



## **Réseau INCISO 2011**

---

# **Surveillance des infections du site opératoire**

**- Résultats de la surveillance 2011 -**

---

**Septembre 2011**



## Programme de surveillance et de prévention des infections du site opératoire

Services de chirurgie de l'inter-région Nord  
Réseau INCISO

### Rapport Septembre 2011

**Analyse statistique et coordination technique:** Fabien DANIEL  
**Rédaction du rapport :** Fabien DANIEL, François L'HERITEAU

**Coordination générale du programme:** François L'HERITEAU

*Nous remercions les équipes des services de chirurgie et d'anesthésie, les membres des CLIN et les équipes d'hygiène pour leur participation à ce travail.*

# LISTE DES ETABLISSEMENTS AYANT PARTICIPE A LA SURVEILLANCE INCISO 2011

Classement par région et par ville.

## Haute Normandie

---

BERNAY - CENTRE HOSPITALIER DE BERNAY  
BOIS GUILLAUME - CLINIQUE SAINT ANTOINE  
DIEPPE - CH DIEPPE  
EVREUX - CHI EURE-SEINE - HOPITAUX D'EVREUX ET DE VERNON  
EVREUX - CLINIQUE BERGOUIGNAN  
EVREUX - CLINIQUE PASTEUR  
FECAMP - CENTRE HOSPITALIER INTERCOMMUNAL DU PAYS DES HAUTES FALAISES  
FECAMP - CLINIQUE DE L'ABBAYE  
GISORS - CH GISORS  
LE HAVRE - GROUPE HOSPITALIER DU HAVRE  
LILLEBONNE - CH LILLEBONNE  
LILLEBONNE - CLINIQUE TOUS VENTS  
PONTAUEMER - CH DE LA RISLE  
ROUEN - CENTRE HENRI BECQUEREL  
ROUEN - CHU ROUEN  
SAINT AUBIN SUR SCIE - CLINIQUE MEGIVAL  
ST AUBIN LES ELBEUF - CHI ELBEUF-LOUVIERS-VAL DE REUIL  
YVETOT - CLINIQUE CHIRURGICALE D'YVETOT

## Ile de France

---

ARGENTEUIL - CENTRE HOSPITALIER VICTOR DUPOUY  
ARPAJON - CENTRE HOSPITALIER D'ARPAJON  
ARPAJON - HPPE "LES CHARMILLES"  
ATHIS MONS - HOPITAL PRIVÉ D'ATHIS MONS  
AUBERGENVILLE - CENTRE HOSPITALIER PRIVÉ DU MONTGARDÉ  
AUBERVILLIERS - HEP LA ROSERAIE  
AULNAY SOUS BOIS - CH ROBERT BALLANGER  
AULNAY-SOUS-BOIS - HOPITAL PRIVE EST PARISIEN  
BAGNOLET - CLINIQUE DE LA DHUYS  
BAGNOLET - CMC FLOREAL  
BEAUMONT SUR OISE - C.H.I. DES PORTES DE L'OISE  
BEZONS - POLYCLINIQUE DU PLATEAU  
BONDY - HOPITAL JEAN VERDIER  
BOULOGNE - CHU AMBROISE PARÉ  
BOULOGNE BILLANCOURT - CLINIQUE MARCEL SEMBAT  
BOULOGNE S/SEINE - CENTRE CHIRURGICAL DES PRINCES  
BROU SUR CHANTEREINE - HOPITAL PRIVÉ MARNE CHANTEREINE  
BRY SUR MARNE - HOPITAL PRIVE DE MARNE LA VALLEE  
BRY SUR MARNE - HOPITAL SAINT CAMILLE  
CHAMPIGNY SUR MARNE - HOPITAL PRIVE PAUL D'EGINE  
CHARENTON-LE-PONT - CLINIQUE DE BERCY  
CLAMART - CHU ANTOINE BECLERE AP-HP

CLAMART - HOPITAL PERCY  
CORMEILLES EN PARISIS - CLINIQUE DU PARISIS GROUPE SAINTE MARIE  
COULOMMIERS - CENTRE HOSPITALIER DE COULOMMIERS  
COURBEVOIE - CLINIQUE LA MONTAGNE  
CRETEIL - CENTRE HOSPITALIER INTERCOMMUNAL DE CRETEIL  
DOMONT - CLINIQUE DE DOMONT  
DOURDAN - C.H. DE DOURDAN  
EAUBONNE - HOPITAL SIMONE VEIL  
ETAMPES - CHSE DOURDAN-ETAMPES  
EVRY - CENTRE MEDICO-CHIRURGICAL ET OBSTETRICAL EVRY  
EVRY - HOPITAL PRIVE EVRY  
EVRY COURCOURONNES - CENTRE HOSPITALIER SUD FRANCILIEN  
FONTAINEBLEAU - CH FONTAINEBLEAU  
FONTAINEBLEAU - POLYCLINIQUE DE LA FORET  
GARCHES - CHU R. POINCARE  
GONESSE - CENTRE HOSPITALIER DE GONESSE  
LA GARENNE-COLOMBES - CLINIQUE LAMBERT  
LAGNY SUR MARNE - CH LAGNY MARNE LA VALLEE  
LAGNY SUR MARNE - POLYCLINIQUE DE LAGNY  
LE BLANC MESNIL - HOPITAL PRIVÉ DE LA SEINE SAINT DENIS  
LE CHESNAY - CENTRE HOSPITALIER DE VERSAILLES  
LE CHESNAY - HOPITAL PRIVÉ DE PARLY 2 - LE CHESNAY  
LE PORT MARLY - CENTRE MEDICO CHIRURGICAL DE L'EUROPE  
LES LILAS - CLINIQUE DES LILAS  
LEVALLOIS PERRET - IHFB  
L'ISLE ADAM - CLINIQUE CONTI  
LIVRY GARGAN - CLINIQUE VAUBAN  
LONGJUMEAU - CENTRE HOSPITALIER DE LONGJUMEAU  
LONGJUMEAU - CLINIQUE DE L'YVETTE  
MAISONS LAFFITTE - CENTRE HOSPITALIER DES COURSES  
MANTES LA JOLIE - CH FRANÇOIS QUESNAY  
MANTES LA JOLIE - POLYCLINIQUE MANTAISE  
MEAUX - CENTRE HOSPITALIER DE MEAUX  
MELUN - CH MARC JACQUET  
MELUN - CLINIQUE LES FONTAINES  
MELUN - CLINIQUE SAINT JEAN -ERMITAGE  
MEUDON LA FORET - POLE DE SANTE DU PLATEAU  
MEULAN - CHIMM  
MONTEREAU - CH MONTEREAU  
NANTERRE - CLINIQUE DE LA DEFENSE  
NANTERRE - HOPITAL MAX FOURESTIER  
NEMOURS - CH NEMOURS  
NEUILLY SUR SEINE - AMERICAN HOSPITAL OF PARIS  
NEUILLY SUR SEINE - CENTRE HOSPITALIER COURBEVOIE - NEUILLY SUR SEINE -  
PUTEAUX  
NEUILLY SUR SEINE - CLINIQUE AMBROISE PARÉ  
NEUILLY SUR SEINE - CLINIQUE HARTMANN  
NEUILLY SUR SEINE - CLINIQUE SAINTE ISABELLE  
NOGENT SUR MARNE - HOPITAL PRIVE ARMAND BRILLARD  
OSNY - CLINIQUE SAINTE MARIE  
PARIS 01ER - CLINIQUE DU LOUVRE  
PARIS 05EME - CLINIQUE GEOFFROY SAINT HILAIRE  
PARIS 05EME - CLINIQUE PARIS V  
PARIS 05EME - HIA VAL DE GRACE  
PARIS 05EME - INSTITUT CURIE  
PARIS 07EME - CLINIQUE DE L'ALMA  
PARIS 08EME - CLINIQUE TURIN

PARIS 09EME - RELAIS MÉDICAL - CLINIQUE MILAN  
PARIS 11EME - CLINIQUE MONT LOUIS  
PARIS 12EME - GH DIACONESSES CROIX SAINT-SIMON  
PARIS 12EME - HOPITAL ARMAND TROUSSEAU  
PARIS 13EME - CLINIQUE JEANNE D'ARC  
PARIS 13EME - HOPITAL PIVÉ DES PEUPLIERS  
PARIS 14EME - CENTRE HOSPITALIER SAINTE-ANNE  
PARIS 14EME - CLINIQUE ARAGO  
PARIS 14EME - GROUPE HOSPITALIER PARIS SAINT JOSEPH  
PARIS 14EME - INSTITUT MUTUALISTE MONTSOURIS  
PARIS 15EME - BLOMET  
PARIS 15EME - CLINIQUE ALLERAY-LABROUSTE  
PARIS 15EME - MATERNITÉ SAINTE FELICITÉ  
PARIS 16EME - CLINIQUE BIZET  
PARIS 16EME - CLINIQUE CHIRURGICALE VICTOR HUGO  
PARIS 16EME - CLINIQUE DE LA MUETTE  
PARIS 16EME - CLINIQUE DU TROCADERO - SAS CLINIQUE PAUL DOUMER  
PARIS 16EME - CLINIQUE JOUVENET  
PARIS 16EME - CLINIQUE REMUSAT  
PARIS 17EME - CLINIQUE DAUTANCOURT  
PARIS 17EME - CLINIQUE INTERNATIONALE DU PARC MONCEAU  
PARIS 17EME - CLINIQUE SAINTE THÉRÈSE  
PARIS 18EME - CLINIQUE PARIS MONTMARTRE  
PARIS 19EME - CLINIQUE MAUSSINS NOLLET  
PARIS 19EME - FONDATION OPHTALMOLOGIQUE DE ROTHSCHILD  
PONTAULT-COMBAULT - LA FRANCILIENNE  
PONTOISE - CH RENÉ DUBOS  
PROVINS - CH LÉON BINET  
PROVINS - CLINIQUE SAINT BRICE  
QUINCY SOUS SENART - HOPITAL PRIVE CLAUDE GALIEN  
RAMBOUILLET - C.H. DE RAMBOUILLET  
ROSNY SOUS BOIS - CLINIQUE HOFFMANN  
RUEIL MALMAISON - CLINIQUE LES MARTINETS  
SAINT CLOUD - CH DES QUATRE VILLES  
SAINT CLOUD - HOPITAL RENE HUGUENIN  
SAINT GERMAIN EN LAYE - CENTRE HOSPITALIER POISSY ST GERMAIN EN LAYE  
SAINT MAUR - CMC GASTON METIVET  
SAINT MAURICE - HOPITAUX DE SAINT MAURICE  
SAINT OUEN - CLINIQUE DU LANDY  
SAINT-CLOUD - CLINIQUE CHIRURGICALE DU VAL D'OR  
SAINT-DENIS - CH DE SAINT-DENIS  
SARCELLES - HOPITAL PRIVÉ NORD PARISIEN  
STAINS - CLINIQUE DE L'ESTRÉE  
THIAIS - HOPITAL PRIVE DE THIAIS (CLINIQUE DU SUD)  
TRAPPES - HOPITAL PRIVE DE L'OUEST PARISIEN  
TREMBLAY EN FRANCE - HOPITAL PRIVÉ DU VERT GALANT  
VERSAILLES - HOPITAL PRIVE DE VERSAILLES  
VILLEJUIF - INSTITU GUSTAVE ROUSSY  
VILLENEUVE SAINT GEORGES - CENTRE HOSPITALIER INTERCOMMUNAL  
VILLENEUVE SAINT-GEORGES - POLYCLINIQUE DE VILLENEUVE SAINT-GEORGES  
YERRES - HOPITAL PRIVÉ DU VAL D'YERRES

ARMENTIERES - CENTRE HOSPITALIER D'ARMENTIÈRES  
ARRAS - HOPITAL PRIVÉ ARRAS LES BONNETTES  
BERCK SUR MER - INSTITUT CALOT/FONDATION HOPALE  
BÉTHUNE - CENTRE HOSPITALIER GERMON ET GAUTHIER  
BÉTHUNE - CLINIQUE ANNE D'ARTOIS  
BEUVRY - CLINIQUE AMBROISE PARE  
BOIS BERNARD - HOPITAL PRIVE DE BOIS BERNARD  
BOULOGNE SUR MER - CHG BOULOGNE SUR MER  
BRUAY-LA-BUISSIÈRE - CLINIQUE MÉDICO-CHIRURGICALE DE BRUAY  
CAMBRAI - CENTRE HOSPITALIER DE CAMBRAI  
CAMBRAI - CLINIQUE SAINTE MARIE  
CAMRAI - CLINIQUE DU CAMBRESIS  
COQUELLES - CLINIQUE DES 2 CAPS  
CROIX - CLINIQUE DU PARC  
DENAIN - CH DENAIN  
DIVION - POLYCLINIQUE DE LA CLARENCE  
DOUAI - CENTRE HOSPITALIER DE DOUAI  
DUNKERQUE - CENTRE HOSPITALIER DE DUNKERQUE  
FOURMIES - CENTRE HOSPITALIER DE FOURMIES  
GRANDE-SYNTHÉ - POLYCLINIQUE DE GRANDE-SYNTHÉ  
HAZEBROUCK - CH HAZEBROUCK  
HENIN BEAUMONT - POLYCLINIQUE DE HENIN BEAUMONT  
LAMBERSART - CLINIQUE DE LAMBERSART  
LAMBRES LES DOUAI - CLINIQUE SAINT AMÉ  
LENS - CENTRE HOSPITALIER DOCTEUR SCHAFFNER - LENS  
LESQUIN - CLINIQUE LILLE SUD  
LIEVIN - AHNAC POLYCLINIQUE DE RIAUMONT  
LILLE - CLINIQUE AMBROISE PARE  
LILLE - HOPITAL PRIVÉ LA LOUVIÈRE  
LILLE - POLYCLINIQUE DU BOIS  
LOMME - GHICL  
MARCONNE - CLINIQUE DES 7 VALLEES  
MARCQ EN BAROEUL - CLINIQUE DU CROISE LAROCHE  
MAUBEUGE - CENTRE HOSPITALIER DE SAMBRE AVESNOIS  
RANG DU FLIERS - CHAM  
RONCQ - CLINIQUE SAINT ROCH  
ROUBAIX - CENTRE HOSPITALIER DE ROUBAIX  
ROUBAIX - CLINIQUE SAINT JEAN  
SAINT OMER - CENTRE HOSPITALIER DE LA RÉGION DE SAINT OMER  
SAINT OMER - CLINIQUE DE SAINT-OMER  
SAINT POL SUR TERNOISE - POLYCLINIQUE DU TERNOIS  
SECLIN - CH SECLIN  
ST MARTIN BOULOGNE - CMCO COTE D'OPALE  
ST SAULVE - POLYCLINIQUE DU PARC  
TOURCOING - CH DRON  
TOURCOING - CLINIQUE LA VICTOIRE  
TOURCOING - POLYCLINIQUE LE VAL DE LYS  
VALENCIENNES - CENTRE HOSPITALIER DE VALENCIENNES  
VALENCIENNES - POLYCLINIQUE VAUBAN  
VILLENEUVE D'ASCQ - CLINIQUE DE VILLENEUVE D'ASCQ  
WIGNEHIES - POLYCLINIQUE DE LA THIERACHE

## Picardie

---

ABBEVILLE - CENTRE HOSPITALIER GÉNÉRAL ABBEVILLE  
AMIENS - CLINIQUE PAUCHET V.  
AMIENS - POLYCLINIQUE DE PICARDIE  
BEAUVAIS - CENTRE HOSPITALIER DE BEAUVAIS  
BEAUVAIS - CLINIQUE DU PARC ST LAZARE  
CHATEAU THIERRY - CLINIQUE SAINT MARTIN COURLANCY  
CHAUNY - CENTRE HOSPITALIER DE CHAUNY  
CLERMONT - CENTRE HOSPITALIER DE CLERMONT  
COMPIÈGNE - POLYCLINIQUE SAINT COME  
CREIL - CH LAENNEC  
LAON - CENTRE HOSPITALIER DE LAON  
NOYON - CENTRE HOSPITALIER DE NOYON  
PERONNE - CENTRE HOSPITALIER  
SAINT QUENTIN - POLICLINIQUE SAINT CLAUDE  
SAINT-QUENTIN - CENTRE HOSPITALIER  
SENLIS - CH SENLIS  
SENLIS - POLYCLINIQUE SAINTY JOSEPH  
SOISSONS - CH SOISSONS  
SOISSONS - CLINIQUE SAINT CHRISTOPHE COURLANCY

## Résultats INCISO 2011

**216 établissements (ES)**

**581 services**

| Région             | N services | Type d'ES   | Statut de l'ES |
|--------------------|------------|-------------|----------------|
| Ile-de-France      | 314        | CHU 6       | Public 76      |
| APHP               | 9          | CH 68       | Privé 122      |
| Nord-Pas-de-Calais | 159        | MCO 136     | ESPIC 18       |
| Haute-Normandie    | 43         | Militaire 2 |                |
| Picardie           | 65         | CAC 3       |                |
|                    |            | Autres 1    |                |

**70 021 interventions incluses**

741 exclues :

données manquantes pour le calcul du score NNIS (ASA, classe de contamination, durée de l'intervention)

ou type d'intervention « autres »

### Patients

Sex-ratio : 0,70

Age moyen des femmes : 52,9 (Ecart type=22,3)

Age moyen des hommes : 52,2 (Ecart type=21,2)

Durée médiane d'hospitalisation [Q1-Q3]

- préopératoire : 0 jour [0 -1]
- postopératoire : 2 jours [0-5]
- totale : 2 jours [0-6]

### Données manquantes

#### Proportion de données manquantes ou inconnues par variable

| Signification                                   | % données manquantes |
|---|----------------------|
| Existence d'une procédure de suivi systématique | 46,82                |
| Réhospitalisation pour ISO                      | 21,52                |
| Reprise chirurgicale pour ISO                   | 19,22                |
| Critère diagnostique d'ISO                      | 6,63                 |
| Chirurgie carcinologique                        | 6,15                 |
| Site de l'infection                             | 5,14                 |
| Validation du chirurgien                        | 4,87                 |
| Vidéoscopie chirurgicale                        | 3,62                 |
| Heure de fermeture                              | 1,41                 |
| Score ASA                                       | 0,91                 |
| Heure d'incision                                | 0,90                 |
| Classe de contamination                         | 0,25                 |
| Intervention réalisée en urgence                | 0,19                 |
| Sexe  | 0,03                 |
| Etat à la sortie                                | 0,02                 |
| Date de naissance                               | 0,01                 |
| Date de diagnostic de l'ISO                     | 0,00                 |
| Date d'admission dans le service                | 0,00                 |
| Date de l'intervention                          | 0,00                 |
| Date de sortie du service                       | 0,00                 |



## Suivi des patients

Médiane de suivi (en jours) : 32

Proportion de patients suivis au moins 15 jours après leur intervention : 76,0%

## Description des infections du site opératoire

733 ISO Incidence brute des ISO : **1,05%** IC<sub>95%</sub> : [0,97-1,12]

228 ISO diagnostiquées **entre l'intervention et la sortie du service** Incidence : **0,33%**

505 ISO diagnostiquées **entre la sortie du service et J30** Incidence : **0,72%**

Délai médian de diagnostic des ISO : 11 jours

Proportion d'ISO diagnostiquées dans les 15 1<sup>ers</sup> jours : 72,0%

Mortalité/100 opérés : 0,2%

**Létalité/100 ISO : 0,8%**

**Ré-hospitalisation pour ISO : 32,2%**

**Reprise pour ISO : 28,6%**

Une proportion importante d'interventions suivies moins de 30 jours risque de sous-estimer l'incidence des ISO et de gêner les comparaisons. Une façon de surmonter cette difficulté est d'exprimer l'incidence des ISO pour 1000 jours de suivi. Les durées de suivi supérieures à 30 jours ont été censurées après J30 puisque, selon la définition, le risque d'identifier une ISO disparaît.

*Somme des durées de suivi postopératoire : 1 578 000 jours*

**Densité d'incidence (DI) :** **0,46/1000** jours de suivi IC<sub>95%</sub> : [0,43-0,50]

NNIS-0 : **0,33** IC<sub>95%</sub> : [0,29-0,36]

NNIS-1 : **0,60** IC<sub>95%</sub> : [0,53-0,68]

NNIS-2,3 : **1,81** IC<sub>95%</sub> : [1,49-2,14]

### Critères diagnostiques utilisés

Le critère utilisé pour le diagnostic d'ISO a été renseigné pour 685 ISO (93,4 %)

|                |  | n   | %            |
|----------------|--|-----|--------------|
| <b>Cas n°1</b> | - <b>du pus</b> provenant de la partie superficielle de l'incision <i>ou</i><br>- <b>du pus</b> provenant de la partie profonde de l'incision <i>ou</i><br>- <b>du pus</b> provenant d'un drain placé dans l'organe ou l'espace  | 168 | <b>24,5%</b> |
| <b>Cas n°2</b> | - un <b>germe isolé</b> à partir d'une culture d'un liquide ou d'un tissu <b>prélevé aseptiquement</b> et provenant de la partie superficielle de l'incision <i>ou</i><br>- la partie profonde de l'incision ouverte spontanément ou délibérément par le chirurgien quand le patient présente un des signes suivants : fièvre > 38°C, douleur ou sensibilité localisées, sauf si la culture est négative <i>ou</i><br>- un <b>germe isolé</b> à partir d'une culture d'un liquide ou d'un tissu <b>prélevé aseptiquement</b> et provenant de l'organe ou de l'espace   | 243 | <b>35,5%</b> |
| <b>Cas n°3</b> | - un <b>signe d'infection</b> (douleur, sensibilité, rougeur, chaleur...) associé à l' <b>ouverture délibérée</b> de la partie superficielle de l'incision <b>par le chirurgien</b> sauf si la culture est négative <i>ou</i><br>- un <b>abcès</b> ou un <b>autre signe évident d'infection</b> de la partie profonde de l'incision est retrouvé à l'examen macroscopique pendant la ré-intervention ou par examen radiologique, ou histopathologique <i>ou</i><br>- un <b>abcès</b> ou un <b>autre signe évident d'infection</b> de l'organe ou de l'espace est retrouvé à l'examen macroscopique pendant la ré-intervention ou par un examen radiologique ou histopathologique <i>ou</i> | 172 | <b>25,1%</b> |
| <b>Cas n°4</b> | - le diagnostic d'infection de la partie superficielle de l'incision est <b>porté par le chirurgien</b> (ou le praticien en charge du patient) <i>ou</i><br>- le diagnostic d'infection de la partie profonde de l'incision est <b>porté par le chirurgien</b> (ou le praticien en charge du patient) <i>ou</i><br>- le diagnostic d'infection de l'organe ou de l'espace est <b>porté par le chirurgien</b> (ou le praticien en charge du patient)  | 102 | <b>14,9%</b> |

## Microbiologie des ISO

Parmi les 207 ISO dont le critère diagnostique était la microbiologie (n°2), **246** micro-organismes ont été isolés.

Les micro-organismes les plus fréquents étaient

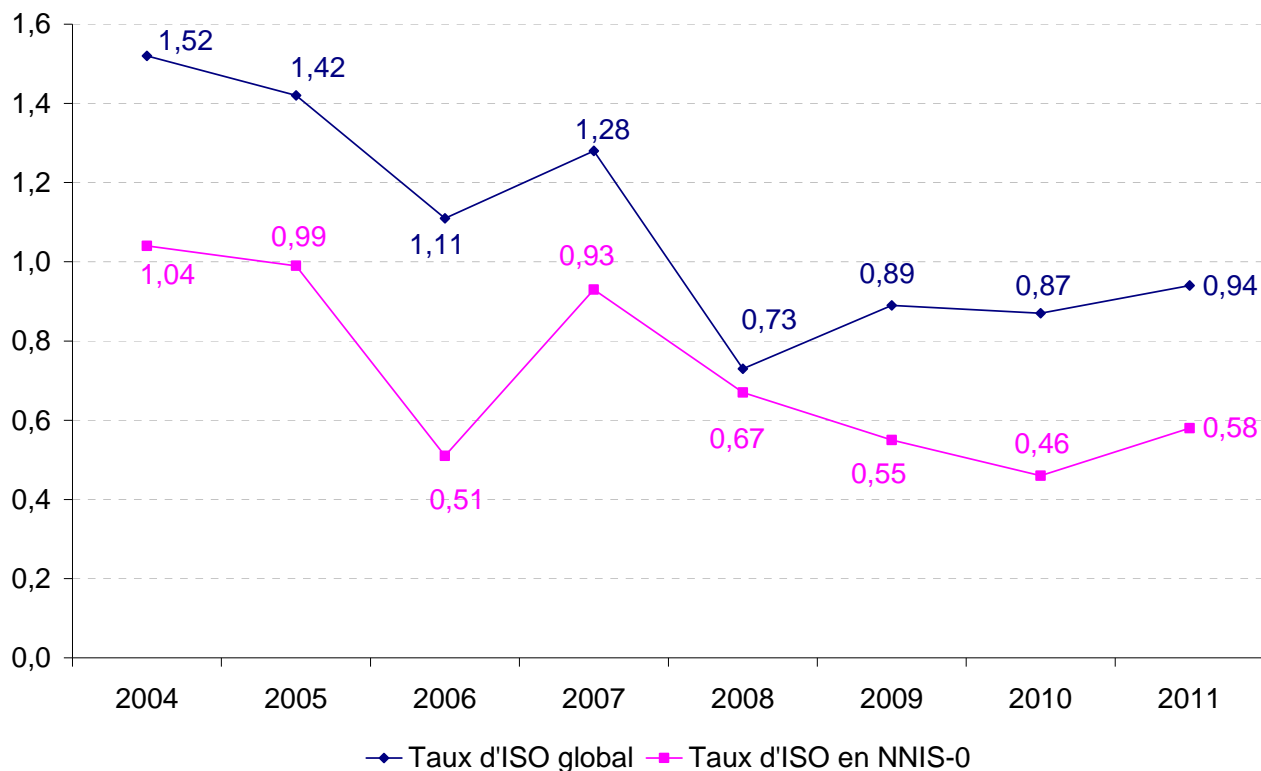
- *Staphylococcus aureus* 26,0%
- *Escherichia coli* 24,8%
- *Enterococcus faecalis* 5,7%
- *Pseudomonas aeruginosa* 5,7%

L'ensemble des micro-organismes isolés de ces ISO se répartissaient de la façon suivante

|                                     | N          | %            |
|-------------------------------------|------------|--------------|
| <b>Cocci Gram +</b>                 |            |              |
| <i>Staphylococcus aureus</i>        | 64         | 26,0%        |
| <i>Staphylococcus epidermidis</i>   | 8          | 3,2%         |
| Staphylocoques à coagulase négative | 8          | 3,2%         |
| <i>Streptococcus agalactiae</i> (B) | 1          | 0,4%         |
| Autres streptocoque                 | 6          | 2,4%         |
| <i>Enterococcus faecalis</i>        | 14         | 5,7%         |
| <i>Enterococcus faecium</i>         | 3          | 1,2%         |
| Autres entérocoques                 | 8          | 3,3%         |
| Autres cocci Gram +                 | 1          | 0,4%         |
| <b>Bacilles Gram – (BGN)</b>        |            |              |
| <b>Entérobactéries</b>              | <b>100</b> | <b>40,7%</b> |
| <i>Escherichia coli</i>             | 61         | 24,8%        |
| <i>K. pneumoniae</i>                | 6          | 2,4%         |
| <i>Morganella sp</i>                | 6          | 2,4%         |
| <i>Enterobacter cloacae</i>         | 5          | 2,0%         |
| <i>E. aerogenes</i>                 | 5          | 2,0%         |
| <i>Proteus mirabilis</i>            | 4          | 1,6%         |
| <i>Serratia</i>                     | 2          | 0,8%         |
| Autre <i>Proteus</i>                | 2          | 0,8%         |
| <b>BGN non entérobactéries</b>      | <b>16</b>  | <b>6,5%</b>  |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i>       | 14         | 5,7%         |
| <i>Acinetobacter baumannii</i>      | 1          | 0,4%         |
| Autres BGN non entérobactéries      | 1          | 0,5%         |
| <b>Anaérobies</b>                   | <b>11</b>  | <b>4,5%</b>  |
| <i>Bacteroides fragilis</i>         | 4          | 1,6%         |
| Autre <i>Bacteroides</i>            | 2          | 0,8%         |
| <i>Propionibacterium</i>            | 2          | 0,8%         |
| <i>Prevotella</i>                   | 1          | 0,4%         |
| Autres anaérobies                   | 2          | 0,8%         |
| <b>Levures</b>                      |            |              |
| <i>Candida albicans</i>             | 2          | 0,8%         |
| <b>Autres</b>                       |            |              |
| Autres cocci Gram-                  | 1          | 0,4%         |
| Identification non retrouvée        | 3          | 1,2%         |

## Tendances sur 8 années de surveillance (cohorte de 73 services)

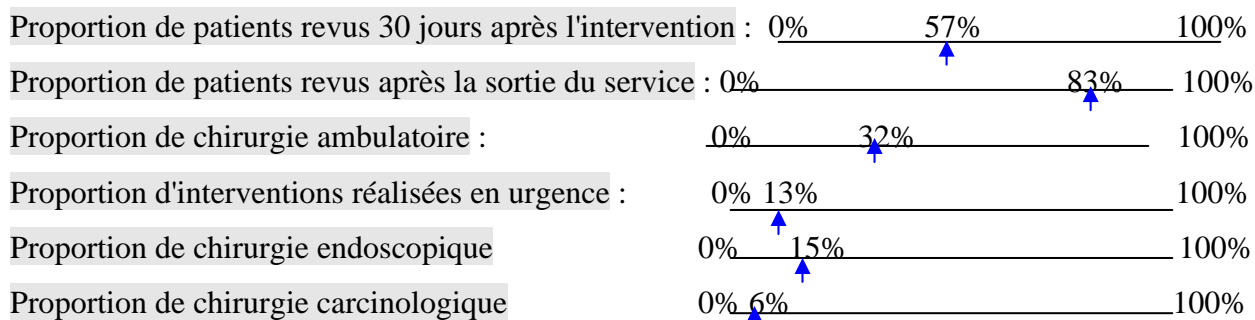
Sur la cohorte de 73 services ayant participé de 2004 à 2011, l'incidence brute des ISO est passée de 1,52% à 0,94%, soit une diminution significative de 38%. Pour les interventions à faible risque (NNIS-0), l'incidence des ISO est passée de 1,04% à 0,58%, soit une diminution significative de 44%.



En 2011, le réseau INCISO regroupait **581** services de chirurgie de **216** établissements de l'inter-région Paris Nord. Au total, **70 021** patients ont été inclus dans ces services. Le tableau de bord ci-dessous présente les principaux résultats et vous permet de positionner les résultats de votre service pour les commenter et en faire un document de synthèse que vous pourrez diffuser.

### 1 -Suivi des patients

Nombre de patients suivis dans le service pendant l'étude : / \_ / \_ / \_ /



Le taux d'ISO est fonction du nombre de patients revus à J30: l'ensemble des indicateurs présentés est sous estimé si la proportion de patients revus à J30 est faible.

### Répartition des patients selon le délai entre l'intervention et la consultation

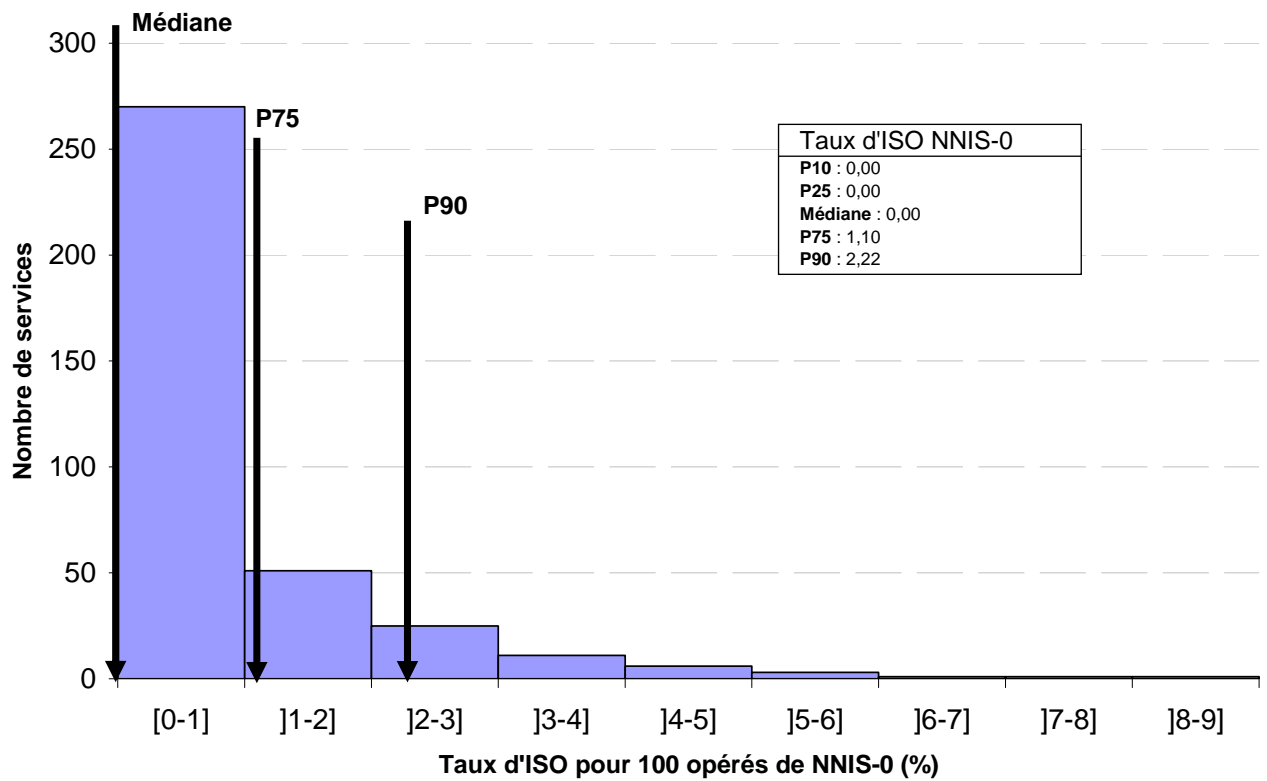
| Délai entre l'intervention et la consultation (jours) | Réseau INCISO          |                 | Votre service :        |                 | Différence de suivi des patients dans le service et dans le réseau INCISO (%) |
|---|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|---|
|   | Nombre d'interventions | Pourcentage (%) | Nombre d'interventions | Pourcentage (%) |   |
| [0 to 5[  | 10 105                 | 14,4            |                        |                 |   |
| [5 to 10[   | 4 294                  | 6,1             |                        |                 |   |
| [10 to 15[  | 2 426                  | 3,5             |                        |                 |   |
| [15 to 20[  | 2 680                  | 3,8             |                        |                 |   |
| [20 to 25[  | 4 413                  | 6,3             |                        |                 |   |
| [25 to 30[  | 6 500                  | 9,3             |                        |                 |   |
| 30 et plus  | 39 595                 | 56,5            |                        |                 |   |

### Incidence des ISO

|                            | Réseau INCISO | Votre service |
|----------------------------|---------------|---------------|
| <b>Taux d'ISO</b> global : | <b>1,05%</b>  |               |
| En NNIS=0                  | <b>0,73%</b>  |               |
| En NNIS=1                  | <b>1,39%</b>  |               |
| En NNIS=2 ou 3             | <b>4,31%</b>  |               |

## 2- Répartition des services selon le taux d'incidence des ISO pour 100 opérés en NNIS-0

Le score NNIS permet de classer les patients en catégories de risque croissant d'ISO. La figure ci-dessous présente la répartition de l'incidence des ISO pour les patients à faible risque (NNIS=0), parmi les **369** services ayant inclus au moins 50 patients et pour lesquels nous avons des interventions en NNIS=0. Au total, **68 %** des patients opérés étaient à faible risque d'ISO (NNIS=0).

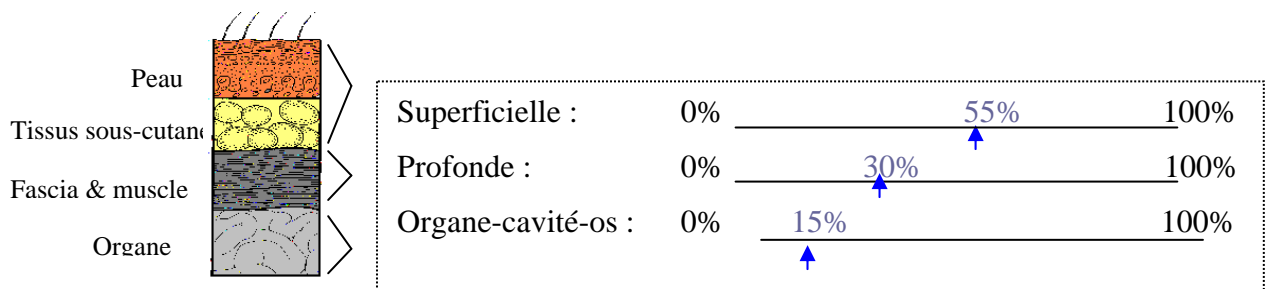


### 3 – Densité d'incidence

|  | Réseau INCISO    |                  | Votre service |        |
|--|------------------|------------------|---------------|--------|
|  | Global           | NNIS-0           | Global        | NNIS-0 |
| Somme des jours de suivi                 | 1 578 000        | 1 057 623        |               |        |
| Nombre d'ISO                             | 733              | 347              |               |        |
| Densité d'incidence /1000 jours de suivi | 0,46 [0,43-0,50] | 0,33 [0,29-0,36] |               |        |

### 4 - Autres facteurs permettant de commenter les taux d'ISO :

Site de l'infection :



### 5 - Commentaires et synthèse du référent INCISO concernant les résultats du service :

## Résultats du module ANTIBIOPROPHYLAXIE

99 établissements

232 services

22 917 interventions incluses dans l'analyse

ABP administrée : 14 414 interventions (62,9%)

### Antibiotiques les plus fréquemment administrés

| Antibiotiques<br>(1 <sup>ère</sup> administration) | N     | %    |
|--|-------|------|
| Céfazoline   | 9 963 | 69,6 |
| Céfuroxime   | 1 147 | 8,0  |
| Amoxicilline et acide clavulanique                 | 646   | 4,5  |
| Céfamandole  | 636   | 4,4  |
| Ofloxacin  | 420   | 2,9  |
| Céfoxitine   | 308   | 2,1  |
| Vancomycine  | 251   | 1,8  |
| Clindamycine                                       | 245   | 1,7  |
| Métronizadole spiramycine                          | 131   | 0,9  |
| Clindamycine + Gentamicine                         | 117   | 0,8  |

### Délai d'administration des ABP :

| Hors césariennes      |        | Césariennes                |        |
|-----------------------|--------|----------------------------|--------|
| < 1h avant l'incision | 76,3 % | <10 min après l'incision   | 90,2 % |
| > 1h avant l'incision | 12,6 % | > 10 min après l'incision  | 5,9 %  |
| après l'incision      | 11,1 % | > 1 heure après l'incision | 3,9 %  |

Proportion d'ABP ayant comporté **au moins une réinjection** : 4,7 %  
 - quand durée intervention >2h : 16,5 %

Interventions pour lesquelles il existe une **recommandation de la SFAR : 16 867** (73,6% des fiches analysées)  
 (le code d'intervention INCISO concordait avec la définition de la SFAR) :

Parmi les ABP réalisées, l'indication était recommandée par la SFAR pour 8 926 (**76,9%**)

Parmi ces ABP réalisées et recommandées par la SFAR :

- le délai d'administration (hors césarienne) était < 1h : **76,3%**
- la molécule était conforme aux recommandations : **85,4%**
- quand la molécule était conforme, la posologie était conforme aux recommandations:
  - 93,6%** pour 1<sup>ère</sup> administration
  - 100 %** pour les réinjections
- conformes au référentiel SFAR : 76,1 %
- jugées cohérentes avec le protocole du service : 56,0 % (38,8 % de données manquantes)

Au total, 59,1 % des pratiques étaient conformes au référentiel de la SFAR ou au protocole du service.

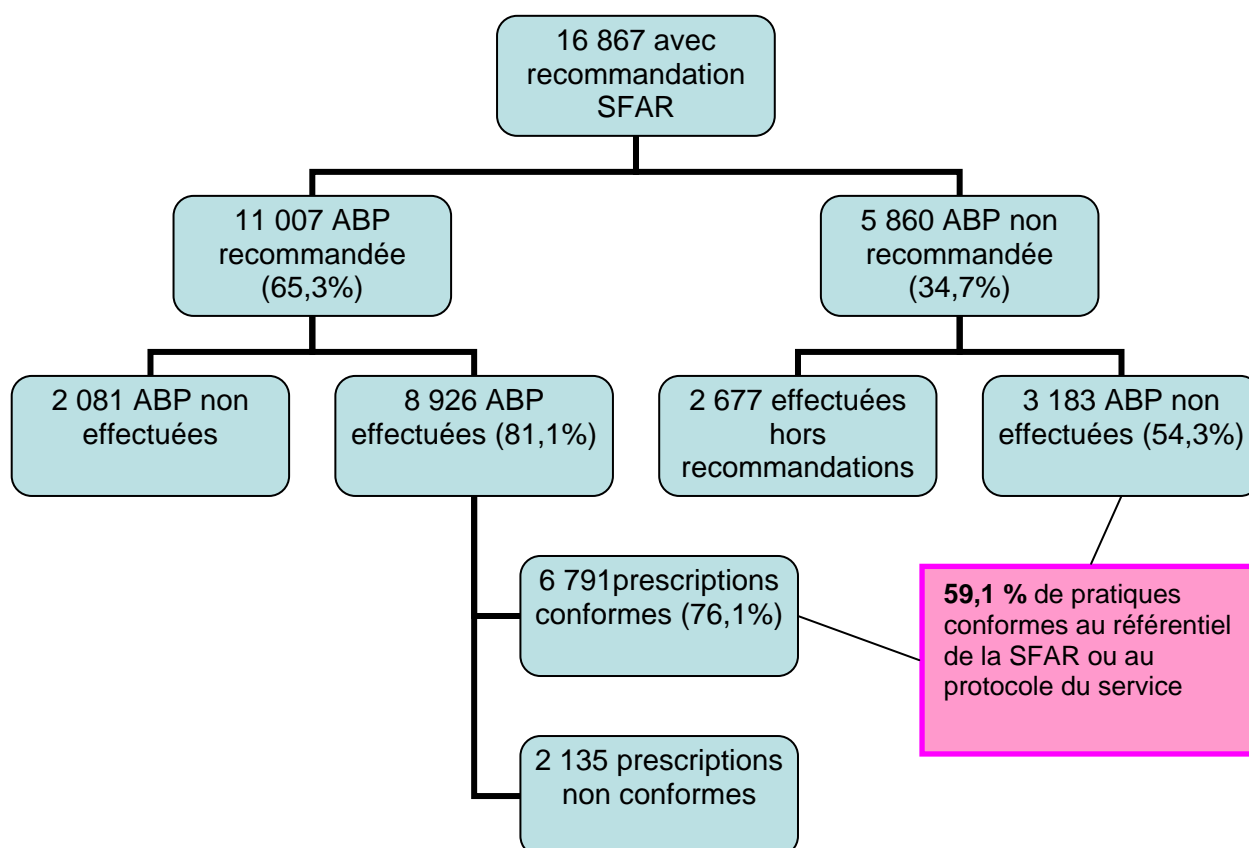
**RAPPEL** : Une prescription était **jugée conforme** si **toutes** les conditions étaient remplies :

- l'indication de l'ABP était respecté (prescrite si indiquée et non prescrite si non indiquée)
- la molécule administrée était celle recommandée par la SFAR
- la posologie était celle recommandée par la SFAR selon la molécule administrée
- le délai entre l'heure d'incision et l'heure d'administration était <1h30
- le délai de réadministration, la posologie de la réinjection, étaient conformes aux recommandations de la SFAR selon la molécule administrée

Si la prescription était jugée non conforme d'après le référentiel mais si le référent INCISO la jugeait en cohérence avec le protocole du service, alors cette ABP était considérée comme conforme.

Quand une ABP n'était pas recommandée, elle a été effectuée hors recommandations pour 2 677 interventions (45,7%)

### Indication et pratique de l'ABP en 2011 après prise en compte de l'intervention.



### Comparaison des taux d'ISO entre ABP conformes au référentiel et ABP non-conformes.

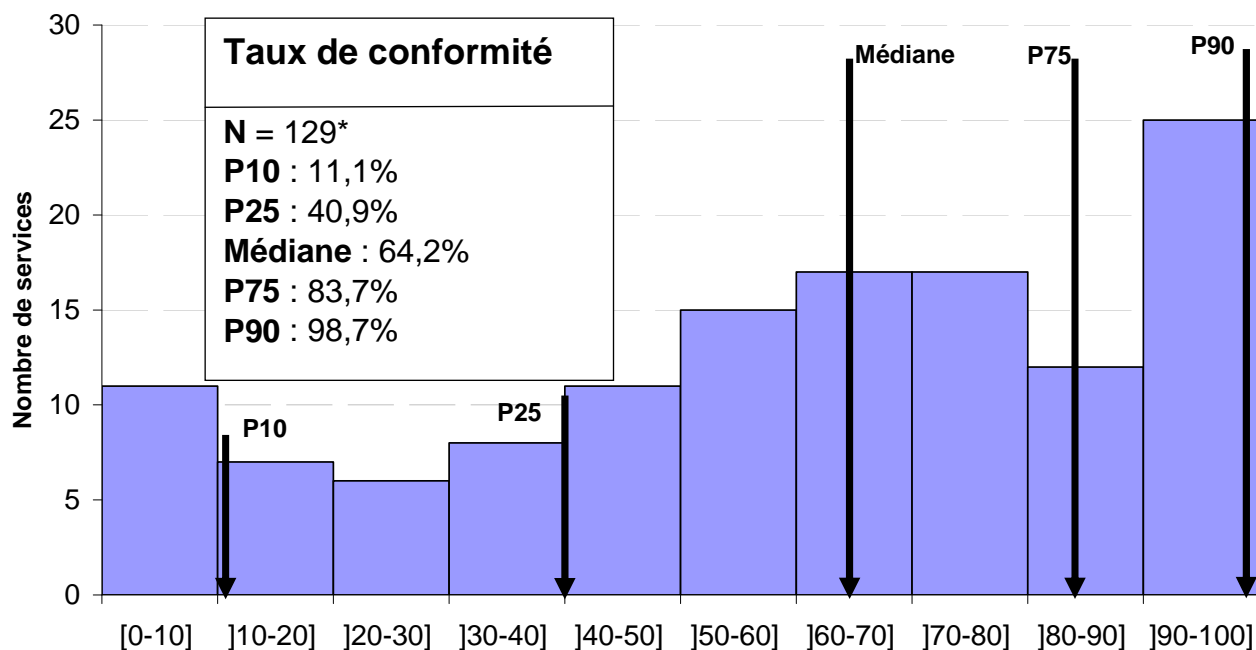
|                                    | Global |            |        | NNIS=0 |            |        |
|------------------------------------|--------|------------|--------|--------|------------|--------|
|                                    | N      | Taux d'ISO | p      | N      | Taux d'ISO | p      |
| ABP réalisée quand recommandée     | 8 926  | 1,23       | 0,0015 | 6 183  | 1,12       | 0,012  |
| ABP non réalisée quand recommandée | 2 081  | 0,43       |        | 1 499  | 0,40       |        |
| ABP conformes au référentiel       | 9 974  | 1          | 0,1155 | 7 115  | 0,89       | 0,0798 |
| ABP non conformes au référentiel   | 6 893  | 0,77       |        | 4 978  | 0,60       |        |

Le taux d'incidence des ISO n'était pas corrélé à la conformité ou non-conformité de l'ABP. Paradoxalement, parmi les opérés relevant d'une ABP, l'incidence des ISO était plus élevée chez ceux qui en ont reçu (1,23%) que chez ceux qui n'en ont pas reçu (0,43%). Cependant, parmi les interventions nécessitant une ABP, la chirurgie de la cataracte (dont le risque infectieux est très faible) représentaient 66% des interventions sans ABP et 7% des interventions avec ABP. Si l'on répète l'analyse en excluant les cataractes, la différence n'est plus significative (1,33% et 1,13% d'ISO respectivement).



## Répartition des services selon le pourcentage de pratiques conformes au référentiel de la SFAR ou au protocole du service

La figure ci-dessous présente la répartition du pourcentage de pratiques conformes au référentiel de la SFAR ou au protocole du service, parmi les **129** services ayant inclus au moins 50 patients dont les interventions concordaient avec le consensus SFAR.



**Taux de pratiques conformes au référentiel de la SFAR ou au protocole du service**

\* services ayant inclus au moins 50 patients dont les interventions concordaient avec le consensus SFAR. (%)

Incidence des ISO (%) brute ou stratifiée selon le score NNIS pour chaque procédure

| TYPE D'INTERVENTION         | Global  |      | NNIS=0 |      | NNIS=1 |      | NNIS=2,3 |     |      |
|-----------------------------|---|------|--------|------|--------|------|----------|-----|------|
|                             | N   | TX   | N      | TX   | N      | TX   | N        | TX  |      |
| <b>Chirurgie digestive</b>  |   |      |        |      |        |      |          |     |      |
| GAST                        | Chirurgie par voie abdominale concernant l'oesophage, l'estomac et le duodénum.   | 742  | 2,2    | 462  | 1,7    | 244  | 2,5      | 29  | 6,9  |
| ABDD                        | Interventions sur le diaphragme (pour hernie -y compris hernie hiatale, éventration et rupture), le péritoine (y compris la laparotomie exploratrice), l'épiploon et le mésentère (y compris adhésiolyse péritonéale) sauf péritonite (PRTO)                    | 236  | 3,4    | 142  | 1,4    | 69   | 2,9      | 24  | 16,7 |
| CHOL                        | Cholécystectomie avec ou sans geste sur la VBP  | 2995 | 0,7    | 2153 | 0,5    | 655  | 0,9      | 165 | 2,4  |
| BILI                        | Chirurgie des voies biliaires (sauf cholécystectomie CHOL), foie et pancréas.   | 97   | 4,1    | 47   | 0,0    | 35   | 5,7      | 14  | 14,3 |
| RATE                        | Chirurgie de la rate.   | 21   | 0,0    | 17   | 0,0    | 1    | 0,0      | 3   | 0,0  |
| GREL                        | Chirurgie du grêle.   | 147  | 5,4    | 45   | 2,2    | 56   | 8,9      | 43  | 4,7  |
| APPE                        | Appendicectomie (complémentaire ou pour lésion appendiculaire, péritonite et abcès appendiculaires).  | 1763 | 2,4    | 857  | 1,1    | 719  | 2,9      | 172 | 7,0  |
| COLO                        | Chirurgie du colon et du sigmoïde et du rectum.   | 1279 | 8,1    | 413  | 5,3    | 530  | 7,2      | 330 | 13,3 |
| PROC                        | Chirurgie proctologique.  | 575  | 0,0    | 241  | 0,0    | 280  | 0,0      | 49  | 0,0  |
| HERN                        | Cure de hernie inguinale ou crurale, uni ou bilatérale ou de la paroi antérieure  | 5334 | 0,6    | 3593 | 0,4    | 1517 | 1,1      | 193 | 1,6  |
| PARO                        | Chirurgie pariétale abdominale : éventrations, omphalocèle et laparochisis (exceptées hernies HERE, HERS, hernies diaphragmatiques ABDO)  | 471  | 3,6    | 322  | 3,1    | 118  | 5,1      | 23  | 4,3  |
| OESO                        | Chirurgie concernant l'estomac (y compris la chirurgie du méga-œsophage)  | 9    | 11,1   | 1    | 0,0    | 5    | 0,0      | 2   | 50,0 |
| <b>Chirurgie thoracique</b> |   |      |        |      |        |      |          |     |      |
| THOR                        | Thoracoscopie   | 65   | 3,1    | 34   | 2,9    | 26   | 0,0      | 5   | 20,0 |
| PLEU                        | Pleurectomie  | 12   | 0,0    | 1    | 0,0    | 4    | 0,0      | 6   | 0,0  |
| ATTH                        | Chirurgie thoracique ; thymus, paroi thoracique, médiastin (sauf trachée et vaisseaux pulmonaires), incluant diaphragme et hernie hiatale autre que l'exérèse pulmonaire (pneumectomie ou lobectomie) (EXPU), la thoracoscopie (THOR) et la pleurectomie (PLEU) | 58   | 3,4    | 27   | 3,7    | 24   | 4,2      | 7   | 0,0  |
| EXPU                        | Chirurgie d'exérèse du poumon et des bronches   | 116  | 2,6    | 49   | 2,0    | 47   | 2,1      | 19  | 5,3  |

| TYPE D'INTERVENTION              |  | Global |     | NNIS=0 |     | NNIS=1 |     | NNIS=2,3 |      |
|----------------------------------|--|--------|-----|--------|-----|--------|-----|----------|------|
|                                  |  | N      | TX  | N      | TX  | N      | TX  | N        | TX   |
| <b>Chirurgie génito-urinaire</b> |  |        |     |        |     |        |     |          |      |
| NEPH                             | Chirurgie du rein et du bassin.  | 273    | 3,7 | 154    | 3,2 | 92     | 3,3 | 22       | 9,1  |
| OGEM                             | Intervention sur les organes génitaux masculins<br>sauf prostate (PROS)  | 853    | 1,1 | 724    | 0,7 | 116    | 2,6 | 12       | 8,3  |
| PROS                             | Intervention sur la prostate (adénomectomie, prostatectomie...),<br>sauf résection transurétrale de prostate (RTUP)  | 739    | 4,9 | 278    | 3,6 | 363    | 4,7 | 89       | 10,1 |
| RTUP                             | Résection transurétrale de prostate  | 782    | 2,3 | 384    | 2,6 | 314    | 2,2 | 75       | 1,3  |
| UROL                             | Chirurgie de l'appareil urinaire (uretère, vessie, urètre)   | 1349   | 2,4 | 775    | 1,7 | 467    | 2,8 | 85       | 5,9  |
| <b>Chirurgie orthopédique</b>    |  |        |     |        |     |        |     |          |      |
| ABLA                             | Ablation de matériel d'ostéosynthèse (vis, plaques, clous, broches...)   | 1443   | 0,3 | 1220   | 0,3 | 164    | 0,0 | 14       | 0,0  |
| AMPU                             | Amputation et désarticulation.   | 113    | 2,7 | 24     | 0,0 | 34     | 0,0 | 51       | 5,9  |
| ARDI                             | Intervention sur les articulations (ponction évacuatrice, arthroscopie, arthrodèse, synoviorrhèse, capsulotomie, capsulectomie, synoviectomie...) exceptée la pose de prothèse articulaire (PROT, PTHA, PTTH, RPTH, PTGE). | 2728   | 0,3 | 2037   | 0,1 | 598    | 0,7 | 37       | 2,7  |
| FRAO                             | Fracture ouverte   | 79     | 0,0 | 7      | 0,0 | 48     | 0,0 | 23       | 0,0  |
| MUSC                             | Chirurgie du muscle, de l'aponévrose, des tendons et des ligaments (y compris canal carpien).  | 3726   | 0,1 | 2783   | 0,1 | 805    | 0,1 | 60       | 0,0  |
| OSDI                             | Intervention sur l'os (sauf crâne CRAN et rachis VERT) ne comportant pas d'ostéosynthèse (OSYN) : évidement, ostéotomie, greffe osseuse, décortication, résection, etc.  | 902    | 0,0 | 574    | 0,0 | 278    | 0,0 | 30       | 0,0  |
| OSYN                             | Ostéosynthèse quel que soit le site (sauf crâne CRAN et rachis RAOS), quel que soit le type de matériel inerte sauf prothèse articulaire (PROT, PTHA, PTTH, RPTH, PTGE).   | 3209   | 0,4 | 1844   | 0,2 | 1122   | 0,6 | 176      | 1,7  |
| PROT                             | Prothèse articulaire (sauf hanche PTHA, PTTH, RTH et genou PTGE)   | 260    | 0,4 | 151    | 0,7 | 96     | 0,0 | 10       | 0,0  |
| PTGE                             | Prothèse articulaire de genou  | 2204   | 0,3 | 1346   | 0,3 | 707    | 0,4 | 98       | 0,0  |
| PTHA                             | Prothèse articulaire de hanche (à l'exclusion des prothèses totales de hanche – PTTH)  | 547    | 0,7 | 241    | 1,2 | 276    | 0,4 | 17       | 0,0  |
| PTTH                             | Prothèse totale de hanche (de première intention)  | 3134   | 0,7 | 2104   | 0,6 | 902    | 0,8 | 86       | 0,0  |
| RPTH                             | Reprises de prothèse de hanche (reprise de PTH, totalisation ou PTH après arthrodèse)  | 320    | 0,6 | 111    | 0,9 | 141    | 0,0 | 54       | 1,9  |

| TYPE D'INTERVENTION                 |   | Global |     | NNIS=0 |     | NNIS=1 |     | NNIS=2,3 |     |
|-------------------------------------|---|--------|-----|--------|-----|--------|-----|----------|-----|
|                                     |   | N      | TX  | N      | TX  | N      | TX  | N        | TX  |
| <b>Chirurgie cardio-vasculaire</b>  |   |        |     |        |     |        |     |          |     |
| APER                                | Chirurgie vasculaire des artères périphériques (sauf tronc supra-aortiques TSAO).   | 646    | 0,9 | 179    | 0,6 | 345    | 1,2 | 108      | 0,9 |
| CARF                                | Chirurgie cardiaque à cœur fermé (y compris le péricarde, à l'exclusion des coronaires).  | 37     | 0,0 | 2      | 0,0 | 22     | 0,0 | 13       | 0,0 |
| CARO                                | Chirurgie cardiaque à cœur ouvert;  | 143    | 0,0 | 9      | 0,0 | 99     | 0,0 | 35       | 0,0 |
| GVIA                                | Chirurgie des gros vaisseaux intra-abdominaux et pelviens (y compris la pose de clip cave).   | 98     | 1,0 | 40     | 2,5 | 46     | 0,0 | 11       | 0,0 |
| GVIT                                | Chirurgie des gros vaisseaux intra-thoraciques.   | 25     | 0,0 | 3      | 0,0 | 18     | 0,0 | 3        | 0,0 |
| PONM                                | Pontage aorto-coronarien avec greffon local.  | 74     | 2,7 | 2      | 0,0 | 64     | 3,1 | 8        | 0,0 |
| PONS                                | Pontage aorto-coronarien avec greffon sur un autre site (saphène par exemple).  | 15     | 0,0 | 3      | 0,0 | 10     | 0,0 | 2        | 0,0 |
| TSAO                                | Troncs supra-aortiques.   | 115    | 0,0 | 34     | 0,0 | 58     | 0,0 | 20       | 0,0 |
| VALV                                | Chirurgie de remplacement des valves cardiaques.  | 82     | 0,0 | 7      | 0,0 | 56     | 0,0 | 19       | 0,0 |
| VEIN                                | Chirurgie vasculaire des veines périphériques, excepté exérèse veineuse du membre inférieur (VPER).                                 | 234    | 0,9 | 134    | 0,7 | 80     | 1,3 | 15       | 0,0 |
| VPER                                | Chirurgie d'exérèse veineuse du membre inférieur  | 3245   | 0,7 | 2322   | 0,6 | 820    | 1,0 | 68       | 1,5 |
| <b>Chirurgie gynéco-obstétrique</b> |   |        |     |        |     |        |     |          |     |
| CESA                                | Césarienne.   | 6456   | 1,6 | 5683   | 1,5 | 583    | 2,4 | 14       | 7,1 |
| GFVA                                | Intervention (autre que hystérectomie HYSA ou HYSV) sur les organes génitaux féminins et structures de soutien par voie abdominale. | 1081   | 0,3 | 875    | 0,2 | 181    | 0,6 | 14       | 0,0 |
| GFVB                                | Intervention (autre que hystérectomie HYSA ou HYSV) sur les organes génitaux féminins et structures de soutien par voie basse.      | 1169   | 0,3 | 901    | 0,2 | 223    | 0,4 | 33       | 0,0 |
| HYSA                                | Hystérectomie par voie abdominale.  | 647    | 2,3 | 399    | 2,0 | 210    | 2,9 | 29       | 3,4 |
| HYSV                                | Hystérectomie par voie vaginale.  | 423    | 2,6 | 251    | 2,8 | 133    | 3,0 | 18       | 0,0 |
| MAST                                | Chirurgie mammaire (abcès, plastie, reconstruction, mastectomie totale) à l'exclusion de tumorectomie (TUMO).                       | 1250   | 1,8 | 818    | 1,2 | 395    | 3,0 | 27       | 3,7 |
| TUMO                                | Tumorectomie du sein avec ou sans curage  | 1397   | 1,5 | 1207   | 1,4 | 173    | 2,3 | 6        | 0,0 |
| <b>Chirurgie ophtalmologique</b>    |   |        |     |        |     |        |     |          |     |
| CATA                                | Chirurgie de la cataracte.  | 6137   | 0,2 | 4169   | 0,2 | 1857   | 0,2 | 29       | 0,0 |
| OPHT                                | Chirurgie ophtalmologique : paupière, appareil lacrymal, œil, muscles oculaires, orbites à l'exception de la traumatologie osseuse. | 645    | 0,2 | 457    | 0,2 | 154    | 0,0 | 11       | 0,0 |

|  |   | Global |     | NNIS=0 |     | NNIS=1 |     | NNIS=2,3 |      |
|--|---|--------|-----|--------|-----|--------|-----|----------|------|
| TYPE D'INTERVENTION                    |   | N      | TX  | N      | TX  | N      | TX  | N        | TX   |
| <b>Neurochirurgie</b>                  |   |        |     |        |     |        |     |          |      |
| CRAN                                   | Interventions sur le crâne et l'encéphale (y compris les dérivations intracrâniennes du LCR, les interventions d'ostéosynthèse sur le crâne et les interventions sur la portion intracrânienne des nerfs crâniens). | 120    | 1,7 | 66     | 0,0 | 41     | 2,4 | 4        | 0,0  |
| DLCR                                   | Dérivation extra crânienne du LCR (shunt ventriculaire externe, ventriculo-cardiaque, ventriculo-, sous-duro- ou kysto-péritonéal : pose, révision, remplacement, ablation).  | 12     | 0,0 | 3      | 0,0 | 6      | 0,0 | 0        | -    |
| HDIS                                   | Chirurgie de hernie discale à l'étage lombaire par abord postérieur sans laminectomie, sans ostéosynthèse et sans arthrodèse  | 723    | 0,4 | 513    | 0,2 | 176    | 1,1 | 14       | 0,0  |
| LAMI                                   | Intervention sur le rachis (exploration ou décompression de la moelle épinière ou des racines nerveuses par excision/incision de structures vertébrales – os ou disque) à l'exclusion de la chimionucléolyse.       | 504    | 0,8 | 333    | 0,0 | 130    | 0,0 | 27       | 14,8 |
| NERF                                   | Intervention sur les nerfs crâniens (portion extracrânienne) et périphériques et le système sympathique.  | 363    | 0,0 | 296    | 0,0 | 56     | 0,0 | 2        | 0,0  |
| VERT                                   | Intervention sur le rachis avec ou sans ostéosynthèse, la moelle épinière et ses racines (à l'exclusion de LAMI et HDIS).   | 205    | 1,5 | 107    | 0,9 | 60     | 1,7 | 19       | 0,0  |
| TUMC                                   | Interventions pour exérèse d'une tumeur ou lésion intra-crânienne   | 96     | 4,2 | 45     | 4,4 | 23     | 4,3 | 2        | 50,0 |
| <b>Chirurgie ORL et stomatologique</b> |   |        |     |        |     |        |     |          |      |
| CCCF                                   | Chirurgie carcinologique cervico-faciale y compris pharyngo-larynx et trachée.  | 75     | 4,0 | 43     | 0,0 | 26     | 7,7 | 5        | 20,0 |
| ORLD                                   | Interventions ORL pour lésions non cancéreuses : oreilles, nez, sinus de la face, rhinopharynx, oropharynx, pharyngo-larynx, trachée, glandes salivaires, amygdales, voile....                                      | 2683   | 0,5 | 2006   | 0,2 | 605    | 1,2 | 25       | 0,0  |
| STOM                                   | Intervention stomatologique pour lésion non cancéreuse : pathologie dentaire et infectieuse, fentes vélo-palatines, malformations cervico-faciales.   | 1339   | 0,8 | 1117   | 0,8 | 170    | 0,6 | 15       | 6,7  |

| TYPE D'INTERVENTION | Global   |     | NNIS=0 |     | NNIS=1 |     | NNIS=2,3 |     |  |
|---------------------|--|-----|--------|-----|--------|-----|----------|-----|--|
|                     | N  | TX  | N      | TX  | N      | TX  | N        | TX  |  |
| <b>Divers</b>       |  |     |        |     |        |     |          |     |  |
| AEND                | Chirurgie endocrinienne (parathyroïdes, surrénales...)<br>à l'exception de la thyroïde (THYR) ou du pancréas (BILI).   |     |        |     |        |     |          |     |  |
|                     | 50   | 0,0 | 33     | 0,0 | 12     | 0,0 | 3        | 0,0 |  |
| LYMP                | Chirurgie de la moelle osseuse et du système lymphatique (greffe de moelle, exérèse ou curage ganglionnaire...).   |     |        |     |        |     |          |     |  |
|                     | 92   | 4,3 | 60     | 3,3 | 28     | 7,1 | 4        | 0,0 |  |
| POLY                | Chirurgie du polytraumatisé : blessé porteur de 2 ou plusieurs lésions traumatiques mettant en jeu le pronostic vital du patient.  |     |        |     |        |     |          |     |  |
|                     | 1  | 0,0 | 1      | 0,0 | 0      | -   | 0        | -   |  |
| SCUT                | Chirurgie des tissus mous et de la peau (greffe cutanée, ablation de naevus, tu-meurs, kystes, lipomes, ablation de corps étrangers, évacuation d'hématome ou d'abcès, suture de plaies...). |     |        |     |        |     |          |     |  |
|                     | 2787   | 0,9 | 1851   | 0,6 | 823    | 1,3 | 72       | 2,8 |  |
| THYR                | Chirurgie de la thyroïde   |     |        |     |        |     |          |     |  |
|                     | 471  | 0,4 | 329    | 0,6 | 124    | 0,0 | 15       | 0,0 |  |
| TRAN                | Transplantation d'organes.   |     |        |     |        |     |          |     |  |
|                     | 0  | -   | 0      | -   | 0      | -   | 0        | -   |  |