



# Surveillance des Infections du Site Opérateur

## Résultats Nationaux 2016

Octobre 2017

## Inclusions

Les professionnels du service doivent inclure **au moins 100 interventions consécutives** de la même spécialité **entre janvier et juin**, avec **1 mois de surveillance post-opératoire** (3 mois pour les interventions avec prothèse). **Il ne doit pas y avoir de sélection des interventions.** Les services ou équipes chirurgicales sont invités à participer aux réseaux de surveillance sur la **base du volontariat**.

### 11 spécialités peuvent être surveillées :

- Chirurgie orthopédique
- Chirurgie digestive
- Chirurgie gynécologie-obstétrique
- Chirurgie traumatologique
- Neurochirurgie
- Chirurgie vasculaire
- Chirurgie urologique
- Chirurgie coronaire
- Chirurgie bariatrique
- Chirurgie thoracique
- Chirurgie réparatrice et reconstructive

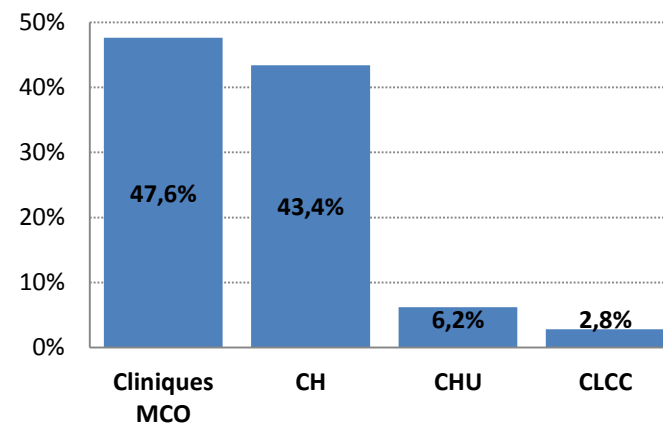
## Données

- **1 module obligatoire avec informations sur le patient et son intervention,**
- **3 modules optionnels à disposition** : facteurs de risque potentiels dans la survenue d'une ISO, évaluation de l'antibioprophylaxie et préparation cutanée de l'opéré. Le choix de participer ou non se fait au niveau du service (et non patient par patient).

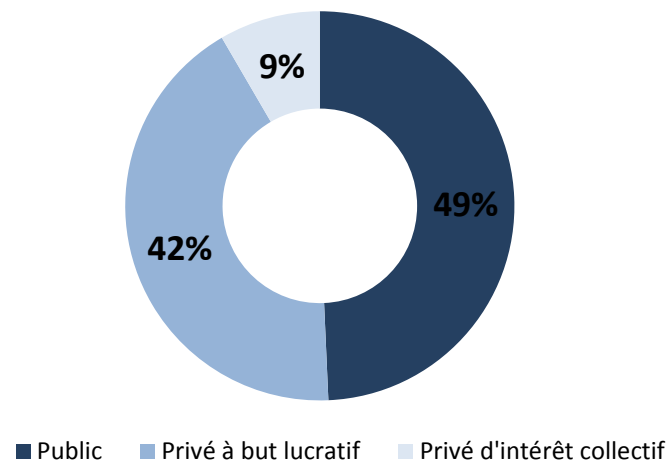
### NB (%) établissements et NB (%) interventions par région

Région	Nb (%) établissements	Nb (%) interventions
Ile de France	70 (19,6%)	14 672 (13,2%)
Hauts de France	46 (12,9%)	10 325 (9,3%)
Grand Est	41 (11,5%)	17 976 (16,2%)
Auvergne-Rhône-Alpes	35 (9,8%)	15 802 (14,2%)
Occitanie	32 (9,0%)	13 840 (12,4%)
Nouvelle Aquitaine	30 (8,4%)	10 730 (9,6%)
Pays de Loire	23 (6,4%)	7 951 (7,2%)
Normandie	17 (4,8%)	3 988 (3,6%)
PACA	17 (4,8%)	3 329 (3,0%)
Bourgogne-Franche-Comté	16 (4,5%)	4 073 (3,7%)
Centre	15 (4,2%)	5 015 (4,5%)
Bretagne	10 (2,8%)	2 775 (2,5%)
Corse	2 (0,6%)	249 (0,2%)
Guyane	1 (0,3%)	160 (0,1%)
Guadeloupe	1 (0,3%)	129 (0,1%)
Martinique	1 (0,3%)	184 (0,2%)
<b>Total</b>	<b>357 (100,0%)</b>	<b>111 198 (100,0%)</b>

### Type des établissements participants



### Statut des établissements participants



## Répartition des interventions

Interventions	Effectif	Pourcentage
Cure de hernie	14 028	46,3
Cholécystectomie	8 554	28,3
Appendicectomie	3 884	12,8
Chirurgie colorectale	3 821	12,6
<b>Total</b>	<b>30 287</b>	<b>100,0</b>

## Description de la population



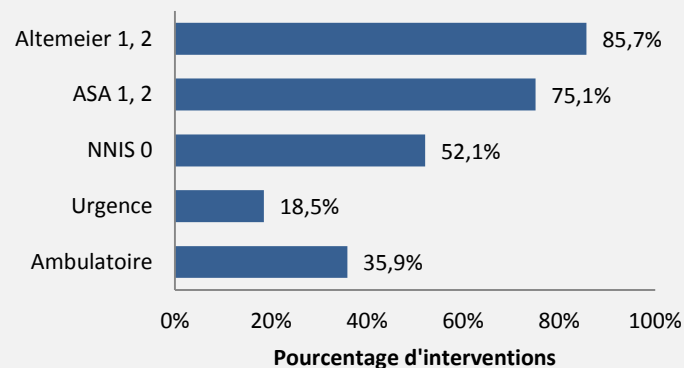
39,4%  
51 ± 22 ans



60,6%  
55 ± 21 ans

- La **durée moyenne des séjours (hors ambulatoire)** était de **7 ± 9 jours**.
- **78,9%** des établissements déclaraient avoir une **procédure de suivi systématique à 30 jours** après la sortie de l'hôpital.
- La **durée moyenne de suivi postopératoire** était de **31 ± 28 jours**.

## Description des interventions



### ➤ Répartition des interventions sous cœlioscopie :

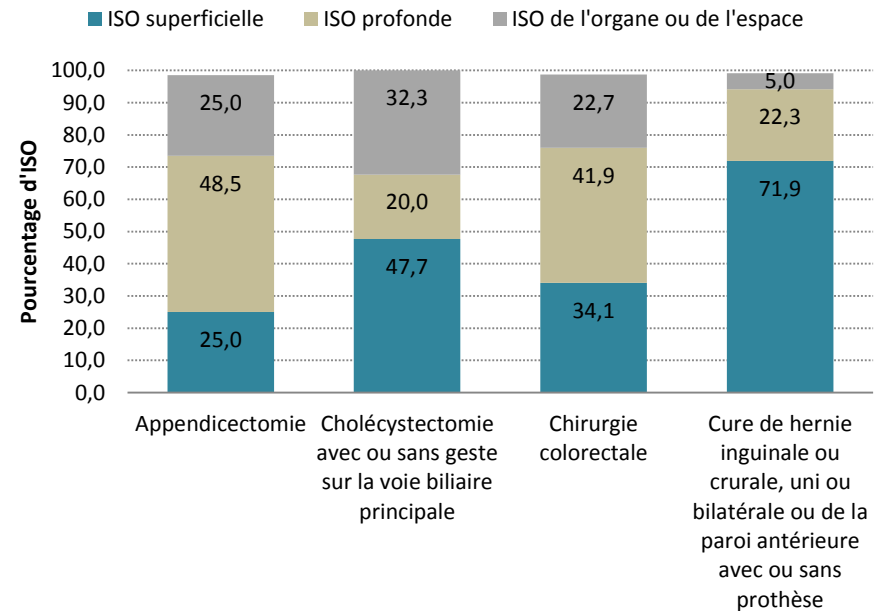
Interventions	Effectif	%
Cholécystectomie	7 385	86,3
Cure de hernie	3 600	25,7
Appendicectomie	2 539	65,4
Chirurgie colorectale	1 368	35,8

25,7% des cures de hernies ont été réalisées sous vidéo-endoscopie chirurgicale.

- **Plus de 45%** des interventions de **chirurgie colorectale** avaient un **caractère carcinologique**.

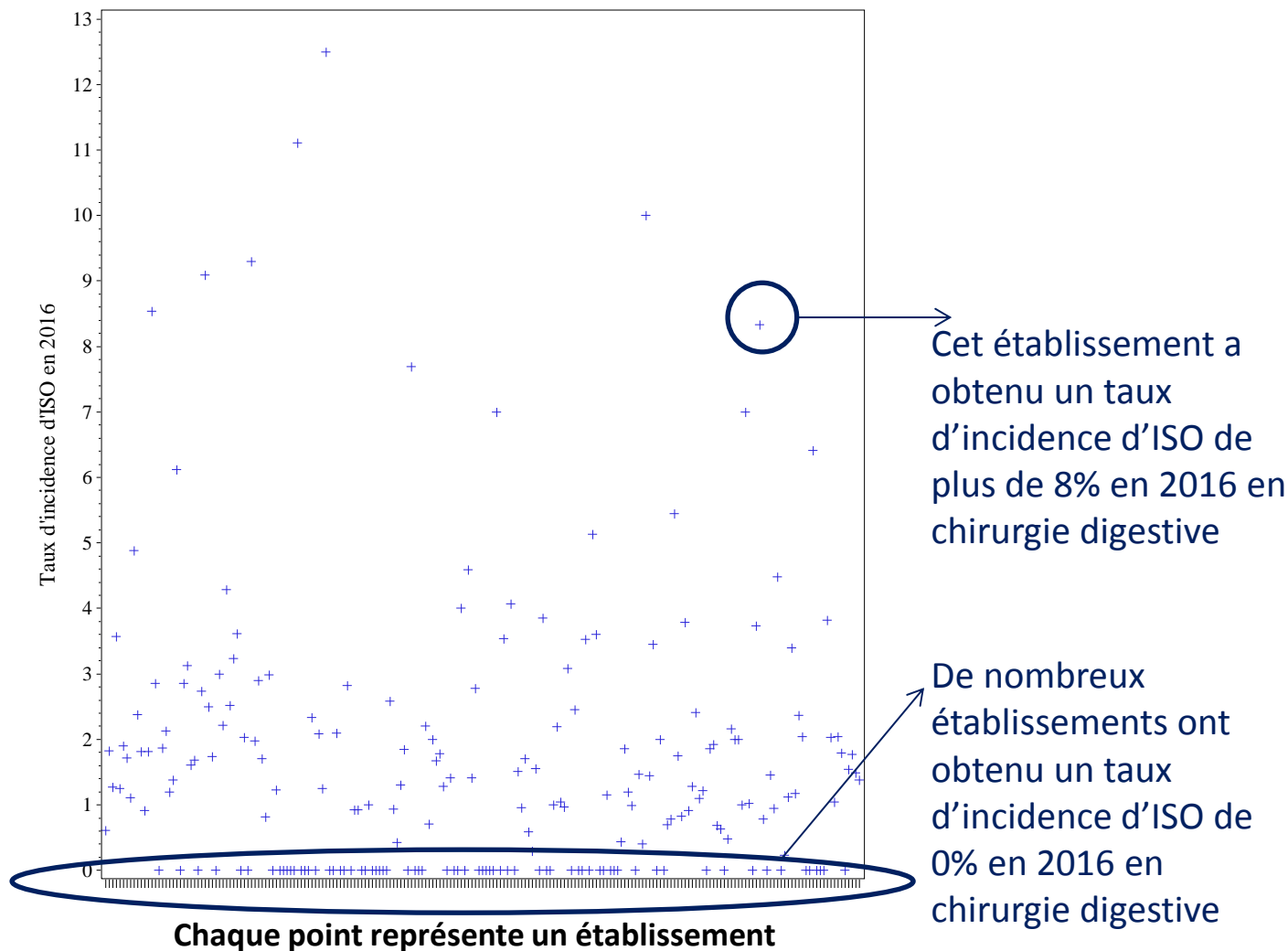
## Description des ISO (n=483)

Interventions	Taux d'incidence des ISO (%)	IC <sub>95%</sub>
Cure de hernie	0,86	[0,71 – 1,02]
Cholécystectomie	0,76	[0,58 – 0,94]
Appendicectomie	1,75	[1,33 – 2,17]
Chirurgie colorectale	5,99	[5,22 – 6,77]
<b>Global</b>	<b>1,59</b>	<b>[1,45 – 1,74]</b>
<b>Patients sans facteur de risque</b>	<b>0,59</b>	<b>[0,41 – 0,77]</b>

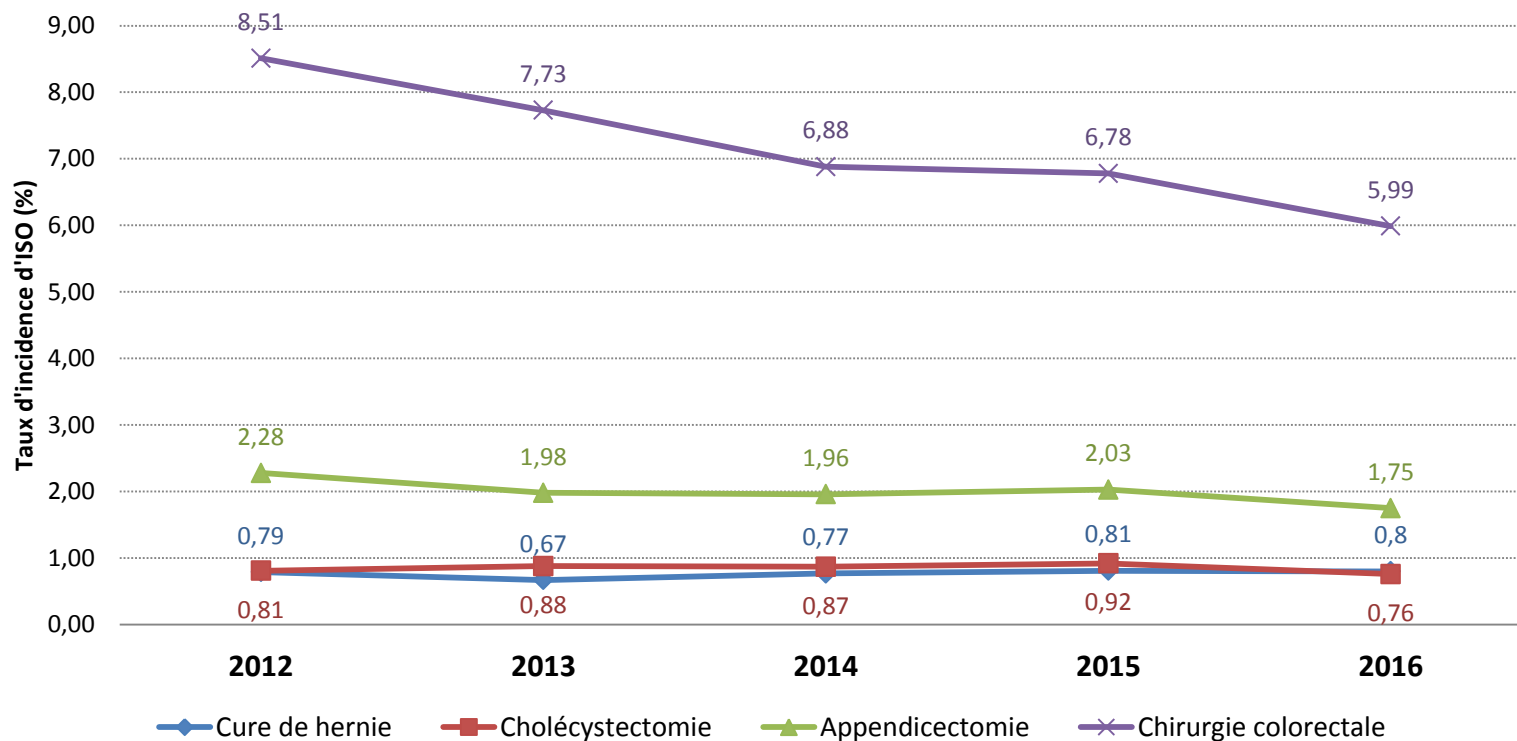


- Le taux d'incidence d'ISO était de 1,70% en CH, 1,90% en CHU, 1,16% en MCO et 7,59% en CLCC.
- Le **chirurgien a validé le diagnostic d'infection** pour **447 ISO (92,6%)**.
- **147 ISO (30,4%)** ont nécessité une **reprise chirurgicale**.
- Le **délai médian entre l'intervention et le diagnostic de l'ISO** était de **9 [6;14] jours**.

## Taux d'incidence d'ISO brut en 2016 par établissement

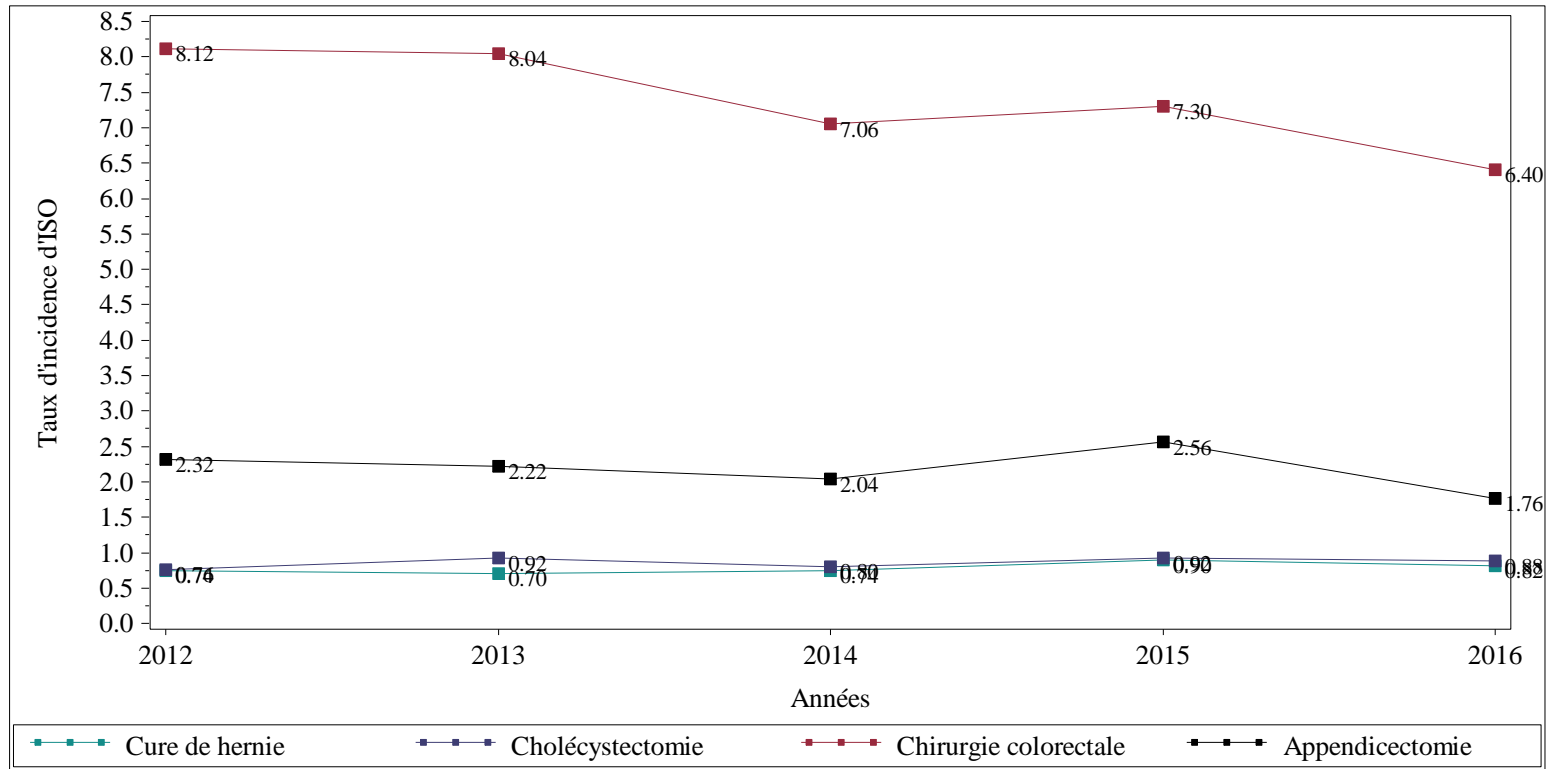


## Evolution du taux d'incidence brut des ISO depuis 5 ans



NB interventions	16 648	15 639	15 089	13 756	14 028
	8 984	9 081	8 929	8 031	8 554
	3 820	3 595	4 054	3 594	3 821
	3 854	3 678	3 821	3 797	3 884

## Evolution du taux d'incidence brut des ISO depuis 5 ans avec une cohorte de 137 services



NB interventions	9 223	9 408	9 433	9 387	9 467
	4 717	5 379	5 429	5 185	5 419
	1 983	2 152	2 336	2 234	2 111
	2 332	2 424	2 352	2 344	2 554



## Module optionnel « Facteurs de risque individuels »

**23,9% des établissements** (n=51/213) ont participé au module pour un total de **5 557 interventions**.

	N	Taux d'incidence des ISO	OR	IC <sub>95%</sub>	
<b>IMC</b>					
Non obèses (IMC ≤ 30)	4 140	0,97	Ref		
Obèses (IMC > 30)	1 017	2,65	2,80	[1,71 – 4,58]	S
<b>Tabac</b>					
Non	4 015	1,30	Ref		
Oui	1 136	1,23	0,95	[0,52 – 1,72]	NS
<b>Diabète</b>					
Non	4 652	1,18	Ref		
Oui	534	2,06	1,76	[0,91 – 3,38]	NS
<b>Hypertension artérielle</b>					
Non	3 692	1,06	Ref		
Oui	1 565	2,04	1,95	[1,22 – 3,13]	S

En 2016, **l'IMC et l'hypertension artérielle** ont significativement influencé le taux d'incidence d'ISO en chirurgie digestive.

## Module optionnel « Evaluation de l'antibioprophylaxie »

**32,4% des établissements** (n=69/213) ont participé au module pour un total de **6 439 interventions**.

5 064 interventions prises en compte par la SFAR			
ABP recommandée par la SFAR : 1 150 (soit 22,7%)		ABP non recommandée par la SFAR : 3 914 (soit 77,3%)	
<b>ABP effectuée :</b> 973 (soit 84,6%)	ABP non effectuée : 177 (soit 15,4%)	ABP effectuée hors recommandations : 1 527 (soit 39,0%)	ABP non effectuée: 2 387 (soit 61,0%)



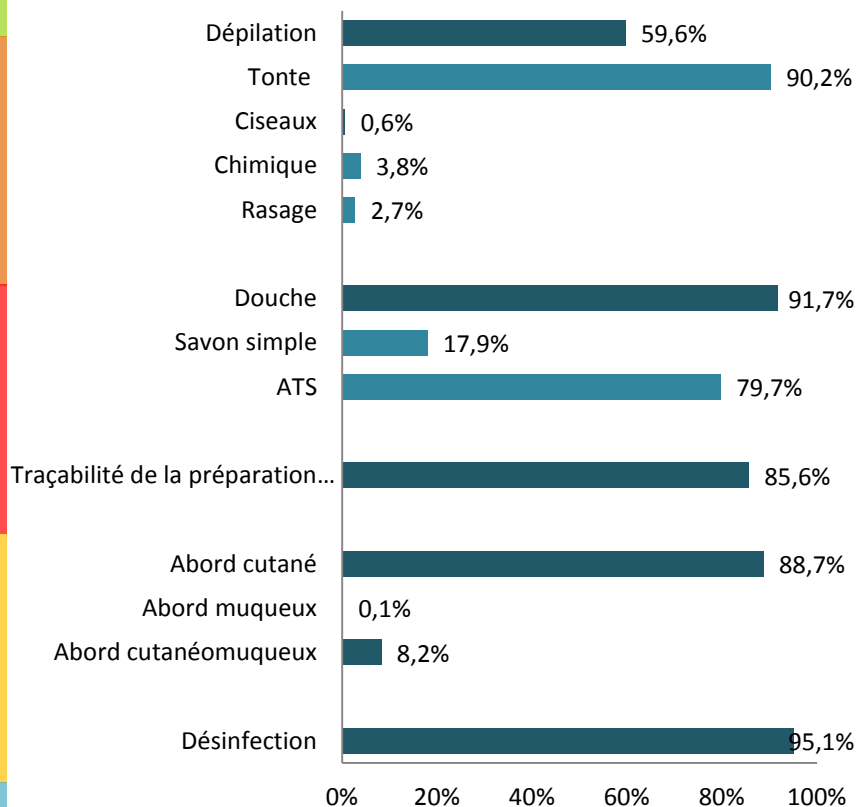
**Le taux d'incidence des ISO était significativement plus élevé pour :**

- les prescriptions **non conformes aux recommandations de la SFAR**
- que pour
- les prescriptions **conformes aux recommandations de la SFAR :**

**OR=2,24** IC 95% = [1,27 – 3,97], p<0,01.

## Module optionnel « Préparation cutanée de l'opéré »

21,6% des établissements (n=46/213) ont participé au module pour un total de 4 077 interventions.



Conformité		N	TI ISO	OR	IC <sub>95%</sub>	
De la prépa cutanée préopératoire*	Conf.	2 350	1,28	Ref.		
	NC	1 293	1,24	1,86	[0,85 – 4,04]	NS
De la désinfection du site opératoire**	Conf.	2 553	1,10	Ref.		
	NC	776	1,16	1,06	[0,50 – 2,25]	NS
Globale***	Conf.	2 315	0,99	Ref.		
	NC	857	1,63	1,65	[0,85 – 3,23]	NS

\*Conformité de la préparation cutanée préopératoire = pas de dépilation ou dépilation par tonte, ciseaux ou chimique + douche

\*\*Conformité de la désinfection du site opératoire = désinfection du site opératoire pour les abords cutanés

\*\*\*Conformité globale = pas de dépilation ou dépilation par tonte, ciseaux ou chimique + douche + désinfection du site opératoire avec un antiseptique alcoolique pour les abords cutanés

En 2016, la conformité de la préparation cutanée de l'opéré n'a significativement pas influencé le taux d'incidence d'ISO en chirurgie digestive.

## Répartition des interventions

Interventions	Effectif	Pourcentage
Prothèse de hanche	15 851	53,7
Prothèse de genou	11 666	39,5
Reprise de prothèse de hanche	1 493	5,1
Reprise de prothèse de genou	498	1,7
<b>Total</b>	<b>29 508</b>	<b>100,0</b>

## Description de la population



59,2%

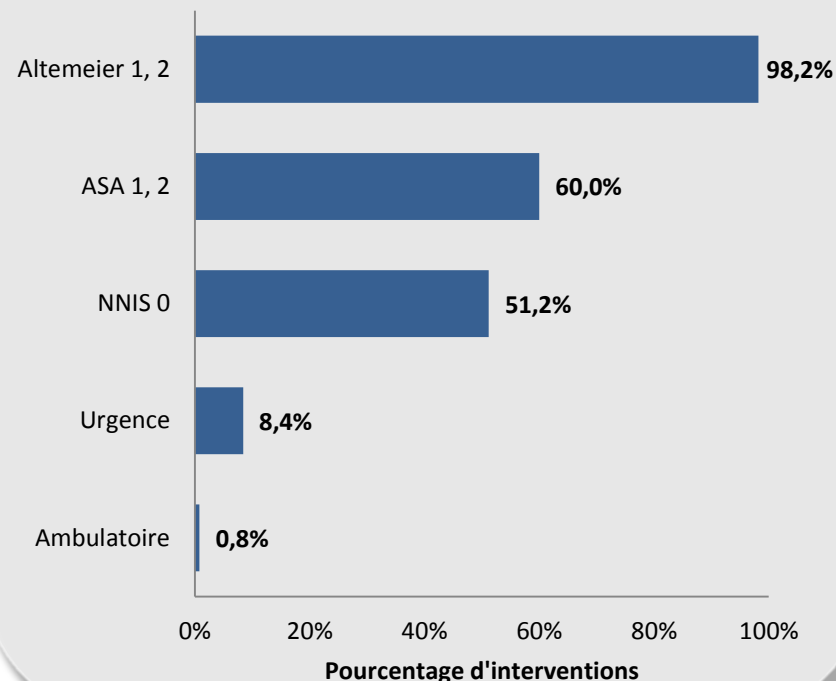
73 ± 11 ans



40,8%

69 ± 11 ans

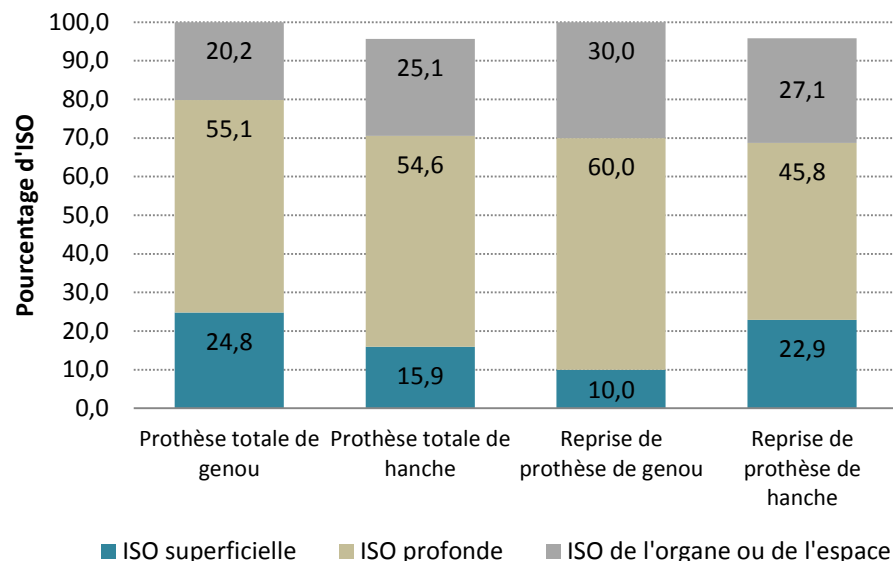
## Description des interventions



- La **durée moyenne des séjours (hors ambulatoire)** était de **9 ± 5 jours**.
- **80,4%** des établissements déclaraient avoir une **procédure de suivi systématique à 90 jours** après la sortie de l'hôpital.
- La **durée moyenne de suivi postopératoire** était de **62 ± 46 jours**.

## Description des ISO (n=374)

Interventions	Taux d'incidence des ISO (%)	IC <sub>95%</sub>
Prothèse de hanche	1,31	[1,13 – 1,48]
Prothèse de genou	0,93	[0,76 – 1,11]
Reprise de prothèse de hanche	3,22	[2,31 – 4,12]
Reprise de prothèse de genou	2,01	[0,76 – 3,25]
<b>Global</b>	<b>1,27</b>	<b>[1,14 – 1,40]</b>
<b>Patients sans facteur de risque</b>	<b>0,86</b>	<b>[0,66 – 1,06]</b>



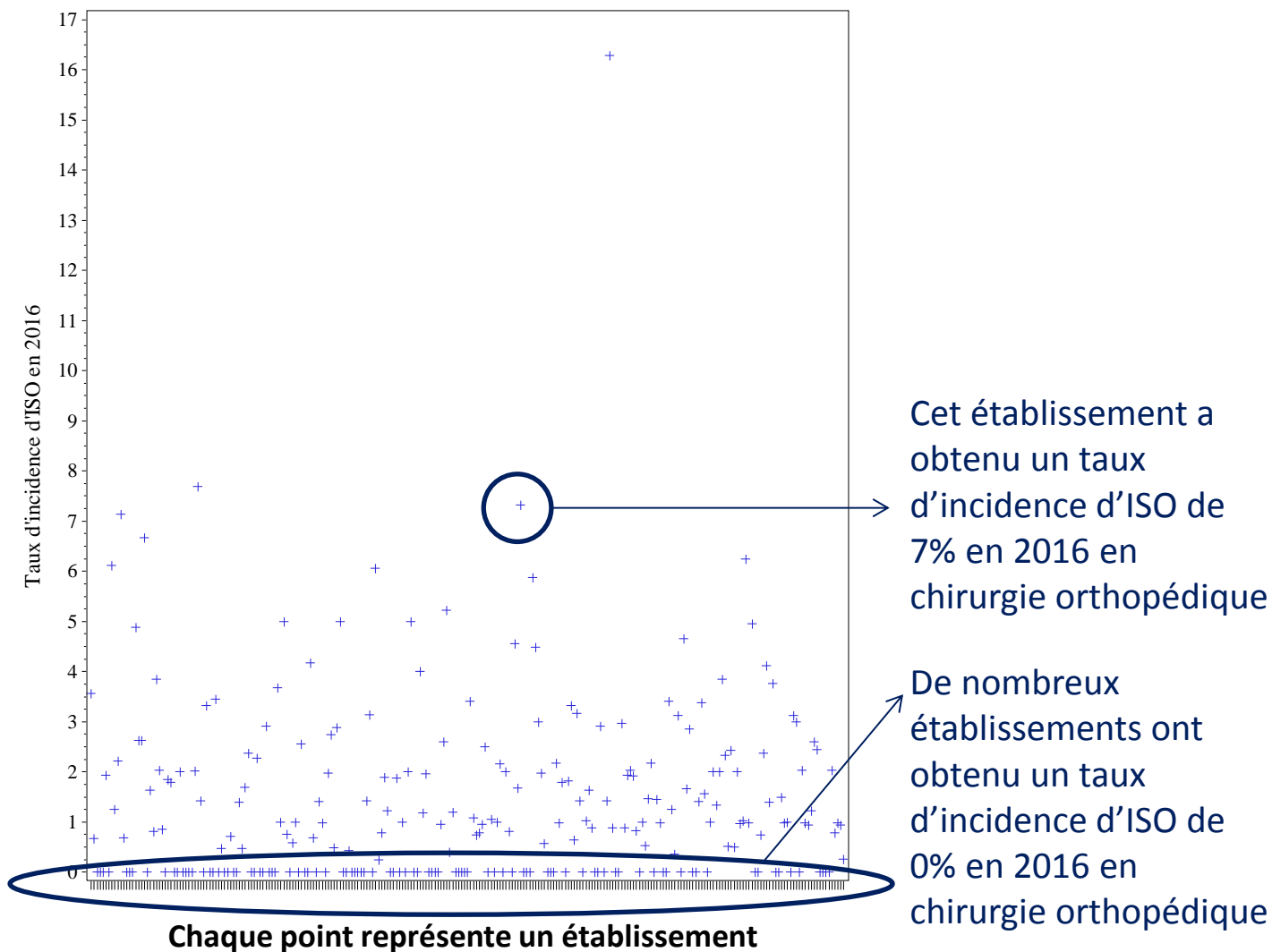
➤ Le taux d'incidence d'ISO était de 1,67% en CH, 1,48% en CHU et 0,96% en MCO.

➤ Le chirurgien a validé le diagnostic d'infection pour **356 ISO (95,2%)**.

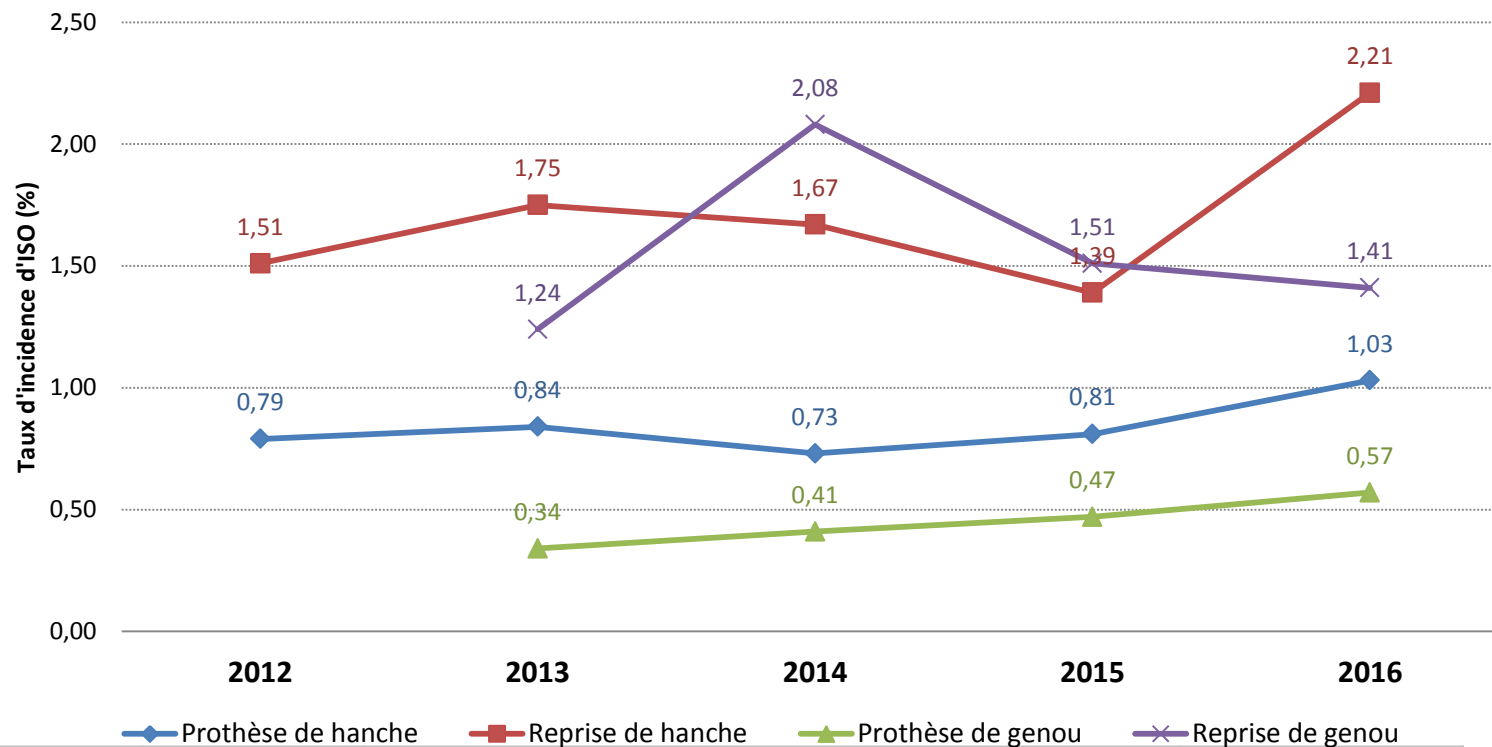
➤ **312 ISO (83,4%)** ont nécessité une **reprise chirurgicale**.

➤ Le **délai médian entre l'intervention et le diagnostic de l'ISO** était de **23 [15;32] jours**.

## Taux d'incidence d'ISO brut en 2016 par établissement



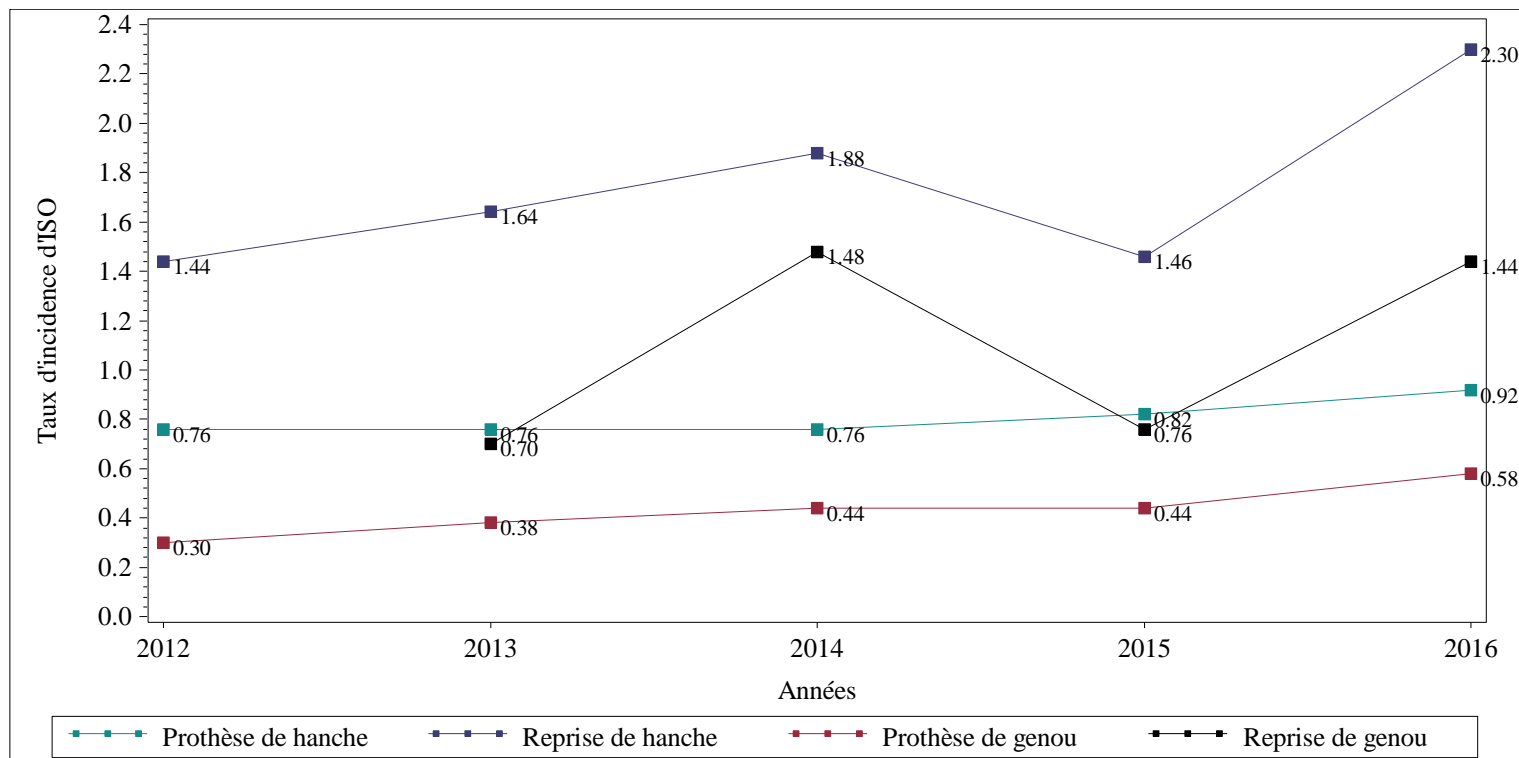
## Evolution du taux d'incidence brut des ISO depuis 5 ans\*



	2012	2013	2014	2015	2016
<b>NB interventions</b>	<b>16 266</b>	<b>14 374</b>	<b>14 115</b>	<b>15 884</b>	<b>15 851</b>
	<b>1 654</b>	<b>1 545</b>	<b>1 378</b>	<b>1 601</b>	<b>1 493</b>
		<b>9 430</b>	<b>10 363</b>	<b>11 269</b>	<b>11 666</b>
		<b>484</b>	<b>480</b>	<b>539</b>	<b>498</b>

\* Pour ce graphique et dans un souci de comparaison correcte des données, les ISO survenues à plus de 30 jours post-intervention ont été supprimées pour les années 2014 à 2016.

## Evolution du taux d'incidence brut des ISO depuis 5 ans avec une cohorte de 146 établissements



NB interventions	9 613	9 568	9 118	9 663	9 573
	831	915	796	890	826
	6 331	6 208	6 518	6 498	7 297
		289	272	266	279



## Module optionnel « Facteurs de risque individuels »

**31,4% des établissements** (n=80/255) ont participé au module pour un total de **8 973 interventions**.

	N	Taux d'incidence des ISO	OR	IC <sub>95%</sub>	
<b>IMC</b>					
Non obèses (IMC ≤ 30)	5 588	0,91	Ref		
Obèses (IMC > 30)	3 063	1,60	1,76	[1,19 – 2,62]	S
<b>Tabac</b>					
Non	7 351	1,10	Ref		NS
Oui	876	1,48	1,35	[0,75 – 2,44]	
<b>Diabète</b>					
Non	6 836	1,11	Ref		NS
Oui	1 449	1,59	1,43	[0,90 – 2,29]	
<b>Hypertension artérielle</b>					
Non	3 756	1,22	Ref		NS
Oui	4 775	1,11	0,90	[0,61 – 1,35]	

En 2016, **l'IMC** a significativement influencé le taux d'incidence d'ISO en chirurgie orthopédique.

## Module optionnel « Evaluation de l'antibioprophylaxie »

**40,0% des établissements** (n=102/255) ont participé au module pour un total de **9 302 interventions**.

8 944 interventions prises en compte par la SFAR			
ABP recommandée par la SFAR : <b>8 944 (soit 100%)</b>		ABP non recommandée par la SFAR : 0	
ABP effectuée : <b>8 867 (soit 99,1%)</b>	ABP non effectuée : 77 (soit 0,9%)	ABP effectuée hors recommandations : 0	ABP non effectuée: 0



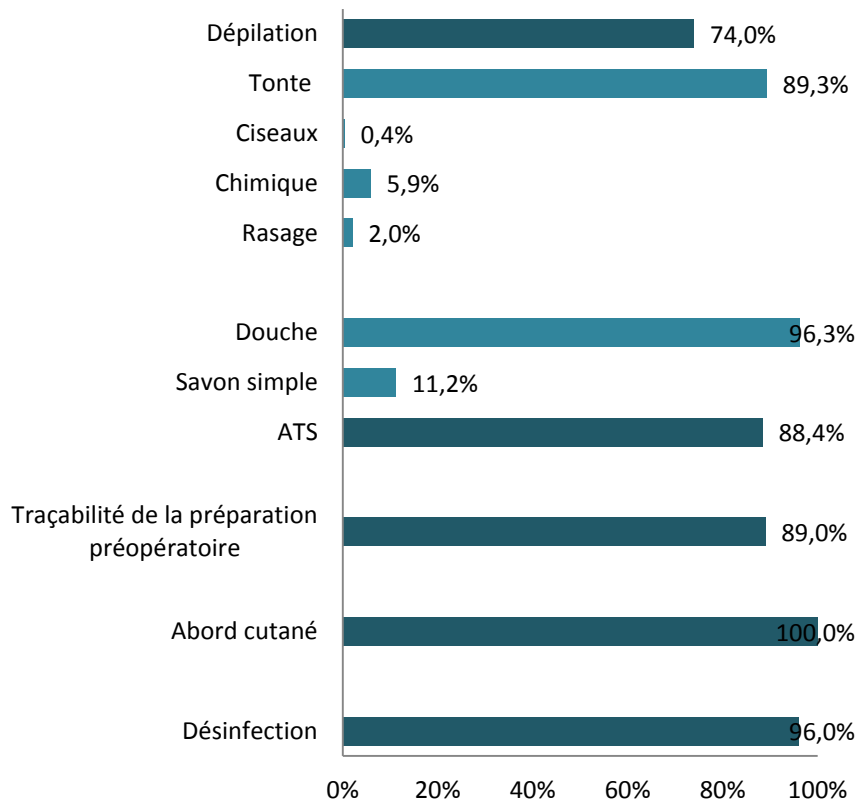
### Aucune différence significative d'incidence des

ISO n'a été observée selon que l'ABP :

- ait été recommandée et réalisée versus recommandée et non réalisée,
- ait été recommandée, réalisée et conforme versus recommandée, réalisée et non conforme.

## Module optionnel « Préparation cutanée de l'opéré »

**23,5% des établissements** (n=60/255) ont participé au module pour un total de **5 728 interventions**.



Conformité	N	TI ISO	OR	IC <sub>95%</sub>
<b>De la prépa cutanée préopératoire*</b>	Conf.	5 239	0,99	Ref.
	NC	130	0,00	-
<b>De la désinfection du site opératoire**</b>	Conf.	4 978	0,90	Ref.
	NC	216	2,33	<b>2,61 [1,03 - 6,64]</b>
<b>Globale***</b>	Conf.	4 680	0,92	Ref.
	NC	311	1,61	1,76 [0,69 - 4,48]

\***Conformité de la préparation cutanée préopératoire** = pas de dépilation ou dépilation par tonte, ciseaux ou chimique + douche

\*\***Conformité de la désinfection du site opératoire** = désinfection du site opératoire pour les abords cutanés

\*\*\***Conformité globale** = pas de dépilation ou dépilation par tonte, ciseaux ou chimique + douche + désinfection du site opératoire avec un antiseptique alcoolique pour les abords cutanés

S

NS

En 2016, **le taux d'incidence d'ISO était plus élevé lorsque la désinfection du site opératoire n'était pas conforme aux recommandations de la SF2H** en chirurgie orthopédique.

## Répartition des interventions

Interventions	Effectif	Pourcentage
Césarienne	12 926	56,3
Chirurgie mammaire	6 988	30,5
Hystérectomie par voie abdominale	1 687	7,4
Hystérectomie par voie vaginale	1 332	5,8
<b>Total</b>	<b>22 933</b>	<b>100,0</b>

## Description de la population



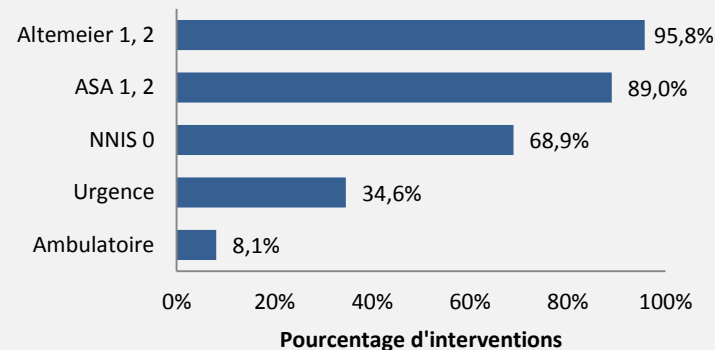
99,5%  
41 ± 16 ans



0,5%  
45 ± 20 ans

- La **durée moyenne des séjours (hors ambulatoire)** était de **6 ± 5 jours**.
- **76,5%** des établissements déclaraient avoir une **procédure de suivi systématique à 30 jours** après la sortie de l'hôpital.
- La **durée moyenne de suivi postopératoire** était de **32 ± 33 jours**.

## Description des interventions



- **Répartition des interventions sous vidéo-endoscopie chirurgicale**

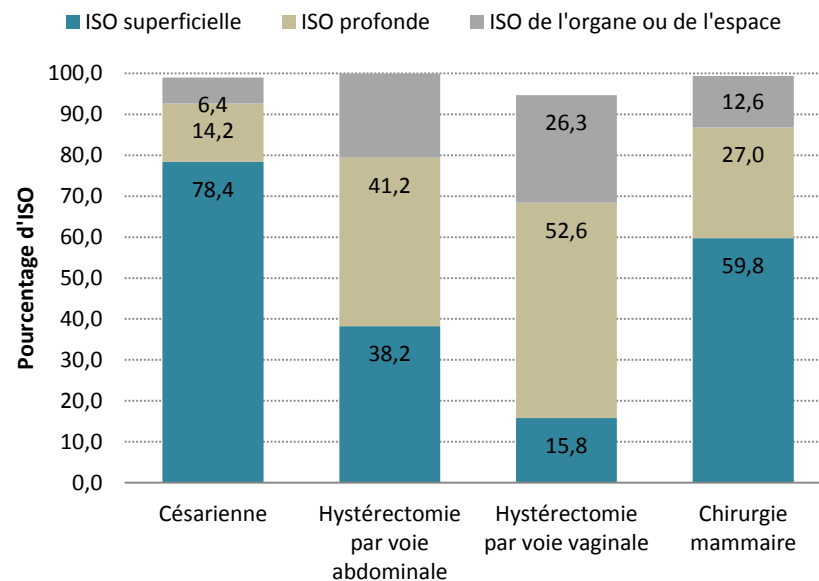
Intervention	Effectif	%
Hystérectomie par voie abdominale	668	39,6
Hystérectomie par voie vaginale	346	26,0

39,6% des hystérectomies abdominales ont été réalisées sous vidéo-endoscopie chirurgicale.

- **Près de 42%** des interventions de **chirurgie gynécologie-obstétrique** avaient un **caractère carcinologique**.

## Description des ISO (n=376)

Interventions	Taux d'incidence des ISO (%)	IC <sub>95%</sub>
Césarienne	1,58	[1,36 – 1,79]
Chirurgie mammaire	2,28	[1,92 – 2,63]
Hystérectomie abdominale	2,02	[1,34 – 2,69]
Hystérectomie vaginale	1,43	[0,79 – 2,07]
<b>Global</b>	<b>1,81</b>	<b>[1,64 – 1,99]</b>
<b>Patients sans facteur de risque</b>	<b>1,09</b>	<b>[0,72 – 1,46]</b>



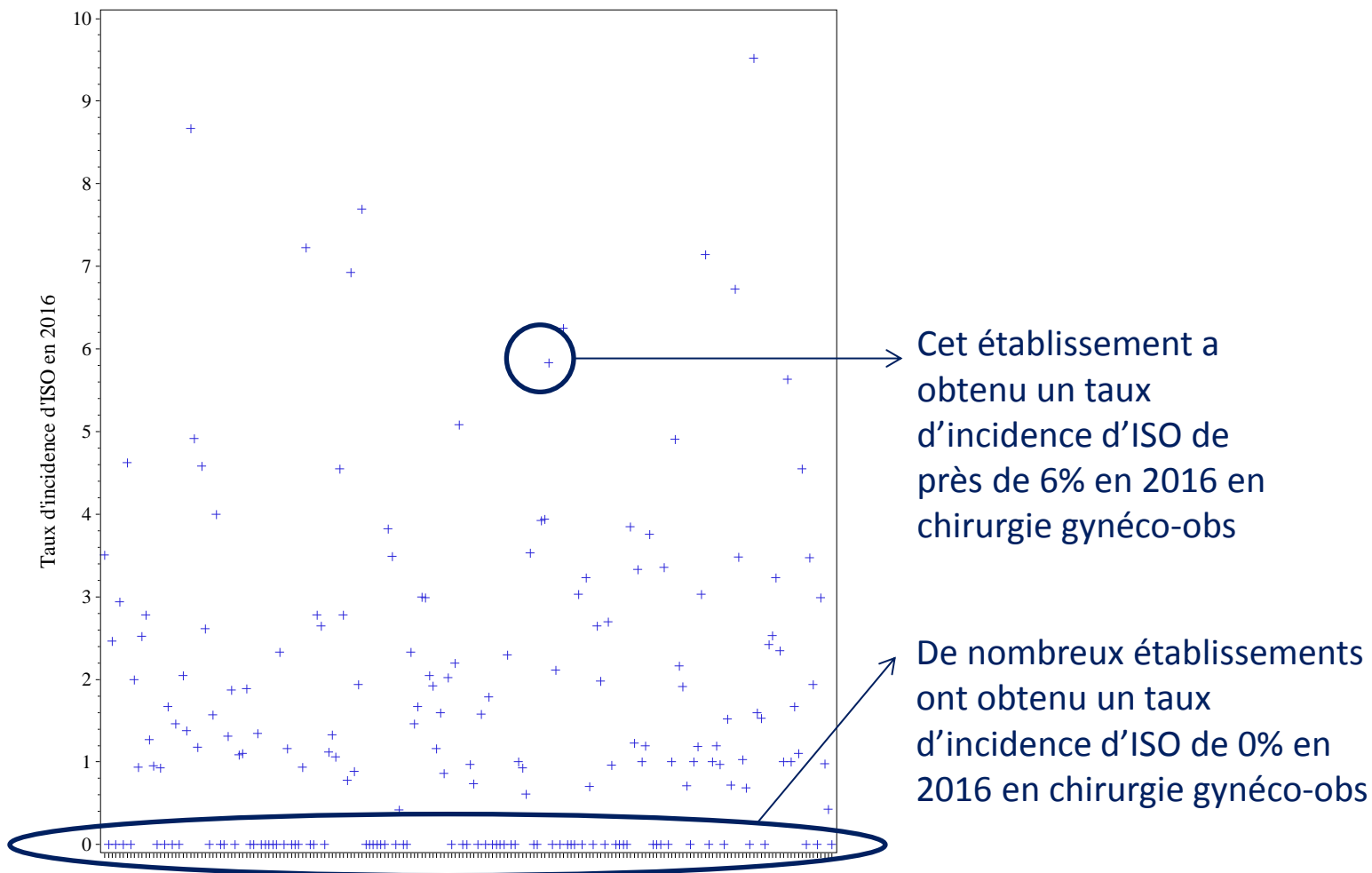
➤ Le taux d'incidence d'ISO était de 1,72% en CH, 1,77% en CHU, 4,30 en CLCC et 1,13% en MCO.

➤ Le chirurgien a validé le diagnostic d'infection pour 375 ISO (90,1%).

➤ 103 ISO (24,8%) ont nécessité une reprise chirurgicale.

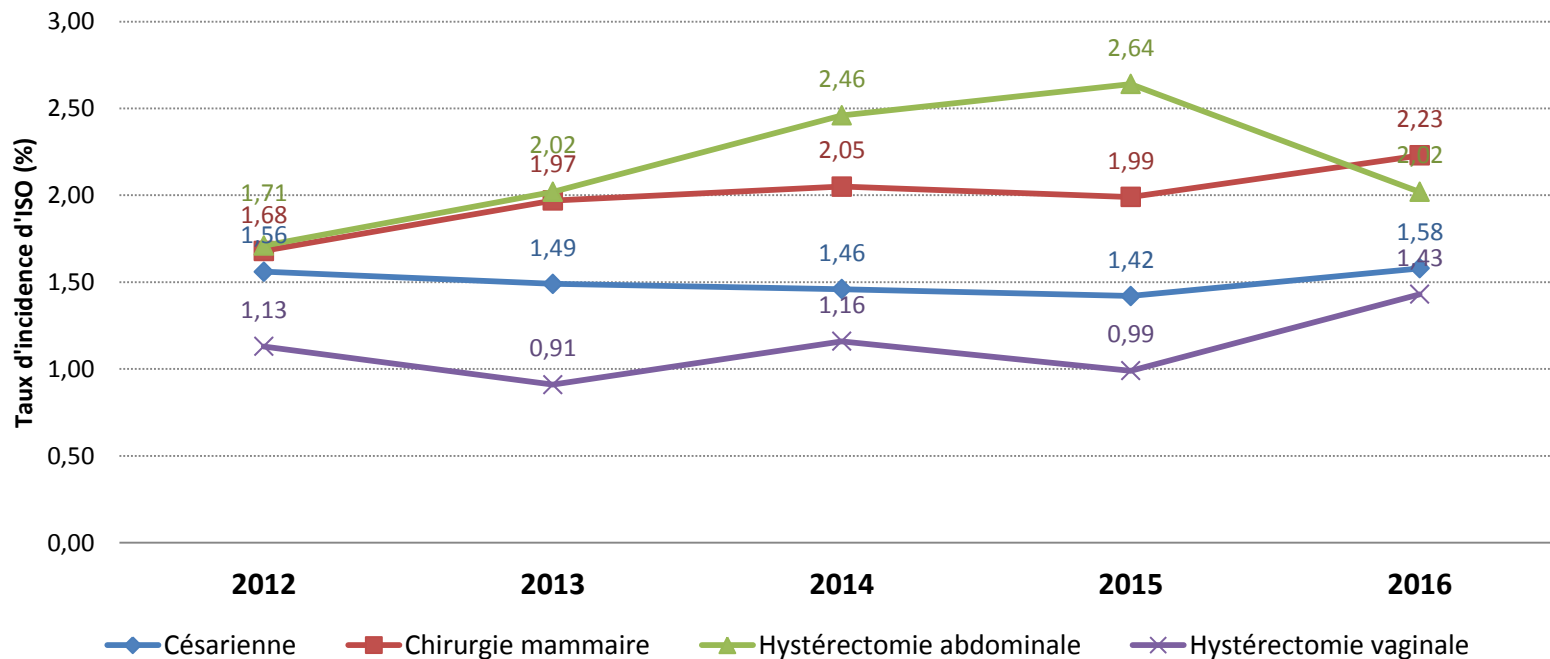
➤ Le délai médian entre l'intervention et le diagnostic de l'ISO était de 11 [7;17] jours.

## Taux d'incidence d'ISO brut en 2016 par établissement



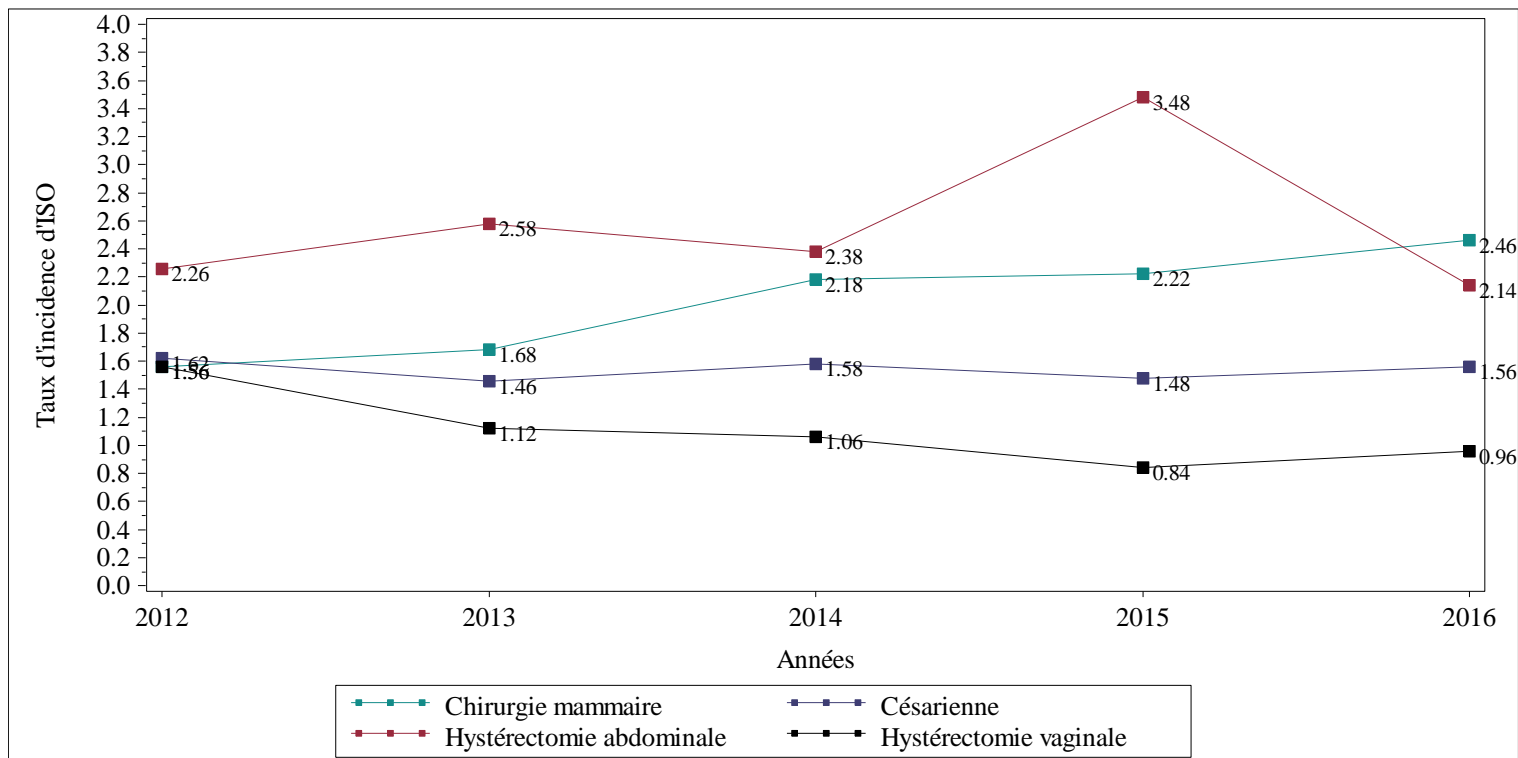
Chaque point représente un établissement

## Evolution du taux d'incidence brut des ISO depuis 5 ans



NB interventions	13 811	14 135	14 801	13 627	12 926
	8 298	7 716	7 870	6 768	6 988
	1 411	1 539	1 547	1 329	1 332
	1 691	1 438	1 623	1 378	1 687

## Evolution du taux d'incidence brut des ISO depuis 5 ans avec une cohorte de 114 établissements



NB interventions	<b>4 040</b>	<b>4 108</b>	<b>4 619</b>	<b>4 219</b>	<b>4 362</b>
	<b>8 838</b>	<b>8 809</b>	<b>8 879</b>	<b>8 761</b>	<b>8 346</b>
	<b>797</b>	<b>697</b>	<b>840</b>	<b>774</b>	<b>1 024</b>
	<b>708</b>	<b>798</b>	<b>756</b>	<b>713</b>	<b>736</b>



## Module optionnel « Facteurs de risque individuels »

**30,1% des établissements** (n=59/196) ont participé au module pour un total de **5 452 interventions**.

	N	Taux d'incidence des ISO	OR	IC <sub>95%</sub>	
<b>IMC</b>					
Non obèses (IMC ≤ 30)	3 937	1,42	Ref		
Obèses (IMC > 30)	1 299	2,23	1,58	[1,01 – 2,49]	S
<b>Tabac</b>					
Non	4 018	1,52	Ref		
Oui	982	1,93	1,28	[0,76 – 2,15]	NS
<b>Diabète</b>					
Non	4 348	1,61	Ref		
Oui	418	1,20	0,74	[0,30 – 1,84]	NS
<b>Hypertension artérielle</b>					
Non	3 956	1,57	Ref		
Oui	692	1,59	1,01	[0,53 – 1,94]	NS

En 2016, **l'IMC** a significativement influencé le taux d'incidence d'ISO en chirurgie gynécologie-obstétrique.

## Module optionnel « Evaluation de l'antibioprophylaxie »

**39,3% des établissements** (n=59/196) ont participé au module pour un total de **7 099 interventions**.

6 384 interventions prises en compte par la SFAR			
<b>ABP recommandée par la SFAR :</b> 5 400 (soit 84,6%)		<b>ABP non recommandée par la SFAR :</b> 984 (soit 15,4%)	
<b>ABP effectuée :</b> 5 083 (soit 94,1%)	<b>ABP non effectuée :</b> 317 (soit 5,9%)	<b>ABP effectuée hors recommandations :</b> 565 (soit 57,4%)	<b>ABP non effectuée:</b> 419 (soit 42,6%)



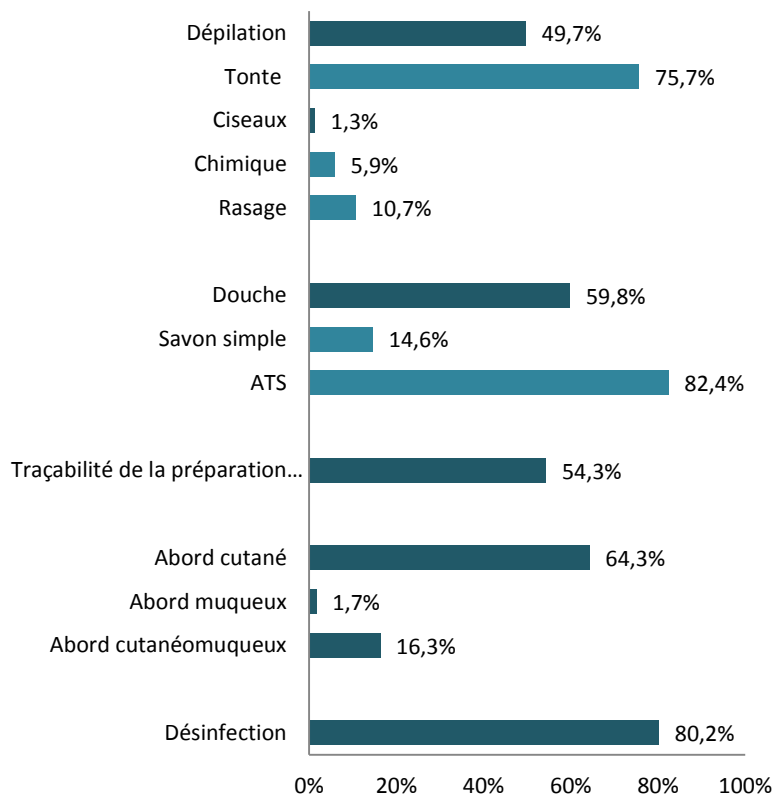
### Aucune différence significative d'incidence des ISO

n'a été observée selon que l'ABP :

- ait été recommandée et réalisée versus recommandée et non réalisée,
- ait été recommandée, réalisée et conforme versus recommandée, réalisée et non conforme.

## Module optionnel « Préparation cutanée de l'opéré »

20,4% des établissements (n=40/196) ont participé au module pour un total de 2 849 interventions.



Conformité	N	TI ISO	OR	IC <sub>95%</sub>	
<b>De la prépa cutanée préopératoire*</b>	Conf.	1 499	1,00	Ref.	NS
	NC	604	1,49	1,50	
<b>De la désinfection du site opératoire**</b>	Conf.	1 336	0,90	Ref.	NS
	NC	400	1,25	1,40	
<b>Globale***</b>	Conf.	837	0,96	Ref.	NS
	NC	772	1,17	1,22	

*\*Conformité de la préparation cutanée préopératoire = pas de dépilation ou dépilation par tonte, ciseaux ou chimique + douche*

*\*\*Conformité de la désinfection du site opératoire = désinfection du site opératoire pour les abords cutanés*

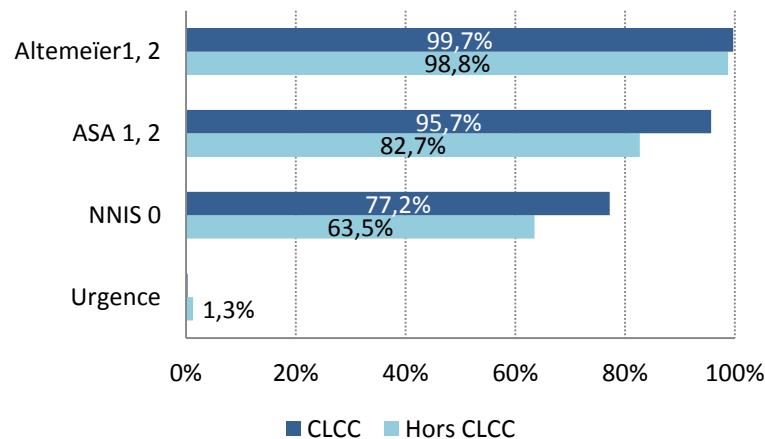
*\*\*\*Conformité globale = pas de dépilation ou dépilation par tonte, ciseaux ou chimique + douche + désinfection du site opératoire avec un antiseptique alcoolique pour les abords cutanés*

En 2016, la conformité de la préparation cutanée de l'opéré n'a significativement pas influencé le taux d'incidence d'ISO en chirurgie gynécologie-obstétrique.

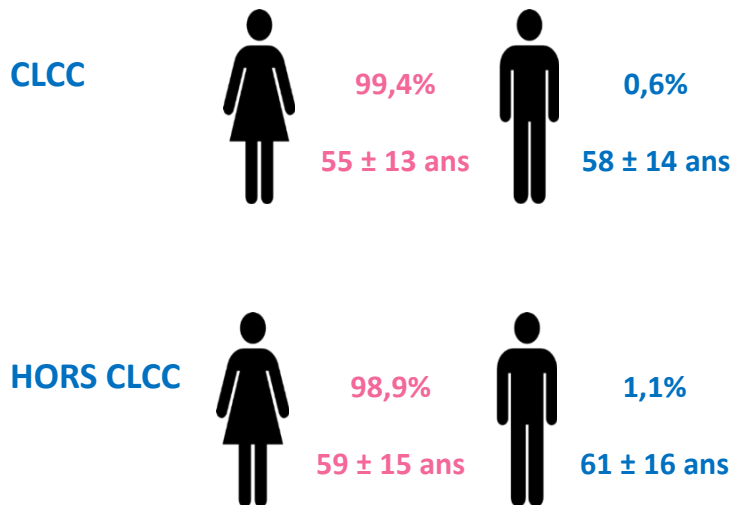
## Répartition des établissements et des interventions

Type ES	N établissements	N (%) interventions
CLCC	10 (9,3)	1 520 (30,0)
Hors CLCC	97 (80,7)	3 554 (70,0)
<b>Total</b>	<b>107 (100,0)</b>	<b>5 074 (100,0)</b>

## Description des interventions



## Description de la population

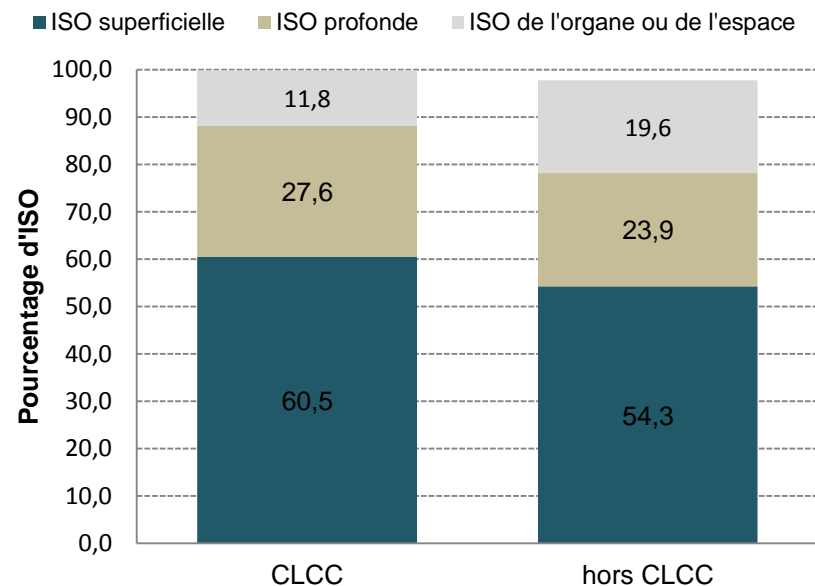


## Description du séjour et des suivis

- La **durée moyenne des séjours (hors ambulatoire)** était de **6 ± 6 jours en CLCC** et **5 ± 3 jours hors CLCC**.
- **90,0%** des établissements **CLCC** et **77,3%** des établissements **hors CLCC** déclaraient avoir une **procédure de suivi systématique à 30 jours** après la sortie de l'hôpital.
- La **durée moyenne de suivi postopératoire** était de **28 ± 39 jours en CLCC** et de **31 ± 31 jours hors CLCC**.

## Description des ISO (n=122)

Chirurgie mammaire carcinologique	Taux d'incidence des ISO (%)	IC <sub>95%</sub>
En CLCC	5,00	[3,88 – 6,12]
Hors CLCC	1,75	[1,24 – 2,25]



➤ **Le taux d'incidence d'ISO** était significativement **plus élevé en CLCC** : OR=2,96 [2,04 – 4,29]

➤ **Le chirurgien a validé le diagnostic d'ISO** dans 98,7% des cas en CLCC et dans 97,8% des cas hors CLCC.

➤ **Il y a eu reprise chirurgicale** dans 27,6% des cas en CLCC et dans 17,4% des cas hors CLCC.

➤ **Le délai moyen entre l'intervention et le diagnostic de l'ISO** était de 15 ± 8 jours en CLCC et de 15 ± 9 jours hors CLCC.

## Répartition des interventions

Interventions	Effectif	Pourcentage
Ostéosynthèse de l'extrémité supérieure du fémur	1 786	23,8
Autres ostéosynthèses sauf crâne, rachis et extrémité supérieure du fémur	5 711	76,2
<b>Total</b>	<b>7 497</b>	<b>100,0</b>

## Description de la population



56,3%

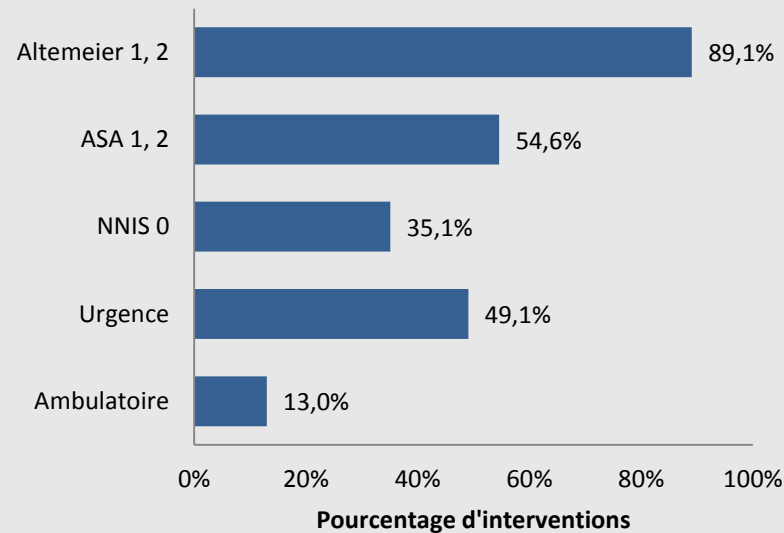
69 ± 22 ans



43,7%

45 ± 23 ans

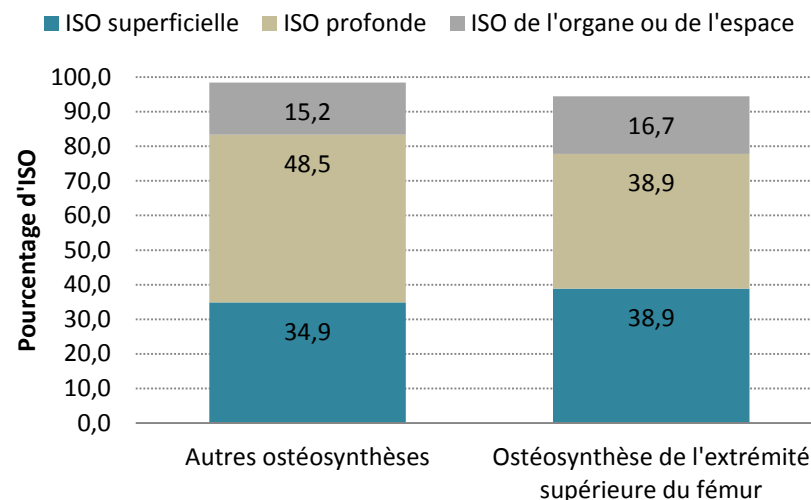
## Description des interventions



- La **durée moyenne des séjours (hors ambulatoire)** était de **8 ± 8 jours**.
- **79,7%** des établissements déclaraient avoir une **procédure de suivi systématique à 30 jours** après la sortie de l'hôpital.
- La **durée moyenne de suivi postopératoire** était de **57 ± 48 jours**.

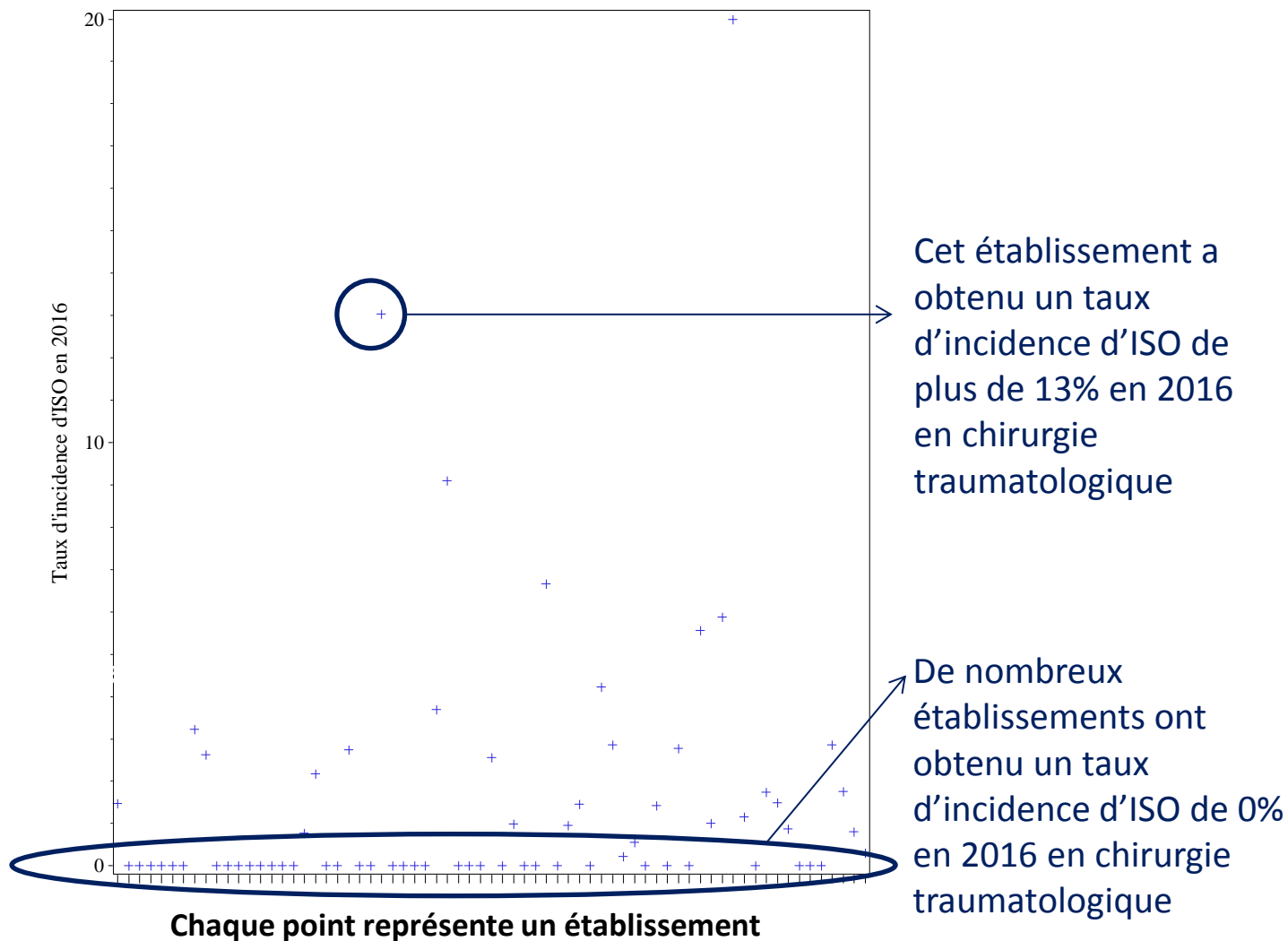
## Description des ISO (n=84)

Interventions	Taux d'incidence des ISO (%)	IC <sub>95%</sub>
Ostéosynthèse de l'extrémité supérieure du fémur	1,01	[0,54 – 1,47]
Autres ostéosyntheses	1,16	[0,88 – 1,43]
<b>Global</b>	<b>1,12</b>	<b>[0,88 – 1,36]</b>
<b>Patients sans facteur de risque</b>	<b>0,33</b>	<b>[0,00 – 0,79]</b>



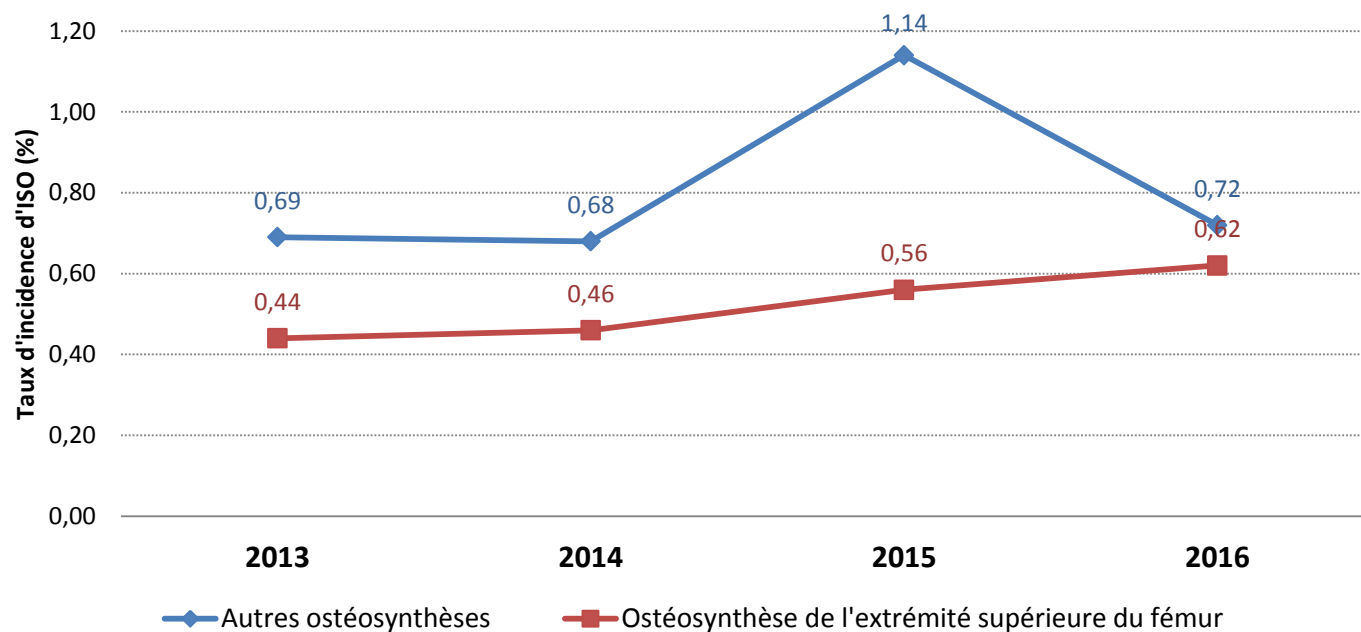
- Le taux d'incidence d'ISO était de 1,23% en CH, 0,95% en CHU et 1,02% en MCO.
- Le **chirurgien a validé le diagnostic d'infection** pour **76 ISO (90,5%)**.
- **62 ISO (73,8%)** ont nécessité une **reprise chirurgicale**.
- Le **délai médian entre l'intervention et le diagnostic de l'ISO** était de **21 [14;39] jours**.

## Taux d'incidence d'ISO brut en 2016 par établissement



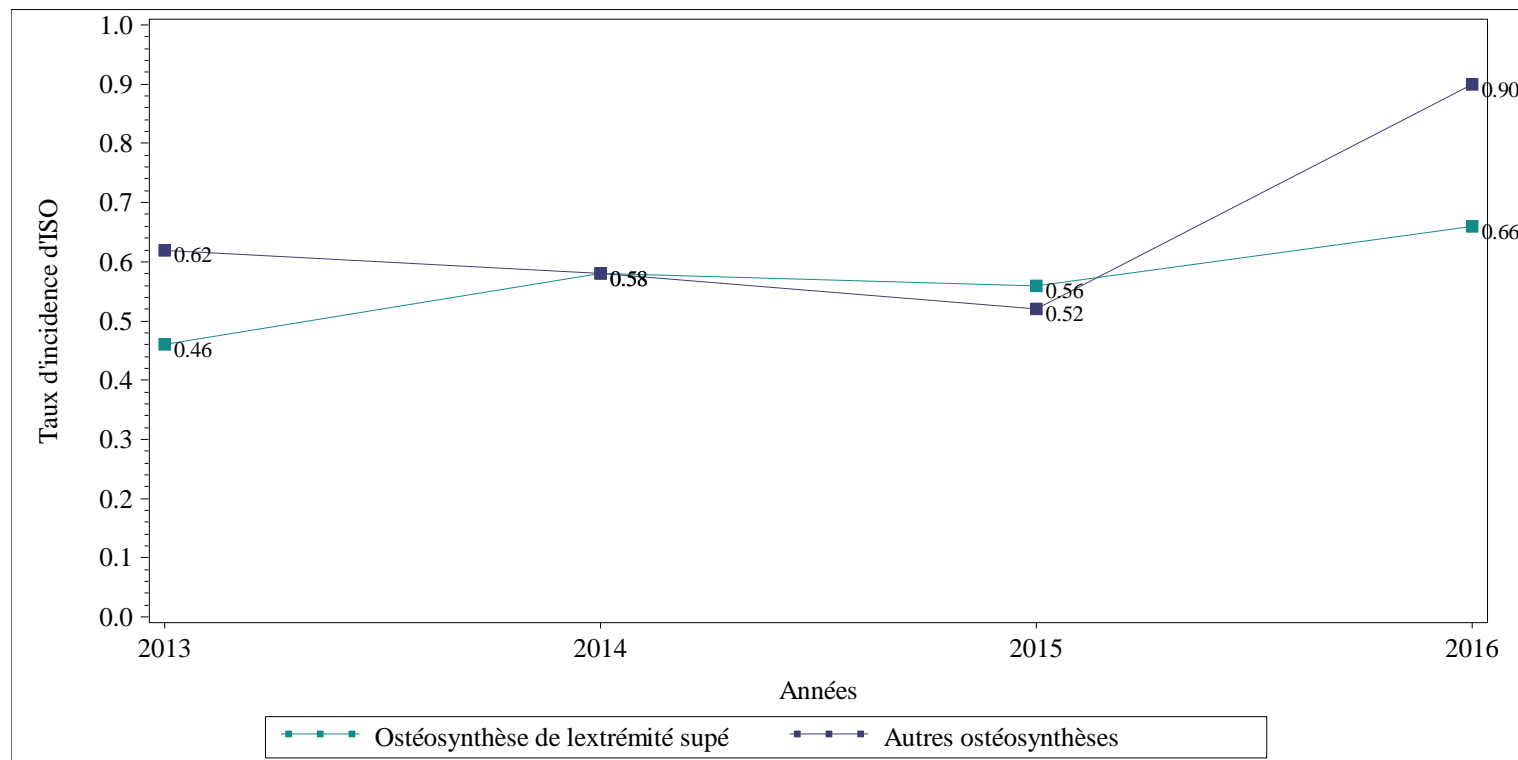


## Evolution du taux d'incidence brut des ISO depuis 4 ans



NB interventions	5 040	5 033	4 988	5 711
	1 581	1 537	1 619	1 786

## Evolution du taux d'incidence brut des ISO depuis 4 ans avec une cohorte de 32 établissements



NB interventions	660	689	711	769
	2 765	2 756	2 681	2 799

## Module optionnel « Facteurs de risque individuels »

**21,7% des établissements** (n=15/69) ont participé au module pour un total de **1 072 interventions**.

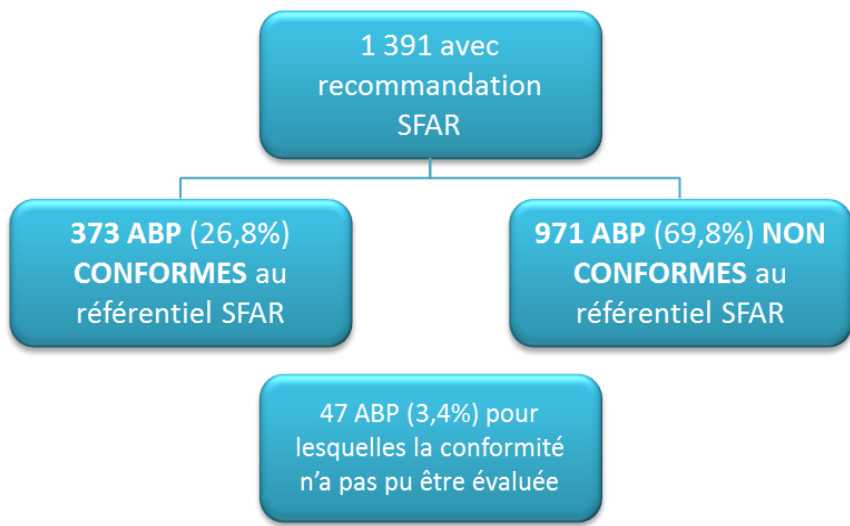
	N	Taux d'incidence des ISO	OR	IC <sub>95%</sub>	
<b>IMC</b>					
Non obèses (IMC ≤ 30)	625	0,48	Ref		NS
Obèses (IMC > 30)	141	0,71	1,48	[0,15 – 14,34]	
<b>Tabac</b>					
Non	525	0,76	Ref		NS
Oui	186	0,54	0,70	[0,08 – 6,34]	
<b>Diabète</b>					
Non	609	0,49	Ref		NS
Oui	104	1,92	3,96	[0,65 – 24,0]	
<b>Hypertension artérielle</b>					
Non	440	0,45	Ref		NS
Oui	328	0,91	2,02	[0,34 – 12,17]	

En 2016, l'IMC, le tabac, le diabète et l'HTA n'ont significativement pas influencé le taux d'incidence d'ISO en chirurgie traumatologique.

## Module optionnel « Evaluation de l'antibioprophylaxie »

**44,9% des établissements** (n=31/69) ont participé au module pour un total de **1 512 interventions**.

1 391 interventions prises en compte par la SFAR			
<b>ABP recommandée par la SFAR :</b> 1 391 (soit 100%)		<b>ABP non recommandée par la SFAR :</b> 0	
<b>ABP effectuée :</b> 1 302 (soit 93,6%)	<b>ABP non effectuée :</b> 89 (soit 6,4%)	<b>ABP effectuée hors recommandations :</b> 0	<b>ABP non effectuée:</b> 0

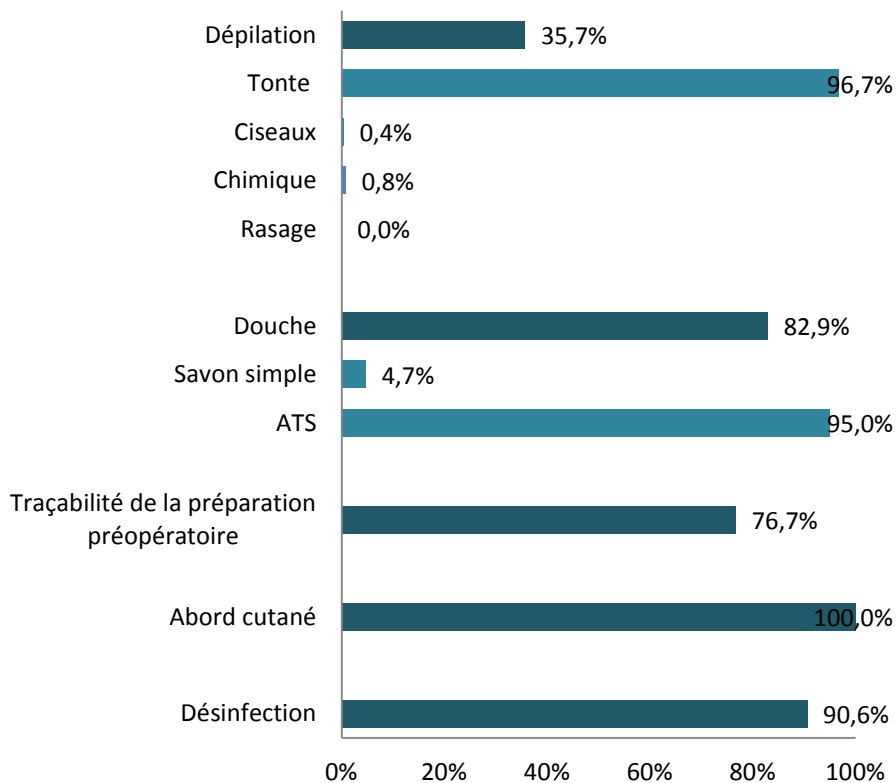


**Aucune différence significative d'incidence des ISO** n'a été observée selon que l'ABP :

- ait été recommandée et réalisée versus recommandée et non réalisée,
- ait été recommandée, réalisée et conforme versus recommandée, réalisée et non conforme.

## Module optionnel « Préparation cutanée de l'opéré »

26,1% des établissements (n=18/69) ont participé au module pour un total de 673 interventions.



Conformité	N	TI ISO	OR	IC <sub>95%</sub>
<b>De la prépa cutanée préopératoire*</b>				
Conf.	537	0,56	Ref.	
NC	64	0,00	-	-
<b>De la désinfection du site opératoire**</b>				
Conf.	555	0,54	Ref.	
NC	35	0,00	-	-
<b>Globale***</b>				
Conf.	472	0,64	Ref.	
NC	89	0,00	-	-

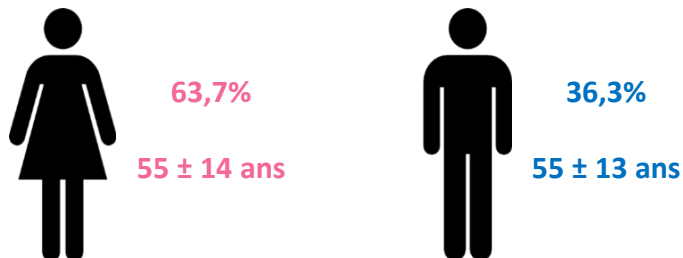
\*Conformité de la préparation cutanée préopératoire = pas de dépilation ou dépilation par tonte, ciseaux ou chimique + douche

\*\*Conformité de la désinfection du site opératoire = désinfection du site opératoire pour les abords cutanés

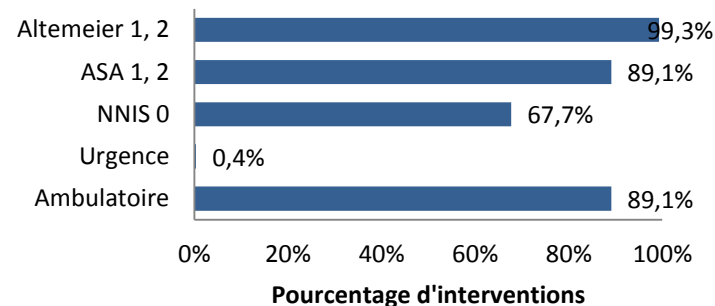
\*\*\*Conformité globale = pas de dépilation ou dépilation par tonte, ciseaux ou chimique + douche + désinfection du site opératoire avec un antiseptique alcoolique pour les abords cutanés

En 2016, la conformité de la préparation cutanée de l'opéré n'a significativement pas influencé le taux d'incidence d'ISO en chirurgie traumatologique.

## Description de la population



## Description des interventions



- La **durée moyenne des séjours (hors ambulatoire)** était de **3 ± 3 jours**.
- **74,1%** des établissements déclaraient avoir une **procédure de suivi systématique à 30 jours** après la sortie de l'hôpital.
- La **durée moyenne de suivi postopératoire** était de **34 ± 24 jours**.

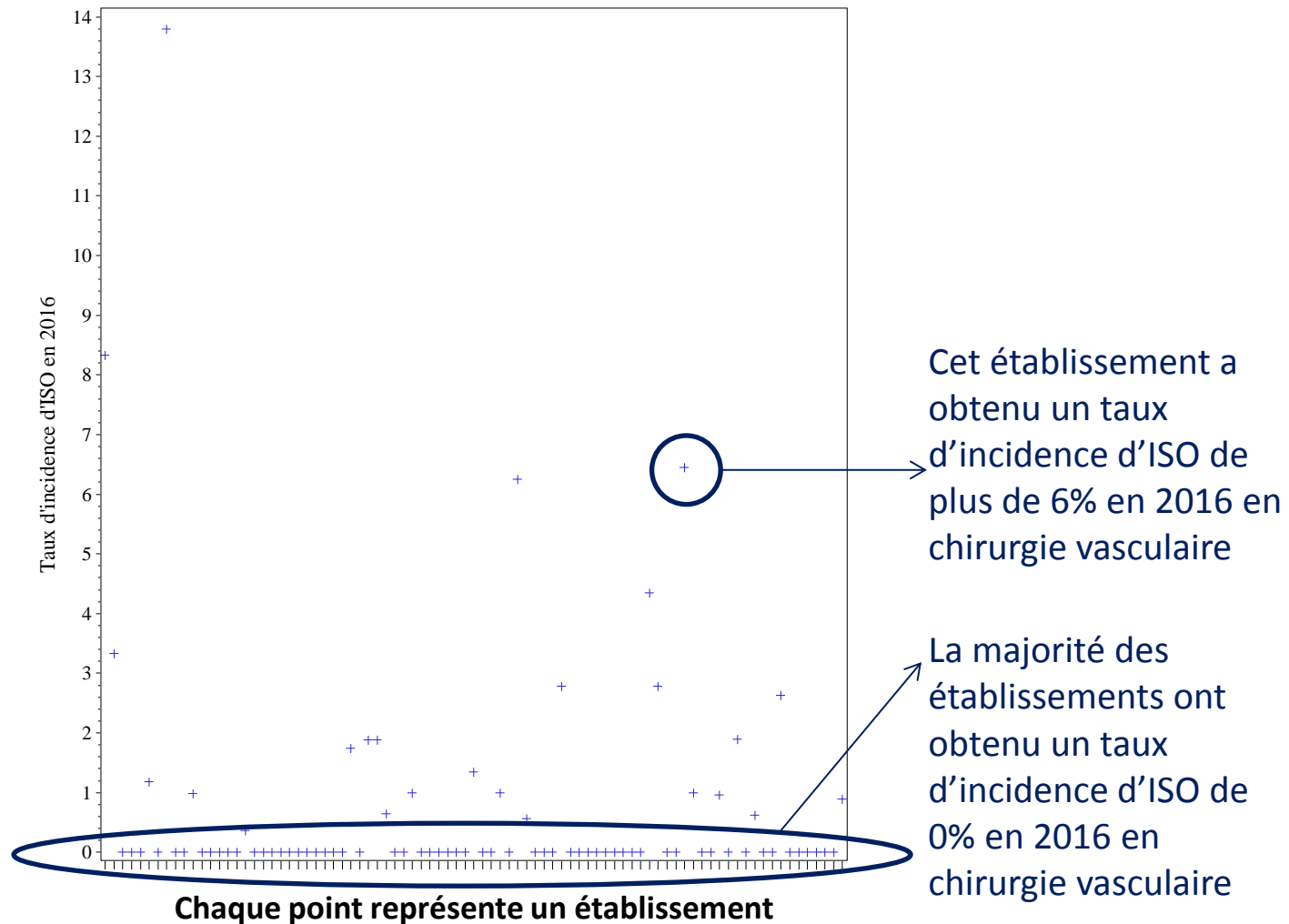
## Description des ISO

Interventions	Taux d'incidence des ISO (%)	IC <sub>95%</sub>
Global	0,63	[0,44 – 0,82]
Patients sans facteur de risque	0,37	[0,11 – 0,63]

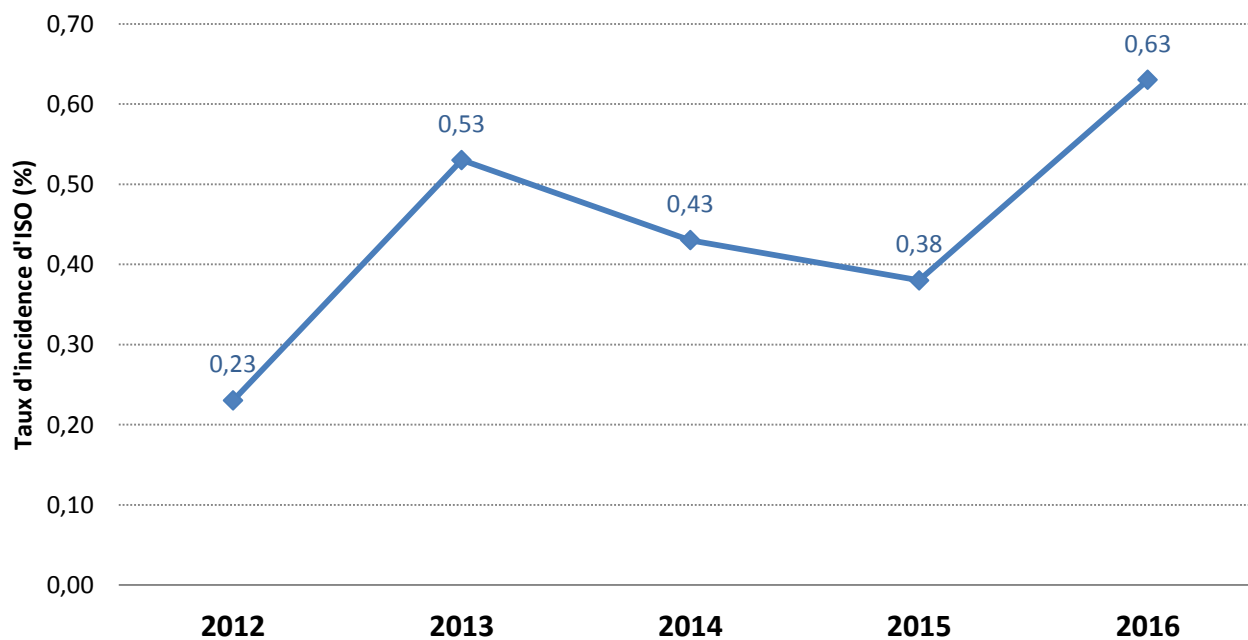
- **68,3%** des ISO étaient **superficielles**, **24,4%** étaient **profondes** et **7,3%** étaient au niveau de **l'organe ou de l'espace**.
- Le taux d'incidence d'ISO était de 1,21% en CH et 0,33% en MCO et aucune ISO n'a été déclarée dans les 4 CHU.

- Le **chirurgien a validé le diagnostic d'infection** pour **34 ISO (82,9%)**.
- **9 ISO (21,9%)** ont nécessité une **reprise chirurgicale**.
- Le **délai médian entre l'intervention et le diagnostic de l'ISO** était de **9 [6;16] jours**.

## Taux d'incidence d'ISO brut en 2016 par établissement



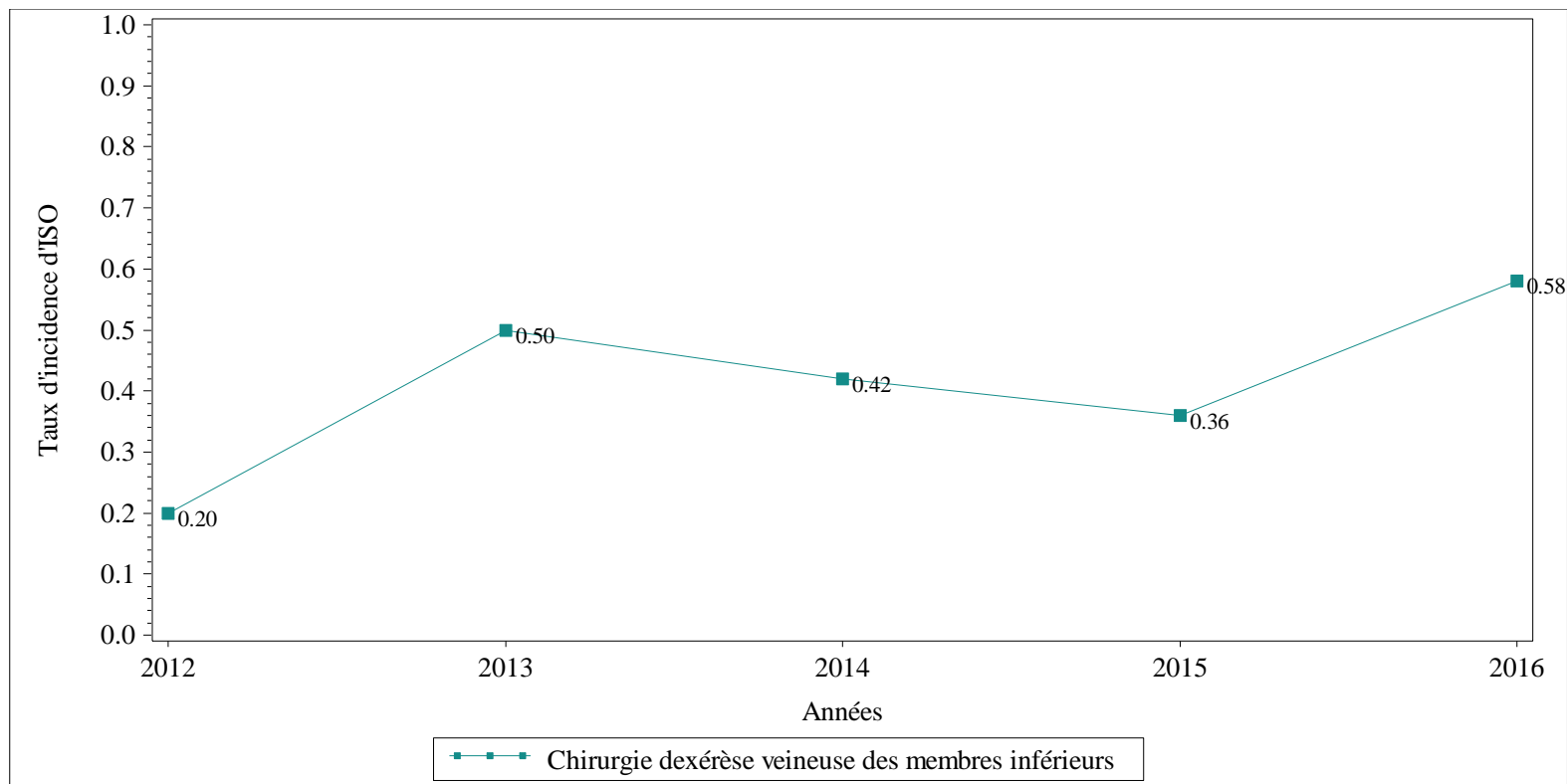
## Evolution du taux d'incidence brut des ISO depuis 5 ans de la chirurgie d'exérèse veineuse des membres inférieurs



<b>NB interventions</b>	<b>8 609</b>	<b>7 332</b>	<b>7 691</b>	<b>5 558</b>	<b>6 528</b>
-------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------



## Evolution du taux d'incidence brut des ISO depuis 5 ans de la chirurgie d'exérèse veineuse des membres inférieurs avec une cohorte de 40 établissements



NB interventions	3 986	3 969	3 966	3 561	3 402
------------------	-------	-------	-------	-------	-------

## Module optionnel « Facteurs de risque individuels »

**30,6% des établissements** (n=26/85) ont participé au module pour un total de **1 674 interventions**.

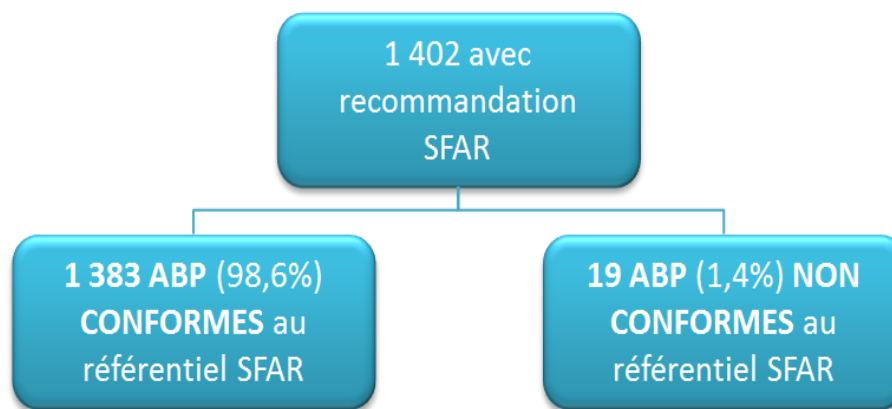
	N	Taux d'incidence des ISO	OR	IC <sub>95%</sub>	
<b>IMC</b>					
Non obèses (IMC ≤ 30)	1 283	0,55	Ref		
Obèses (IMC > 30)	376	1,33	2,46	[0,77 – 7,79]	NS
<b>Tabac</b>					
Non	1 294	0,70	Ref		
Oui	288	1,04	1,50	[0,40 – 5,59]	NS
<b>Diabète</b>					
Non	1 488	0,81	Ref		
Oui	113	0,00	-	-	
<b>Hypertension artérielle</b>					
Non	1 231	0,73	Ref		
Oui	373	0,80	1,10	[0,30 – 4,09]	NS

En 2016, l'IMC, le tabac, le diabète et l'HTA n'ont significativement pas influencé le taux d'incidence d'ISO en chirurgie vasculaire.

## Module optionnel « Evaluation de l'antibioprophylaxie »

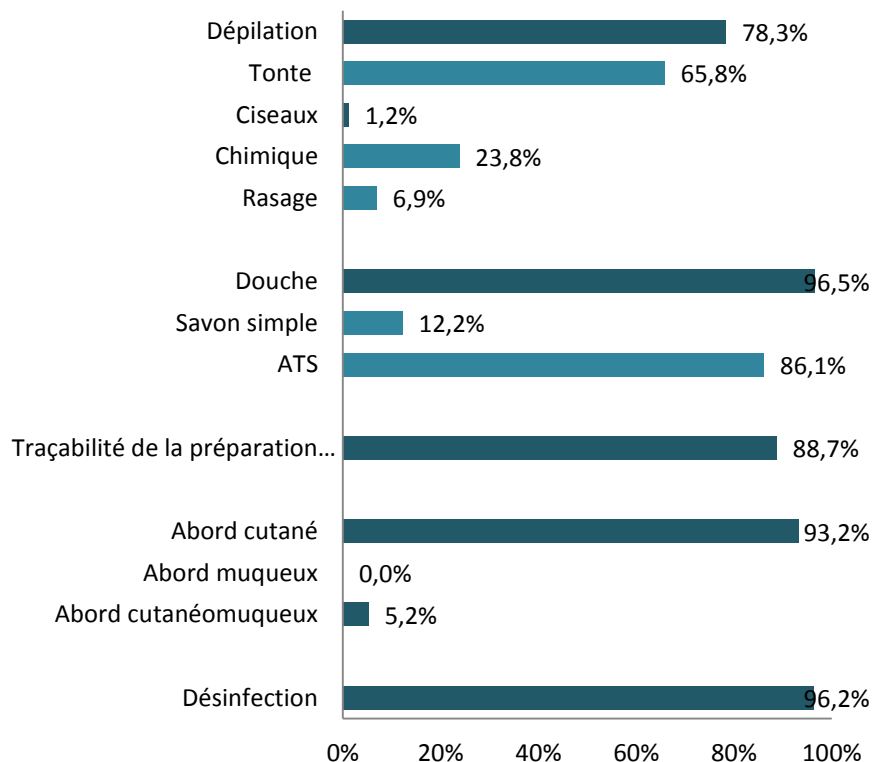
**35,3% des établissements** (n=30/85) ont participé au module pour un total de **1 504 interventions**.

1 402 interventions prises en compte par la SFAR			
ABP recommandée par la SFAR :		ABP non recommandée par la SFAR :	
0		1 402 (soit 100%)	
ABP effectuée :	ABP non effectuée :	ABP effectuée hors recommandations :	ABP non effectuée :
0	0	19 (soit 1,4%)	1 383 (soit 98,6%)



## Module optionnel « Préparation cutanée de l'opéré »

24,7% des établissements (n=21/85) ont participé au module pour un total de 1 047 interventions.



Conformité	N	TI ISO	OR	IC <sub>95%</sub>
<b>De la prépa cutanée préopératoire*</b>				
Conf.	924	0,43	Ref.	
NC	73	0,00	-	-
<b>De la désinfection du site opératoire**</b>				
Conf.	602	0,33	Ref.	
NC	341	0,59	1,77	[0,25 – 12,62]
<b>Globale***</b>				
Conf.	549	0,36	Ref.	
NC	361	0,55	1,52	[0,21 – 10,87]

NS

NS

\*Conformité de la préparation cutanée préopératoire = pas de dépilation ou dépilation par tonte, ciseaux ou chimique + douche

\*\*Conformité de la désinfection du site opératoire = désinfection du site opératoire pour les abords cutanés

\*\*\*Conformité globale = pas de dépilation ou dépilation par tonte, ciseaux ou chimique + douche + désinfection du site opératoire avec un antiseptique alcoolique pour les abords cutanés

En 2016, la conformité de la préparation cutanée de l'opéré n'a significativement pas influencé le taux d'incidence d'ISO en chirurgie vasculaire.

## Répartition des interventions

Interventions	Effectif	Pourcentage
Résection transurétrale de prostate	3 517	68,2
Vésiculoprostatectomie	1 637	31,8
<b>Total</b>	<b>5 154</b>	<b>100,0</b>

## Description de la population

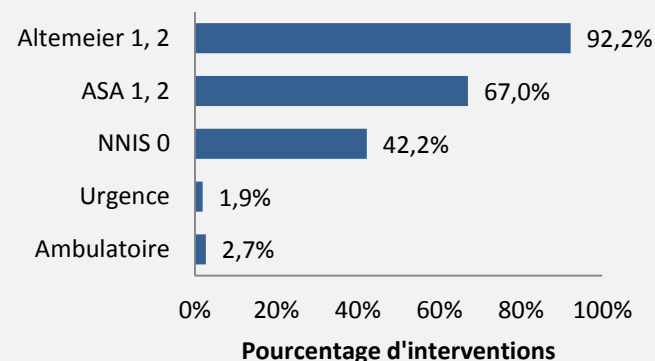


100,0%

70 ± 9 ans

- La **durée moyenne des séjours (hors ambulatoire)** était de **6 ± 5 jours**.
- **76,3%** des établissements déclaraient avoir une **procédure de suivi systématique à 30 jours** après la sortie de l'hôpital.
- La **durée moyenne de suivi postopératoire** était de **50 ± 41 jours**.

## Description des interventions



### ➤ Répartition des interventions sous vidéo-endoscopie chirurgicale

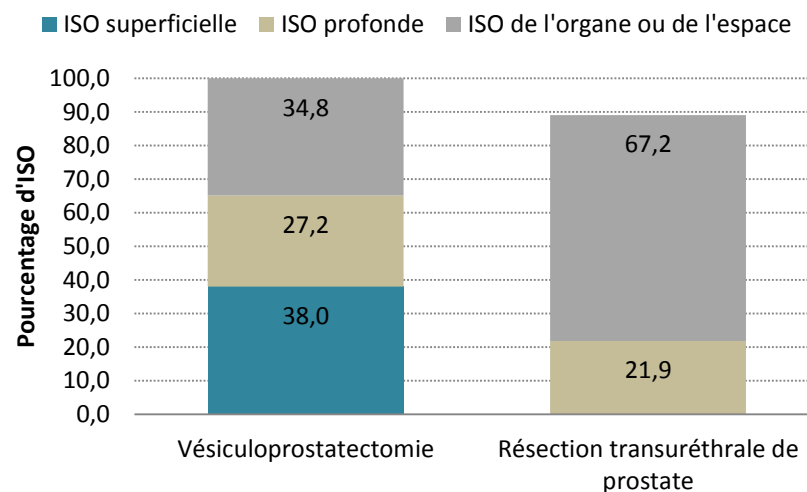
Intervention	Effectif	%
Résection transurétrale de prostate	3 517	100,0
Vésiculoprostatectomie	981	59,9

100,0% des résections transurétrales de prostate étaient à caractère carcinologique.

- **Plus de 37%** des interventions de **chirurgie urologique** avaient un **caractère carcinologique**.

## Description des ISO (n=156)

Interventions	Taux d'incidence des ISO (%)	IC <sub>95%</sub>
Résection transurétrale de prostate	1,82	[1,37 – 2,27]
Vésiculoprostatectomie	5,62	[4,47 – 6,77]
<b>Global</b>	<b>3,03</b>	<b>[2,55 – 3,50]</b>
<b>Patients sans facteur de risque</b>	<b>2,91</b>	<b>[1,93 – 3,89]</b>



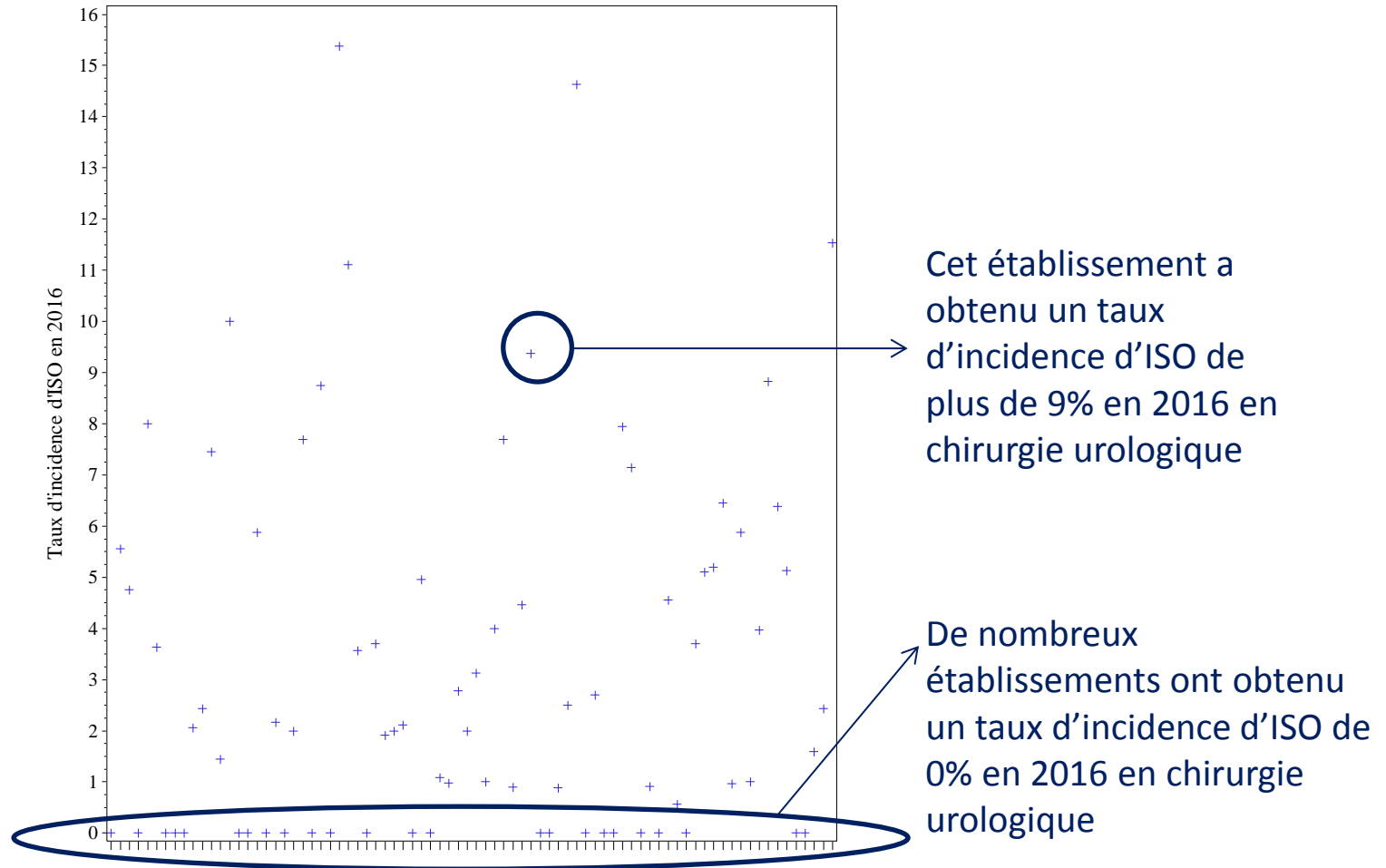
➤ Le taux d'incidence d'ISO était de 3,48% en CH, 4,17% en CHU et 2,62% en MCO.

➤ Le chirurgien a validé le diagnostic d'infection pour **141 ISO (90,4%)**.

➤ **17 ISO (10,9%)** ont nécessité une **reprise chirurgicale**.

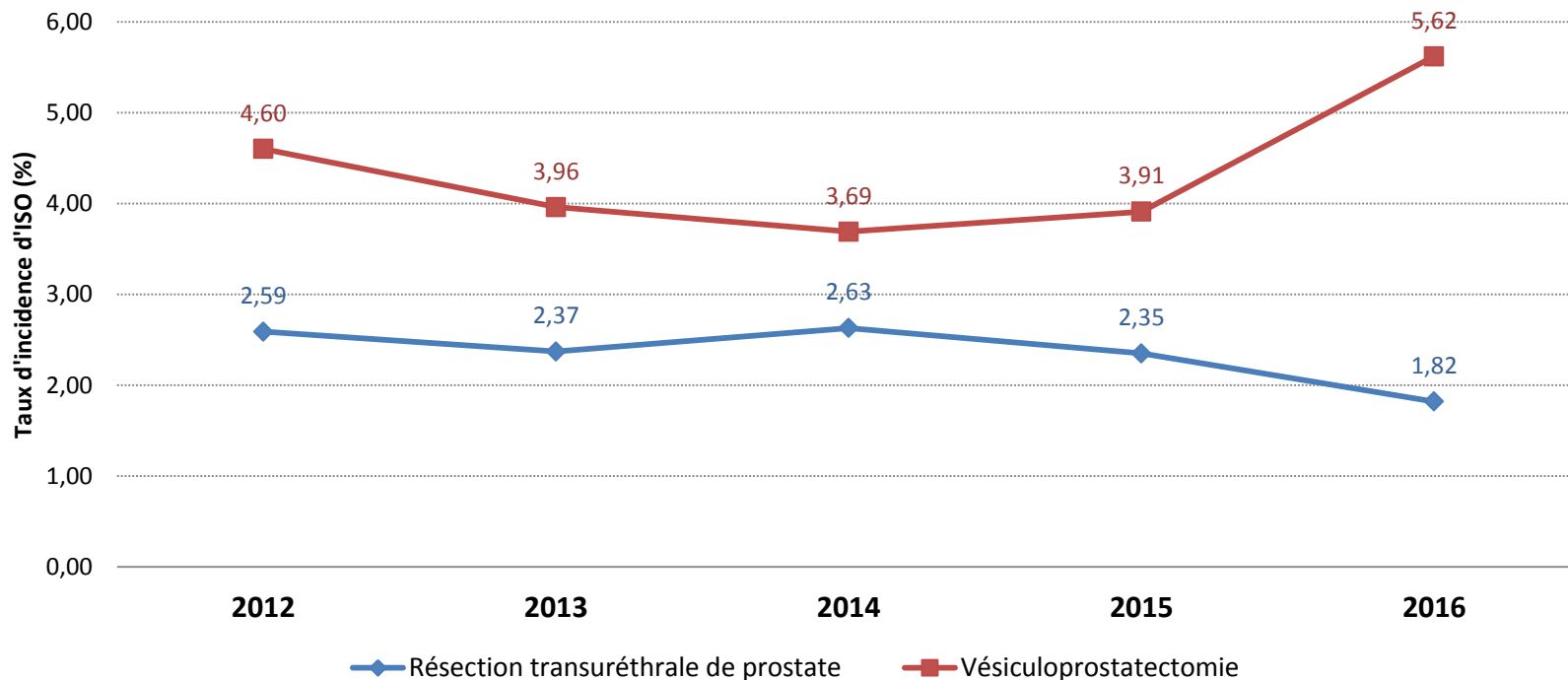
➤ Le **délai médian entre l'intervention et le diagnostic de l'ISO** était de **8 [5;14] jours**.

## Taux d'incidence d'ISO brut en 2016 par établissement



Chaque point représente un établissement

## Evolution du taux d'incidence brut des ISO depuis 5 ans

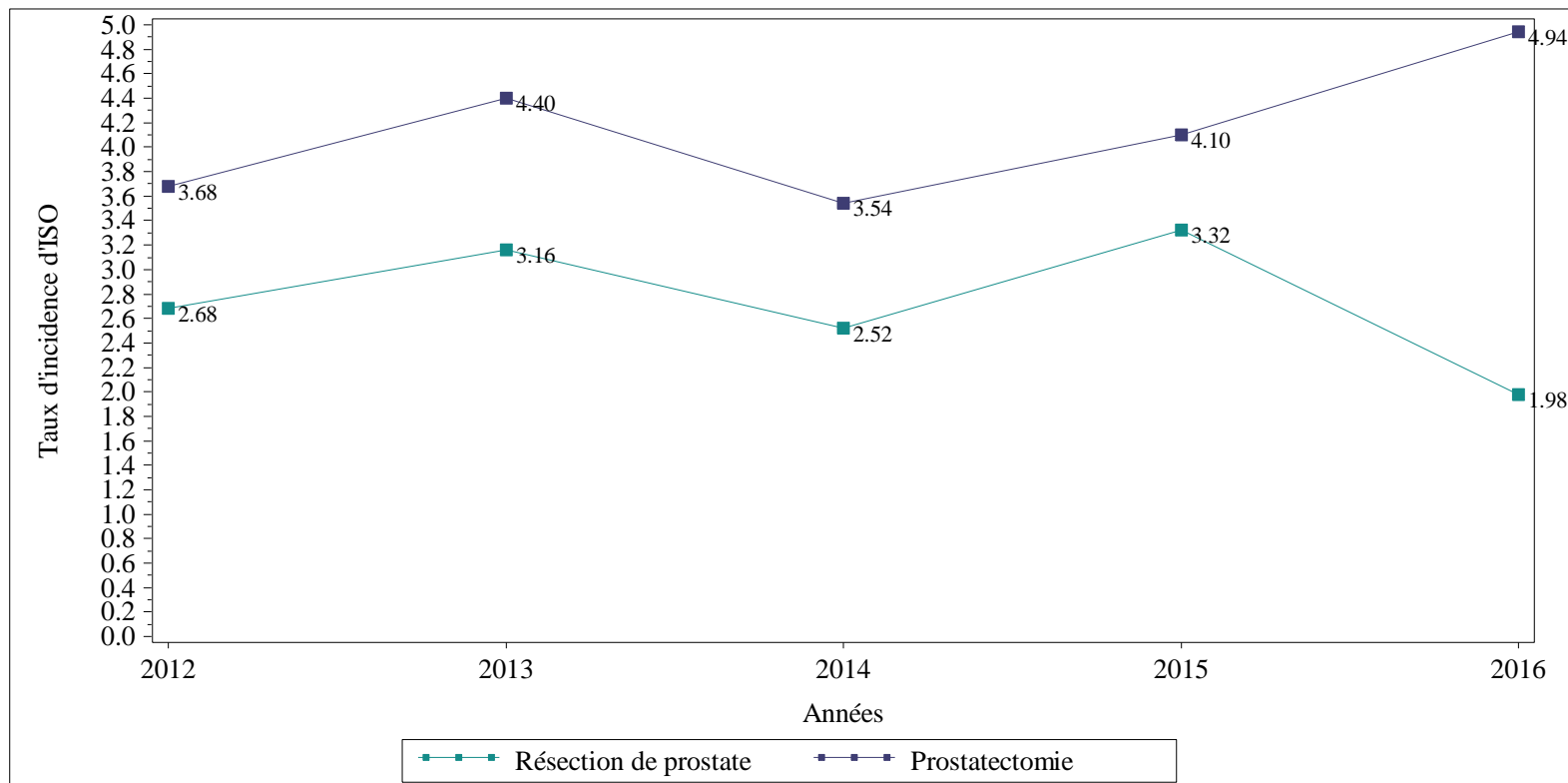


**NB interventions**

<b>3 741</b>	<b>4 254</b>	<b>4 069</b>	<b>4 114</b>	<b>3 517</b>
<b>2 002</b>	<b>1 693</b>	<b>1 408</b>	<b>1 434</b>	<b>1 637</b>



## Evolution du taux d'incidence brut des ISO depuis 5 ans avec une cohorte de 38 établissements



NB interventions	1 678	1 708	1 910	1 812	1 618
	1 007	774	761	755	870

## Module optionnel « Facteurs de risque individuels »

**28,7% des établissements** (n=23/80) ont participé au module pour un total de **1 497 interventions**.

	N	Taux d'incidence des ISO	OR	IC <sub>95%</sub>	
<b>IMC</b>					
Non obèses (IMC ≤ 30)	1 200	1,92	Ref		NS
Obèses (IMC > 30)	269	3,72	1,98	[0,93 – 4,20]	
<b>Tabac</b>					
Non	1 267	2,05	Ref		NS
Oui	155	4,52	2,26	[0,96 – 5,29]	
<b>Diabète</b>					
Non	1 221	2,29	Ref		NS
Oui	220	2,73	1,19	[0,49 – 2,92]	
<b>Hypertension artérielle</b>					
Non	742	2,29	Ref		NS
Oui	700	2,43	1,06	[0,54 – 2,10]	

En 2016, l'IMC, le tabac, le diabète et l'HTA n'ont significativement pas influencé le taux d'incidence d'ISO en chirurgie urologique.

## Module optionnel « Evaluation de l'antibioprophylaxie »

**31,2% des établissements** (n=25/80) ont participé au module pour un total de **1 421 interventions**.

1 267 interventions prises en compte par la SFAR			
<b>ABP recommandée par la SFAR (résections transurétrales de prostate) :</b> 799 (soit 63,1%)		<b>ABP non recommandée par la SFAR (vésiculoprostectomies) :</b> 468 (soit 36,9%)	
<b>ABP effectuée :</b> 751 (soit 94,0%)	<b>ABP non effectuée :</b> 48 (soit 6,0%)	<b>ABP effectuée hors recommandations :</b> 126 (soit 26,9%)	<b>ABP non effectuée :</b> 342 (soit 73,1%)

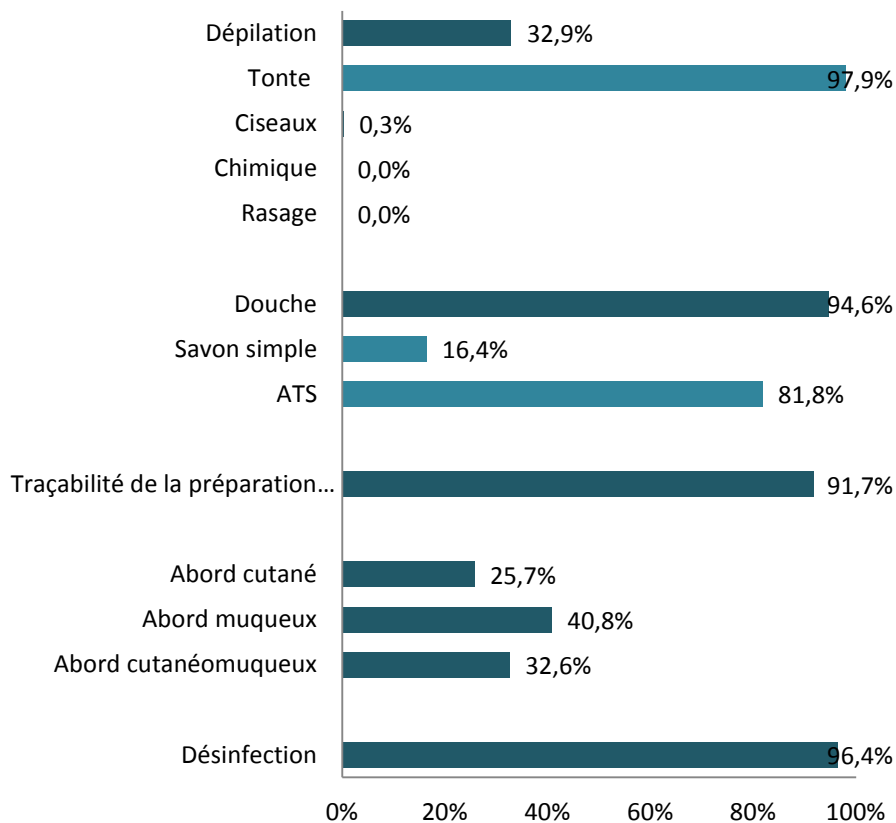


**Aucune différence significative d'incidence des ISO** n'a été observée selon que l'ABP :

- ait été recommandée et réalisée versus recommandée et non réalisée,
- ait été recommandée, réalisée et conforme versus recommandée, réalisée et non conforme.

## Module optionnel « Préparation cutanée de l'opéré »

16,2% des établissements (n=13/80) ont participé au module pour un total de 856 interventions.



Conformité	N	TI ISO	OR	IC <sub>95%</sub>
<b>De la prépa cutanée préopératoire*</b>	Conf.	800	2,50	Ref.
	NC	12	0,00	-
<b>De la désinfection du site opératoire**</b>	Conf.	176	3,98	Ref.
	NC	36	2,78	0,69 [0,08 – 5,78]
<b>Globale***</b>	Conf.	171	4,09	Ref.
	NC	37	2,70	0,65 [0,08 – 5,45]

NS

NS

\***Conformité de la préparation cutanée préopératoire** = pas de dépilation ou dépilation par tonte, ciseaux ou chimique + douche

\*\***Conformité de la désinfection du site opératoire** = désinfection du site opératoire pour les abords cutanés

\*\*\***Conformité globale** = pas de dépilation ou dépilation par tonte, ciseaux ou chimique + douche + désinfection du site opératoire avec un antiseptique alcoolique pour les abords cutanés

En 2016, la conformité de la préparation cutanée de l'opéré n'a significativement pas influencé le taux d'incidence d'ISO en chirurgie urologique.

## Répartition des interventions

Interventions	Effectif	Pourcentage
Sleeve gastrectomie	2 520	66,1
By-pass et court-circuit bilio-pancréatique	1 100	28,9
Anneaux gastriques	191	5,0
<b>Total</b>	<b>3 811</b>	<b>100,0</b>

## Description de la population

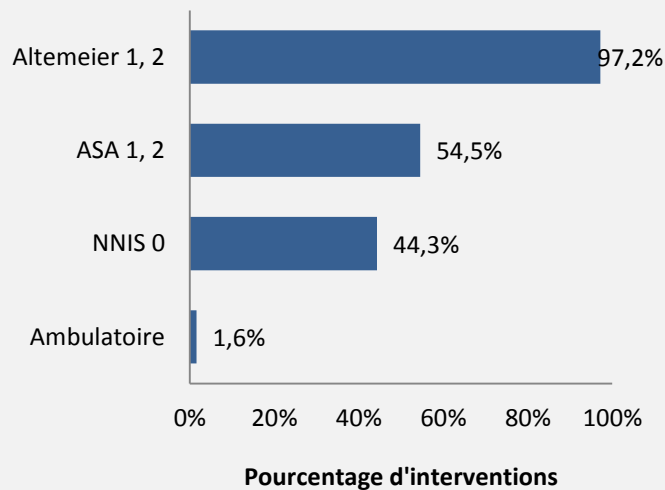


**78,3%**  
41 ± 12 ans



**21,7%**  
44 ± 12 ans

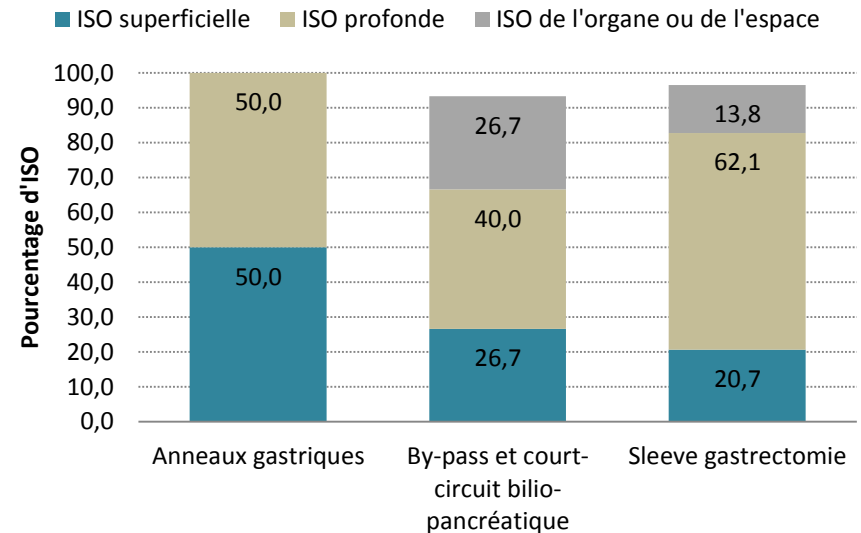
## Description des interventions



- La **durée moyenne des séjours (hors ambulatoire)** était de **6 ± 5 jours**.
- **82,3%** des établissements déclaraient avoir une **procédure de suivi systématique à 30 jours** après la sortie de l'hôpital.
- La **durée moyenne de suivi postopératoire** était de **41 ± 42 jours**.

## Description des ISO (n=46)

Interventions	Taux d'incidence des ISO (%)	IC <sub>95%</sub>
Sleeve gastrectomie	1,15	[0,73 – 1,57]
By-pass et court-circuit bilio-pancréatique	1,36	[0,67 – 2,05]
Anneaux gastriques	1,05	[0,00 – 2,50]
<b>Global</b>	<b>1,21</b>	<b>[0,86 – 1,56]</b>
<b>Patients sans facteur de risque</b>	<b>1,68</b>	<b>[0,83 – 2,53]</b>



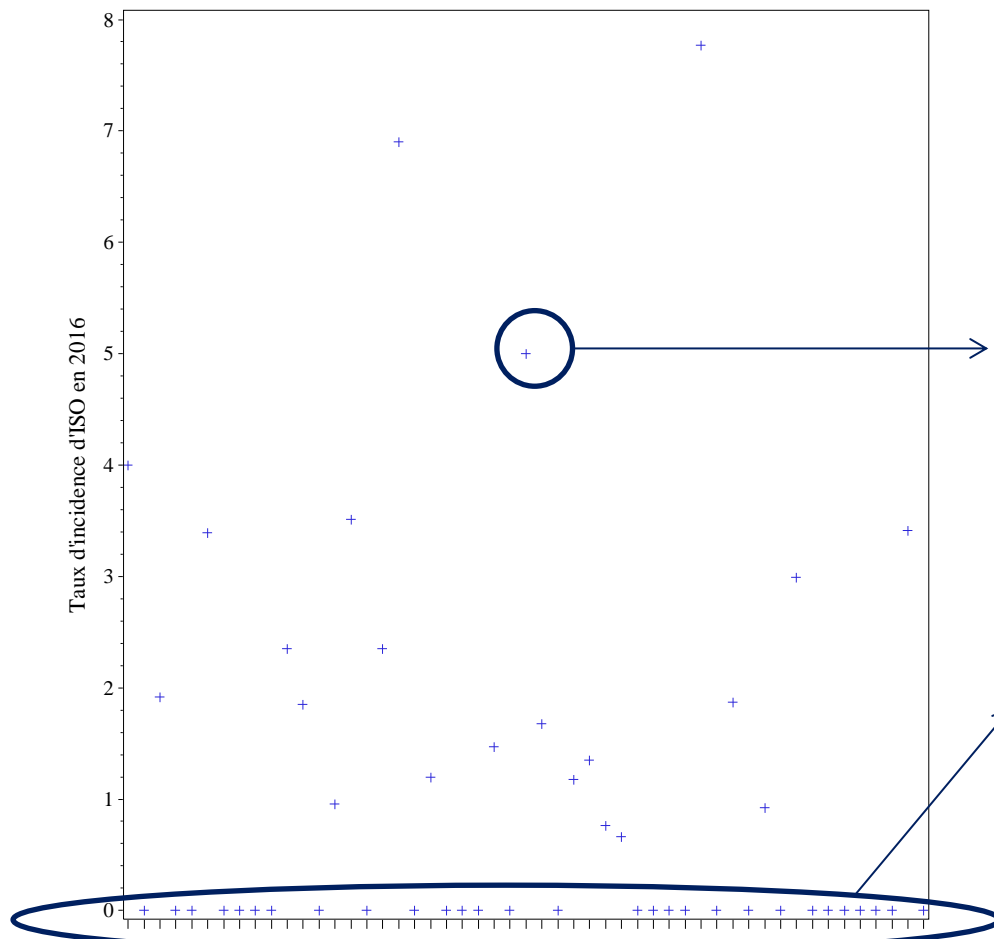
➤ Le taux d'incidence d'ISO était de 1,40% en CH, 0,57% en CHU et 1,33% en MCO.

➤ Le chirurgien a validé le diagnostic d'infection pour **42 ISO (91,3%)**.

➤ **25 ISO (54,3%)** ont nécessité une **reprise chirurgicale**.

➤ Le **délai médian entre l'intervention et le diagnostic de l'ISO** était de **9 [4;13] jours**.

## Taux d'incidence d'ISO brut en 2016 par établissement



Cet établissement a obtenu un taux d'incidence d'ISO de 5% en 2016 en chirurgie bariatrique

De nombreux établissements ont obtenu un taux d'incidence d'ISO de 0% en 2016 en chirurgie bariatrique

Chaque point représente un établissement

## Module optionnel « Facteurs de risque individuels »

**27,4% des établissements** (n=14/51) ont participé au module pour un total de **1 037 interventions**.

	N	Taux d'incidence des ISO	OR	IC <sub>95%</sub>	
<b>Tabac</b>					
Non	757	1,98	Ref		
Oui	255	1,18	0,59	[0,17 – 2,05]	NS
<b>Diabète</b>					
Non	828	2,17	Ref		
Oui	178	0,00	-	-	
<b>Hypertension artérielle</b>					
Non	732	1,91	Ref		
Oui	280	1,43	0,74	[0,24 – 2,28]	NS

En 2016, le tabac, le diabète et l'HTA n'ont significativement pas influencé le taux d'incidence d'ISO en chirurgie bariatrique.



## Module optionnel « Evaluation de l'antibioprophylaxie »

**33,3% des établissements** (n=17/51) ont participé au module pour un total de **976 interventions**.

945 interventions prises en compte par la SFAR			
<b>ABP recommandée par la SFAR :</b> 945 (soit 100%)		<b>ABP non recommandée par la SFAR :</b> 0	
<b>ABP effectuée :</b> 904 (soit 95,7%)	<b>ABP non effectuée :</b> 41 (soit 4,3%)	<b>ABP effectuée hors recommandations :</b> 0	<b>ABP non effectuée:</b> 0



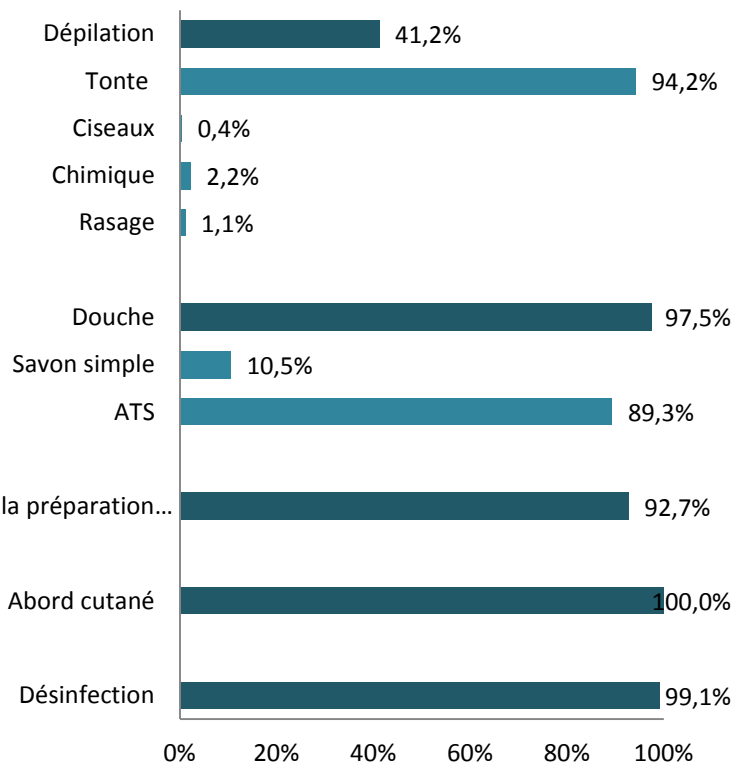
### Aucune différence significative d'incidence des ISO n'a été observée selon que l'ABP :

ISO n'a été observée selon que l'ABP :

- ait été recommandée et réalisée versus recommandée et non réalisée,
- ait été recommandée, réalisée et conforme versus recommandée, réalisée et non conforme.

## Module optionnel « Préparation cutanée de l'opéré »

19,6% des établissements (n=10/51) ont participé au module pour un total de 673 interventions.



Conformité	N	TI ISO	OR	IC <sub>95%</sub>
De la prépa cutanée préopératoire*	Conf.	647	1,39	Ref.
	NC	11	0,00	-
De la désinfection du site opératoire**	Conf.	547	1,28	Ref.
	NC	113	1,77	1,39 [0,28 – 6,78]
Globale***	Conf.	527	1,33	Ref.
	NC	122	1,64	1,24 [0,25 – 6,03]

NS

NS

\*Conformité de la préparation cutanée préopératoire = pas de dépilation ou dépilation par tonte, ciseaux ou chimique + douche

\*\*Conformité de la désinfection du site opératoire = désinfection du site opératoire pour les abords cutanés

\*\*\*Conformité globale = pas de dépilation ou dépilation par tonte, ciseaux ou chimique + douche + désinfection du site opératoire avec un antiseptique alcoolique pour les abords cutanés

En 2016, la conformité de la préparation cutanée de l'opéré n'a significativement pas influencé le taux d'incidence d'ISO en chirurgie bariatrique.

## Répartition des interventions

Interventions	Effectif	Pourcentage
Chirurgie de hernie discale à l'étage lombaire	2 006	61,2
Laminectomie	1 269	38,8
<b>Total</b>	<b>3 275</b>	<b>100,0</b>

## Description de la population

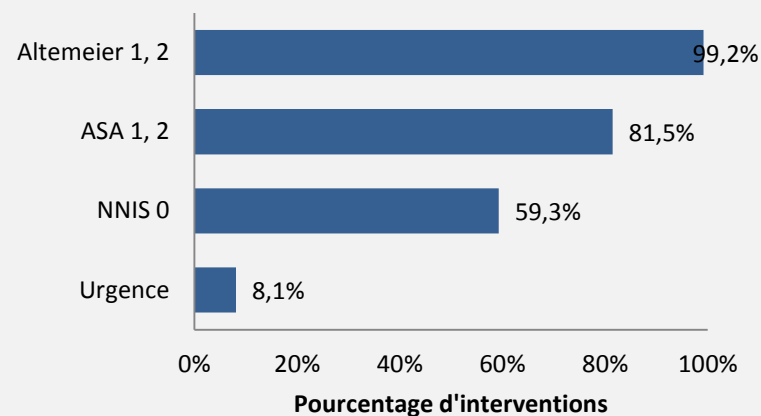


47,4%  
54 ± 16 ans



52,6%  
52 ± 15 ans

## Description des interventions

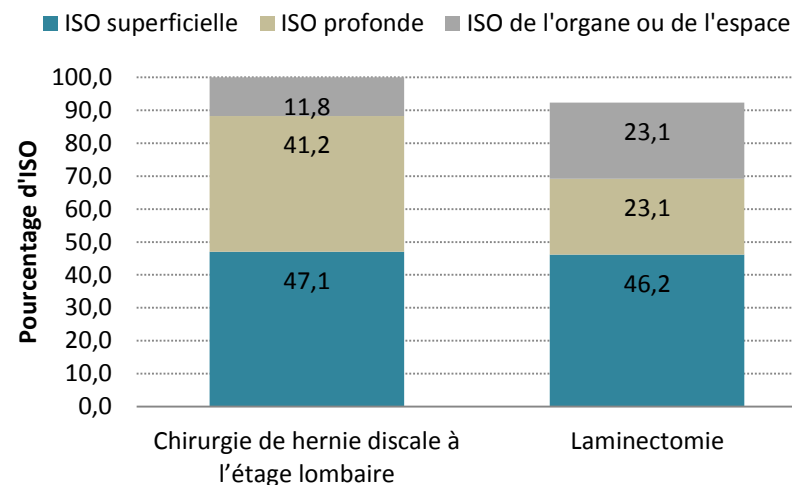


- Moins de 1% des laminectomies avaient un caractère carcinologique.

- La **durée moyenne des séjours (hors ambulatoire)** était de **6 ± 5 jours**.
- **85,0%** des établissements déclaraient avoir une **procédure de suivi systématique à 30 jours** après la sortie de l'hôpital.
- La **durée moyenne de suivi postopératoire** était de **49 ± 39 jours**.

## Description des ISO (n=30)

Interventions	Taux d'incidence des ISO (%)	IC <sub>95%</sub>
Chirurgie de hernie discale à étage lombaire	0,85	[0,44 – 1,25]
Laminectomie	1,02	[0,47 – 1,58]
<b>Global</b>	<b>0,92</b>	<b>[0,59 – 1,24]</b>
<b>Patients sans facteur de risque</b>	<b>0,95</b>	<b>[0,33 – 1,56]</b>



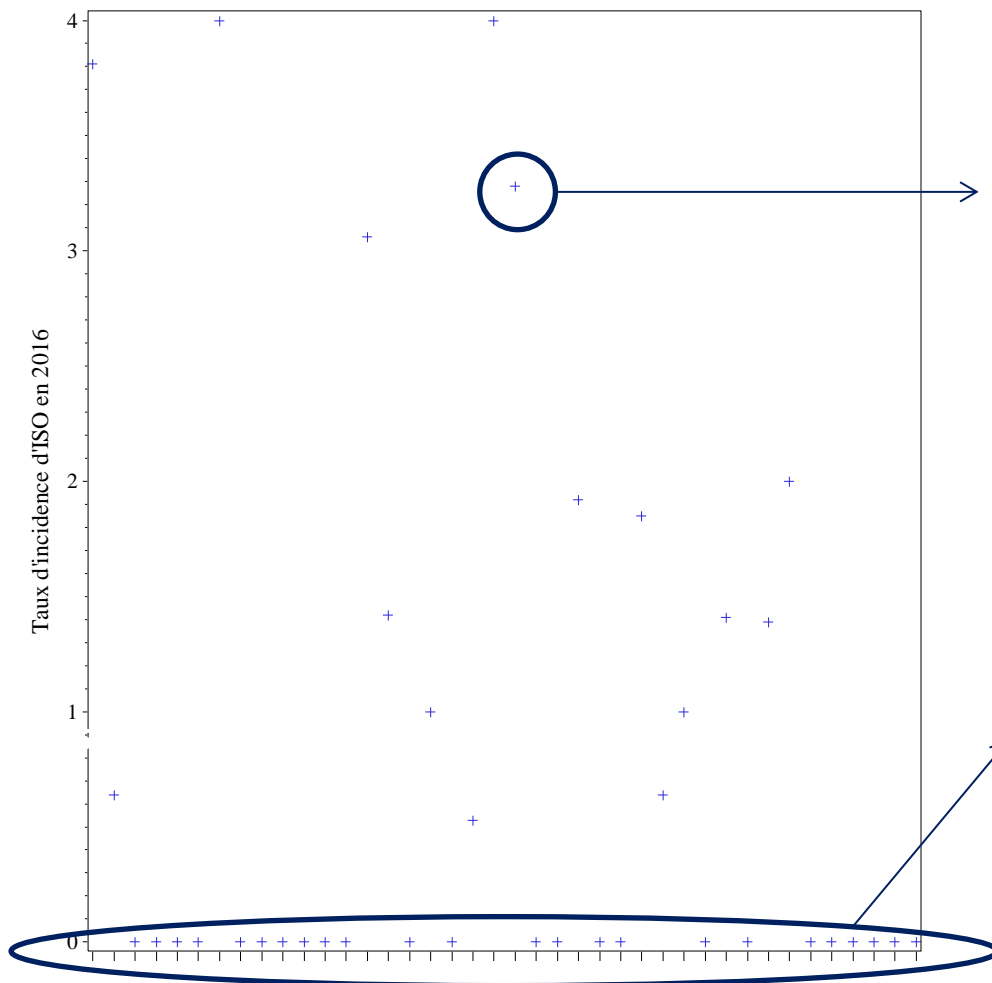
➤ Le taux d'incidence d'ISO était de 1,12% en CH, 1,21% en CHU et 0,78% en MCO.

➤ Le **chirurgien a validé le diagnostic d'infection** pour les **30 ISO (100,0%)**.

➤ **20 ISO (66,7%)** ont nécessité une **reprise chirurgicale**.

➤ Le **délai médian entre l'intervention et le diagnostic de l'ISO** était de **14 [12;18] jours**.

## Taux d'incidence d'ISO brut en 2016 par établissement

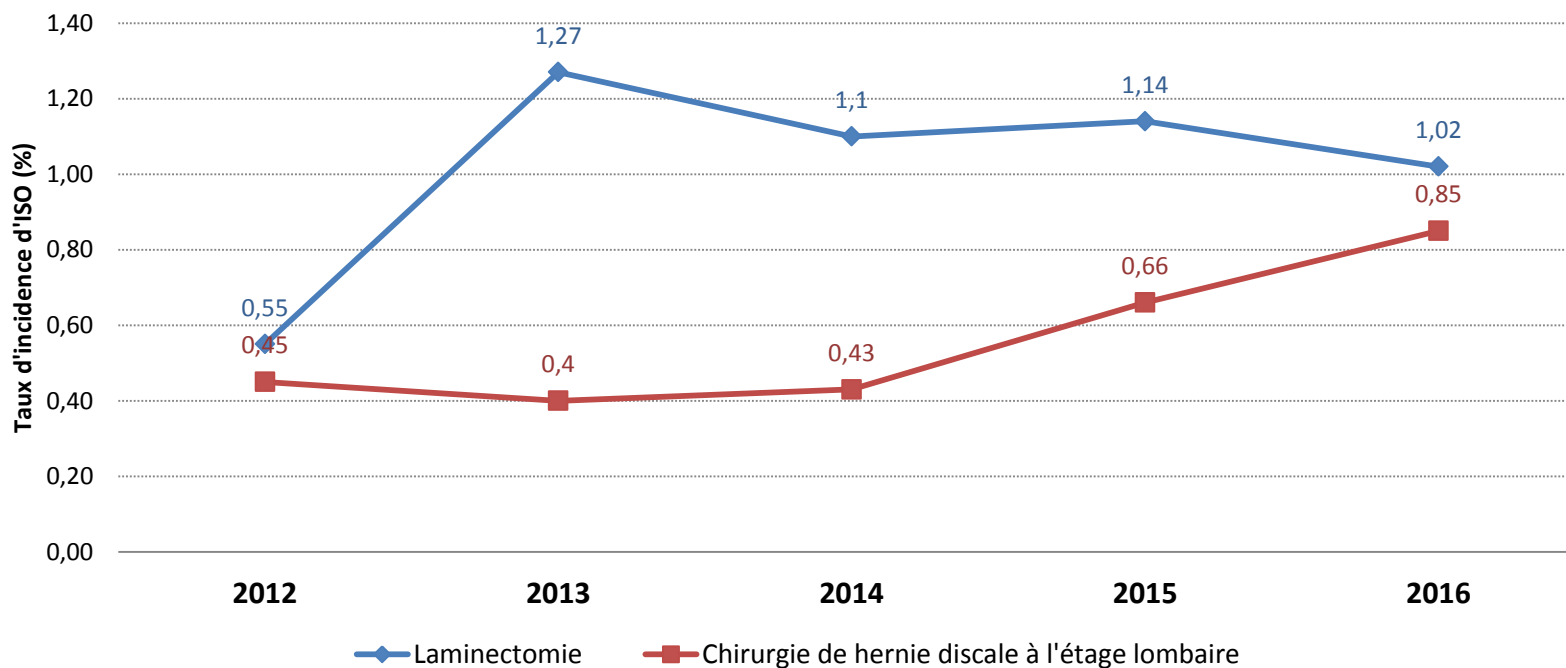


Cet établissement a obtenu un taux d'incidence d'ISO de plus de 3% en 2016 en neurochirurgie

De nombreux établissements ont obtenu un taux d'incidence d'ISO de 0% en 2016 en neurochirurgie

Chaque point représente un service d'un établissement

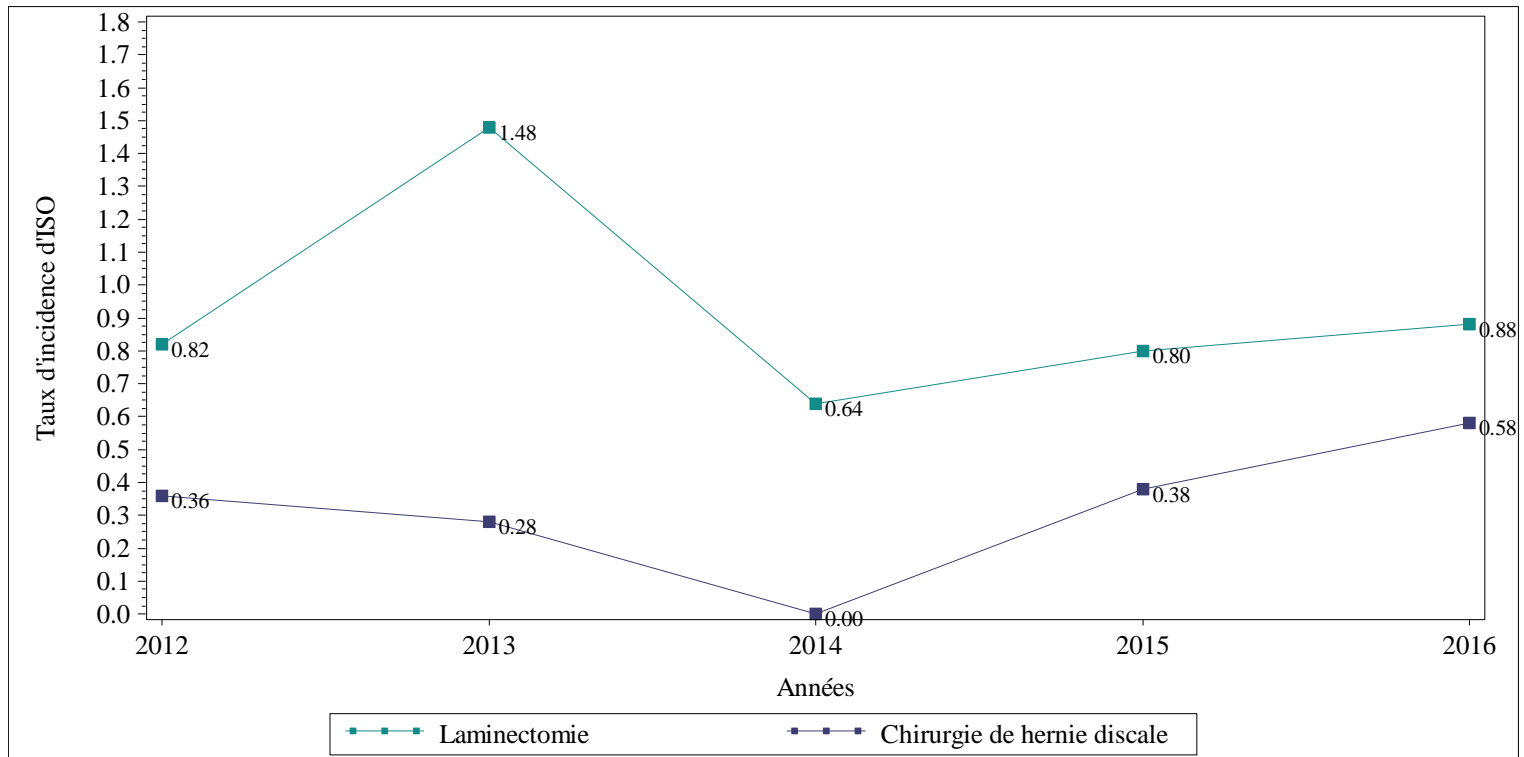
## Evolution du taux d'incidence brut des ISO depuis 5 ans



**NB**  
interventions

<b>1 265</b>	<b>1 419</b>	<b>998</b>	<b>1 318</b>	<b>1 269</b>
<b>2 461</b>	<b>2 247</b>	<b>1 612</b>	<b>2 136</b>	<b>2 006</b>

## Evolution du taux d'incidence brut des ISO depuis 5 ans avec une cohorte de 16 établissements



NB interventions	482	538	627	631	682
	1 100	1 044	1 064	1 030	1 188

## Module optionnel « Facteurs de risque individuels »

**22,5% des établissements** (n=9/40) ont participé au module pour un total de **479 interventions**.

	N	Taux d'incidence des ISO	OR	IC <sub>95%</sub>	
<b>IMC</b>					
Non obèses (IMC ≤ 30)	382	1,05	Ref		NS
Obèses (IMC > 30)	91	1,10	1,05	[0,12 – 9,51]	
<b>Tabac</b>					
Non	273	1,10	Ref		NS
Oui	184	1,09	0,99	[0,16 – 5,98]	
<b>Diabète</b>					
Non	434	1,15	Ref		
Oui	39	0,00	-	-	
<b>Hypertension artérielle</b>					
Non	372	1,34	Ref		
Oui	102	0,00	-	-	

En 2016, l'IMC, le tabac, le diabète et l'HTA n'ont significativement pas influencé le taux d'incidence d'ISO en neurochirurgie.



## Module optionnel « Evaluation de l'antibioprophylaxie »

**35,0% des services** (n=14/40) ont participé au module pour un total de **679 interventions**.

669 interventions prises en compte par la SFAR			
ABP recommandée par la SFAR : 669 (soit 100%)		ABP non recommandée par la SFAR : 0	
ABP effectuée : <b>648 (soit 96,9%)</b>	ABP non effectuée : 21 (soit 3,1%)	ABP effectuée hors recommandations : 0	ABP non effectuée: 0



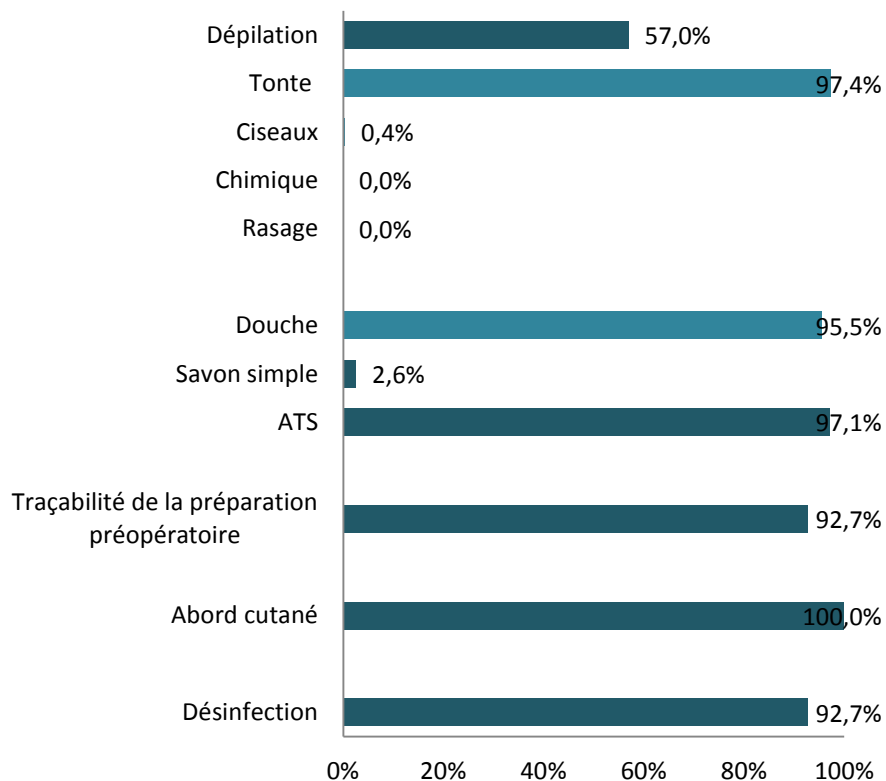
### Aucune différence significative d'incidence des

ISO n'a été observée selon que l'ABP :

- ait été recommandée et réalisée versus recommandée et non réalisée,
- ait été recommandée, réalisée et conforme versus recommandée, réalisée et non conforme.

## Module optionnel « Préparation cutanée de l'opéré »

22,5% des établissements (n=9/40) ont participé au module pour un total de 400 interventions.



Conformité	N	TI ISO	OR	IC <sub>95%</sub>
De la prépa cutanée préopératoire*	Conf.	364	1,10	Ref.
	NC	12	0,00	-
De la désinfection du site opératoire**	Conf.	364	1,10	Ref.
	NC	4	0,00	-
Globale***	Conf.	347	1,15	Ref.
	NC	15	0,00	-

\*Conformité de la préparation cutanée préopératoire = pas de dépilation ou dépilation par tonte, ciseaux ou chimique + douche

\*\*Conformité de la désinfection du site opératoire = désinfection du site opératoire pour les abords cutanés

\*\*\*Conformité globale = pas de dépilation ou dépilation par tonte, ciseaux ou chimique + douche + désinfection du site opératoire avec un antiseptique alcoolique pour les abords cutanés

En 2016, la conformité de la préparation cutanée de l'opéré n'a significativement pas influencé le taux d'incidence d'ISO en neurochirurgie.

## Répartition des interventions

Interventions	Effectif	Pourcentage
Pontage aorto-coronarien	1 182	100,0
<b>Total</b>	<b>1 182</b>	<b>100,0</b>

## Description de la population

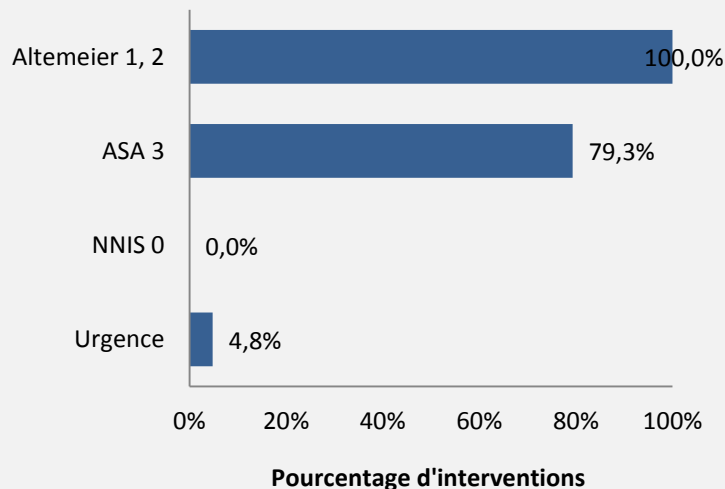


20,9%  
71 ± 10 ans



79,1%  
67 ± 10 ans

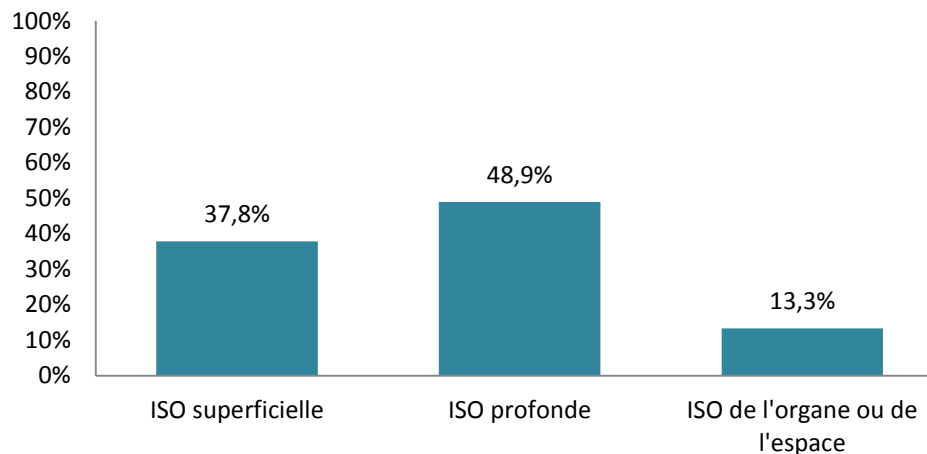
## Description des interventions



- La **durée moyenne des séjours (hors ambulatoire)** était de **16 ± 12 jours**.
- **80%** des établissements déclaraient avoir une **procédure de suivi systématique à 30 jours** après la sortie de l'hôpital.
- La **durée moyenne de suivi postopératoire** était de **49 ± 48 jours**.

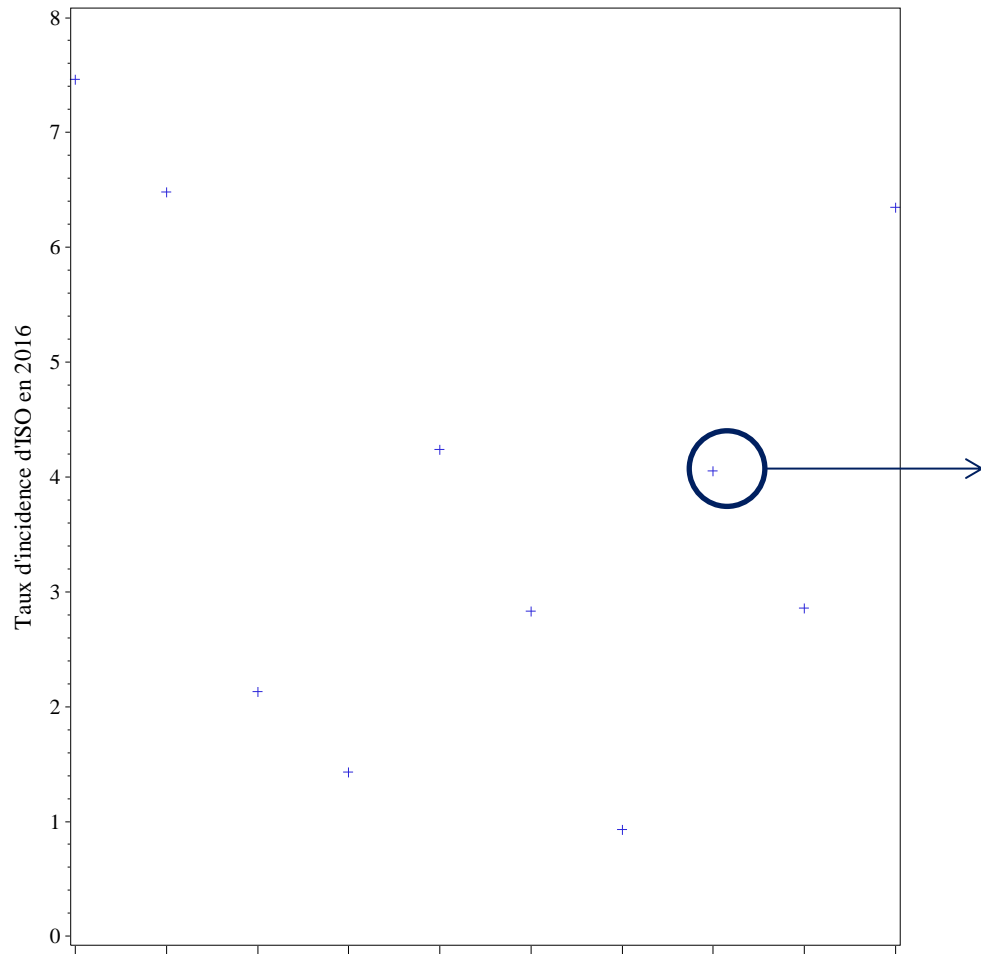
## Description des ISO (n=45)

Interventions	Taux d'incidence des ISO (%)	IC <sub>95%</sub>
Global	3,92	[2,77 – 5,07]



- Le taux d'incidence d'ISO était de 4,32% en CHU et 3,23% en MCO.
- Le chirurgien a validé le diagnostic d'infection pour **41 ISO (91,1%)**.
- **28 ISO (62,2%)** ont nécessité une **reprise chirurgicale**.
- Le **délai médian entre l'intervention et le diagnostic de l'ISO** était de **18 [13;24] jours**.

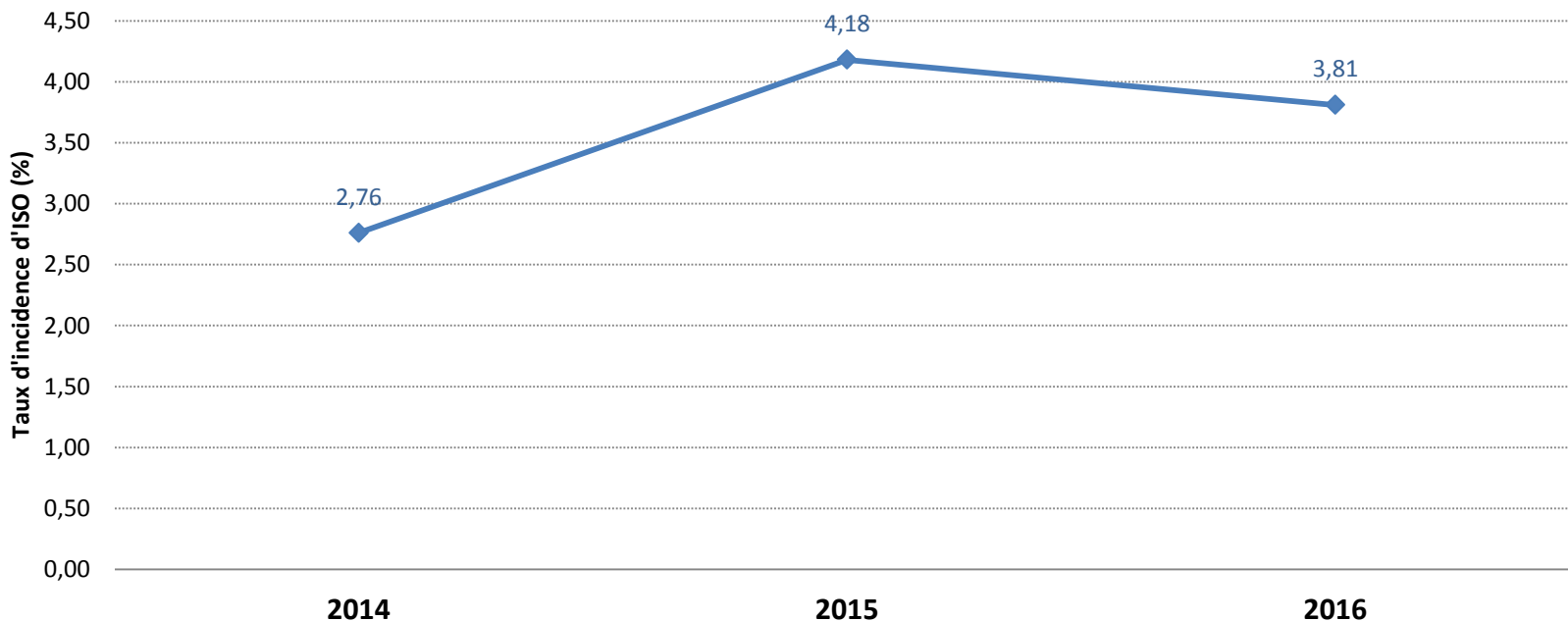
## Taux d'incidence d'ISO brut en 2016 par établissement



Cet établissement a obtenu un taux d'incidence d'ISO de plus de 4% en 2016 en chirurgie coronaire

Chaque point représente un établissement

## Evolution du taux d'incidence brut des ISO sur 3 ans



NB interventions	1 159	1 149	1 182
------------------	-------	-------	-------

## Module optionnel « Facteurs de risque individuels »

**30,0% des établissements** (n=3/10) ont participé au module pour un total de **311 interventions**.

	N	Taux d'incidence des ISO	OR	IC <sub>95%</sub>	
<b>IMC</b>					
Non obèses (IMC ≤ 30)	227	2,64	Ref		
Obèses (IMC > 30)	83	2,41	0,91	[0,18 – 4,60]	NS
<b>Tabac</b>					
Non	248	2,42	Ref		
Oui	60	3,33	1,39	[0,27 – 7,07]	NS
<b>Diabète</b>					
Non	185	0,54	Ref		
Oui	125	5,60	10,91	[1,33 – 89,80]	S
<b>Hypertension artérielle</b>					
Non	101	4,95	Ref		
Oui	209	1,44	0,28	[0,07 – 1,19]	NS

En 2016, **le diabète a significativement influencé le taux d'incidence d'ISO** en chirurgie coronaire.

## Répartition des interventions

Interventions	Effectif	Pourcentage
Lobectomie pulmonaire	278	54,2
Exérèse partielle non anatomique du poumon	201	39,2
Pneumonectomie	24	4,7
Bilobectomie pulmonaire	10	1,9
<b>Total</b>	<b>513</b>	<b>100,0</b>

## Description de la population

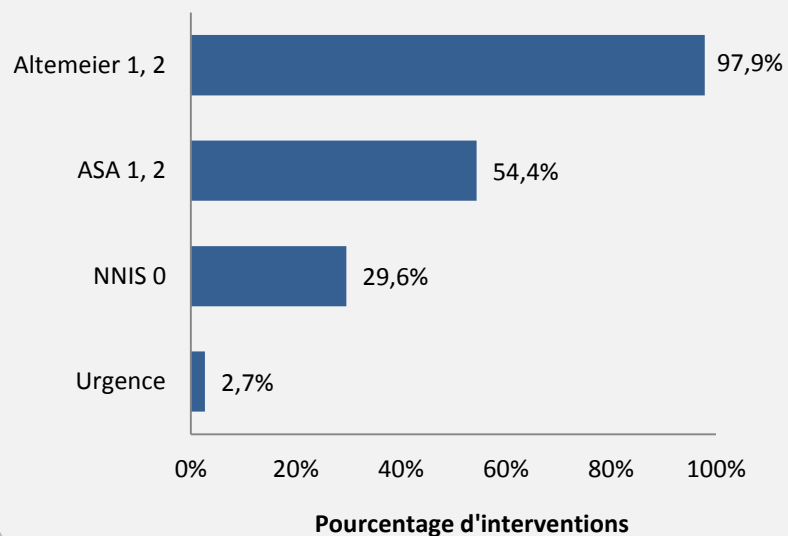


**37,8%**  
59 ± 13 ans



**62,2%**  
59 ± 16 ans

## Description des interventions



- La **durée moyenne des séjours (hors ambulatoire)** était de **10 ± 11 jours**.
- **66,7%** des établissements déclaraient avoir une **procédure de suivi systématique à 30 jours** après la sortie de l'hôpital.
- La **durée moyenne de suivi postopératoire** était de **52 ± 46 jours**.

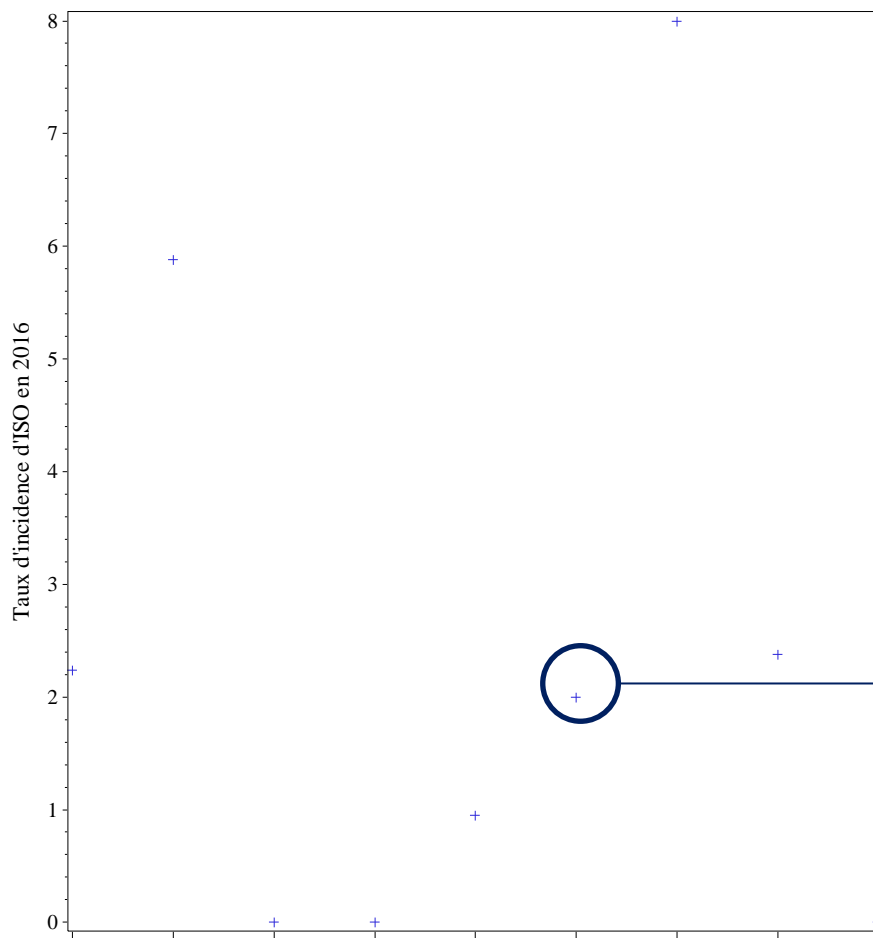


## Description des ISO (n=9)

Interventions	Taux d'incidence des ISO (%)	IC <sub>95%</sub>
Lobectomie pulmonaire	2,52	[0,65 – 4,38]
Exérèse partielle non anatomique du poumon	1,00	[0,00 – 6,58]
Pneumonectomie	0	-
Bilobectomie pulmonaire	0	-

- Parmi les 9 ISO, 1 était superficielle, 4 étaient profondes et 4 provenaient de l'organe ou de l'espace.
- Le **chirurgien a validé le diagnostic d'infection** pour **8 ISO /9**.
- **1 ISO** a nécessité une **reprise chirurgicale**.
- Les **9 ISO ont été diagnostiquées dans les 15 jours** suivant l'intervention.

## Taux d'incidence d'ISO brut en 2016 par établissement



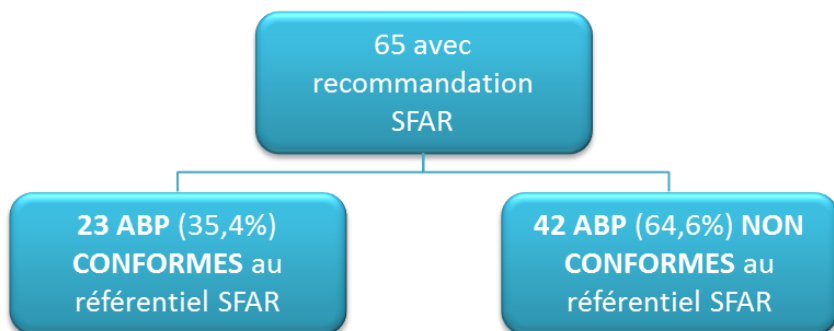
Cet établissement a obtenu un taux d'incidence d'ISO de 2% en 2016 en chirurgie thoracique

Chaque point représente un établissement

## Module optionnel « Evaluation de l'antibioprophylaxie »

**33,3% des établissements** (n=3/9) ont participé au module pour un total de **71 interventions**.

65 interventions prises en compte par la SFAR			
ABP recommandée par la SFAR : 65 (soit 100%)		ABP non recommandée par la SFAR : 0	
ABP effectuée : 57 (soit 87,7%)	ABP non effectuée : 8 (soit 12,3%)	ABP effectuée hors recommandations : 0	ABP non effectuée: 0

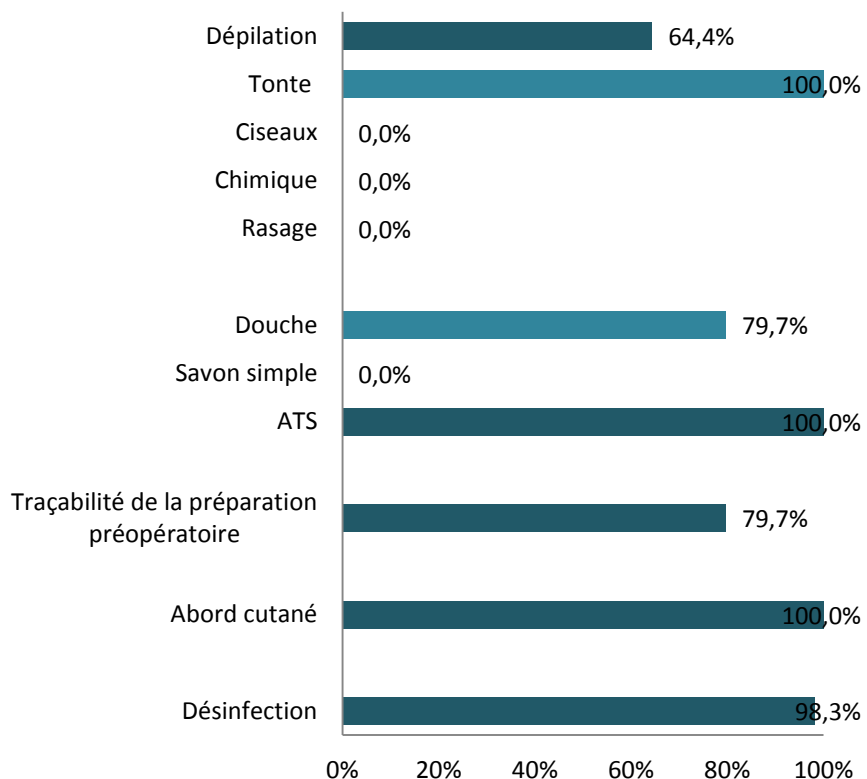


**Aucune différence significative d'incidence des ISO** n'a été observée selon que l'ABP :

- ait été recommandée et réalisée versus recommandée et non réalisée,
- ait été recommandée, réalisée et conforme versus recommandée, réalisée et non conforme.

## Module optionnel « Préparation cutanée de l'opéré »

22,2% des établissements (n=2/9) ont participé au module pour un total de 59 interventions.



Conformité		N	N ISO
De la prépa cutanée préopératoire*	Conf.	46	1
	NC	7	1
De la désinfection du site opératoire**	Conf.	49	2
	NC	6	0
Globale***	Conf.	41	1
	NC	10	1

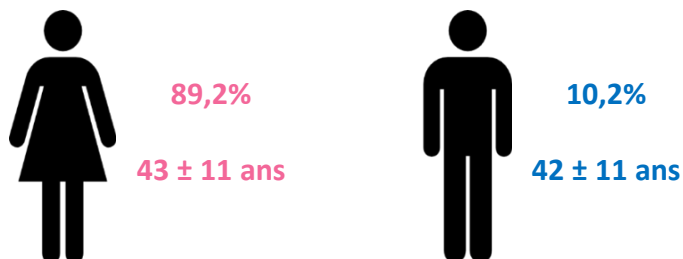
\***Conformité de la préparation cutanée préopératoire** = pas de dépilation ou dépilation par tonte, ciseaux ou chimique + douche

\*\***Conformité de la désinfection du site opératoire** = désinfection du site opératoire pour les abords cutanés

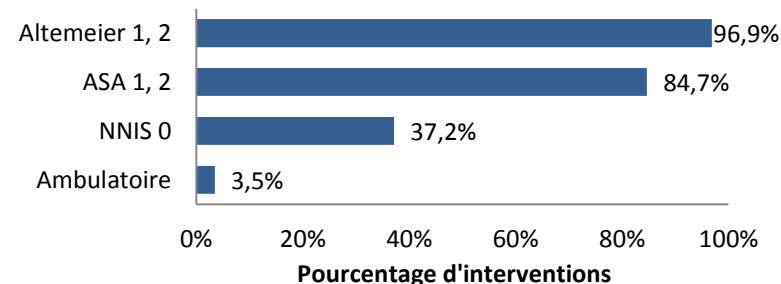
\*\*\***Conformité globale** = pas de dépilation ou dépilation par tonte, ciseaux ou chimique + douche + désinfection du site opératoire avec un antiseptique alcoolique pour les abords cutanés

Les effectifs n'étaient pas suffisants pour mesurer une association du risque d'ISO avec le respect ou non des recommandations de la SF2H

## Description de la population



## Description des interventions



- La **durée moyenne des séjours (hors ambulatoire)** était de **5 ± 5 jours**.
- **100%** des établissements déclaraient avoir une **procédure de suivi systématique à 30 jours** après la sortie de l'hôpital.
- La **durée moyenne de suivi postopératoire** était de **44 ± 44 jours**.

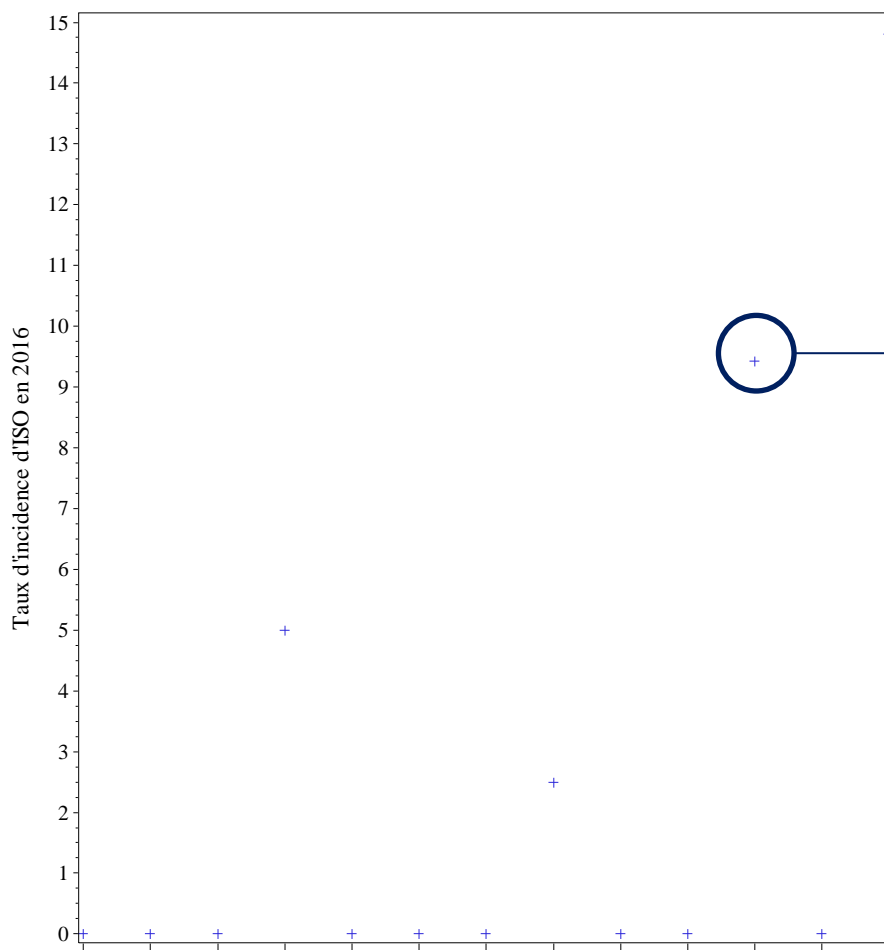
## Description des ISO

Interventions	Taux d'incidence des ISO (%)	IC <sub>95%</sub>
Global	3,53	[1,90 – 5,16]

- Parmi les 18 ISO, **12 étaient superficielles** et **6 étaient profondes**
- 1 ISO a été détectée parmi les patients sans facteur de risque.

- Le **chirurgien a validé le diagnostic d'infection** pour **les 18 ISO**.
- **8 ISO** ont nécessité une **reprise chirurgicale**.
- Le **délai médian entre l'intervention et le diagnostic de l'ISO** était de **13 [7;15] jours**.

## Taux d'incidence d'ISO brut en 2016 par établissement



Cet établissement a obtenu un taux d'incidence d'ISO de près de 9% en 2016 en chirurgie réparatrice et reconstructive

Chaque point représente établissement

## Module optionnel « Facteurs de risque individuels »

**23,1% des établissements** (n=3/13) ont participé au module pour un total de **105 interventions**.

	N	Taux d'incidence des ISO	OR	IC <sub>95%</sub>	
<b>IMC</b>					
Non obèses (IMC ≤ 30)	72	8,33	Ref		
Obèses (IMC > 30)	33	9,09	1,10	[0,26 – 4,70]	NS
<b>Tabac</b>					
Non	85	5,88	Ref		
Oui	14	14,29	2,67	[0,46 – 15,30]	NS
<b>Diabète</b>					
Non	95	9,47	Ref		
Oui	8	0,00	-	-	
<b>Hypertension artérielle</b>					
Non	91	6,59	Ref		
Oui	13	23,08	4,25	[0,92 – 19,69]	NS

En 2016, l'IMC, le tabac, le diabète et l'HTA n'ont significativement pas influencé le taux d'incidence d'ISO en chirurgie réparatrice et reconstructive.

## Module optionnel « Evaluation de l'antibioprophylaxie »

**23,1% des établissements** (n=3/13) ont participé au module pour un total de **75 interventions**.

69 interventions prises en compte par la SFAR			
ABP recommandée par la SFAR : 69 (soit 100%)		ABP non recommandée par la SFAR : 0	
ABP effectuée : 56 (soit 81,2%)	ABP non effectuée : 13 (soit 18,8%)	ABP effectuée hors recommandations : 0	ABP non effectuée: 0



**Aucune différence significative d'incidence des ISO** n'a été observée selon que l'ABP :

- ait été recommandée et réalisée versus recommandée et non réalisée,
- ait été recommandée, réalisée et conforme versus recommandée, réalisée et non conforme.





Le comité de pilotage ISO-RAISIN remercie l'ensemble des établissements ayant participé à la surveillance des ISO en 2016

ISO 61501e