

Mission Spicmi

Surveillance et prévention du risque
infectieux en chirurgie et médecine
interventionnelle

Journée régionale
des IDE hygiénistes
10 Novembre 2022



Spicmi - Surveillance

Béatrice NKOUMAZOK



Chaque ES doit choisir au moins une spécialité chirurgicale et au moins une intervention*

SPECIALITES CHIRURGICALES	
1 - Chirurgie digestive (DIG) <ul style="list-style-type: none">Chirurgie colorectaleAppendicectomie	4 - Chirurgie coronaire (CAR) <ul style="list-style-type: none">Pontage aorto-coronarien avec greffon localPontage aorto-coronarien avec greffon sur un autre site (saphène par exemple)Chirurgie de remplacement des valves cardiaques
2 - Chirurgie gynéco-obstétrique (GYN) <ul style="list-style-type: none">Chirurgie mammaireCésarienne	5 - Chirurgie orthopédique (ORT) <ul style="list-style-type: none">Prothèse de hanche (primaire ou de 1^{ère} intention)Reprises de prothèse de hanche (reprise de PTH, totalisation ou PTH après arthrodèse)Prothèse de genou (primaire ou de 1^{ère} intention)Reprise de prothèse de genou
3 - Neurochirurgie (NEU) <ul style="list-style-type: none">Laminectomie et intervention sur le rachisChirurgie de hernie discale à l'étage lombaire	6 - Chirurgie urologique (URO) <ul style="list-style-type: none">Résection trans-urétrale de prostateProstactomieUrétéroscopie (diagnostique, pour calcul, pour tumeur)

La détection des ISO dans cette spécialité fait l'objet d'une méthodologie spécifique

* Sélection des codes CCAM concernés par la surveillance réalisée dans la continuité du réseau ISO-Raisin

■ Surveillance « UNIT-BASED »

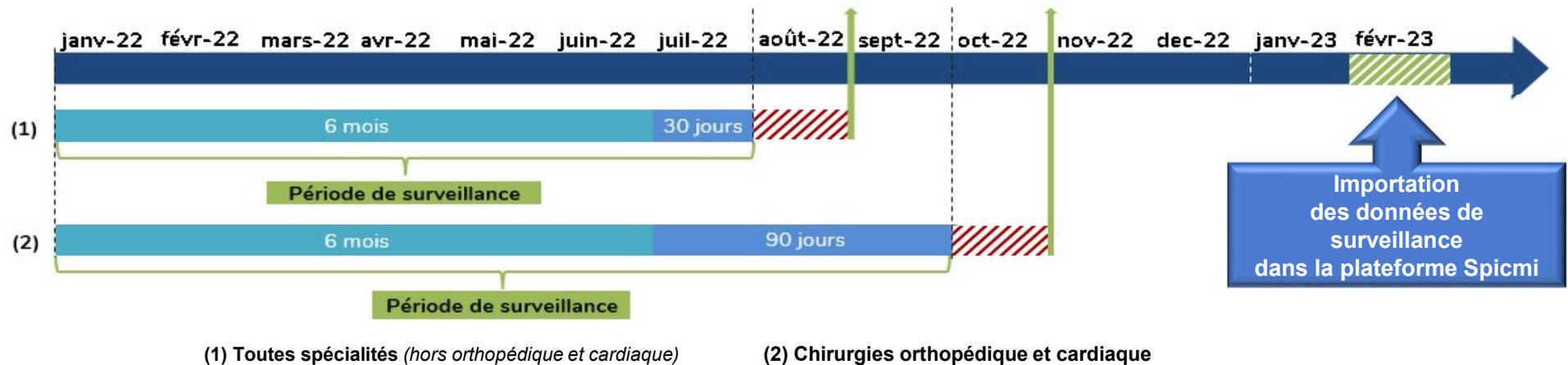
- Uniquement les cas d'ISO
- Sans recueil de facteurs de risque, ni des comorbidités

*N.B : Le **nombre total d'actes** réalisées par type d'intervention cible surveillée doit être renseigné*

■ Surveillance « PATIENT-BASED »

- Concerne l'ensemble des patients ayant eu recours à une intervention surveillée
- Recueil de facteurs de risque (obligatoire) et des comorbidités (volet optionnel)

- **Population cible** : Interventions réalisées entre le 1^{er} janvier et le 30 juin chez des patients âgés de 18 ans et plus
- **Période de surveillance** :
 - ✓ Période d'inclusion des actes chirurgicaux à surveiller : 6 mois entre le 1^{er} janvier et le 30 juin
 - ✓ Délai nécessaire à la détection des ISO* : fenêtre de 30j ou 90j (si chirurgie orthopédique ou chirurgie cardiaque) suivant l'intervention surveillée



	Inclusion de l'acte chirurgical surveillé		Période d'importation des données dans la plateforme SPICMI
	Délai nécessaire à la détection d'ISO		Date à partir de laquelle les extractions des données et les validations des ISO par le chirurgien peuvent être réalisées
	Délai nécessaire pour la validation des données du PMSI (1 mois)		

* ISO ciblées seront majoritairement profondes ou de l'organe/espace

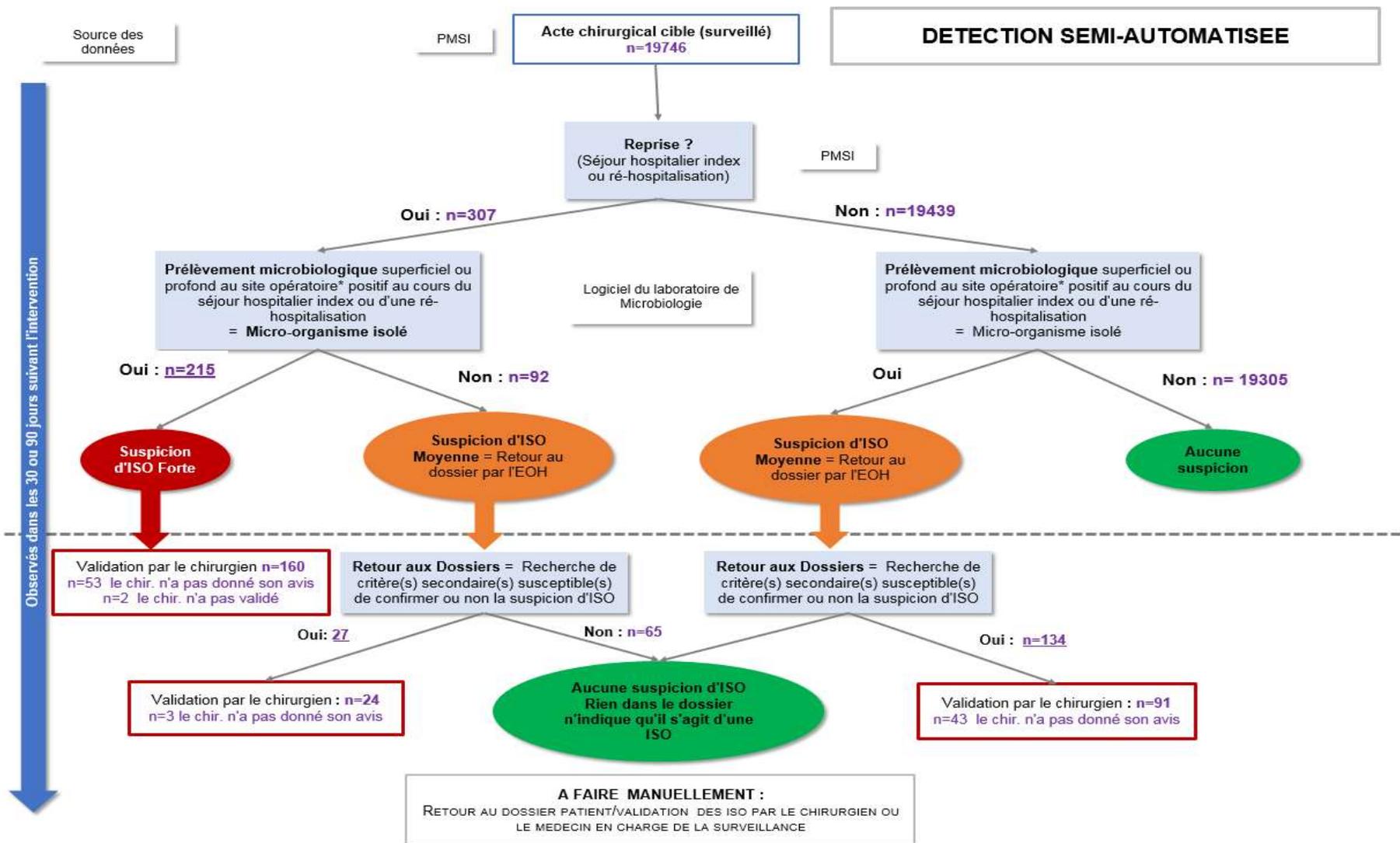
Région	UNIT-BASED						PATIENT-BASED					
	2020			2021			2020			2021		
	Nb ES	Nb services	Nb (%) interventions	Nb ES	Nb services	Nb (%) interventions	Nb ES	Nb services	Nb (%) interventions	Nb ES	Nb services	Nb (%) interventions
Auvergne-Rhône-Alpes	7	12	1 947 (6,1)	25	57	13 303 (18,2)	3	10	2 154 (26,8)	3	12	2 636 (11,6)
Bourgogne-Franche-Comte	3	7	1 256 (3,9)	7	16	2 951 (4,0)	-	-	-	2	6	561 (2,5)
Bretagne	2	2	600 (1,9)	10	19	2 464 (3,4)	1	3	600 (7,5)	3	7	863 (3,8)
Corse	-	-	-	4	13	2 573 (3,5)	-	-	-	1	4	424 (1,9)
Centre Val-de-Loire	1	3	808 (2,5)	1	4	264 (0,4)	-	-	-	-	-	-
Grand Est	9	16	3 247 (10,2)	12	32	4 197 (5,7)	5	15	1 916 (23,8)	8	23	3 192 (14,1)
Hauts-de-France	8	16	3 587 (11,2)	16	45	6 243 (8,5)	1	1	73 (0,9)	1	2	556 (2,5)
Ile-de-France	17	26	6 607 (20,7)	31	61	13 375 (18,3)	2	4	396 (4,9)	4	11	1 653 (7,3)
La Réunion	1	1	298 (0,9)	1	1	190 (0,3)	-	-	-	-	-	-
Martinique	2	6	999 (3,1)	2	8	1 523 (2,1)	-	-	-	-	-	-
Normandie	5	5	753 (2,4)	6	12	1 055 (1,4)	1	1	54 (0,7)	1	1	70 (0,3)
Nouvelle Aquitaine	8	16	2 958 (9,3)	19	49	7 757 (10,6)	6	12	1 970 (24,5)	7	15	2 933 (13,0)
Occitanie	11	14	4 660 (14,6)	15	35	7 216 (9,9)	3	9	878 (10,9)	10	26	5 968 (26,4)
Pays-de-la-Loire	6	7	1 732 (5,4)	7	12	2 501 (3,4)	-	-	-	3	9	3 121 (13,8)
Provence-Côte-d'Azur	9	9	2 506 (7,8)	21	42	7 635 (10,4)	-	-	-	2	5	669 (3,0)
Total	89	140	31 958 (100)	177	406	73 247 (100)	22	55	8 041 (100)	45	121	22 646 (100)

Répartition du nombre d'ES et d'interventions par catégorie d'ES

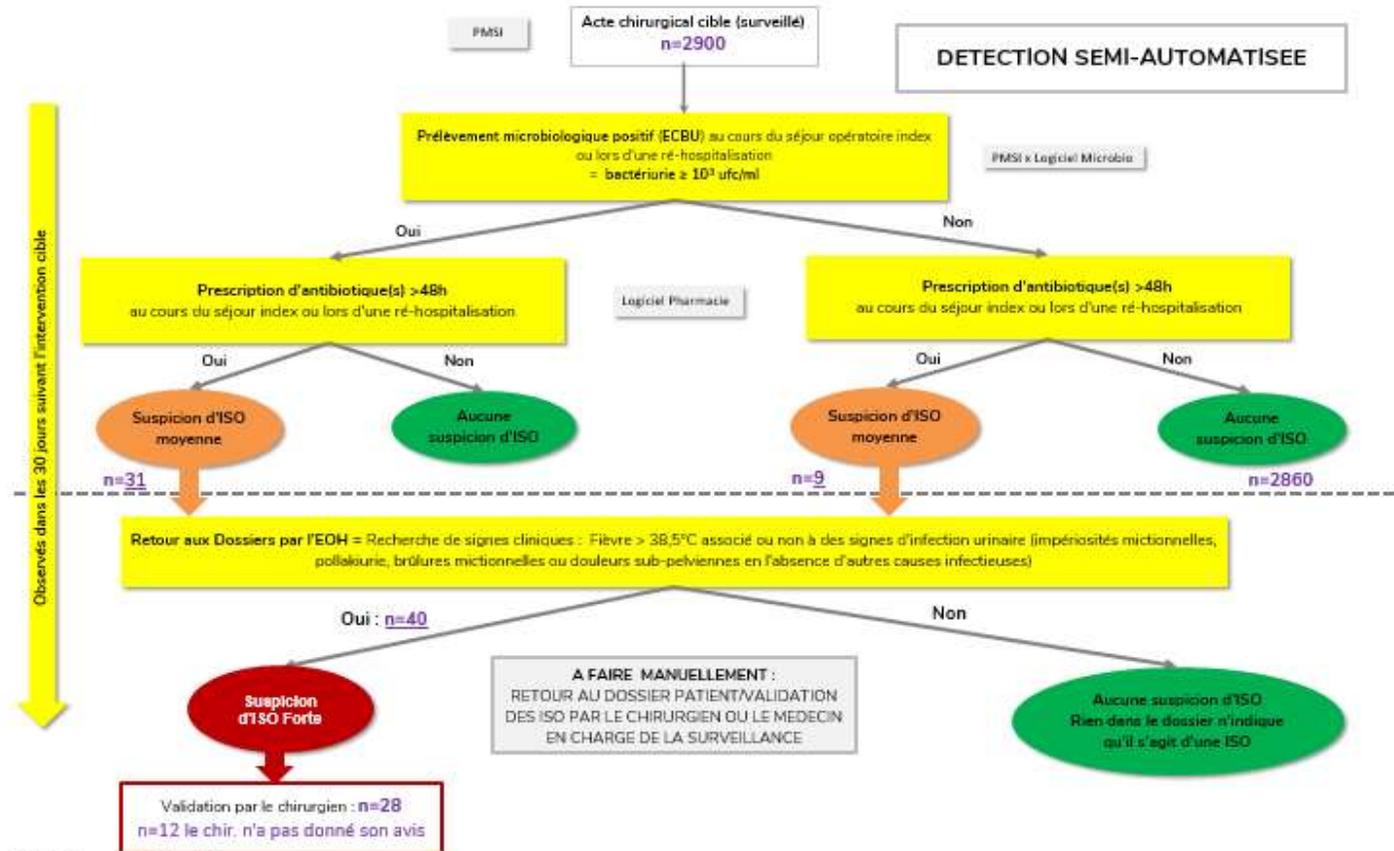
Type d'ES	UNIT-BASED						PATIENT-BASED					
	2020			2021			2020			2021		
	Nb (%) ES	Nb services	Nb (%) Interv.	Nb (%) ES	Nb services	Nb (%) Interv.	Nb ES	Nb services	Nb (%) Interv.	Nb ES	Nb services	Nb (%) Interv.
CHU /HIA	4	7	1 571 (23,8)	5	13	2 001 (15,0)	-	-	-	-	-	-
CH / CHS	4	6	1 139 (17,2)	10	16	2 447 (18,2)	-	-	-	1	1	128 (7,7)
CLCC	1	1	889 (13,5)	1	1	1 120 (8,4)	-	-	-	-	-	-
MCO	8	12	3 008 (45,5)	15	31	7 807 (58,4)	2	4	396 (25,9)	3	10	1 535 (92,3)
AUTRES (GCS)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	17	26	6 607 (100)	31	61	13 375 (100)	2	4	396 (100)	4	11	1 653 (100)

Répartition du nombre d'ES et d'interventions par statut d'ES

Statut d'ES	UNIT-BASED						PATIENT-BASED					
	2020			2021			2020			2021		
	Nb (%) ES	Nb services	Nb (%) Interv.	Nb (%) ES	Nb services	Nb (%) Interv.	Nb ES	Nb services	Nb (%) Interv.	Nb ES	Nb services	Nb (%) Interv.
ESPIC	1	1	889 (13,5)	2	2	1 202 (9,0)	1	1	300 (75,8)	1	5	1 358 (82,2)
Privé	8	12	3 008 (45,5)	14	30	7 725 (57,8)	1	3	96 (24,2)	2	5	167 (10,1)
Public	8	13	2 710 (41,0)	15	29	4 448 (33,2)	-	-	-	1	1	128 (7,7)
Total	17	26	6 607 (100)	31	61	13 375 (100)	2	4	396 (100)	4	11	1 653 (100)



Surveillance 2021 : détection des ISO (chirurgie urologique)

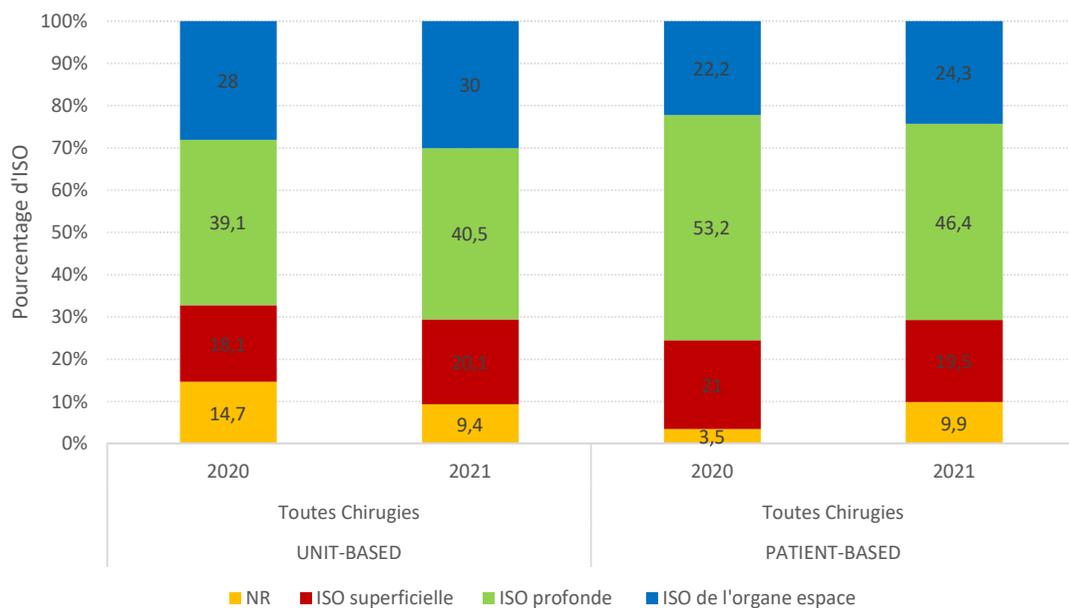


*Un ECBU est considéré positif :

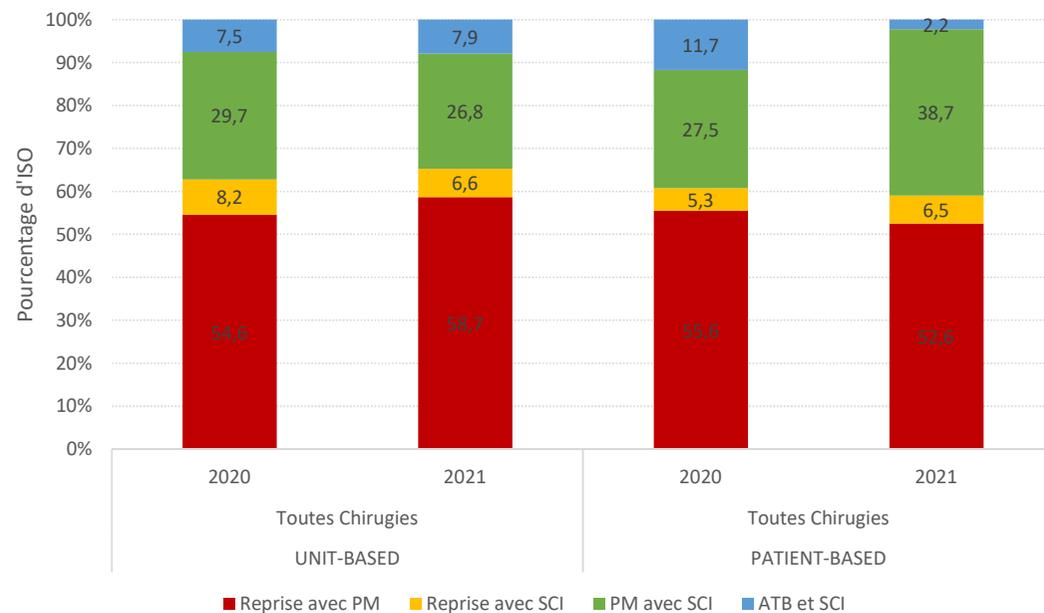
Chez un patient sans rendez-vous urologique : lors de l'association d'une bactériurie $\geq 10^3$ ufc/ml et d'une leucocyturie $\geq 10^4$ ufc/ml.

Chez un patient avec rendez-vous urologique lors de l'intervention cible : lors d'une bactériurie $\geq 10^3$ ufc/ml

**Répartition des ISO selon le site infectieux et le type d'intervention
toutes chirurgies Spicmi 2020 et 2021**



**Répartition des ISO selon le critère diagnostic
toutes chirurgies – Spicmi 2020 et 2021**



2020 : 414 ISO en Nat. et 91 ISO en IDF

2021 : 806 ISO en Nat. et 117 ISO en IDF

Spécialité/ Intervention	NATIONAL				IDF			
	2020		2021		2020		2021	
	Nb interventions	Taux d'ISO						
Chirurgie orthopédique	12 262	1,0	26 604	1,1	2 786	0,6	2 808	0,8
Prothèse de hanche (primaire ou de première intention)	7 335	1,1	14 435	1,2	2 041	0,5	1 589	0,6
Prothèse de genou (primaire ou de première intention)	4 032	0,8	10 077	0,8	699	0,6	1 033	0,6
Reprises de prothèse de hanche	620	2,3	1 419	2,4	42	2,4	120	5,8
Reprise de prothèse de genou	274	0,7	673	0,9	4	-	66	-
Chirurgie digestive	4 408	2,4	10 483	1,8	1 062	2,4	3 930	0,9
Chirurgie colorectale	2 689	3,3	7 193	2,3	487	4,5	2 937	0,8
Appendicectomie	1 719	1,1	3 290	0,8	575	0,7	993	1,2
Chirurgie gynéco-obstétrique	8 758	1,0	21 743	0,7	2 171	1,4	5 271	0,8
Césarienne	5 357	0,3	11 054	0,6	1 180	0,5	2 360	0,3
Chirurgie mammaire	3 401	1,9	10 689	0,9	991	2,5	2 911	1,2
Chirurgie urologique	3 472	1,5	7 672	1,0	463	3,5	687	0,3
Urétéroscopie	1 628	1,2	3 299	0,4	317	2,2	388	0,5
Prostatectomie	565	2,1	1 128	2,2	7	-	101	-
Résection trans-urétrale de la prostate	1 279	1,6	3 245	1,3	139	6,5	198	-
Neurochirurgie	2 024	0,5	4 970	0,6	125	1,6	494	0,4
Chirurgie de hernie discale à l'étage lombaire	921	0,3	1 916	0,4	64	1,6	94	2,1
Laminectomie et intervention sur le rachis	1 103	0,7	3 054	0,8	61	1,6	400	-
Chirurgie cardiaque	1 034	3,2	1 775	3,3	0	-	185	6,5
Pontage aorto-coronarien avec greffon local	681	4,1	838	5,7	-	-	41	*
Pontage aorto-coronarien avec greffon sur un autre site	30	3,3	15	0	-	-	1	-
Chirurgie de remplacement des valves cardiaques	323	1,2	922	1,2	-	-	143	2,8
Total	31 958	1,3	73 247	1,1	6 607	1,4	13 375	0,9

2020 : 171 ISO en Nat. et 8 ISO en IDF

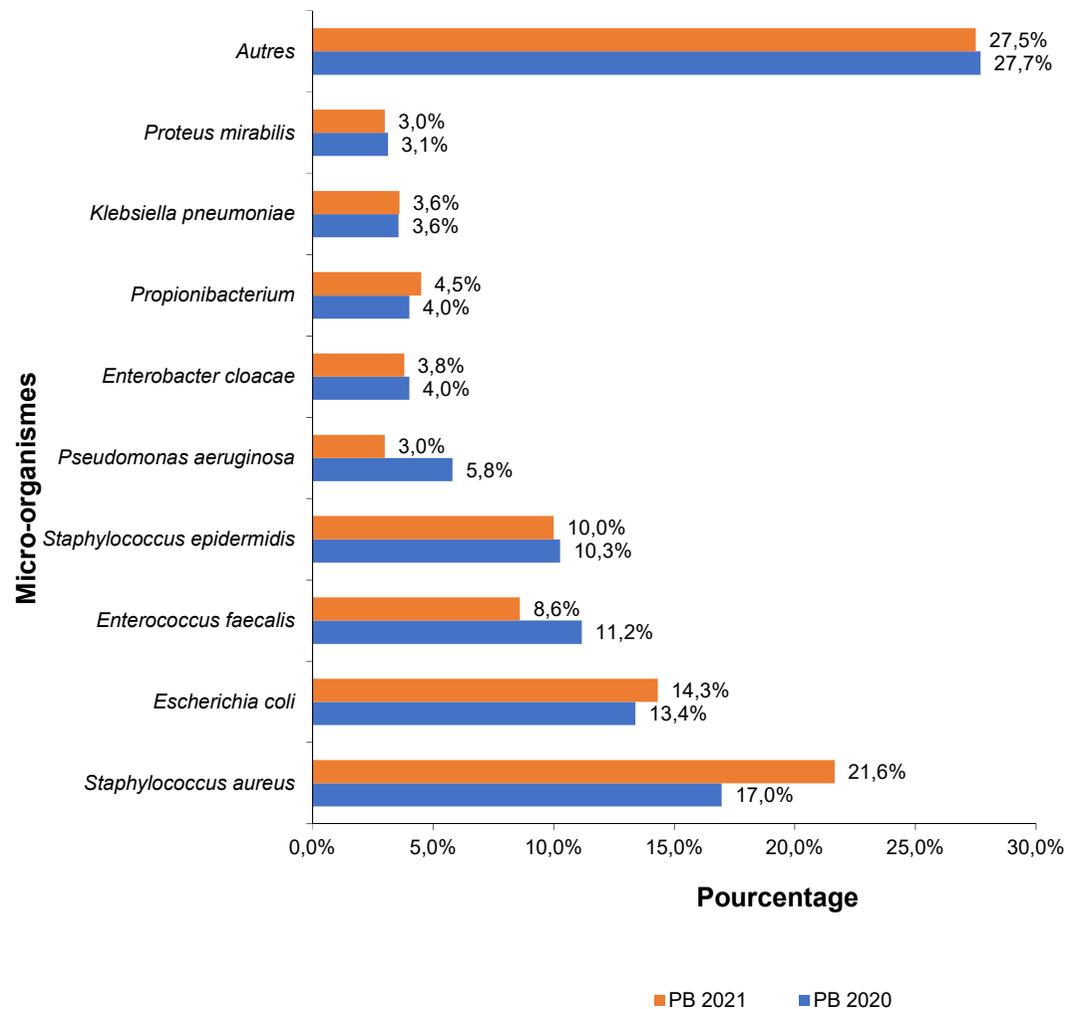
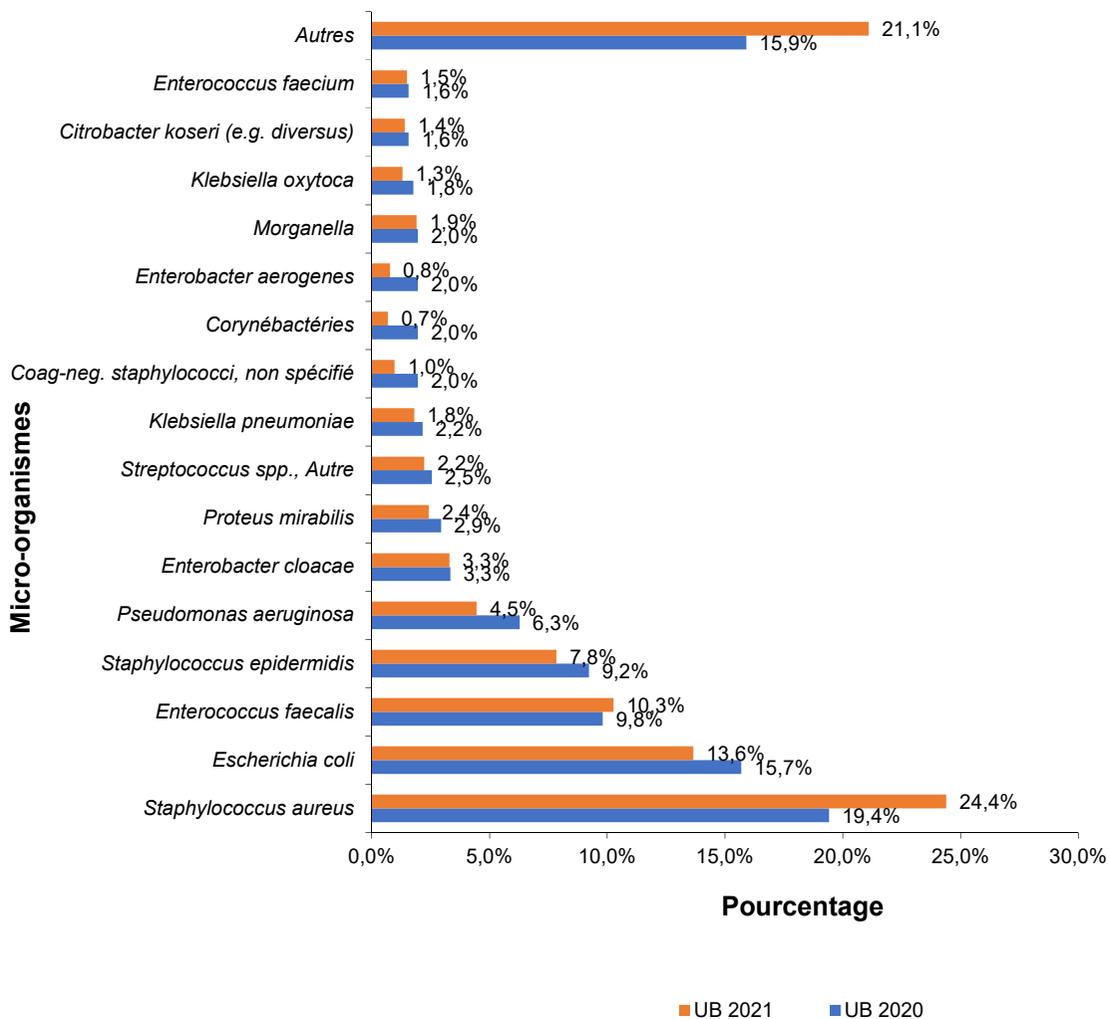
2021 : 416 ISO en Nat. et 29 ISO en IDF

Spécialité/ Intervention	NATIONAL				IDF			
	2020		2021		2020		2021	
	Nb interventions	Taux d'ISO	Nb interventions	Taux d'ISO	Nb interventions	Taux d'ISO	Nb interventions	Taux d'ISO
Chirurgie orthopédique	2 348	1,7	6 757	1,7	353	1,4	631	2,4
Prothèse de hanche (primaire ou de première intention)	1 462	1,7	3 815	1,7	222	1,3	309	3,2
Prothèse de genou (primaire ou de première intention)	567	0,7	2 378	1,3	99	1,0	273	1,5
Reprises de prothèse de hanche	263	3,4	420	3,6	26	3,8	1	3,1
Reprise de prothèse de genou	56	5,4	144	4,9	6	*	0	-
Chirurgie digestive	1 450	3,4	3 311	2,4	41	0,05	152	2,0
Chirurgie colorectale	798	5,0	2 193	3,0	34	5,9	139	2,2
Appendicectomie	652	1,4	1 118	1,3	7	0	13	-
Chirurgie gynéco-obstétrique	2 880	1,2	7 571	1,4	0	-	236	0,8
Césarienne	2 092	1,1	4 032	1,1	-	-	171	-
Chirurgie mammaire	788	1,4	3 539	1,8	-	-	65	3,1
Chirurgie urologique	530	2,3	2 900	1,4	2	0	432	2,5
Urétéroscopie	-	-	1 208	0,8	0	-	16	-
Prostatectomie	124	3,2	433	3,2	0	-	168	3,6
Résection trans-urétrale de la prostate	406	2,0	1 259	1,3	2	-	248	2,0
Neurochirurgie	271	1,8	835	2,3	0	-	0	-
Chirurgie de hernie discale à l'étage lombaire	143	2,1	324	0,9	-	-	-	-
Laminectomie et intervention sur le rachis	128	1,6	511	3,1	-	-	-	-
Chirurgie cardiaque	562	5,3	1 272	4,0	0	-	202	3,5
Pontage aorto-coronarien avec greffon local	196	*	551	5,1	-	-	128	4,7
Pontage aorto-coronarien avec greffon sur un autre site	4	*	15	*	-	-	1	-
Chirurgie de remplacement des valves cardiaques	362	2,8	706	3,0	-	-	73	1,4
Total	8 041	2,1	22 646	1,8	396	2,0	1 653	1,7

**Taux d'incidence des ISO et DI/1000 jrs de suivi toutes chirurgies et selon le score *NNIS*
Spicmi Patient Based 2020 et 2021**

	2020				2021			
Intervention	Nb interventions	Nb ISO	TI [IC95%]	DI [95%]	Nb interventions	Nb ISO	TI [IC95%]	DI [95%]
UNIT-BASED								
Global	31 958	414	1,30 [1,17 - 1,42]	0,44 [0,39 - 0,48]	73 247	806	1,1 [1,02 – 1,18]	0,57 [0,53 – 0,60]
PATIENT-BASED								
Global	8 041	171	2,13 [1,81 – 2,45]	0,42 [0,36 – 0,48]	22 646	416	1,84 [1,66 – 2,01]	0,36 [0,33 – 0,40]
NNIS-0	1 610	38	2,36 [1,61 – 3,11]	0,44 [0,30 – 0,58]	4 850	104	2,14 [1,73 – 2,56]	0,44 [0,35 – 0,52]
NNIS-1	1 665	77	4,62 [3,59 – 5,66]	0,84 [0,65 – 1,03]	3 648	150	4,11 [3,45 – 4,77]	0,73 [0,61 – 0,84]
NNIS-2,3	483	26	5,38 [3,31 – 7,45]	0,92 [0,56 – 1,27]	886	52	5,87 [4,27 – 7,46]	1,01 [0,74 – 1,29]

Répartition des principaux germes toutes chirurgies – Spicmi 2020 et 2021



Phénotype de résistance aux ATB toutes chirurgies – Spicmi 2020 et 2021

	UNIT-BASED		PATIENT-BASED	
	2020	2021	2020	2021
Résistances des micro-organismes isolés des hémocultures	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
Staphylococcus aureus	99	252	38	121
méti-R (SARM)	13 (13,1%)	33 (13,1%)	2 (5,3%)	11 (9,1%)
Entérocoques	58	120	29	53
vanco-R	1 (1,7%)	6 (5,0%)	0	1 (1,9%)
Entérobactéries	183	306	67	172
BLSE	18 (9,8%)	19 (6,2%)	0	8 (4,6%)
Carbapénèmes-R	1 (0,5%)	8 (2,6%)	2 (3,0%)	4 (2,3%)
Pseudomonas aeruginosas	32	46	13	17
Carbapénèmes-R	1 (3,1%)	7 (15,2%)	1 (7,7%)	3 (17,7%)

2020: Age moyen : 56,4 ± 21,2 ans ; 2021 : Age moyen : 58,5 ± 19,6 ans

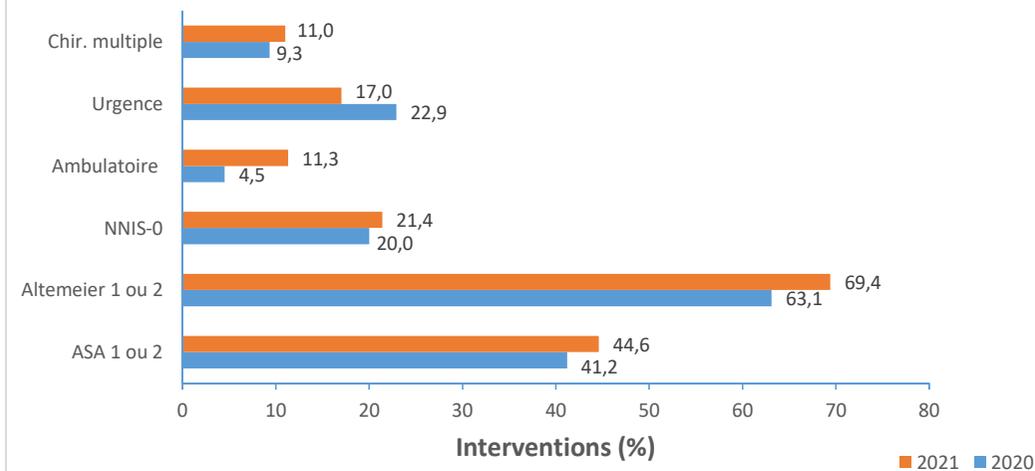
Description de la population 2020 & 2021



Facteurs de risque

2020 : n=22 ES, 8 041 interventions. 2021 : 45 ES, 22 646 interventions

Facteurs de risque



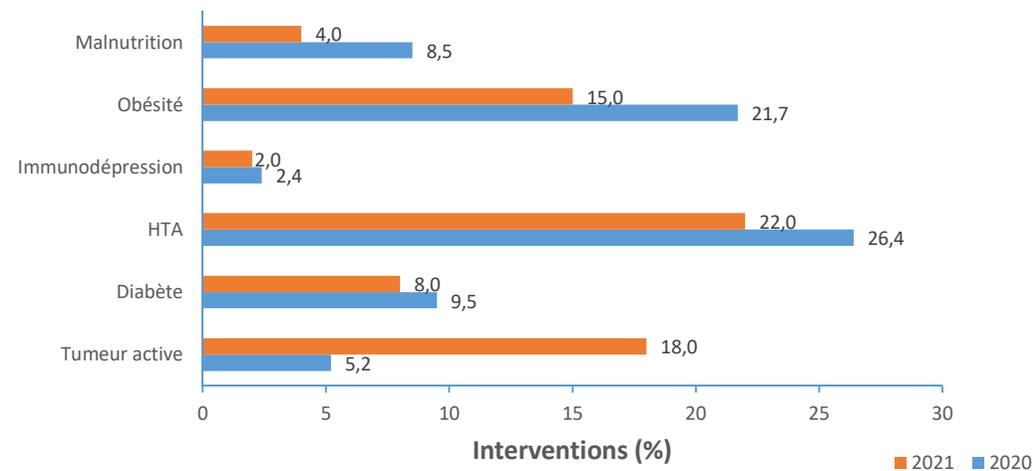
La durée moyenne de séjour (hors ambulatoire)

	Moyenne ± ET (en jours)		Médiane [Q1-Q3] (en jours)	
	2020	2021	2020	2021
Séjour pré-opératoire	1,5 ± 3,6	1,4 ± 3,3	1,5 ± 3,6	1 [0-1]
Séjour post-opératoire	6,0 ± 7,6	5,5 ± 7,1	6,0 ± 7,6	4 [2-6]
Total	7,5 ± 9,3	6,9 ± 8,6	7,5 ± 9,3	5 [3-7]

Comorbidités

2020 : n=13 ES, 4 421 interventions. 2021 : n=31 ES, 14 508 interventions

Comorbidités



Contact :

spicmi.contact@aphp.fr

Merci de votre Attention



Pour toute(s) question(s) une seule adresse :

spicmi.contact@aphp.fr