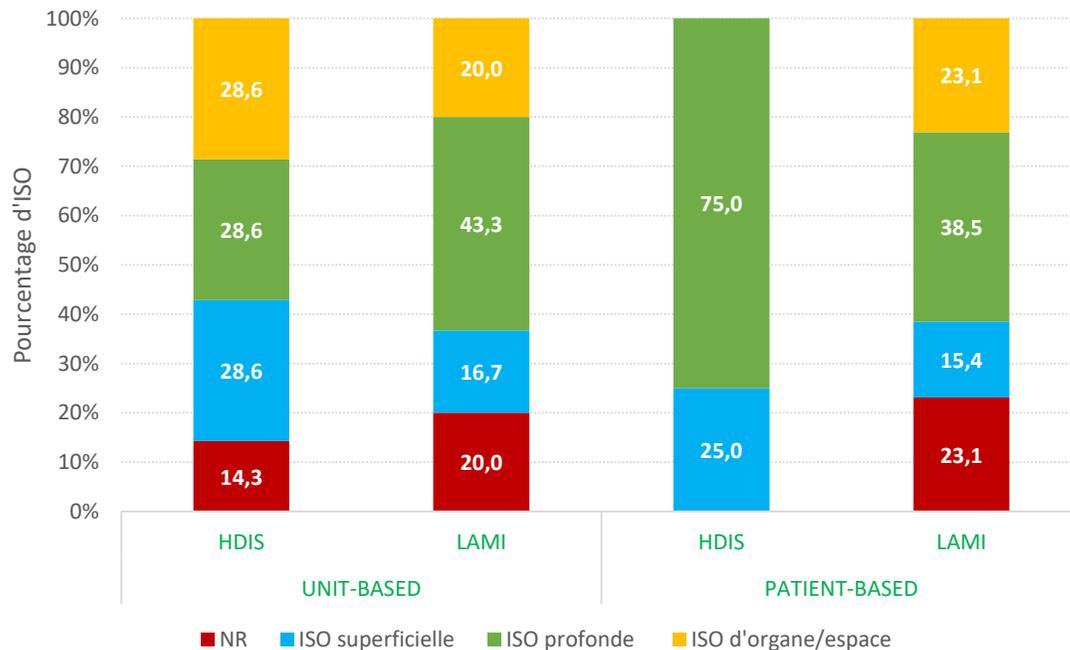
	Unit-Based		Patient-Based	
	Nb interv	Nb ISO	Nb interv	Nb ISO
Laminectomie (LAMI)	2 702	30	728	13
Hernie discale (HDIS)	2 363	7	548	8

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

	Moyenne ± ET*	Médiane [Q1-Q3]
Unit-Based	16,5 ± 6,8	15,0 [12,0 - 23,0]
Patient-Based	15,9 ± 5,4	15,0 [12,0 -19,0]

*ET = Écart-type

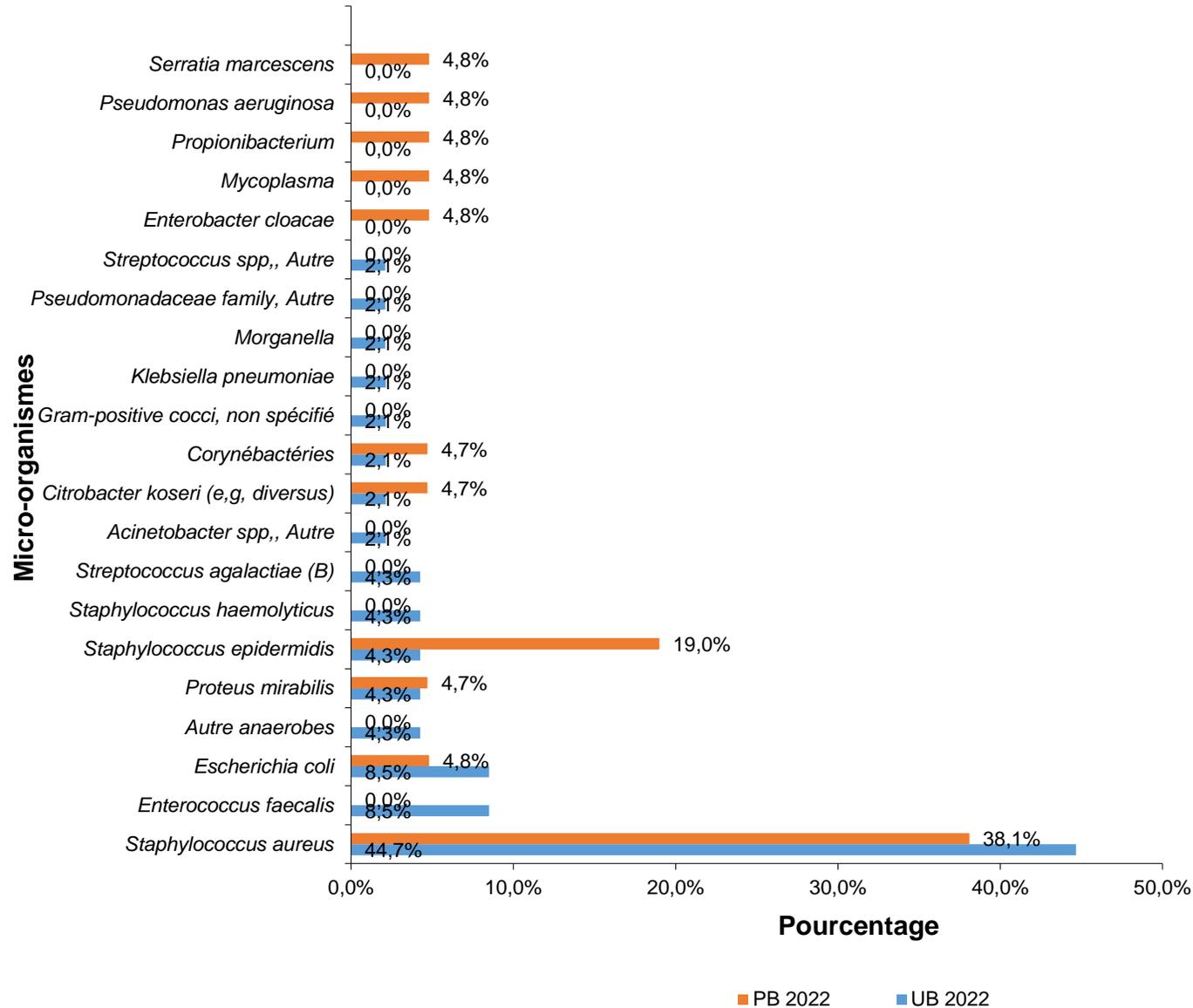
Répartition des ISO selon le degré de profondeur et le type d'intervention



Répartition des ISO selon le critère diagnostique

	UNIT-BASED	PATIENT-BASED
Critère diagnostic des ISO	N (%)	N (%)
Reprise chirurgicale avec prélèvement microbiologique positif	24 (64,9)	15 (71,4)
Reprise chirurgicale avec signes cliniques d'infection	-	2 (9,5)
Prélèvement microbiologique positif avec signes cliniques d'infection	12 (32,4)	4 (19,1)
Prescription d'ATB > 48h et signes cliniques d'infection	1 (2,7)	-
Total	37 (100%)	21 (100%)

Répartition des principaux germes toutes chirurgies



- Patient-Based : 21 ISO et 21 souches
- Unit-Based : 37 ISO et 47 souches

Phénotype de résistance aux ATB toutes chirurgies

	UNIT-BASED	PATIENT-BASED
Résistances des micro-organismes isolés des hémocultures	N (%)	N
<i>Staphylococcus aureus</i>	21	8
méti-R (SARM)	1 (4,8)	0
Entérocoques	4	0
vanco-R	0	-
Entérobactéries	9	5
BLSE	1 (11,1)	0
carbapénèmes-R	1 (11,1)	0
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	0	1
carbapénèmes-R	-	0

➤ N= 1 276 patients en PB :

âge moyen 56,9 ± 15,7 ans

- 47,7% de femmes :

âge moyen 56,8 ± 15,8 ans

- 52,3% d'hommes :

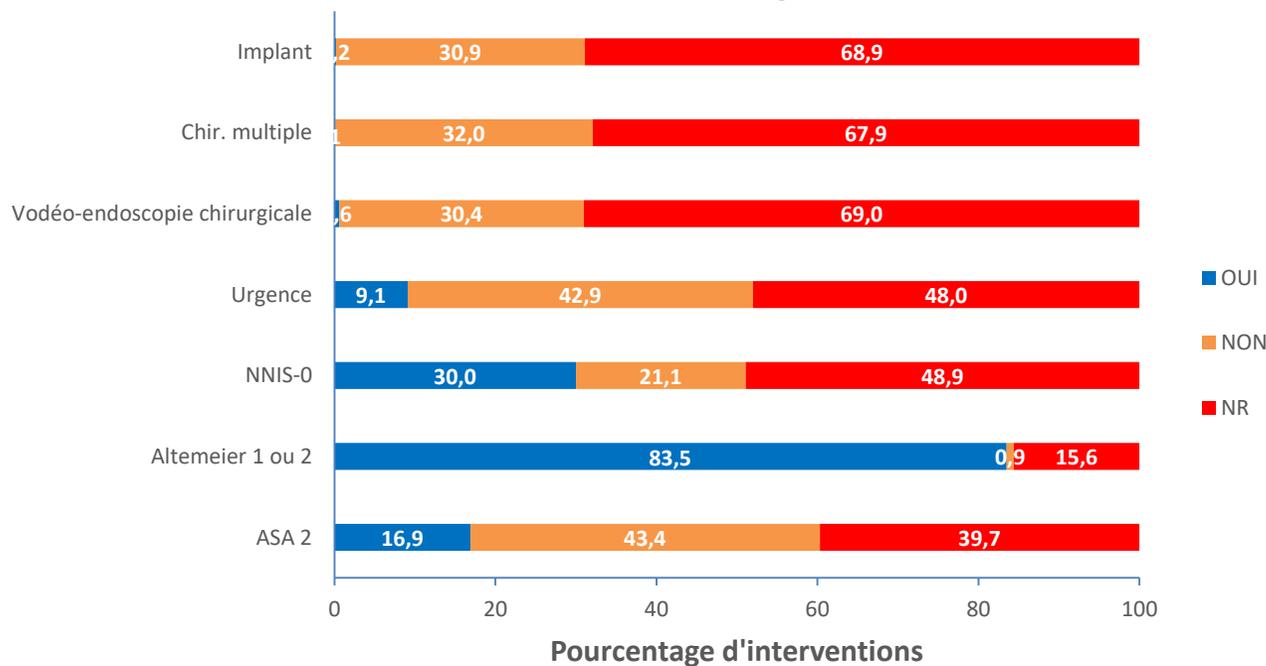
âge moyen 57,0 ± 15,5 ans

Unit-Based et Patient-Based : Taux d'ISO selon les interventions

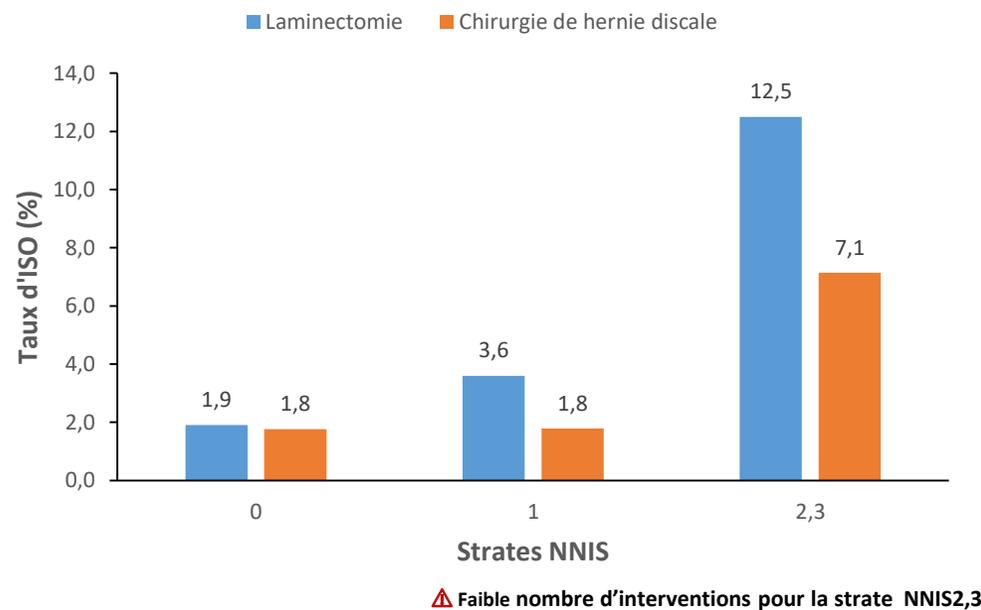
Intervention	UNIT-BASED				PATIENT-BASED			
	Nb interventions	Nb ISO	TI* [IC95%]	DI **[95%]	Nb interventions	Nb ISO	TI* [IC95%]	DI **[95%]
HDIS	2 363	7	0,30 [0,08 – 0,52]	0,13 [0,03 – 0,23]	548	8	1.46 [0.45 - 2.47]	0,49 [0.15 - 0.83]
LAMI	2 702	30	1,11 [0,71 – 1,51]	0,76 [0,49 – 1,03]	728	13	1,79 [0.81 - 2.76]	0,60 [0.27 - 0.93]
Neurochirurgie	5 065	37	0,73 [0,50 – 0,97]	0,40 [0,27 – 0,53]	1 276	21	1,65 [0,94 – 2,35]	0,55 [0,32 – 0,79]

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

Facteurs de risque



Patient-Based : Taux d'ISO selon le NNIS



UNIT-BASED : 12 établissements, 2 222 interventions et 82 ISO

PATIENT-BASED : 5 établissements , 1 142 interventions et 40 ISO

Nombres d'interventions et ISO

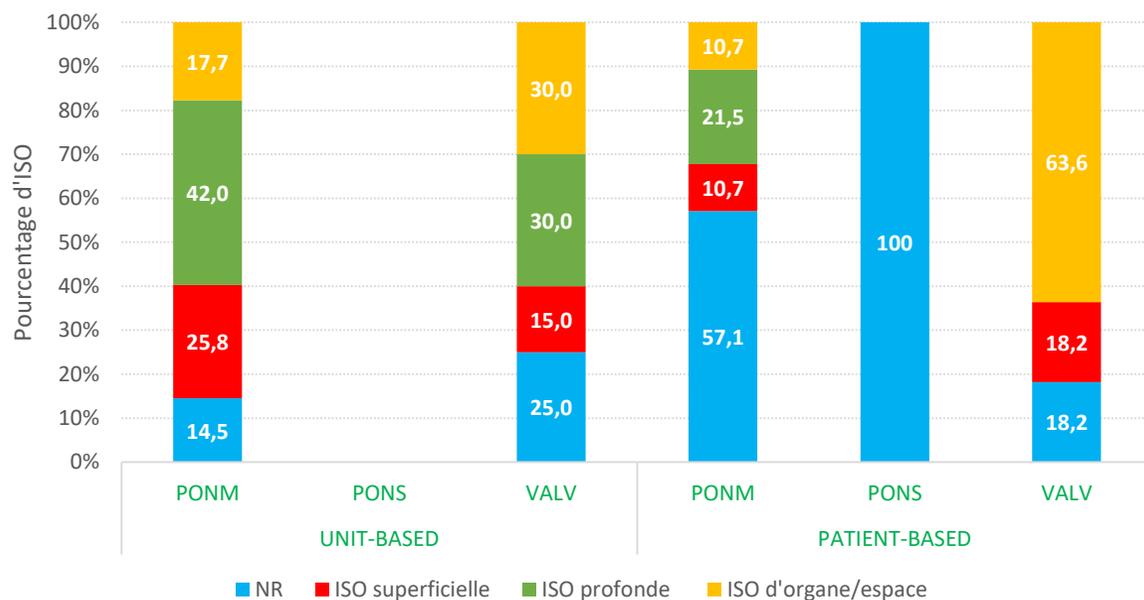
	Unit-Based		Patient-Based	
	Nb interv	Nb ISO	Nb interv	Nb ISO
Chirurgie avec remplacement de valves cardiaque (VALV)	1 033	20	683	11
Pontage aorto-coronarien avec greffon local (PONM)	1 101	62	446	28
Pontage aorto-coronarien avec greffon local sur un autre site (PONS)	88	0	13	1

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

	Moyenne ± ET*	Médiane [Q1-Q3]
Unit-Based	24,2 ± 16,7	18,5 [13,0 - 32,0]
Patient-Based	21,6 ± 13,6	21,5 [11,0 - 29,0]

*ET = Écart-type

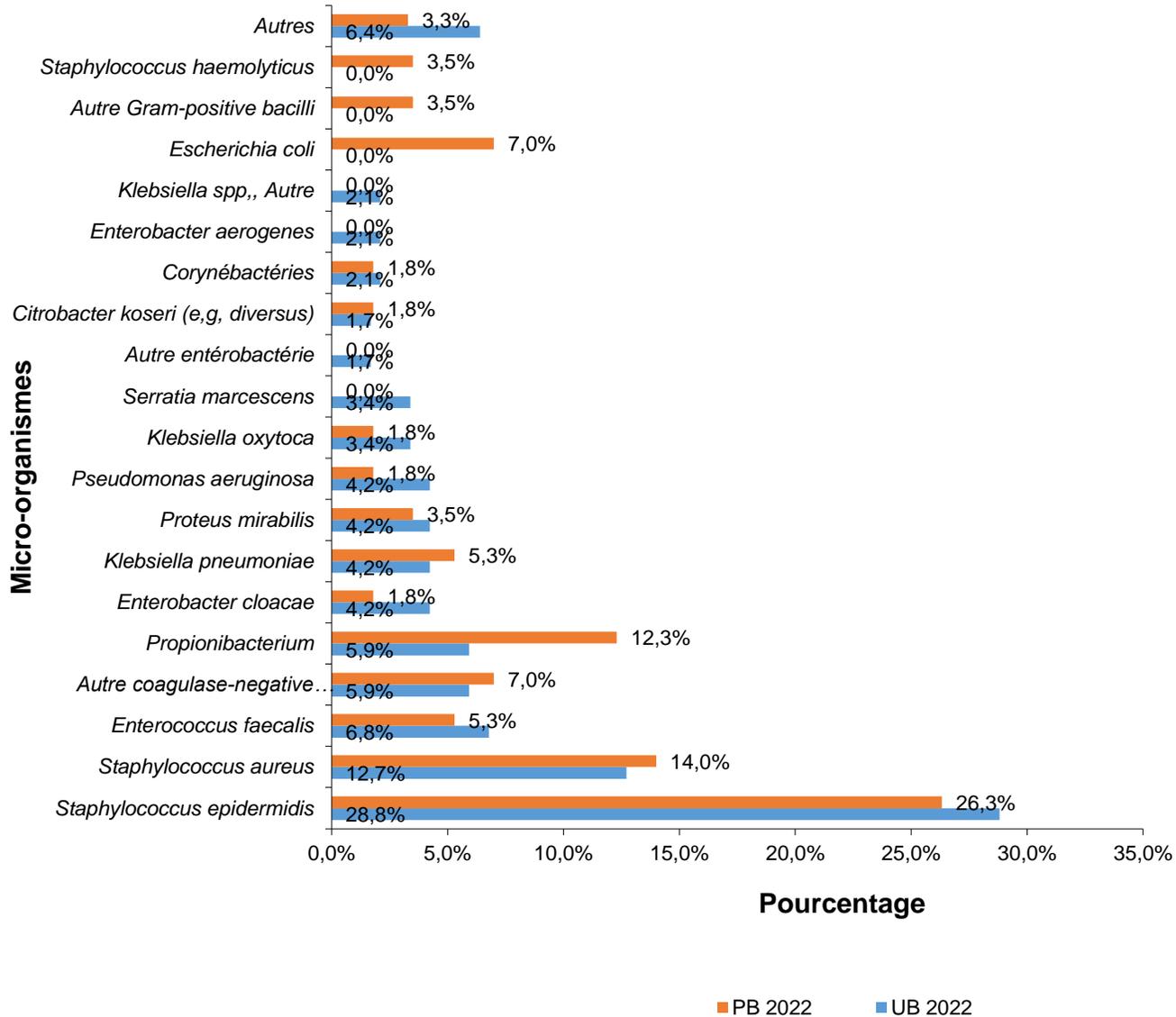
Répartition des ISO selon le degré de profondeur et le type d'intervention



Répartition des ISO selon le critère diagnostique

	UNIT-BASED	PATIENT-BASED
Critère diagnostique des ISO	N (%)	N (%)
Reprise chirurgicale avec prélèvement microbiologique positif	67 (81,7)	33 (82,5)
Reprise chirurgicale avec signes cliniques d'infection	3 (3,7)	-
Prélèvement microbiologique positif avec signes cliniques d'infection	12 (14,6)	7 (17,5)
Prescription d'ATB > 48h et signes cliniques d'infection	-	-
Total	82 (100%)	40 (100%)

Répartition des principaux germes toutes chirurgies



- Patient-Based : 40 ISO et 57 souches
- Unit-Based : 82 ISO et 118 souches

Phénotype de résistance aux ATB toutes chirurgies

	UNIT-BASED	PATIENT-BASED
Résistances des micro-organismes isolés des hémocultures	N (%)	N (%)
<i>Staphylococcus aureus</i>	15	8
méti-R (SARM)	3 (20,0)	0
Entérocoques	8	3
vanco-R	0	0
Entérobactéries	35	13
BLSE	3 (8,6)	1 (7,7)
carbapénèmes-R	3 (8,6)	0
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	5	1
carbapénèmes-R	1 (20,0)	0

➤ N= 1 142 patients en PB :

âge moyen 66,7 ± 10,2 ans

- 25,7% de femmes :

âge moyen 67,1 ± 10,4 ans

- 74,3% d'hommes :

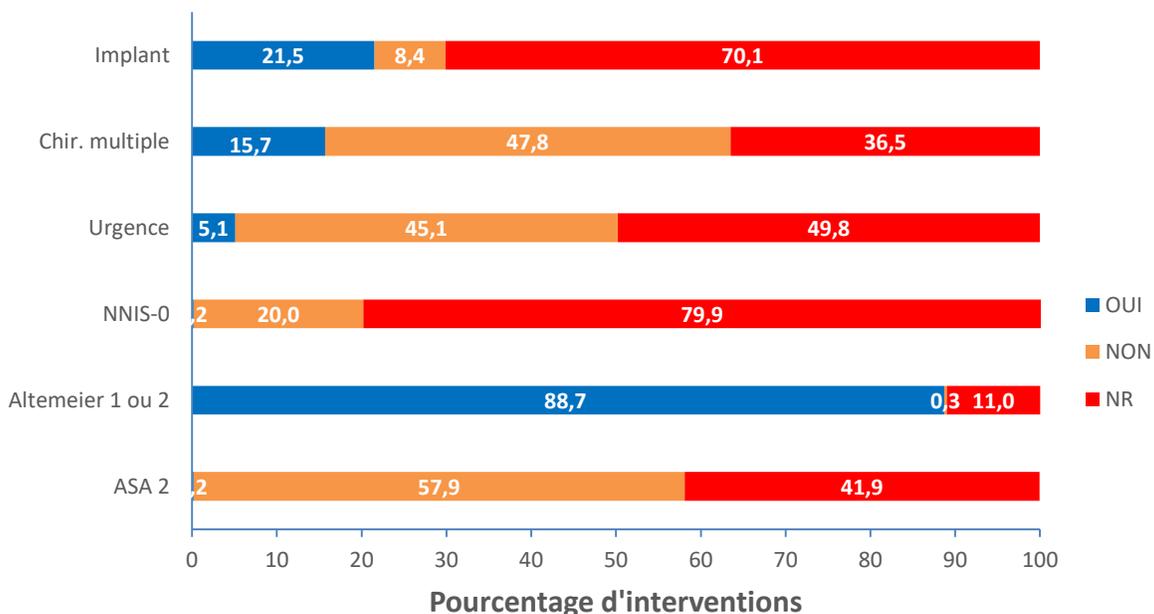
âge moyen 66,5 ± 10,1 ans

Unit-Based et Patient-Based : Taux d'ISO selon les interventions

Intervention	UNIT-BASED				PATIENT-BASED			
	Nb interventions	Nb ISO	TI* [IC95%]	DI **[95%]	Nb interventions	Nb ISO	TI* [IC95%]	DI **[95%]
PONM	1 101	62	5,63 [4,23 – 7,03]	NE	446	28	6,28 [3,95 – 8,60]	0,73 [0,46 – 1,00]
PONS	88	0	-	-	13	1	7,69 [0,00 – 22,77]	0,91 [0,00 – 2,71]
VALV	1 033	20	1,94 [1,09 – 2,78]	0,45 [0,25 – 0,65]	683	11	1,61 [0,66 – 2,56]	0,18 [0,07 – 0,29]
Chirurgie cardiaque	2 222	82	3,69 [2,89 – 4,49]	1,52 [1,19 – 1,85]	1 142	40	3,50 [2,42 – 4,59]	0,40 [0,28 – 0,52]

*TI : Taux d'incidence, ** DI : Densité d'incidence NE : Non explicable

Facteurs de risque



Patient-Based : Taux d'ISO selon le NNIS

Intervention	PATIENT-BASED		
	Nb interventions	Nb ISO	TI [IC95%]
PONM	446	28	6,28 [3,95 – 8,60]
NNIS-0	2	0	-
NNIS-1	152	9	5,92 [2,05 – 9,79]
NNIS-2,3	76	10	13,16 [5,00 – 21,31]
PONS	13	1	7,69 [0 -22,77]
NNIS-0	0	-	-
NNIS-1	1	0	-
NNIS-2,3	2	1	-
VALV	683	11	1,61 [0,66 – 2,56]
NNIS-0	0	-	-
NNIS-1	0	-	-
NNIS-2,3	0	-	-

UNIT-BASED : 146 établissements, 34 268 interventions et 384 ISO

PATIENT-BASED : 35 établissements , 7 981 interventions et 123 ISO

Nombre d'interventions et ISO

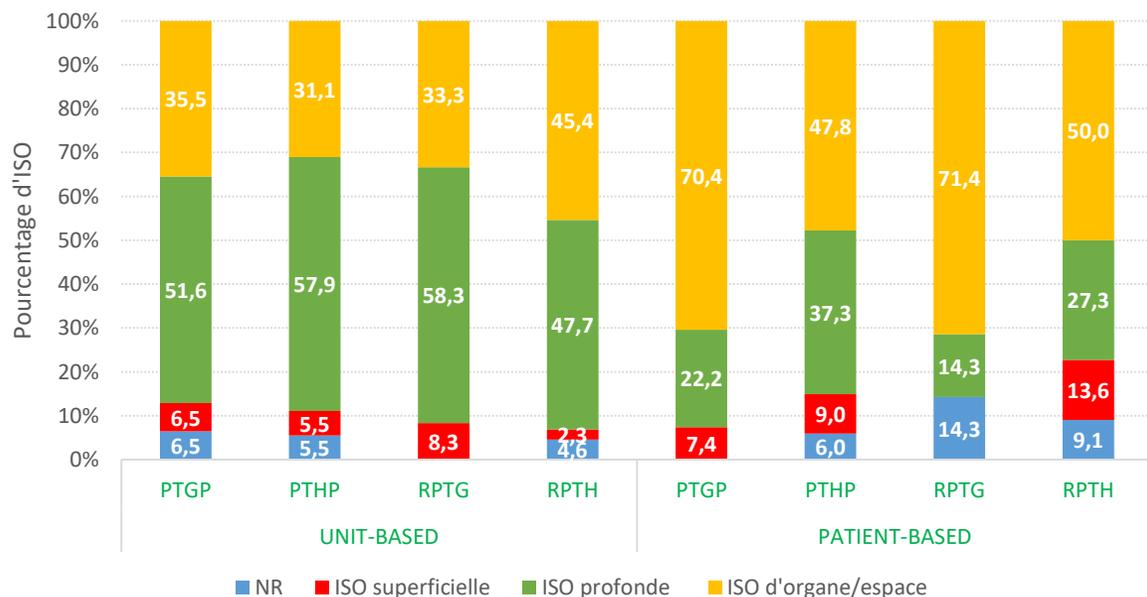
	Unit-Based		Patient-Based	
	Nb interv	Nb ISO	Nb interv	Nb ISO
Prothèse de hanche (PTHP)	18 266	235	4 437	67
Reprise de prothèse de hanche (RPTH)	1 657	44	520	22
Prothèse de genou (PTGP)	13 443	93	2 844	27
Reprise de prothèse de genou (RPTG)	902	12	180	7

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

	Moyenne ± ET*	Médiane [Q1-Q3]
Unit-Based	28,2 ± 15,4	24,0 [18,0 – 34,0]
Patient-Based	28,9 ± 19,4	23,0 [16,0 – 36,0]

*ET = Écart-type

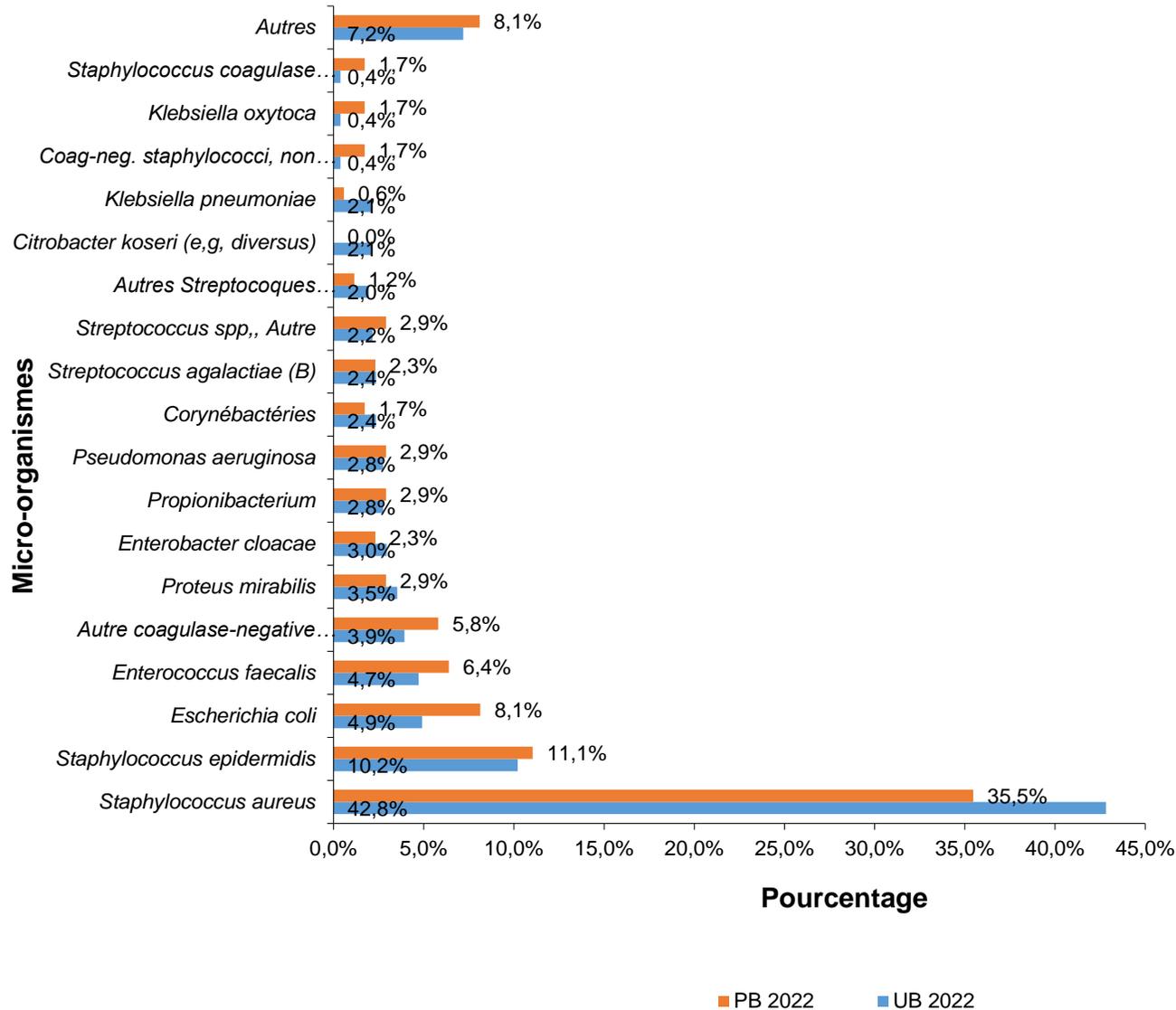
Répartition des ISO selon le degré de profondeur et le type d'intervention



Répartition des ISO selon le critère diagnostique

	UNIT-BASED	PATIENT-BASED
Critère diagnostique des ISO	N (%)	N (%)
Reprise chirurgicale avec prélèvement microbiologique positif	337 (87,7)	104 (84,5)
Reprise chirurgicale avec signes cliniques d'infection	33 (8,6)	6 (4,9)
Prélèvement microbiologique positif avec signes cliniques d'infection	12 (3,1)	13 (10,6)
Prescription d'ATB > 48h et signes cliniques d'infection	2 (0,5)	-
Total	384 (100%)	123 (100%)

Répartition des principaux germes toutes chirurgies



- Patient-Based : 123 ISO et 172 souches
- Unit-Based : 384 ISO et 509 souches

Phénotype de résistance aux ATB toutes chirurgies

	UNIT-BASED	PATIENT-BASED
Résistances des micro-organismes isolés des hémocultures	N (%)	N (%)
<i>Staphylococcus aureus</i>	218	61
méti-R (SARM)	35 (16,1)	6 (9,8)
Entérocoques	24	15
vanco-R	0	0
Entérobactéries	88	26
BLSE	6 (6,8)	2 (7,7)
carbapénèmes-R	4 (4,6)	0
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	14	5
carbapénèmes-R	1 (7,1)	0

➤ N= 7 981 patients en PB :

âge moyen 73,3 ± 11,5 ans

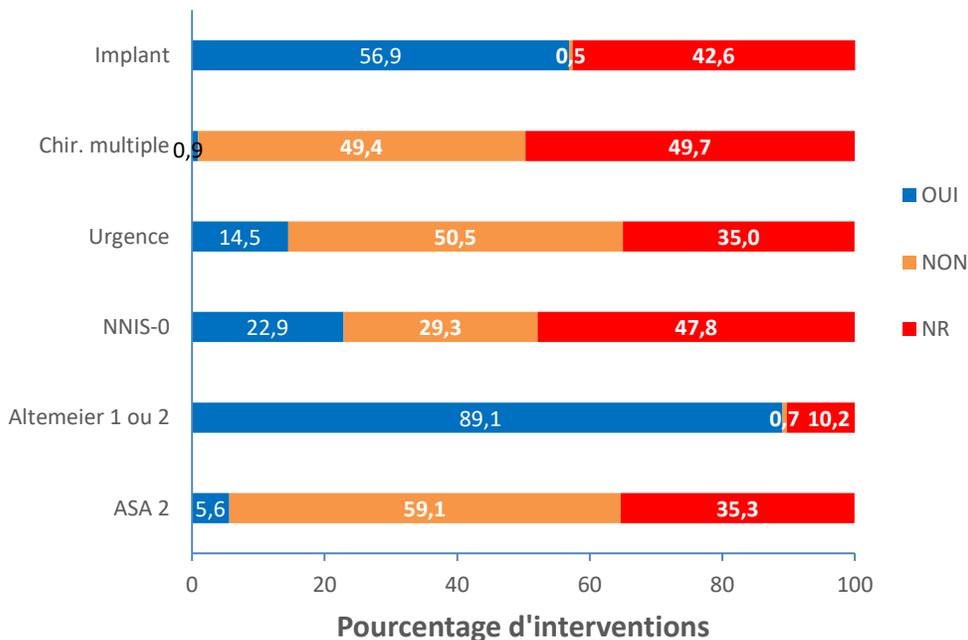
- 40,2% de femmes :
âge moyen 75,2 ± 11,2 ans
- 59,8% d'hommes :
âge moyen 70,5 ± 11,4 ans

Patient-Based : Taux d'ISO selon les interventions

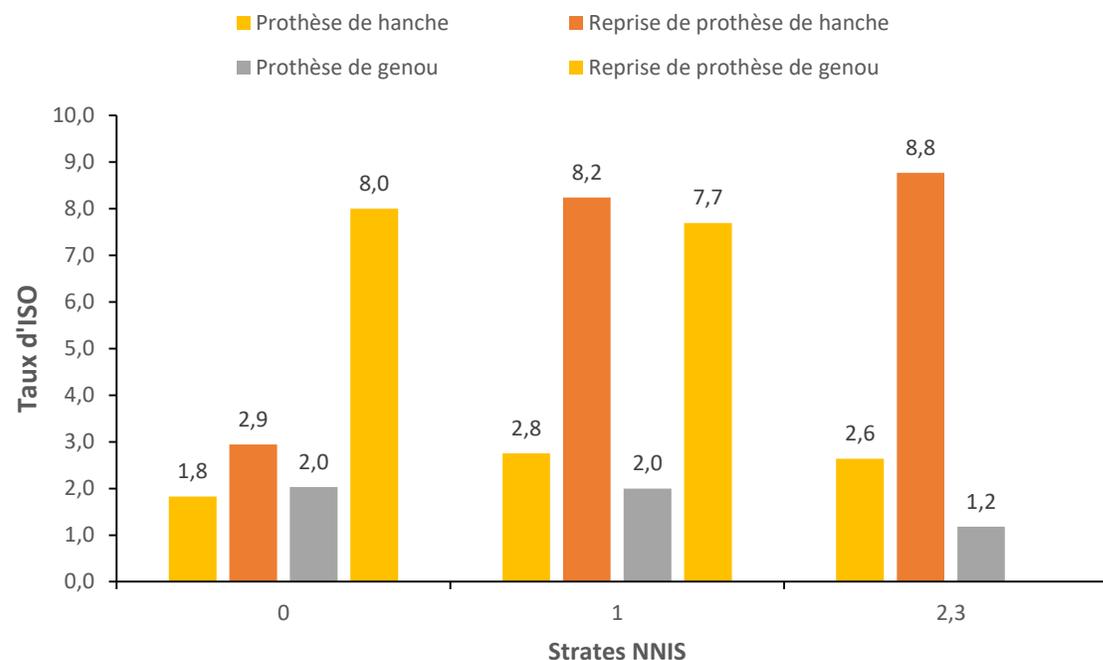
Intervention	UNIT-BASED				PATIENT-BASED			
	Nb interventions	Nb ISO	TI* [IC95%]	DI **[95%]	Nb interventions	Nb ISO	TI* [IC95%]	DI **[95%]
PTHP	18 266	235	1,29 [1,12 – 1,45]	0,56 [0,48 – 0,63]	4 437	67	1,51 [1,15 – 1,87]	0,17 [0,13 – 0,21]
RPTH	1 657	44	2,66 [1,87 – 3,44]	0,53 [0,37 – 0,69]	520	22	4,23 [2,46 – 6,00]	0,49 [0,28 – 0,69]
PTGP	13 443	93	0,69 [0,55 – 0,83]	0,16 [0,13 – 0,19]	2 844	27	0,95 [0,59 – 1,31]	0,11 [0,07 – 0,15]
RPTG	902	12	1,33 [0,58 – 2,08]	0,19 [0,08 – 0,30]	180	7	3,89 [1,01 – 6,77]	0,44 [0,11 – 0,77]
Chirurgie orthopédique	34 268	382	1,11 [1,00 – 1,23]	0,33 [0,30 – 0,36]	7 981	123	1,54 [1,27– 1,81]	0,17 [0,14 – 0,20]

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

Facteurs de risque



Patient-Based : Taux d'ISO selon le NNIS



1 intervention avec vidéo-endoscopie chirurgicale

UNIT-BASED : 60 établissements, 9 925 interventions et 116 ISO

PATIENT-BASED : 17 établissements, 2 622 interventions et 37 ISO

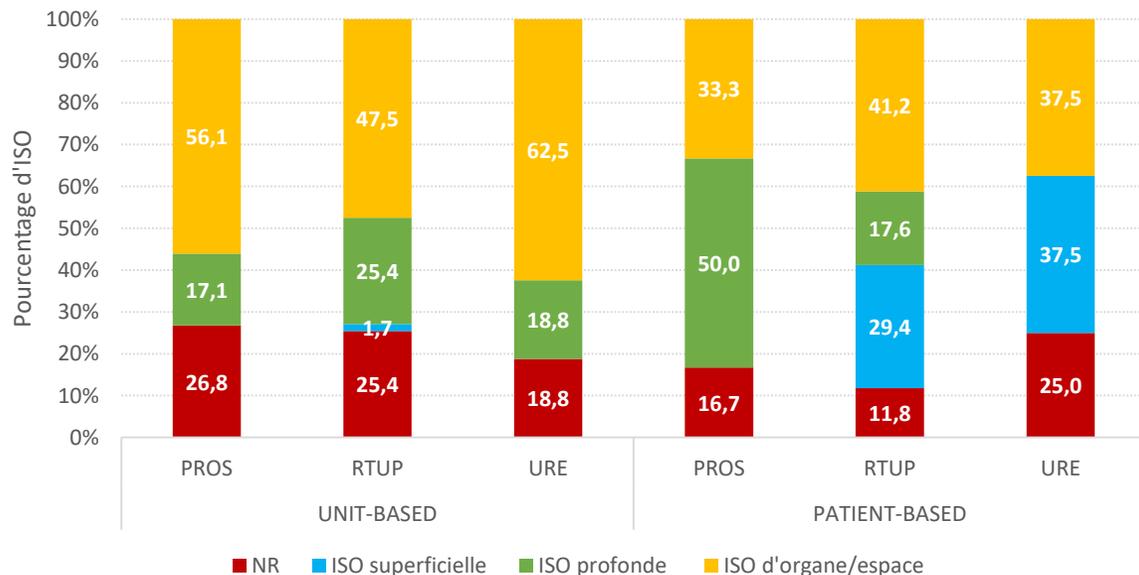
Nombres d'interventions et ISO

	Unit-Based		Patient-Based	
	Nb interv	Nb ISO	Nb interv	Nb ISO
Urétéroscopie (URE)	4 289	16	1 104	8
Prostatectomie (PROS)	1 452	41	360	12
Résection trans-urétrale de la prostate (RTUP)	4 184	59	1 158	17

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

	Moyenne ± ET	Médiane [Q1-Q3]
Unit-Based	8,4 ± 6,9	6,0 [3,0 – 10,5]
Patient-Based	8,6 ± 8,2	6,0 [2,0 – 11,0]

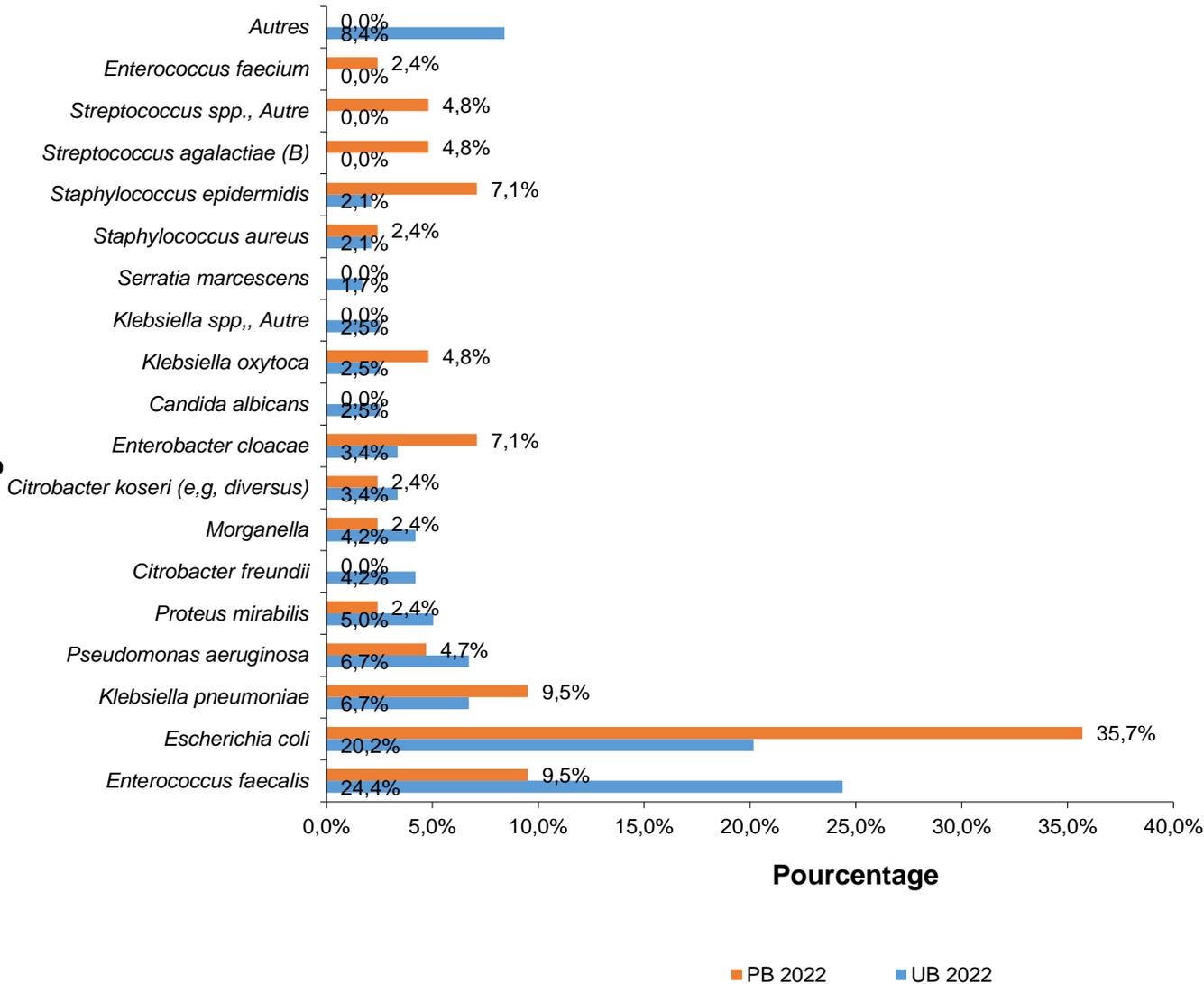
Répartition des ISO selon le degré de profondeur et le type d'intervention



Répartition des ISO selon le critère diagnostique

	UNIT-BASED	PATIENT-BASED
Critère diagnostique des ISO	N (%)	N (%)
Reprise chirurgicale avec prélèvement microbiologique positif	9 (7,8)	5 (13,5)
Reprise chirurgicale avec signes cliniques d'infection	3 (2,6)	-
Prélèvement microbiologique positif avec signes cliniques d'infection	89 (76,7)	28 (75,7)
Prescription d'ATB > 48h et signes cliniques d'infection	15 (12,9)	4 (10,8)
Total	116 (100 %)	37 (100%)

Répartition des principaux germes toutes chirurgies



- Patient-Based : 37 ISO et 42 souches
- Unit-Based : 116 ISO et 119 souches

Phénotype de résistance aux ATB toutes chirurgies

	UNIT-BASED	PATIENT-BASED
Résistances des micro-organismes isolés des hémocultures	N (%)	N (%)
<i>Staphylococcus aureus</i>	2	1
méti-R (SARM)	1 (50,0)	0
Entérocoques	29	5
vanco-R	0	0
Entérobactéries	68	27
BLSE	5 (7,4)	3 (11,1)
carbapénèmes-R	0	0
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	8	2
carbapénèmes-R	0	0

➤ N= 2 622 patients en PB :

âge moyen 65,4 ± 13,9 ans

- 17,9% de femmes :

âge moyen 57,5 ± 17,1 ans

- 82,1% d'hommes :

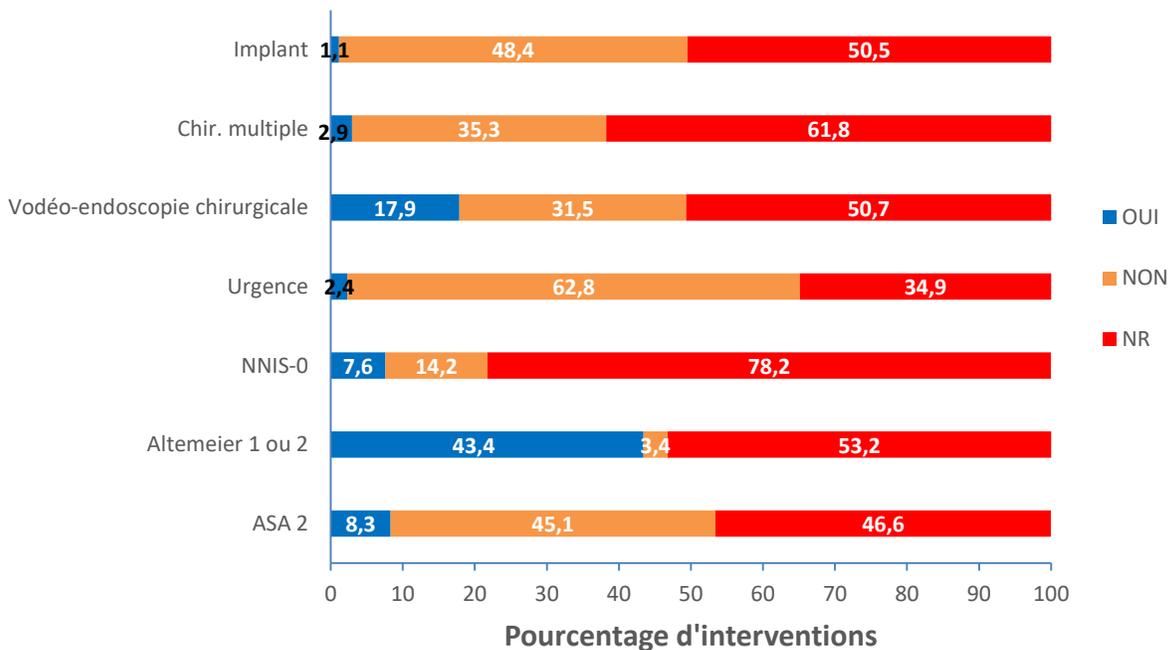
âge moyen 67,1 ± 12,4 ans

Patient-Based : Taux d'ISO selon les interventions

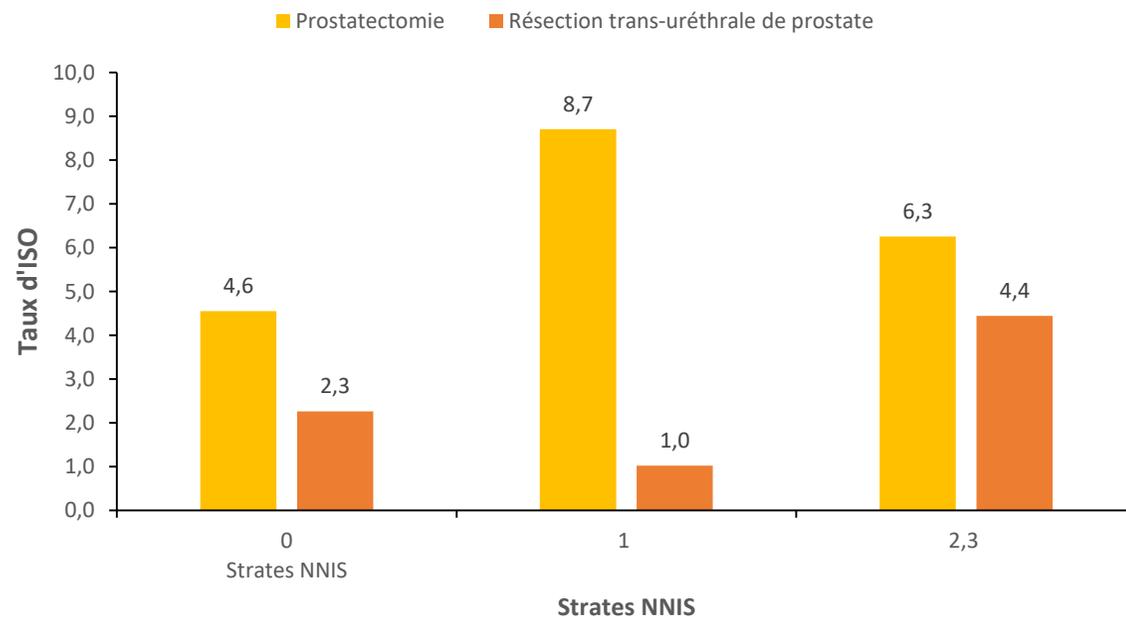
Intervention	UNIT-BASED				PATIENT-BASED			
	Nb interventions	Nb ISO	TI* [IC95%]	DI **[95%]	Nb interventions	Nb ISO	TI* [IC95%]	DI **[95%]
PROS	1 452	41	2,82 [1,96 – 3,69]	1,82 [1,27 – 2,38]	360	12	3,33 [1,45 – 5,22]	1,14 [0,49 – 1,78]
RTUP	4 184	59	1,41 [1,05 – 1,77]	1,16 [0,87 – 1,46]	1 158	17	1,47 [0,77 – 2,17]	0,49 [0,26 – 0,73]
URE	4 289	16	0,37 [0,19 – 0,56]	0,17 [0,08 – 0,25]	1 104	8	0,72 [0,22 – 1,23]	0,24 [0,07 – 0,41]
Chirurgie urologique	9 925	116	1,17 [0,96 – 1,38]	0,68 [0,56 – 0,81]	2 622	37	1,41 [0,96 – 1,87]	0,48 [0,32 – 0,63]

*TI : Taux d'incidence, ** DI : Densité d'incidence NE : Non explicable

Facteurs de risque



Patient-Based : Taux d'ISO selon le NNIS



Pas de NNIS renseigné pour les interventions en urétéroscopie