Présentation des résultats du module cathéter

XIVème Symposium RDPLF

Isabelle Vernier-Fabre

Absence de conflit d'intérêt

Présentation des résultats du module cathéter

XIVème Symposium RDPLF

Isabelle Vernier-Fabre

Absence de conflit d'intérêt

Historique du module

- Création en 1997 (V1) :
  - 4585 cathéters
  - complications infectieuses
- Remaniement en 2011 (V2) :
  - 4507 cathéters
  - complications infectieuses et mécaniques
  - suivi des cathéters à partir de la date de pose
- Total : 9092 cathéters au 31/12/2016

Centres et patients inclus (V2)

France : 95 centres, 3799 cathéters (3555 patients)

Belgique : 10 centres, 475 cathéters (438 patients)

Maroc : 4 centres, 172 cathéters (154 patients)

Suisse : 1 centre, 61 cathéters (53 patients)

4507 cathéters chez 4200 patients

Types de cathéters

Extrémité externe

Extrémité interne

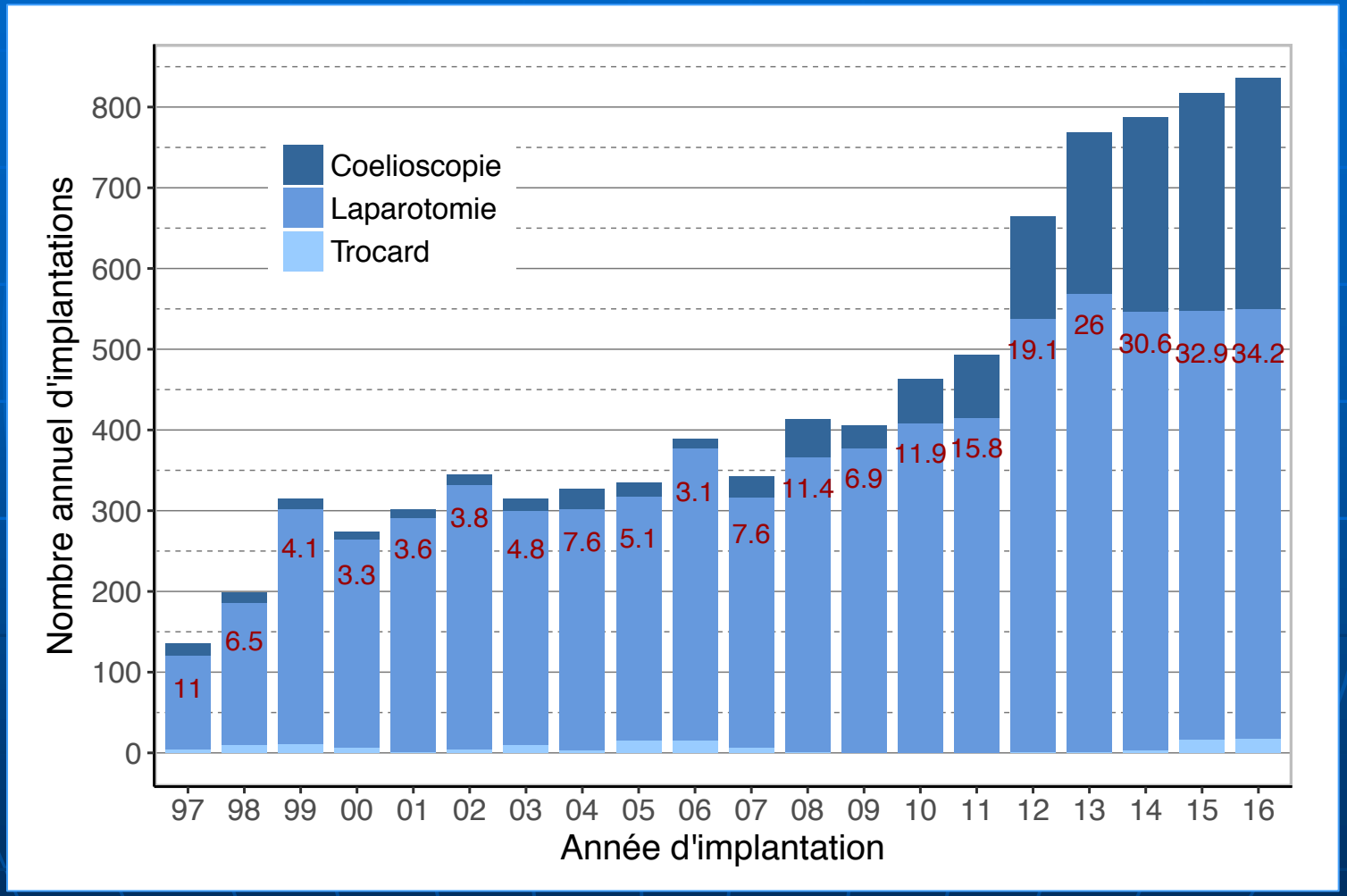
	droit	col de cygne	total	%
droit	1906	3747	5653	62,31
queue de cochon	1834	1585	3419	37,77
total	3740	5332	9072	
%	41,23	58,78		

Information non disponible dans 20 cas

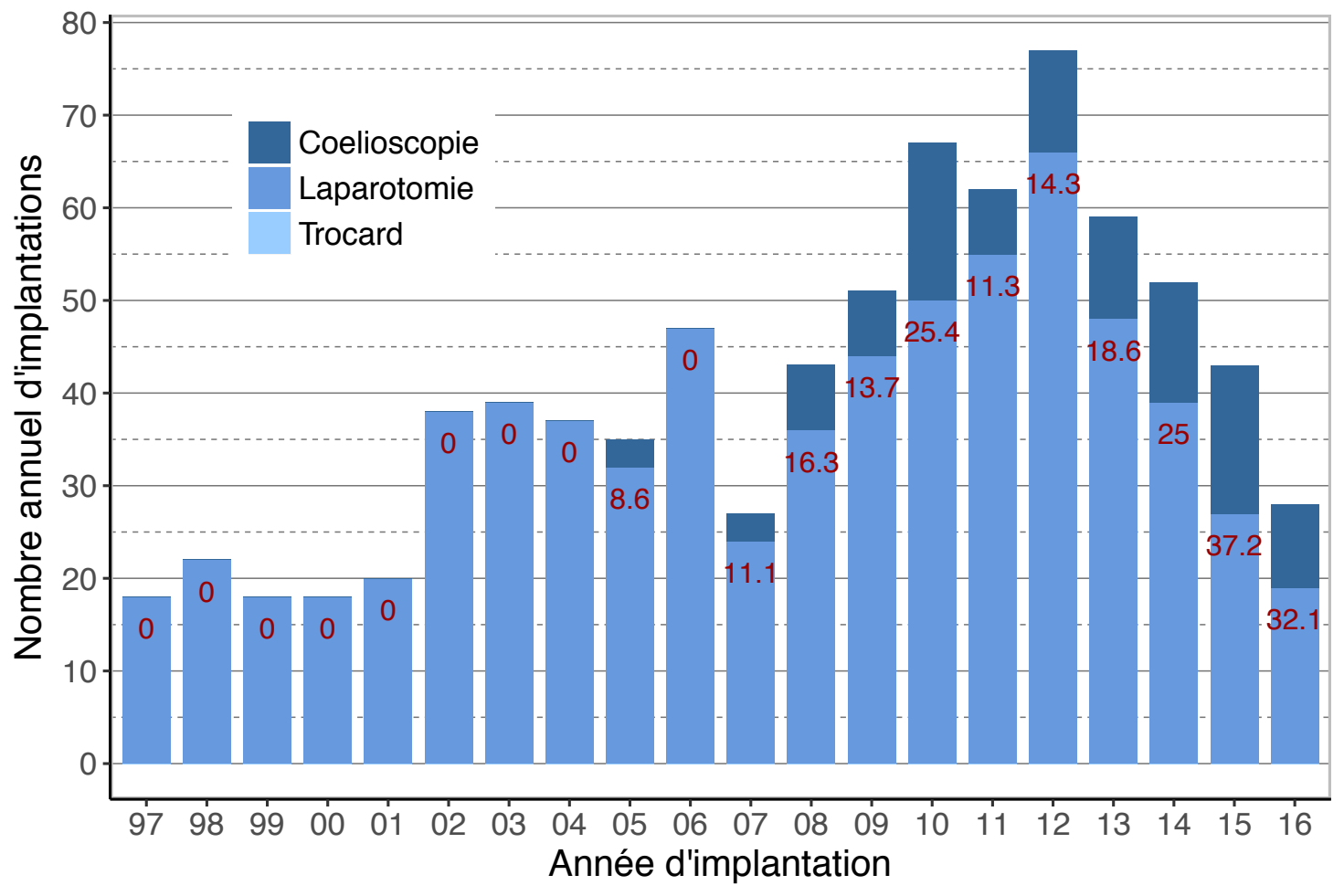
Techniques d'implantation

	Technique de Moncrief	Extériorisation immédiate	
Trocard	0	132	132 (1,47%)
Laparotomie	700	6740	7440 (81,81%)
Cœlioscopie	105	1415	1520 (16,72%)
	805 (8,85%)	8287 (91,15%)	

Techniques d'implantation



Technique de Moncrief

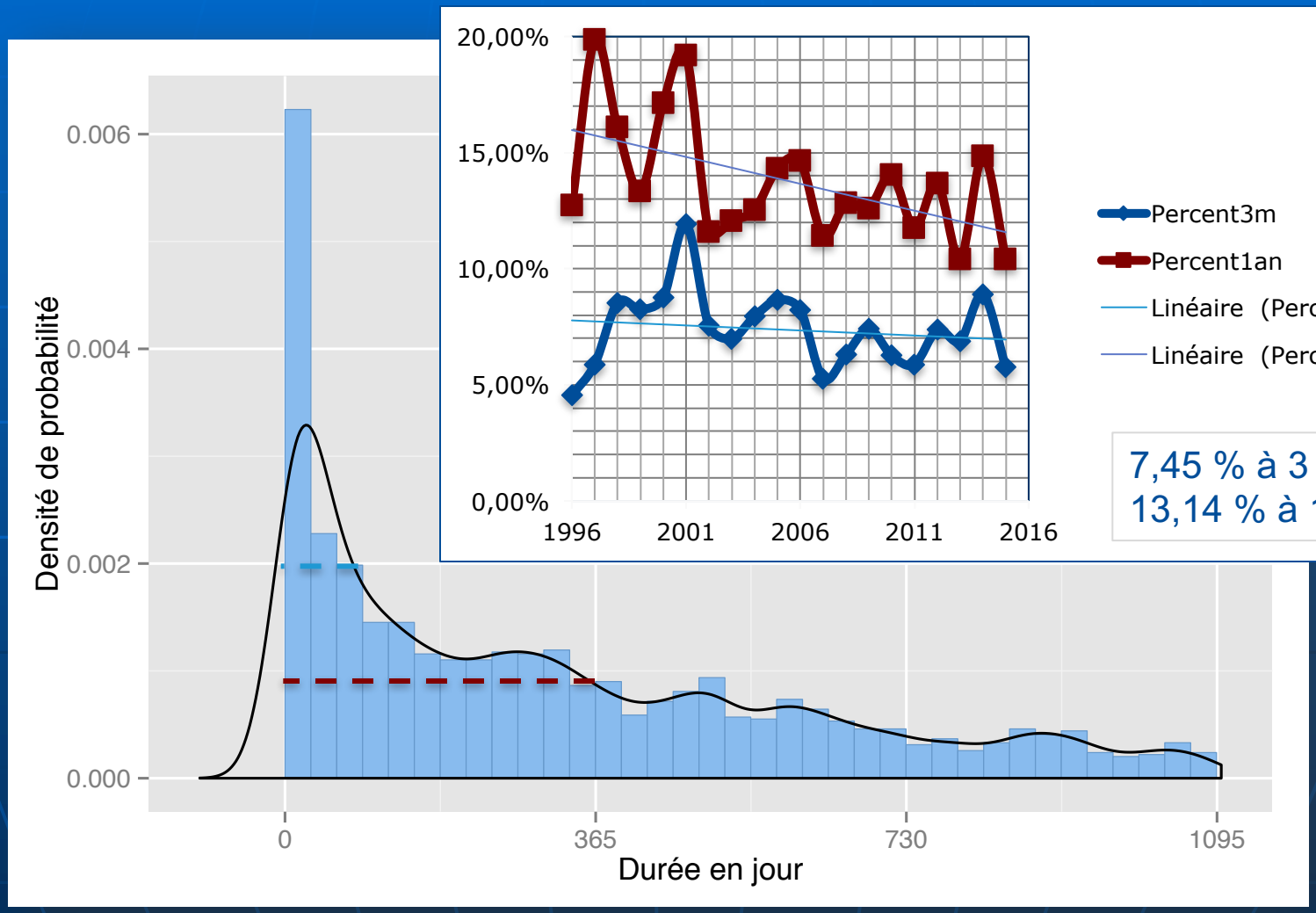


Fréquence des infections de cathéter

- 1 infection tous les 78,13 mois x patient pour les cathéters posés entre début 1997 et fin 2015 (pour avoir 1 an de suivi après la dernière inclusion jusqu'à fin 2016)

- 1 infection tous les 68,25 mois x patient dans les 5 premières années du module (1997-2001 + 1 an de suivi), 1 tous les 75,45 mois x patient sur les 5 dernières années (2011-2015 + 1 an de suivi)

Infections de cathéter



Enfouissement et infections de cathéter (1997 – 2016)

- Extériorisation immédiate
  - 7,29 % à 3 mois ; 12,82 % à 1 an
- Technique de Moncrief
  - 6,71 % à 3 mois ; 13,07 % à 1 an

NS

Types de cathéter et infections (1997 – 2016)

	indemne	infecté	%	RR	p	indemne	infecté	RR
Droit Droit	1609	297	15,58	1,21	0,04	4837	816	1,41
Col de cygne Droit	3228	519	13,85	1,08	0,01			
Droit Q. de cochon	1651	184	10,03	0,78	2.10^{-5}	3070	351	0,71
Col de cygne Q. de cochon	1419	167	10,53	0,82	0,001			
total	7907	1167				$p = 1.10^{-7}$		

Résultats à 1 an

Obésité et infections de cathéter (1997-2016)

IMC supérieur ou égal à 25 (surpoids) :

- Risque relatif 1,16 $p = 0,005$

IMC supérieur ou égal à 30 (obésité) :

- Risque relatif 1,31 $p = 0,0004$

Obésité, diabète et infections de cathéter (1997-2016)

	Non diabétiques	Diabétiques
BMI < 30	5931	2098
BMI ≥ 30	497	556

Corrélation certaine diabète/obésité ($p = 2,2\ 10^{-16}$)

Diabétiques : 7,51 % à 3 mois ; 12,95 % à 1 an

Non diabétiques : 7,13 % à 3 mois ; 12,79 % à 1 an

NS

Opérateur fidélisé et infections de cathéter (1997-2016)

Statut à un an

Opérateur

	indemne	infecté	%
fidélisé	7333	1040	12,4
non	592	127	17,7
total	7925	1167	

Risque relatif = 1.42 $p = 6{,}6\ 10^{-5}$

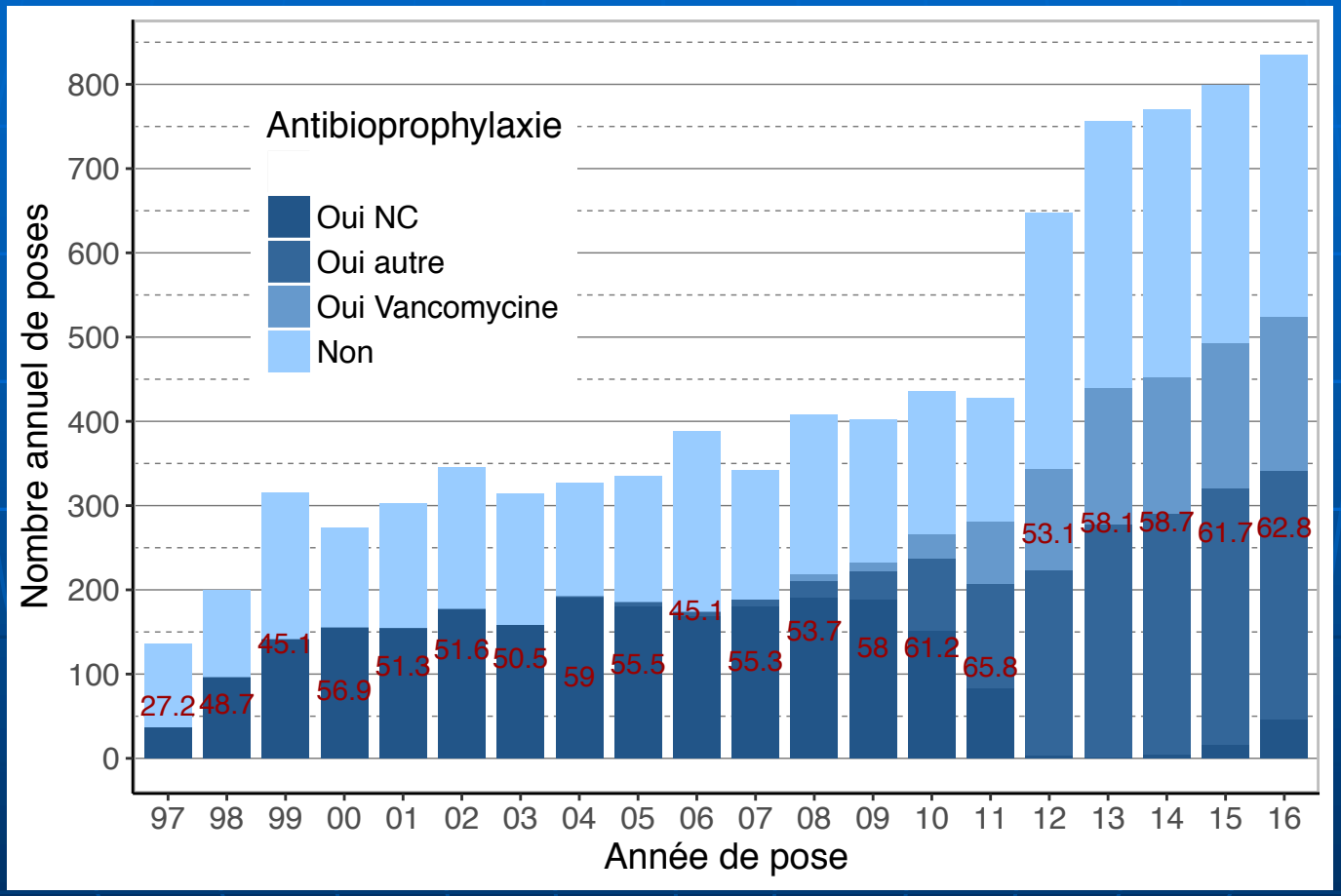
Incidents précoces et infections de cathéter (1997-2016)

- Hématome de paroi :
  - 344 / 9092 cathéters
  - Sur-risque d'infection 2,3 à 1 mois ($p = 1{,}7.10^{-5}$) et 1,6 à 1 an ($p = 1{,}4.10^{-4}$)
- Fuite initiale :
  - 207 / 9092 cathéters
  - Sur-risque d'infection 2,87 à 1mois ($p = 2{,}5.10^{-6}$) et 1,6 à 1 an ($p = 2.10^{-3}$)

Ecologie des infections de cathéter (1999 – 2016)

	99-00	01-02	03-04	05-06	07-08	09-10	11-12	13-14	15-16
Staph. Aureus	68,03	62,86	56,98	52,43	45,45	45,23	41,88	39,87	32,33
Staph. coagulase -	10,20	10,86	11,63	15,05	16,82	12,06	13,64	15,47	22,86
autres Cocci +	0,68	0,57	2,91	0,97	0,91	1,51	1,62	3,05	2,31
Pseudomonas	6,12	5,14	8,14	5,34	11,82	14,57	9,74	12,20	19,17
autres BG -	8,16	9,71	2,33	6,31	10,00	9,55	7,14	6,10	10,85
Corynebacterium	2,72	4,57	6,40	6,31	2,27	4,02	8,44	7,41	7,16
autres BG +	0,68	0,00	0,00	0,00	0,45	0,00	0,00	0,87	0,46
Germes multiples	2,04	2,86	8,14	7,77	5,45	5,03	11,69	10,46	3,00
Levures et champ.	0,00	0,00	0,00	0,97	2,27	0,50	0,97	1,09	0,69
Culture négative	1,36	3,43	3,49	4,85	4,55	7,54	4,87	3,49	1,15
Nb. d'infections	147	175	172	206	220	199	308	459	433

Antibioprophylaxie préopératoire
Evolution au cours du temps



Antibioprophylaxie préopératoire et infections précoces de cathéter (2012-2016)

Antibioprophylaxie	Oui	Non
Infectés à 1 mois	87	91
Sains à 1 mois	2165	1465

RR = 1,5 $p < 0,003$

Antibioprophylaxie	Oui	Non
Infectés à 3 mois	144	128
Sains à 3 mois	2108	1428

RR = 1,3 $p < 0,02$

Vancomycine préopératoire et infections précoces de cathéter (2012-2016)

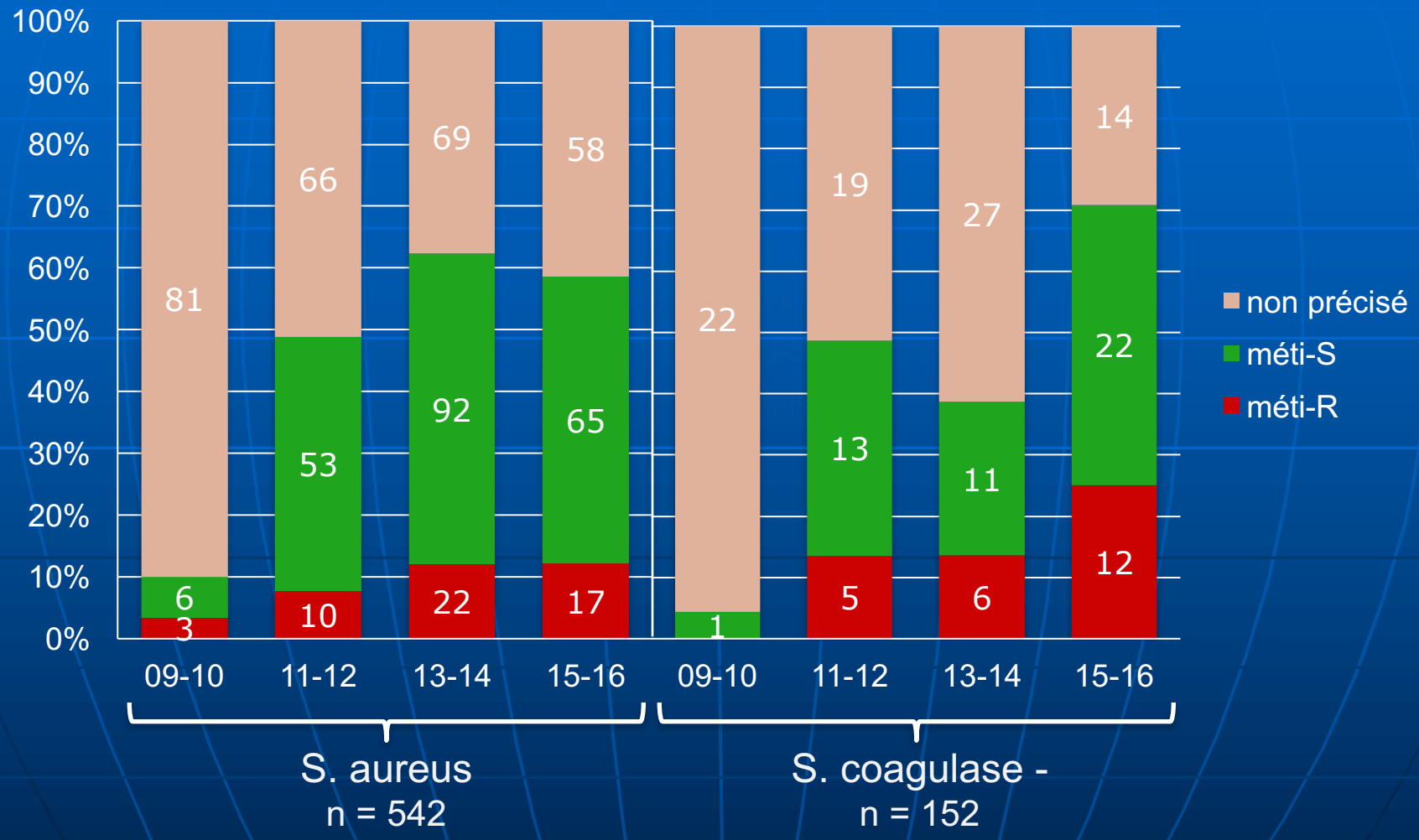
Vancomycine	Oui	Autre
Infectés à 1 mois	19	63
Sains à 1 mois	778	1321

RR = 1,91 p = 0,006

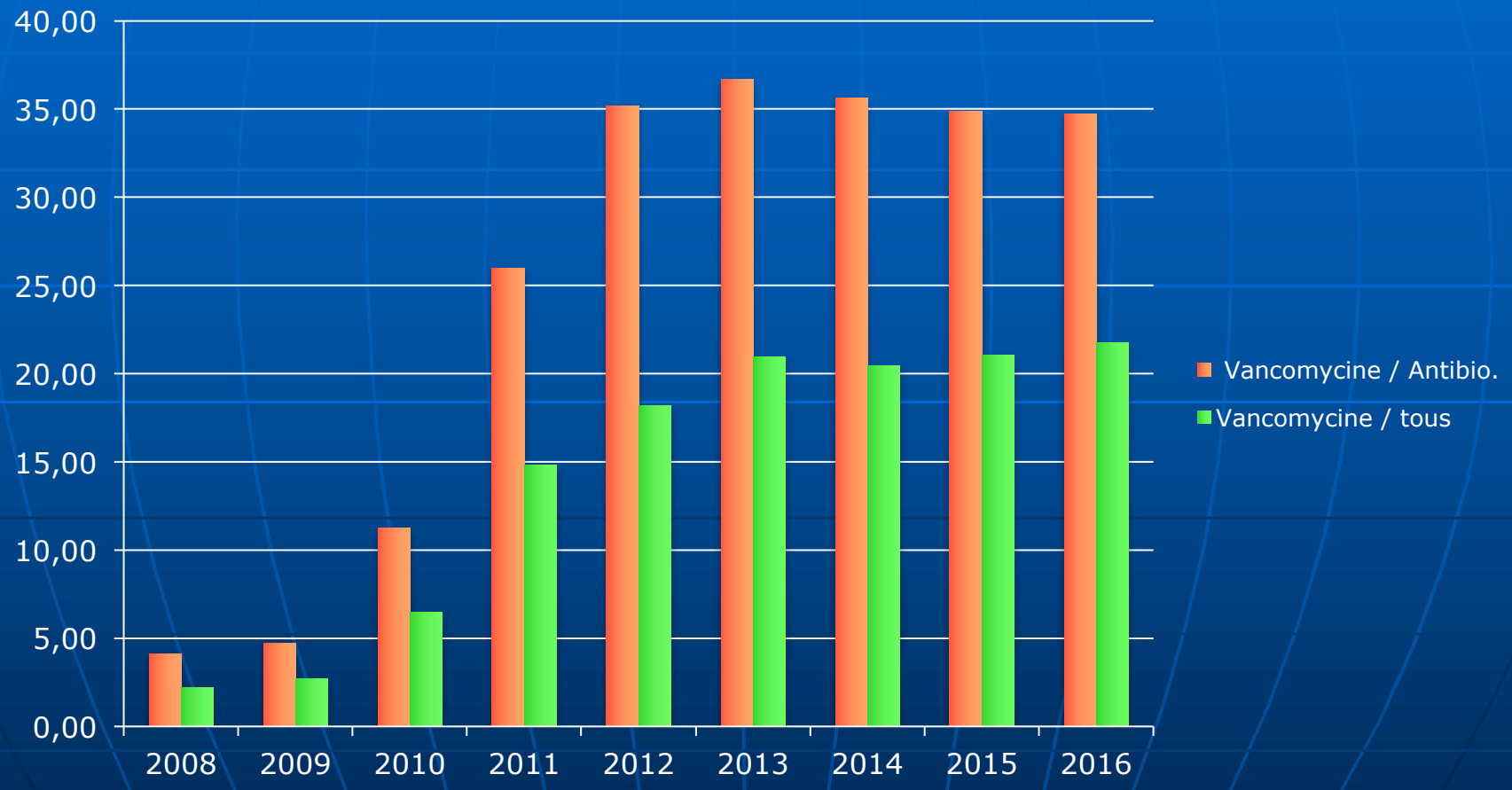
Vancomycine	Oui	Autre
Infectés à 3 mois	45	93
Sains à 3 mois	752	1291

NS

Sensibilité des Staphylocoques à la méthicilline



Evolution de l'utilisation de la vancomycine en prophylaxie



Délai du1er pansement et infections de cathéter (1997 – 2016)

- 1er pansement ≥ 7 jours (4095 cathéters)
  - 5,79 % infectés à 3 mois ; 11,35 % à 1 an
- 1er pansement < 7 jours (4977 cathéters)
  - 8,99 % infectés à 3 mois ; 14,72 % à 1 an

Sur-risque d'infection = 1.77 à 1 mois, 1.55 à 3 mois et 1.3 à 1 an $p < 10^{-6}$

Soins de cathéter et infections (1997-2016)

Soins par le patient (2594 cathéters) :

- 6,59 % infectés à 3 mois ; 13,07 % à 1 an

Soins par la famille (969 cathéters) :

- 7,64 % infectés à 3 mois ; 12,69 % à 1 an

Soins par IDE (5400 cathéters) :

- 7,57 % infectés à 3 mois ; 12,93 % à 1 an

NS

REGISTRE DP HDD de langue française

Complications mécaniques

15b- Date de l'événement _ _/_ _/_ _ _ _

16b- Type d'événement

- ☐ Difficulté d'infusion
- ☐ Fuite pariétale
- ☐ Difficulté de drainage
- ☐ Hydrothorax
- ☐ Douleur
- ☐ Hernie

17b- Cause

- ☐ Technique opératoire
- ☐ Déplacement
- ☐ Obstruction
- ☐ Non identifiée
- ☐ Autre, préciser _____

18b- Prise en charge

- ☐ Désobstruction médicale
- ☐ Laxatifs
- ☐ Cœlioscopie
- ☐ Laparotomie

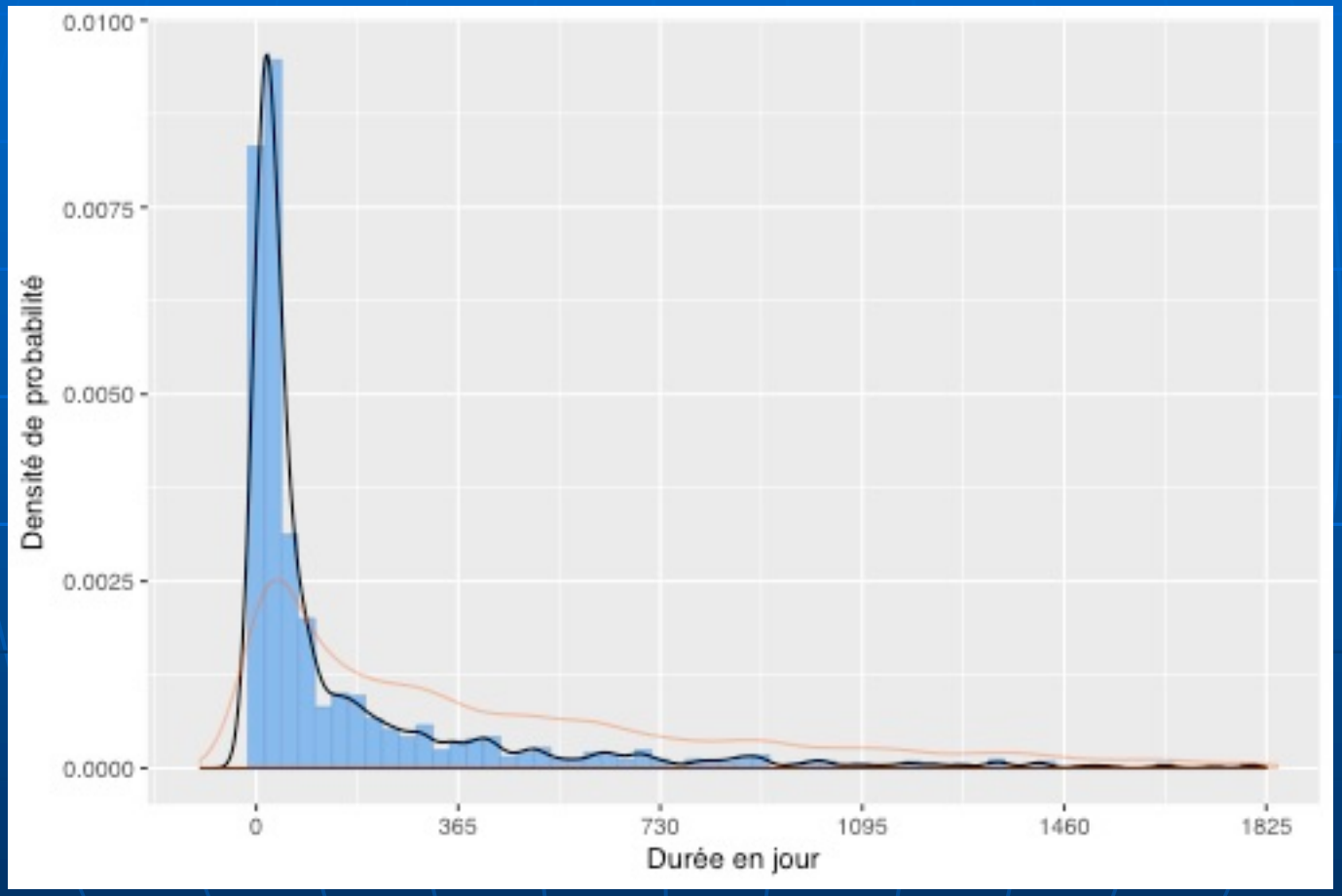
19b- En cas d'obstruction, cause

- ☐ Non identifiée
- ☐ Identifiée, épiploon
- ☐ Identifiée autre, préciser _____

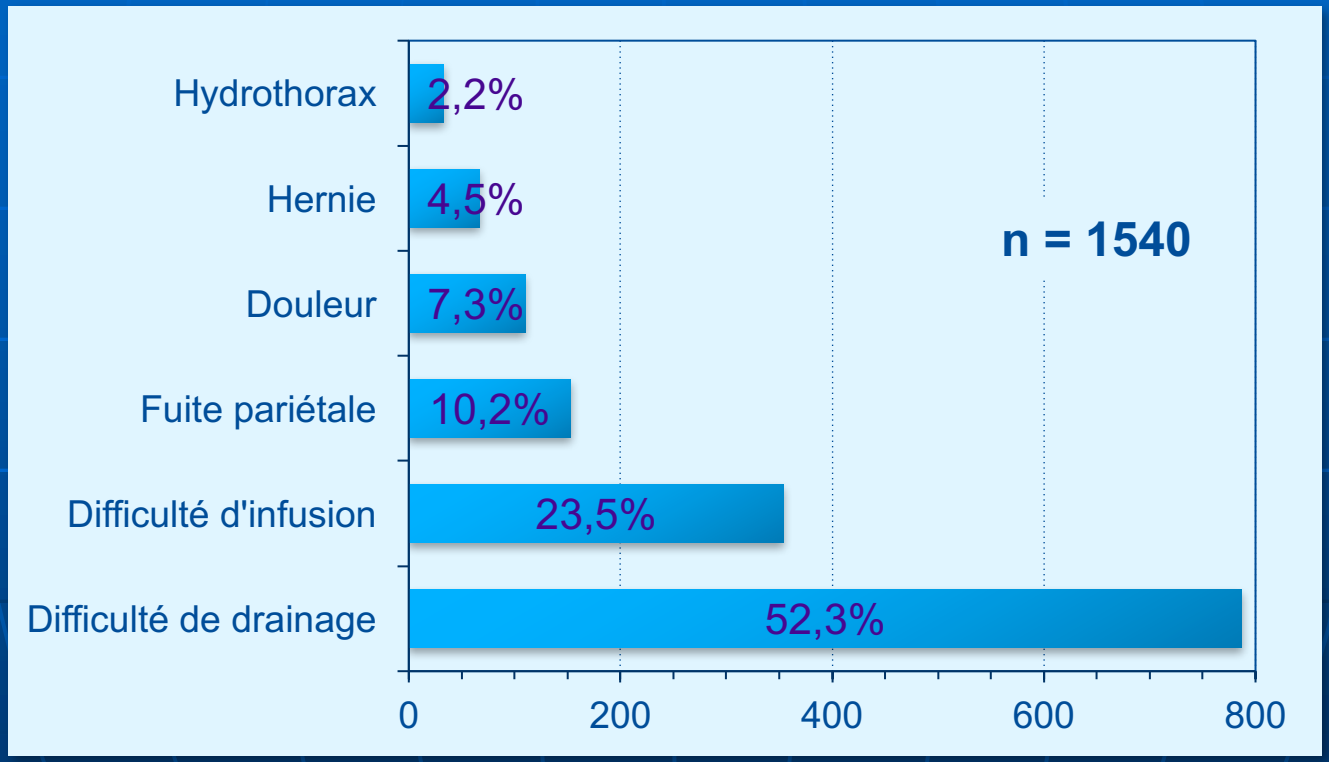
20b- Résultat

- ☐ Cathéter conservé, date de reprise de DP _ _/_ _/_ _ _ _
- ☐ Cathéter changé (envoyer une nouvelle fiche cathéter)
- ☐ Arrêt de DP, date de l'arrêt _ _/_ _/_ _ _ _

Complications mécaniques



Complications mécaniques



Complications mécaniques

Symptômes	4	3			2			1
Difficulté de drainage	X	X	X		X		X	466
Difficulté d'infusion	X	X	X	X				71
Douleur	X	X		X	X	X		84
Hernie						X		107
Fuite							X	54
Hydrothorax	X							32
Nombre de fiches	1	32	246	4	29	3	13	814

295

1142 fiches, 931 cathéters, 328 à complications multiples

Facteurs influençant la survenue des complications mécaniques

Pas de différence significative pour :

- la pose de cathéter par un opérateur fidélisé
- le type de cathéter (y compris Missouri et lesté)
- l'omentectomie
- l'obésité

Déplacements extrémité interne du cathéter

- 473 déplacements/1142 fiches (41,4 %)
- Pas d'incidence de l'obésité, du côté d'implantation, de la technique de pose, de l'opérateur et du type d'extrémité externe
- Sur-risque de déplacement avec les queues de cochon

	Non déplacé	déplacé	%
Extrémité interne droite	435	245	36
Queue de cochon	232	219	48,56

RR = 1,35 $p < 2\ 10^{-5}$

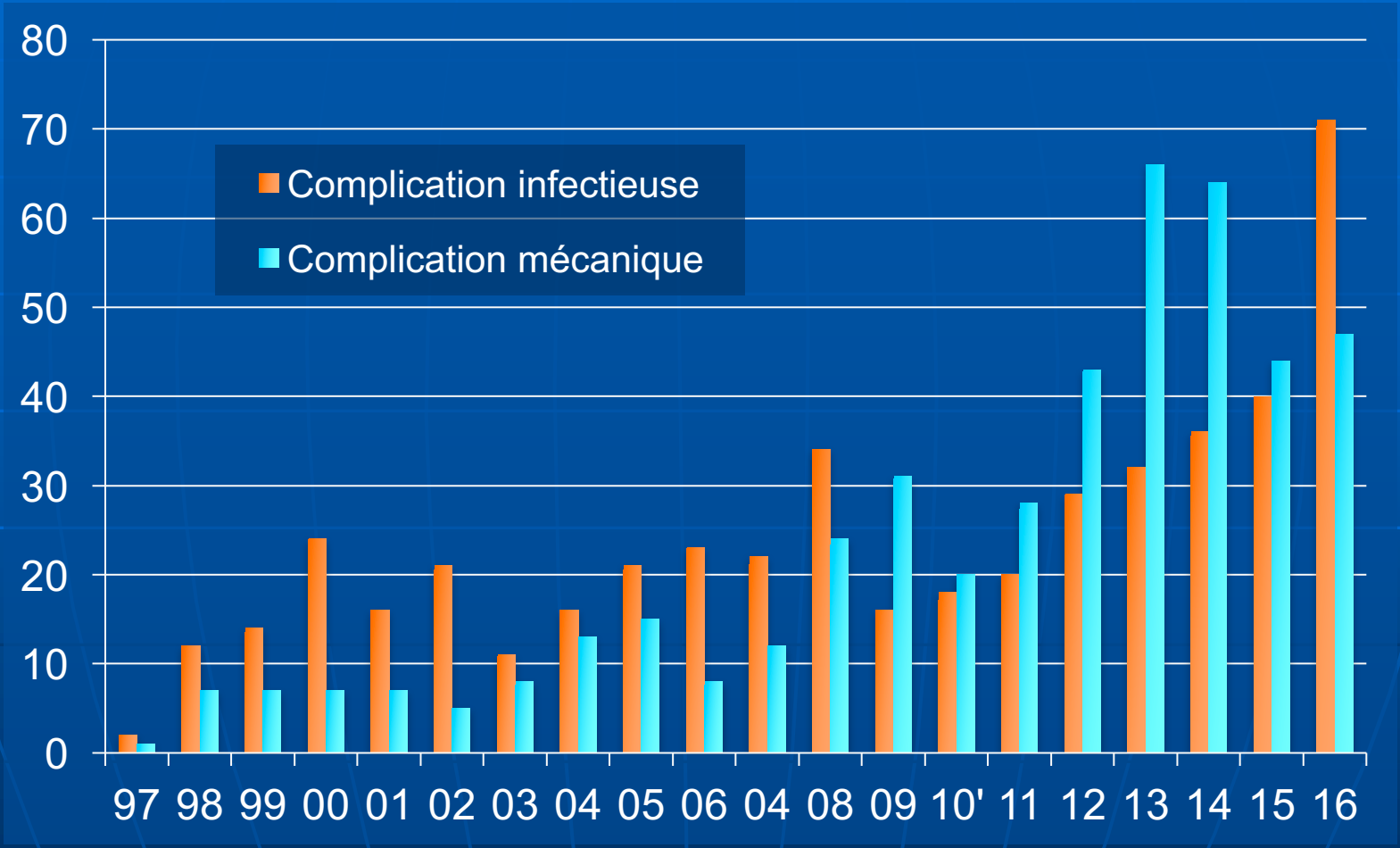
Evolution des complications mécaniques

- Cathéters conservés : 599/931 (65%)
- Cathéters changés : 193
- Arrêt définitif de DP : 139

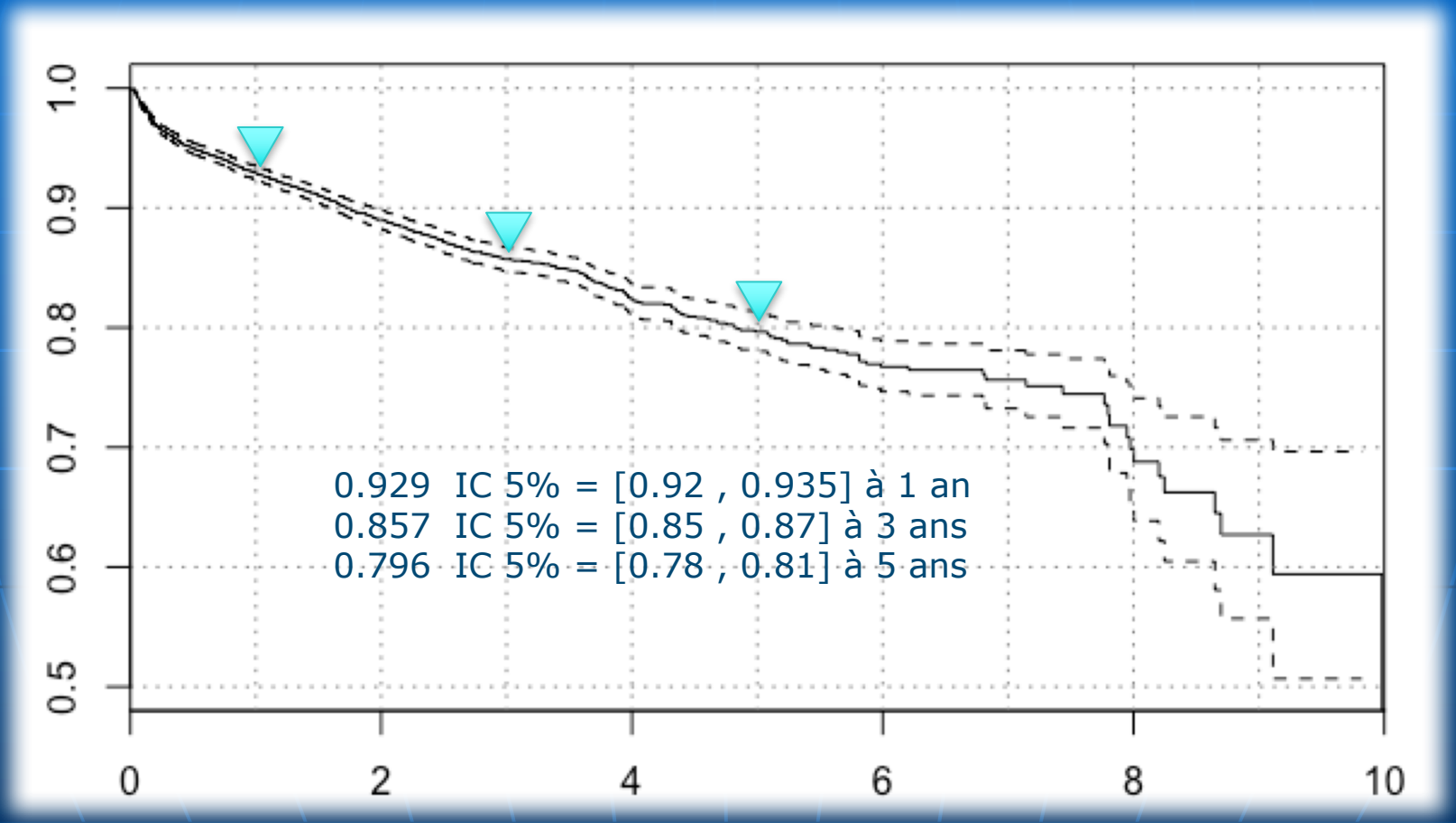
332/931 (35%)

Les complications mécaniques sont responsables de la perte de 7,3 % des 4507 cathéters V2

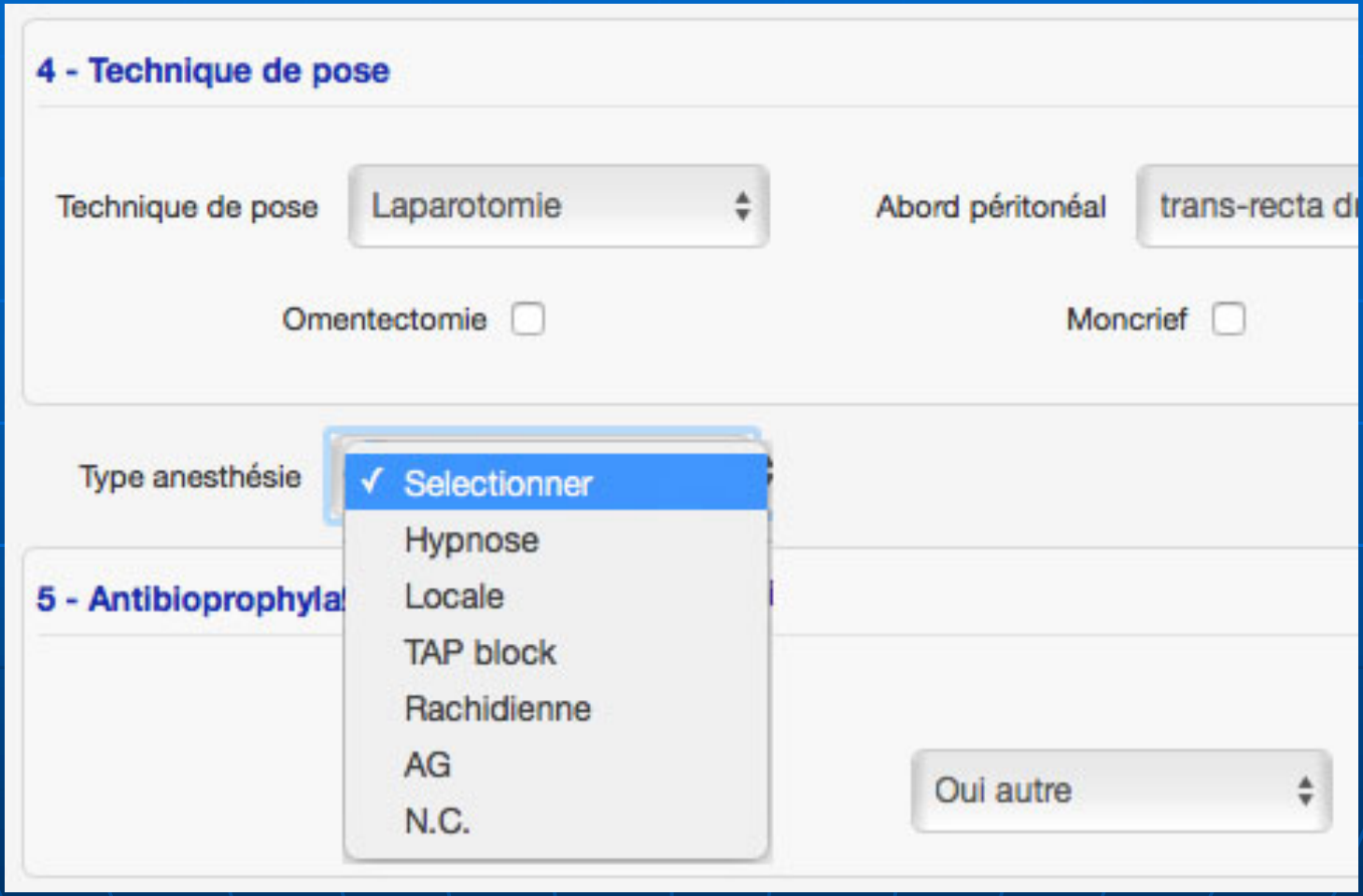
Pertes de cathéters (1997 – 2016)



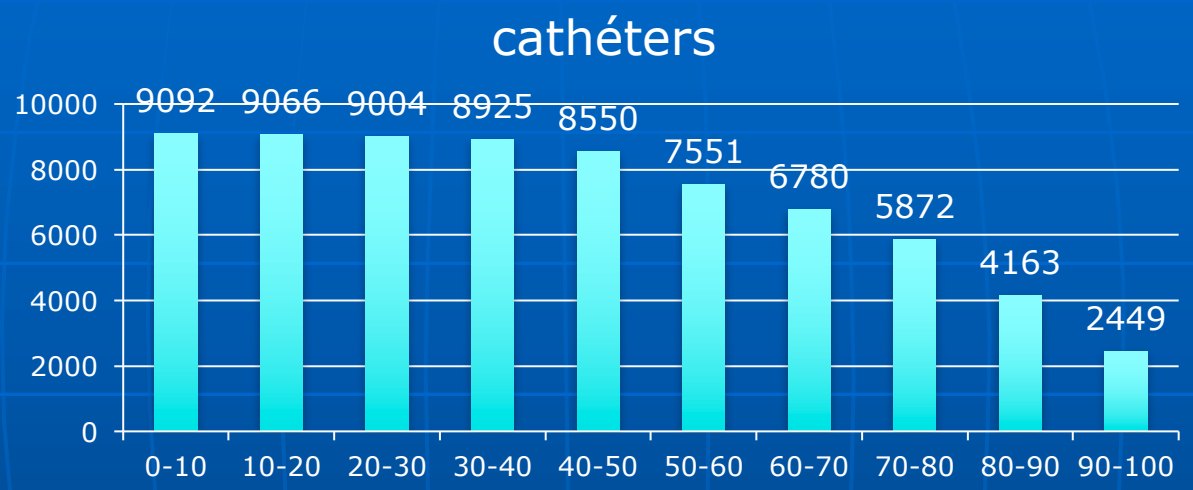
Survie des cathéters de DP 1997 - 2016

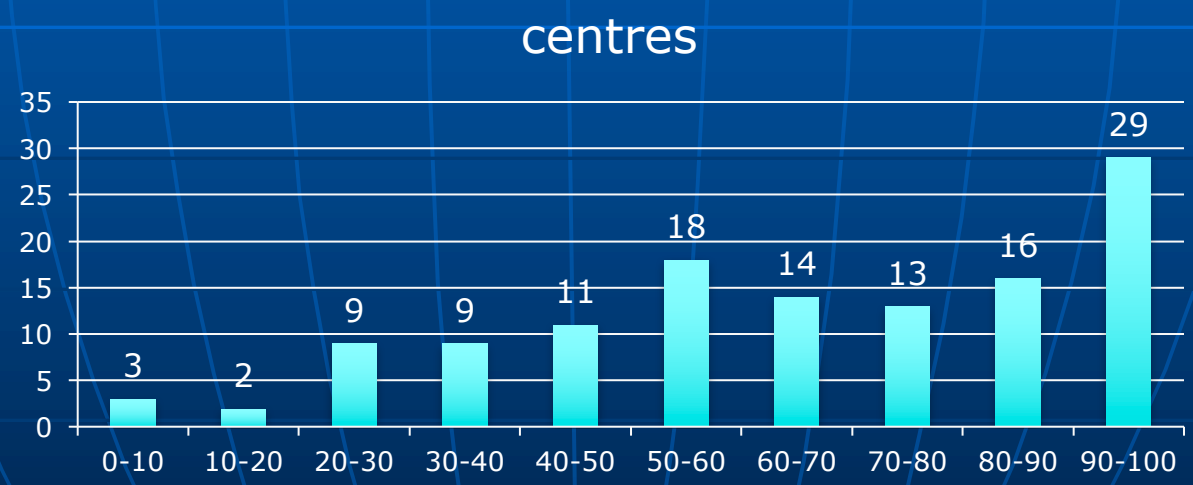


Nouveauté du module : Type d'anesthésie



Exhaustivité





JOYEUX ANNIVERSAIRE
20 ANS