

Le rôle des équipes opérationnelles d'hygiène hospitalières (EOH) dans la surveillance épidémiologique

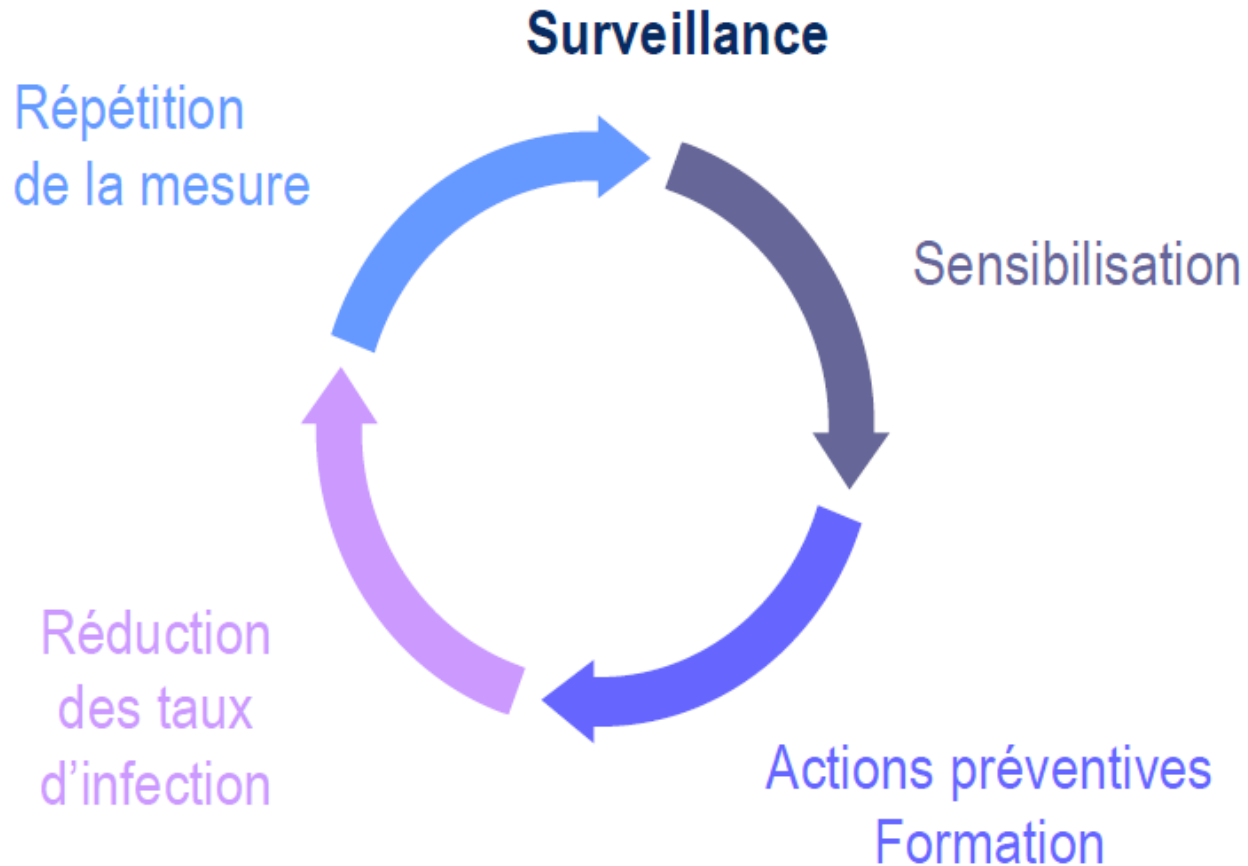
Dr. Catherine Sartor
EOH Conception

DU d'Hygiène Hospitalière et Gestion de la Contagion – 11/10/2022

Pourquoi surveiller les IN ?

- **Décrire**
 - ◆ ampleur du problème (comparaisons)
 - ◆ caractéristiques (type d'infection, circonstance de survenue...)
 - ◆ tendances
- **Evaluer l'impact des actions de prévention et de contrôle**
- **Alerter**
 - ◆ face à une épidémie
 - ◆ face à des phénomènes émergents
 - ◆ face à des phénomènes récurrents (sensibilisation)
- **Informar**

Pourquoi surveiller les IN ?



De l'information pour l'action

Pourquoi surveiller les IAS ?

■ Missions des EOH (SF2H décembre 2021)

- ◆ Un élément clé d'une politique de Prévention et de Contrôle des Infections : la surveillance et le signalement des événements indésirables de nature infectieuse dans une logique d'amélioration continue des pratiques.

■ Plan de prévention des infections nosocomiales PROPIAS 2015

- ◆ Le système de surveillance permet d'établir un état des lieux des IAS dans les trois secteurs (sanitaire, libéral, médico-social) de même que le suivi des actions menées pour adapter les politiques de prévention

■ Indicateurs de qualité

- ◆ Indicateurs nationaux, développés par la Haute Autorité de Santé (HAS)
- ◆ Objectifs
 - ☞ Améliorer la qualité
 - ☞ Comparaison inter-établissement
 - ☞ Information des usagers
- ◆ Liste des indicateurs publiée chaque année par arrêté
- ◆ Anciens indicateurs du tableau de bord des IN, depuis 2010-2019
 - ☞ ICALIN, ICA-ISO, ICATB, ICSHA, BN-SARM,
- ◆ Nouveaux indicateurs - **IQSS** – Indicateurs de qualité et de sécurité des soins

IQSS 2022

Indicateurs de qualité et de sécurité des soins

◆ IQSS – secteur IAS - 2022

- ☞ **ICSHA** (consommation de SHA)
- ☞ **ISO ORTHO** (ISO après pose de prothèse totale de hanche-genou)
- ☞ **Pratiques de Précautions Complémentaires de Contact**

◆ Indicateurs IQSS expérimentés en 2022 :

- ☞ Vaccination anti-grippale du personnel hospitalier (hiver 2021-2022)
- ☞ questionnaire patient sur l'hygiène des mains (T4 2022)



1. Surveillance des IAS

Réseaux de surveillance en incidence Historique

■ Plusieurs réseaux de surveillance (2018)

ATB	surveillance de la consommation des antibiotiques (CPias Nouvelle-Aquitaine)
BMR	surveillance des bactéries multirésistantes aux antibiotiques (CPias Ile-de-de-France)
DIALIN	surveillance des infections en hémodialyse (CPias Auvergne-Rhône-Alpes)
ISO	surveillance en chirurgie des infections du site opératoire (CPias Bretagne)
MATER	surveillance des infections nosocomiales en maternité (CPias Auvergne-Rhône-Alpes)
NEOCAT	surveillance en néonatalogie des bactériémies liées aux cathéters centraux (CPias Ile-de-de-France)
REA	surveillance en réanimation des infections nosocomiales (CPias Auvergne-Rhône-Alpes)

Au niveau national, la surveillance était coordonnée dans le cadre du RAISIN (réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des IN)
Issu du partenariat entre les CPias et Santé Publique France

Nouveaux réseaux

Annuaire ROR CPias Portail signalement e-SIN Connexion Q

RéPias Réseau de Prévention des Infections Associées aux Soins

QUI SOMMES NOUS ?

DOCUMENTATION

BOÎTES À OUTILS

CAMPAGNES ▾

HYGIÈNE DES MAINS

FORMATION ▾

PARTAGEONS ▾



PRIMO



SPARES



SPICMI



SPIADI



MATIS

- **PRIMO** - Surveillance et Prévention de l'infection en établissements médico-sociaux et en soin de ville.
- **SPARES** - Surveillance et Prévention de l'AntibioRésistance en Etablissement de Santé
- **SPICMI** - Surveillance et prévention du risque infectieux en chirurgie et médecine interventionnelle
- **SPIADI** - Surveillance et Prévention des Infections Associées aux Dispositifs Invasifs

<https://www.preventioninfection.fr/>

PRIMO

- **PRIMO** - Surveillance et Prévention de l'infection en établissements médico-sociaux et en soin de ville.

Les champs d'actions de PRIMO



Surveillance des résistances bactériennes aux antibiotiques avec un outil commun

L'e-outil MedQual-Ville permet le suivi des résistances bactériennes en ville et en EMS.



Prévention de la résistance aux antibiotiques

Des boîtes à outils, du contenu de formation, de la documentation et des liens utiles sont mis à disposition par PRIMO.



Prévention des infections associées aux soins

PRIMO propose des outils et actions de surveillance de la prévention des IAS en secteur de ville et EMS.



L'équipe PRIMO est pluridisciplinaire : composée de médecins, pharmaciens, biologistes, cadres de santé, infirmiers et administratifs.

www.antibioresistance.fr



Nos objectifs 2021 - 2022

<http://antibioresistance.fr>



Surveillance de la résistance aux antibiotiques



- Réseau de **1 311** laboratoires de **biologie médicale** en ville, répartis sur **13 régions** en France métropolitaine, ainsi que la Martinique.
- Données selon **hébergement (ville et EHPAD)**
- **Trois espèces bactériennes d'intérêt** : *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae* et *Staphylococcus aureus*.

- **Webinaires et formations DPC e-Preventimage** destinées aux biologistes et médecins généralistes ([replay PRIMO Youtube](#))
- Accueillir de **nouveaux laboratoires** dans le réseau
- Evaluation de l'incidence des EBLSE dans la communauté

Prévention de la résistance aux antibiotiques

Sensibiliser les professionnels de santé à l'**antibiorésistance** en partenariat avec des sites de **promotion du bon usage des antibiotiques** (Antibioclic, E-preventimages)

Elaboration de fiches d'aide à la prescription des antibiotiques



Appui des centres régionaux de conseil en antibiothérapie

Développement d'indicateurs de bon usage des antibiotiques en Ehpad en collaboration avec la DRSM

Etude qualitative sur la mise en place des centres régionaux en antibiothérapie



Contact : bp-primo@chu-nantes.fr
 Bâtiment Le Tourville - CHU de Nantes
 5 rue Pr Boquien - 44093 Nantes
 Tel: 02.40.08.39.86



Nos objectifs et outils de l'année

Surveillance des infections associées aux soins



- Surveillance de la consommation des produits hydro-alcooliques en EMS
- Etude des bactériémies à *S. aureus* en ville et en EHPAD
=> **Communication orale SF2H session SP13 vendredi 3 juin**



Prévention des infections associées aux soins

Outil d'auto-évaluation en EHPAD PREMMS

- **P**romotion et **E**valuation de l'hygiène des Mains en établissement Médico-social



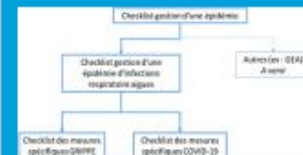
Prévention des IAS en soins de ville

- Création d'un **flyer pour les aides à domicile**
- Création d'une **page Covid-19** spécifique pour les ESMS



Gestion des épidémies en EHPAD

- Outil Epid'ehpad : Checklist de gestion des épidémies, Volet IRA, Grippe, COVID-19



SPARES

SPARES - Surveillance et Prévention de l'AntibioRésistance en Etablissement de Santé

- ◆ en continuité de ATB RAISIN - BMR RAISIN
- ◆ ConsoRes : surveillance de la consommation d'antibiotiques et résistances bactériennes

Les champs d'actions de SPARES



Surveillance

SPARES assure la surveillance de deux volets complémentaires pour lutter contre l'antibiorésistance :

- consommation des antibiotiques
- résistances bactériennes



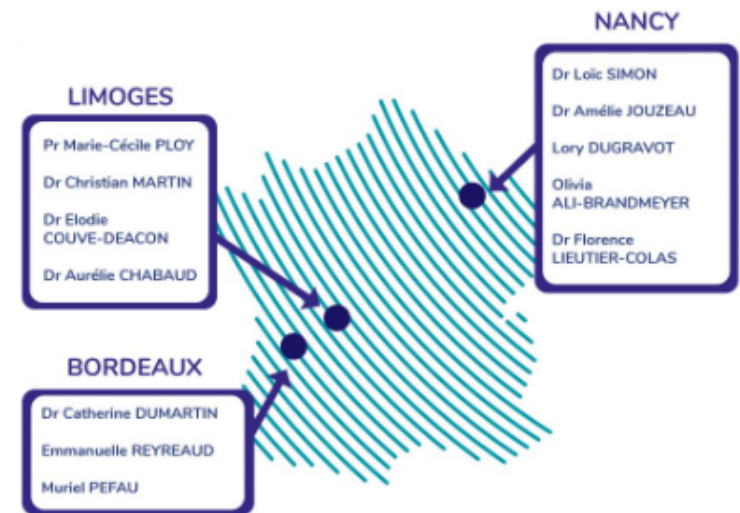
Prévention

SPARES produit des outils d'évaluation des pratiques de la transmission croisée des BMR et BHR.



Animation

SPARES est un relai des campagnes de sensibilisation au bon usage des antibiotiques, de la stratégie nationale de prévention des infections et de l'antibiorésistance.



3 sites géographiques : Nancy, Bordeaux et Limoges.

« Surveillance et Prévention de
l'Antibiorésistance en Établissement de Santé »

NOTRE OBJECTIF



Maîtriser l'antibiorésistance dans les établissements de santé.

NOS ENJEUX



Faciliter les surveillances de la consommation des antibiotiques et des résistances bactériennes.



Favoriser la prévention de la transmission croisée.



Accompagner les professionnels pour l'utilisation des données.



Adapter les outils aux besoins locaux, régionaux et nationaux et proposer des solutions innovantes.

VOS CONTACTS



Consommation des Antibiotiques : 05.56.79.60.58

Résistances Bactériennes : 05.19.76.18.53

Outil ConsoRes : consores@chru-nancy.fr

Prévention : cpias.grand-est@chru-nancy.fr



#KeepAntibioticsWorking
#AntibioticResistance

Pour en savoir plus, flashez
sur la page SPARES du site du
CPias Grand-Est !

SURVEILLER

PRÉVENIR

SURVEILLER



Consommation d'antibiotiques et résistance bactérienne (BMR, BHR et autres) : décrire la situation locale et son évolution, se comparer.



ConsoRes : outil commun d'enregistrement des données à partir des logiciels métiers



Recueil et diffusion d'indicateurs régionaux et nationaux : en cohérence avec la « Stratégie nationale de prévention des infections et de l'antibiorésistance »

UTILISER LES RÉSULTATS POUR AGIR ET AMÉLIORER



- Production de rapports automatiques (outil ConsoRes)
- Analyses en ligne à la carte
- Documents d'aide à l'interprétation des données
- Rapports nationaux, diaporama pour faciliter la présentation des données

ANIMER, COMMUNIQUER



- Pages internet dédiées à la mission, un site dédié à l'outil ConsoRes
- Formations, tutoriels et fiches pratiques pour faciliter les surveillances et les évaluations
- Relai des informations pour la journée européenne / semaine mondiale de bon usage des antibiotiques (EAAD -WAAW)...

PRÉVENIR

Réalisation d'enquêtes sur les pratiques

Prévention de la transmission des BHR



Maîtrise du péril fécal



www.preventioninfection.fr

www.club-consores.fr

#RePiasSPARES

SPICMI

- **SPICMI** - Surveillance et prévention du risque infectieux en chirurgie et médecine interventionnelle
 - ◆ En continuité de ISO RAISIN

Les champs d'actions de SPICMI



Surveillance annuelle des infections du site opératoire (ISO) basée sur un recueil rétrospectif de données médico-administratives (« nouvelle approche »).

La e-plateforme Spicmi permet le suivi des ISO dans 6 spécialités chirurgicales et pour 16 interventions ciblées dans les établissements de santé avec activité chirurgicale.



Prévention des ISO en chirurgie et des IAS en médecine interventionnelle

Des enquêtes, des outils d'évaluation ou d'audit, des aides au plan d'actions, des supports pédagogiques sont proposés à chaque référent Spicmi dont l'établissement est inscrit au programme national.



Sous la responsabilité du Pr Pascal Astagneau, différents professionnels contribuent à cette mission nationale dont un pharmacien, une infirmière, deux biostatisticiennes, un développeur informatique et une documentaliste/webmaster.

2 AXES MAJEURS

SURVEILLANCE DES INFECTIONS DU SITE OPÉRATOIRE (ISO)

Extraction rétrospective des données à partir des sources informatisées locales (PMSI, logiciel de microbio, etc.)



OBJECTIFS

- ✦ Permettre aux services de chirurgie de connaître leur taux d'ISO brut (ou ajusté)
- ✦ Se comparer aux autres services participants



PLANIFICATION

À partir du 1er septembre (année n) :

- ✦ Extraction des interventions cibles réalisées au premier semestre
- ✦ Validation des ISO avec le chirurgien

En février (année n+1) :

- ✦ Importation des données sur la plateforme

6
grandes
spécialités
chirurgicales surveillées

2 modes proposés :
avec ou sans recueil des facteurs
de risque et des comorbidités



1 inscription
unique
valable
jusqu'en 2023

PRÉVENTION DU RISQUE INFECTIEUX



ÉVALUATION

AUDIT PRÉOP

Un outil clé-en-mains est proposé vous invitant à aller dans les blocs observer les étapes préopératoires des interventions chirurgicales :

- ✦ - préparation cutanée de l'opéré (PCO),
- antibioprophylaxie (ATBP).
- ✦ Outil mis à disposition chaque année
- ✦ Édition d'un rapport automatisé juste après la saisie de vos données



PROMOTION

Mise à disposition de supports pédagogiques et d'outils de sensibilisation pour une meilleure observance des recommandations (à venir)

Les résultats disponibles :

- ✦ Le rapport multicentrique annuel de l'**audit Préop**
- ✦ le rapport d'**enquête PCO-DCF 2019-2020**
(PCO : préparation cutanée de l'opéré, DCF : désinfection chirurgicale des mains par friction)

Six grandes spécialités chirurgicales en conformité avec le protocole européen

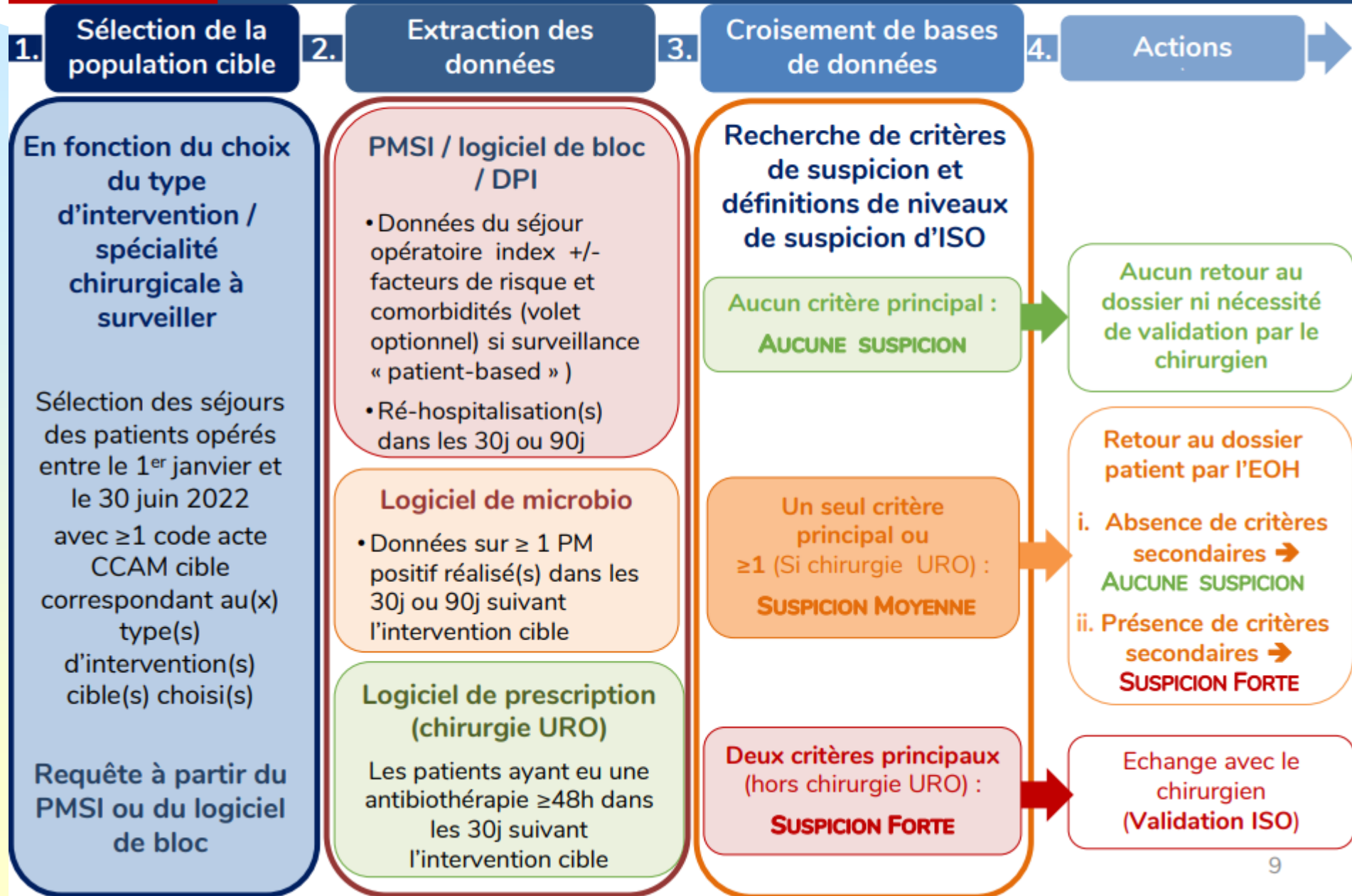
Chaque ES devra choisir au moins une spécialité chirurgicale et au moins une intervention*

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

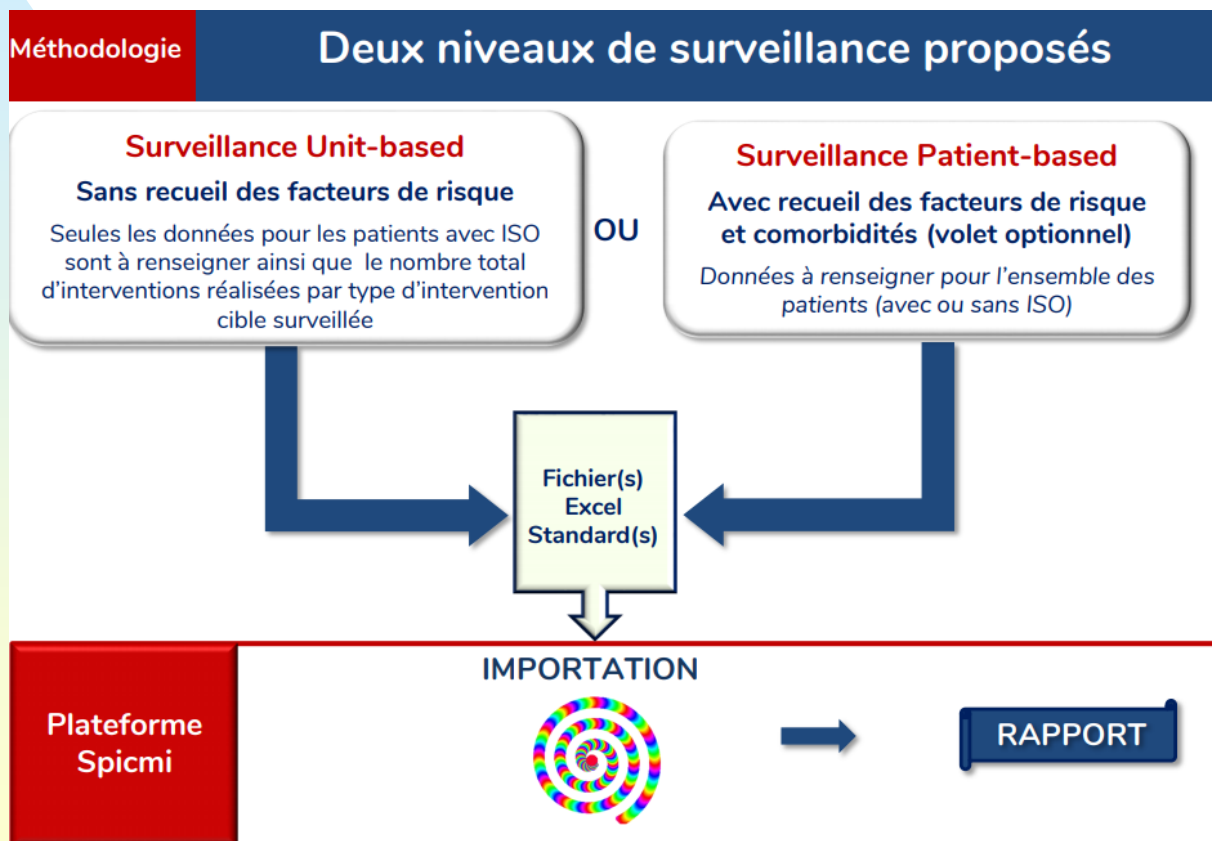
La détection des ISO dans cette spécialité fait l'objet d'une méthodologie spécifique

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

En pratique, une méthodologie de détection en 4 phases



«Surveillance et prévention du risque infectieux liés aux actes de chirurgie et de médecine interventionnelle». Cette mission a pour vocation le remplacement du réseau ISO-Raisin.



MINIMUM REQUIS : Accès aux données du PMSI, du laboratoire de microbio et/ou de prescription (URO)

Les données 2021 de la surveillance sont en cours d'analyse après leur importation en février/mars 2022.

PROGRAMME NATIONAL SPICMI

AUDIT PREOP 2020 – Etat des lieux initial

Chirurgie peau saine - Hors urgences

- Préparation cutanée de l'opéré
- Antibioprophylaxie préopératoire

Rapport d'analyse multicentrique

- Décembre 2021 -

SPIADI

- **SPIADI** - Surveillance et Prévention des Infections Associées aux Dispositifs Invasifs
 - ◆ En continuité de REA RAISIN – NEOCat- DIALIN
 - ◆ Rapport national

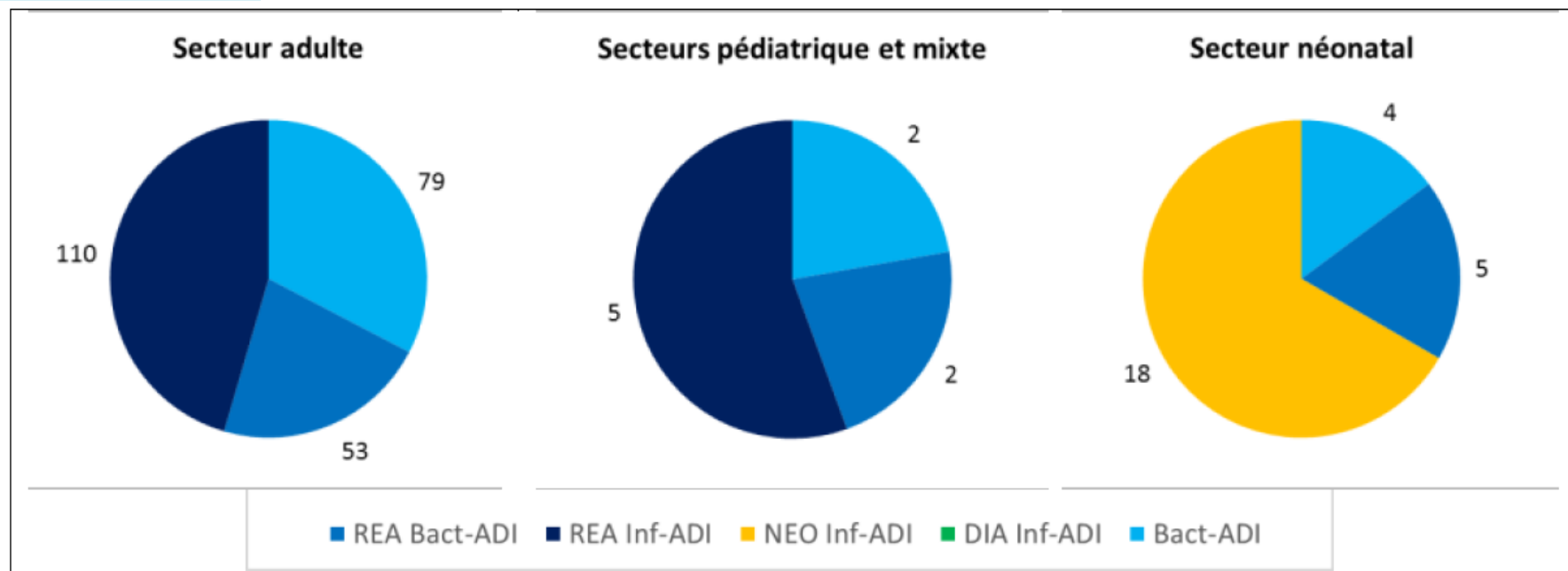


Figure 3. Participation des 278 services de réanimation selon la modalité de surveillance.

Les champs d'actions de SPIADI



SURVEILLER les infections associées aux dispositifs invasifs et obtenir les indicateurs d'impact de la stratégie nationale 2022-2025

3 modalités de surveillance au choix :

- **BactADI** : Surveillance des bactériémies liées à un cathéter hors REA
- **ExpADI** : Surveillance des bactériémies liées à un cathéter et des pneumopathies avec étude de l'exposition aux dispositifs invasifs à l'échelle du service
- **Réa/Néo/Dia Inf ADI** : Surveillance des patients, des bactériémies liées à un cathéter et des pneumopathies avec étude de l'exposition aux dispositifs invasifs à l'échelle du patient



OBSERVER les pratiques, comprendre les écarts avec les recommandations et obtenir les indicateurs d'impact de la stratégie nationale 2022-2025

2 modalités à disposition :

- **OBSERVA4** : Observation des pratiques lors de la pose des cathéters ou de la manipulation des lignes.
- **RÉAexplAUR** : Evaluer la mise en place des mesures de prévention des infections liées à un cathéter en REA et suivi des infections à *S. aureus*.



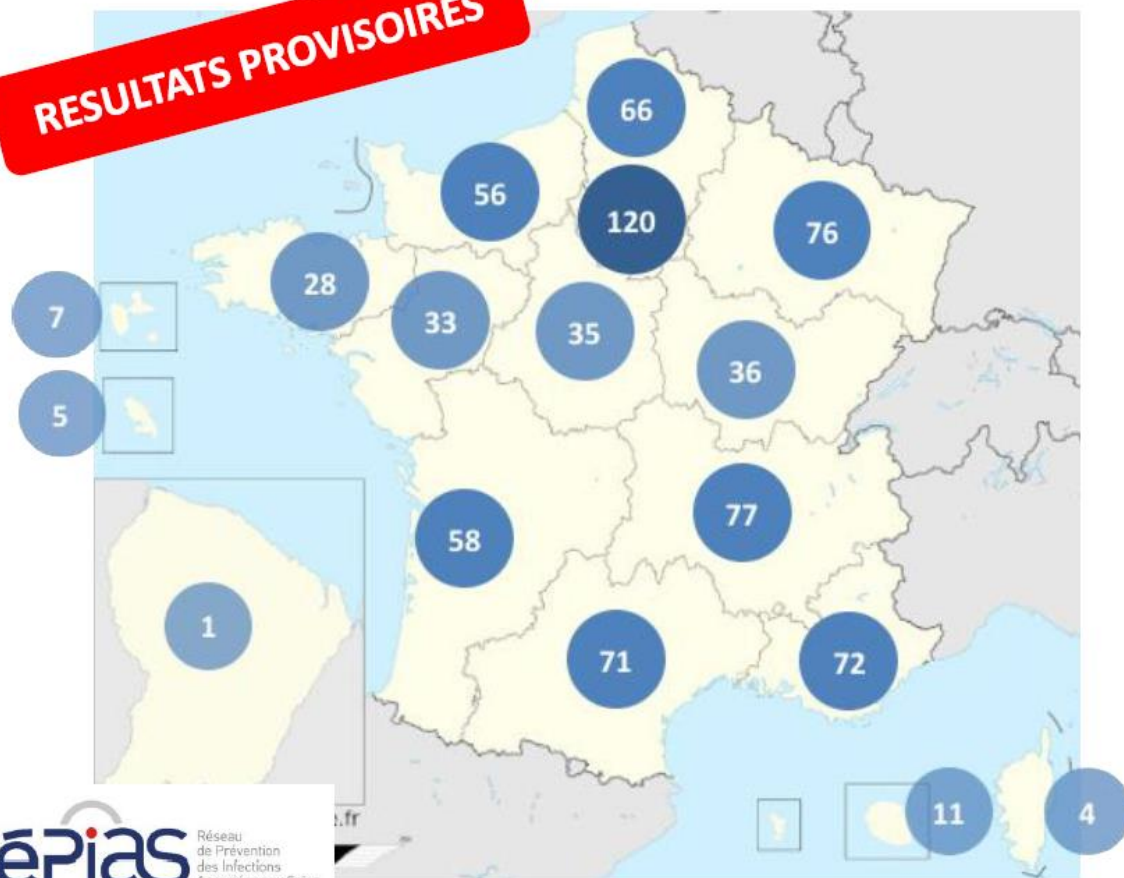
Sous la responsabilité du Dr N. Van der Mee, différents professionnels d'une équipe pluri-disciplinaire contribuent à cette mission nationale.

FORMER les acteurs de la prévention des infections liées aux dispositifs invasifs

- des outils pédagogiques à disposition des hygiénistes de terrain,
- des sessions de formation en ligne (1 jeudi sur 2, de 14 à 15h),
- une journée annuelle de formation à Tours.

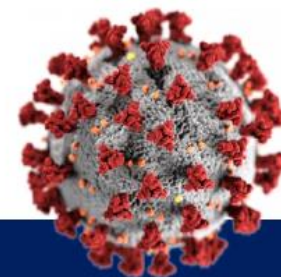
Participation au programme de surveillance SPIADI 2021

RESULTATS PROVISOIRES



Au 15 septembre, **729** établissements
(entités juridiques) ont clôturé (-15%) :

- **39 CHU/CHR (=)**
- **6 HIA (+2)**
- **247 CH (-30: -11%)**
- **15 CLCC (-3)**
- **221 CL-MCO (-51; -19%)**
- **35 E-DIA (-4)**
- **102 E-SSR (-35; -25%)**
- **64 autres (-27)**



Diminution de la participation des CL-MCO et des CH en 2021

Etapes d'une surveillance des IN

- Méthode de recueil des informations
 - ◆ définitions
 - ◆ critères d'inclusion des patients
 - ◆ données, sources
 - ◆ incidence/prévalence
 - ◆ facteurs de risque : index NNIS, densité
- Informatisation
- Validation des données
- Résultats

Standardisation



Guide de surveillance

Définitions

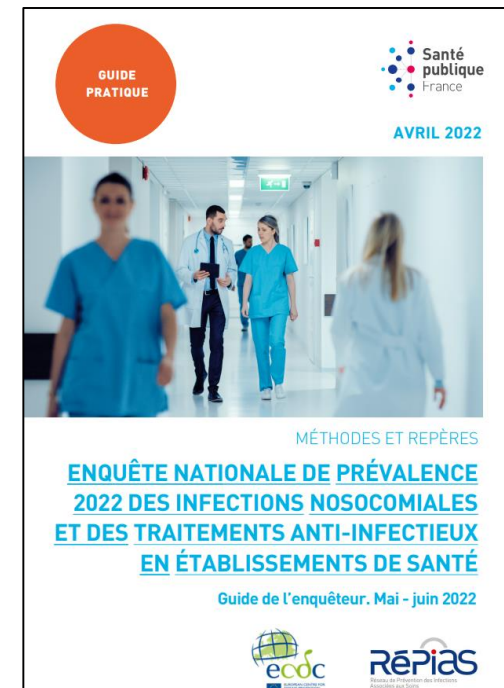
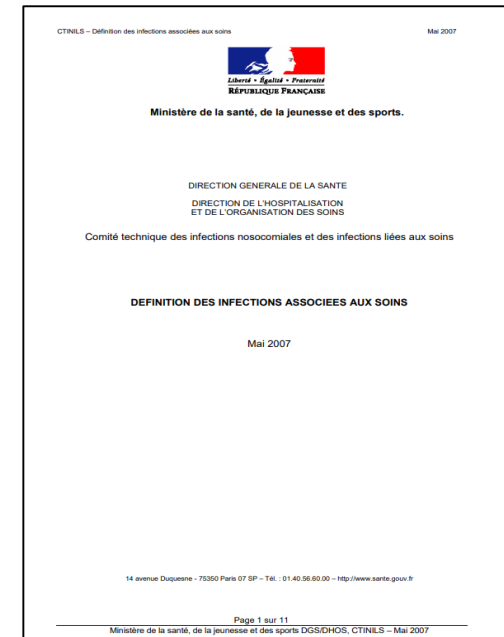
■ Infection Associée aux Soins 2007

- ◆ IAS
- ◆ Infection urinaire
- ◆ Infection du site opératoire
- ◆ Pneumopathie
- ◆ Bactériémie – fongémie
- ◆ Infections liées aux cathéters

■ Enquête nationale de prévalence 2022

Annexe 3 : définition des infections nosocomiales
17 sites d'infections

<http://www.sante.gouv.fr/>



Données

- Malade
 - ◆ age, sexe, description du séjour
 - ◆ facteurs de risques
 - extrinsèques : matériels invasifs, actes invasifs...
 - Intrinsèques
- Infection
 - ◆ site infecté
 - ◆ germe / résistance
 - ◆ lieu acquisition infection



Fiche d'enquête /saisie informatique
Base de données existantes

Sources d'information

- Sources : le plus souvent informatisées, connectées ?
 - ◆ Dossier infirmier et médical
 - ◆ Courbe de température
 - ◆ Interlocuteur du service
 - ◆ Laboratoire de microbiologie
 - ◆ Pharmacie, Radiologie, bloc opératoire.....
 - ◆ PMSI

- Dépistage
 - ◆ Infections urinaires : bandelette
 - ◆ Suivre d'une ECBU en cas de positivité

Méthodes de surveillance

- Continue / Période
- Active / Passive
- Globale / Ciblée

Sensibilité selon la méthode de surveillance

Sources	Sensibilité (%)	
Déclaration par médecin de l'unité	14-34	(1)
Dossiers médicaux sélectionnés	85 (USA)	(3)
selon un index de risque	49 (GB)	(2)
Laboratoire microbiologie	48	(2)
Service	58	(2)
Labo. Microbiologie + service	71	(2)
Informatique : PMSI	VPP= 90%	(4)

(1) Freeman J Rev Infect dis 1981

(2) Glenister J Hosp Inf 1993

(3) Wenzel Am J Epidemiol 1976

(4) Grammatico-Guillon et al. 2014

https://www.has-sante.fr/jcms/c_2806593/fr/iqss-2020-iso-ortho-infections-du-site-operatoire-apres-pose-de-prothese-totale-de-hanche-ou-de-genou

APHM – recueil des données

- Quotidiennement, l'IDE hygiéniste
- Liste ou fiches IAS présumée
- Consulte les listes d'alerte : BMR, *Clostridium difficile* (COVID patients, COVID personnel...)
 - ◆ Laboratoire de microbiologie : Sirweb, Nexlabs ...
- Alerte du laboratoire par messagerie : BHRe, streptocoque A...
- Passe dans les services
 - ◆ Renseigner les facteurs de risque de l'IAS présumée
 - ◆ Evaluation de la mise en place des PCC

Indicateurs d'ISO

- Index NNIS (National Nosocomial Infection Surveillance)
 - ◆ calculé pour chaque intervention chirurgicale
 - ◆ mesure le risque lié au patient (Score ASA) et à l'intervention chirurgicale (classe de contamination d'Altemeier, durée de l'intervention)

 - RSI (risk of surgical infection)
 - ◆ calculé pour une activité
 - ◆ mesure le Ratio Standardisé d'Incidence RSI (modélisation)
- RSI = nombre d'ISO observé / nombre d'ISO attendu

Score NNIS

- Score ASA
 - ◆ 1 point = score ASA ≥ 3 , 4 ou 5
 - Classe de contamination
 - ◆ 1 point = chir contaminée, sale/infectée
 - Durée intervention (délai incision/fermeture)
 - ◆ 1 point = durée > T
- ➡ **Total des points = Index NNIS (0, 1, 2, 3)**

Score ASA

Score pré-anesthésique

1 - Patient en bonne santé

ex : hernie inguinale

2 - Patient avec une maladie générale modérée

ex : bronchite chronique, hypertension artérielle modérée

3 - Patient avec une maladie générale sévère mais non invalidante

4 - Patient avec maladie générale mettant en jeu le pronostic vital

ex : insuffisance cardiaque sévère, insuffisance respiratoire, rénale ...

5 - Patient moribond qui ne survivrait pas 24 heures, avec/sans opération

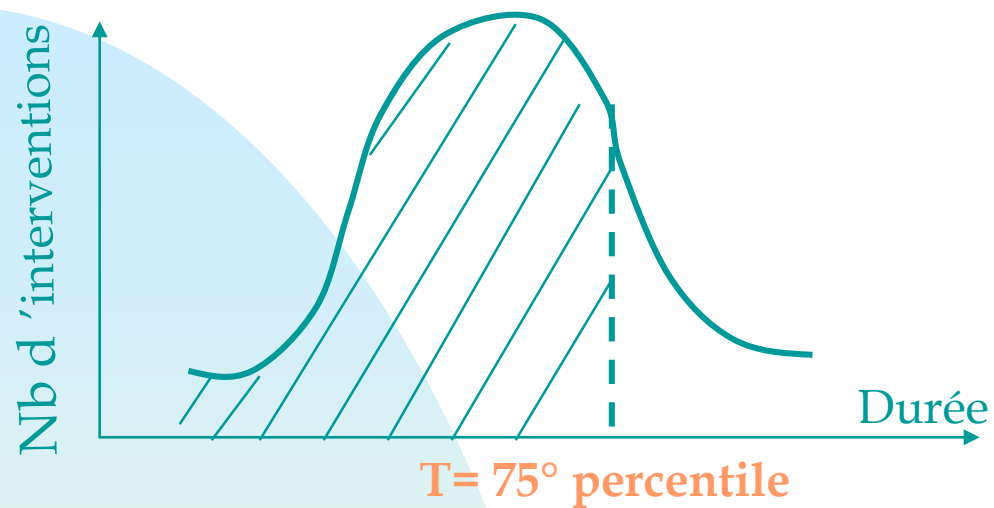
ex : rupture d'anévrisme de l'aorte abdominale en état de choc

Classification d'ALTEMEIER

Selon le risque de contamination per-opératoire

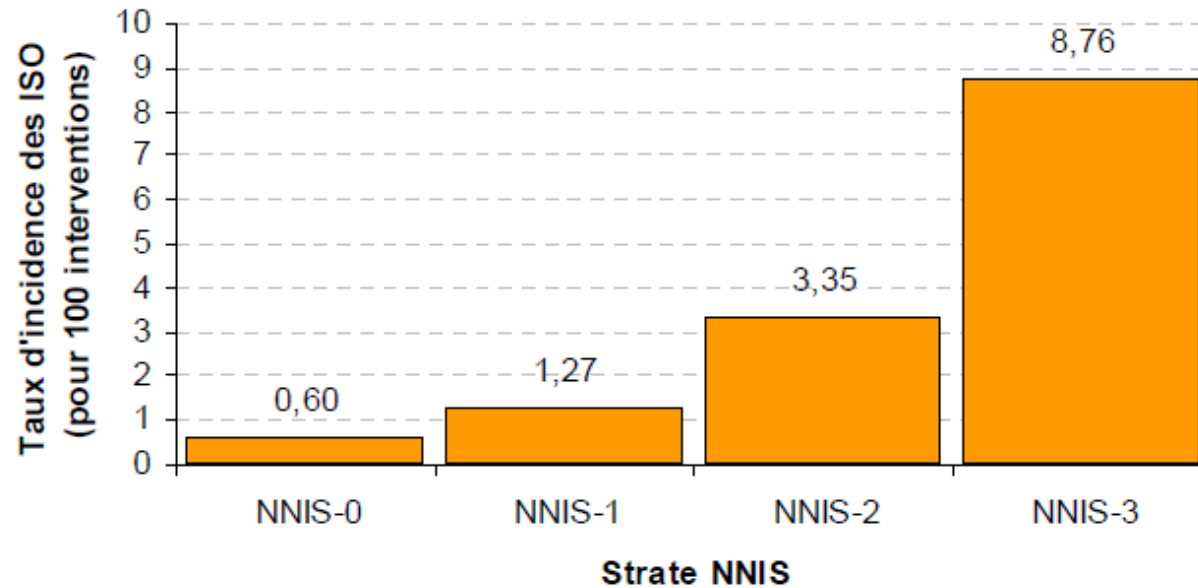
Classe d'Altemeier	Critères
Classe 1: Chirurgie propre	<ul style="list-style-type: none">• Sans ouverture de viscères creux• Pas de notion de traumatisme ou d'inflammation probable.
Classe 2: Chirurgie propre contaminée	<ul style="list-style-type: none">• Ouverture de viscères creux avec contamination minime• Rupture d'asepsie minime
Classe 3: Chirurgie contaminée	<ul style="list-style-type: none">• Contamination importante par le contenu intestinal• Rupture d'asepsie franche• Plaie traumatique récente datant de moins de 4 heures• Appareil génito-urinaire ou biliaire ouvert avec bile ou urine infectée.
Classe 4: Chirurgie sale	<ul style="list-style-type: none">• Plaie traumatique datant de plus de 4 heures et / ou avec tissus dévitalisés• Contamination fécale• Corps étranger• Viscère perforé• Inflammation aiguë bactérienne sans pus• Présence de pus.

Pour un acte chirurgical



Durée d'intervention 2016 (en minutes)				Distribution de la durée d'intervention Base nationale 1999-2016	
Code d'intervention	N	Moyenne	Médiane	Valeur seuil (en heures) utilisée pour le calcul du score NNIS	75ème percentile (en minutes)
Chirurgie digestive					
HERN	14 028	53,0	43	1	60
CHOL	8 554	71,6	60	2	90
APPE	3 884	54,6	45	1	60
COLO	3 821	145,6	127	3	190
Chirurgie orthopédique					
PTHP	15 851	73,0	65	1	85
PTGP	11 666	85,3	80	2	99
RPTH	1 493	124,5	110	2	148
RPTG	498	110,6	107	2	140

Infections du site opératoire (ISO)



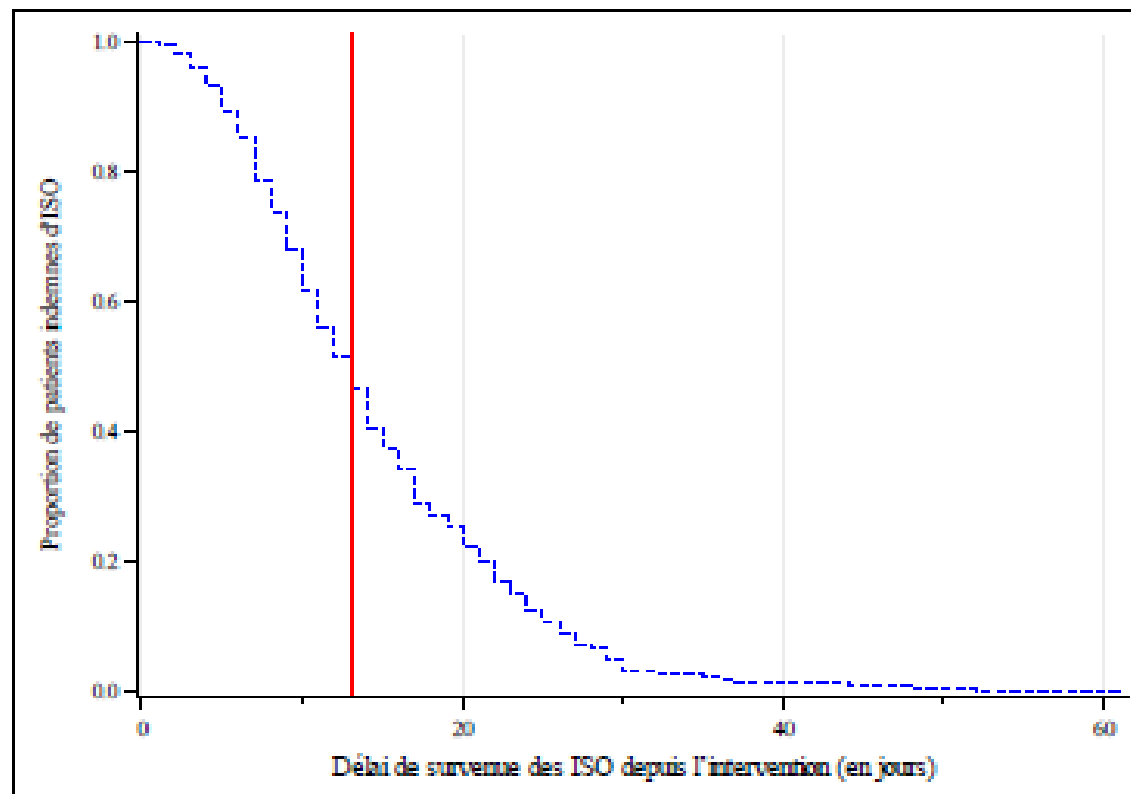
Variable	Codage	Nb ISO	Nb interv	Taux d'ISO (%)	Analyse univariée			Analyse multivariée		
					OR	IC _{95%}	p	OR _a	IC _{95%}	p
Age	< 36 ans	179	11 173	1,60	ref					
	≥ 36 ans	250	11 635	2,15	1,35	[1,11-1,64]	0,002			
Ambulatoire	Non	394	20 679	1,91	ref					
	Oui	35	2 131	1,64	0,86	[0,61-1,22]	0,40			
Chirurgie carcinologique*	Non	80	4 896	1,63	ref					
	Oui	142	4 774	2,97	1,87	[1,52-2,29]	<0,0001			
Vidéo-endoscopie chirurgicale**	Non	25	1 523	1,64	ref					
	Oui	10	882	1,13	0,59	[0,31-1,10]	0,10			
Score ASA	1, 2	382	20 848	1,83	ref			ref		
	3, 4, 5	37	1 131	3,27	1,81	[1,29-2,55]	0,0006	1,65	[1,17 - 2,33]	0,004
Classe de contamination	1, 2	425	22 197	1,91	ref					
	3, 4	4	208	1,92	1,00	[0,37-2,71]	0,99			
Durée d'intervention	≤ 75 ^e percentile	322	19 619	1,64	ref			ref		
	> 75 ^e percentile	106	3 036	3,49	2,17	[1,73-2,71]	<0,0001	2,13	[1,70 - 2,66]	<0,0001
Séjour préopératoire	< 2 jours	418	21 830	1,91	ref					
	≥ 2 jours	11	980	1,12	0,58	[0,32-1,06]	0,07			
Sexe	Femmes	428	22 694	1,89	ref					
	Hommes	1	116	0,86	0,45	[0,06-3,25]	0,42			
Suivi post-hospitalisation	< 15 jours	94	8 222	1,14	ref			ref		
	≥ 15 jours	335	14 588	2,30	2,03	[1,61-2,56]	<0,0001	2,08	[1,64 - 2,64]	<0,0001
Implant***	Non	160	6 283	2,55	ref					
	Oui	27	982	2,75	2,37	[1,81-3,11]	<0,0001			
Urgence	Non	277	14 490	1,91	ref					
	Oui	146	8 168	1,79	0,93	[0,76-1,14]	0,51			
Type d'intervention	Chirurgie mammaire	187	7 265	2,57	ref					
	Césariennes	207	13 140	1,58	0,68	[0,56-0,82]	<0,0001			
	Hyst. voie abdominale	26	1 381	1,88	1,00	[0,67-1,49]	0,99			
	Hyst. voie vaginale	9	1 024	0,88	0,45	[0,23-0,88]	0,02			

* Le taux d'incidence des ISO et l'OR de la variable chirurgie carcinologique n'ont été calculés que pour les interventions de chirurgies mammaire et les hystérectomies par voies abdominale et vaginale, les césariennes n'étant pas concernées par ce caractère.

** Le taux d'incidence des ISO et l'OR de la variable vidéo-endoscopie chirurgicale n'ont été calculés que pour les hystérectomies par voies abdominale et vaginale; la chirurgie mammaire et les césariennes n'utilisant pas cette technique.

*** Le taux d'incidence des ISO et l'OR de la variable implant n'ont été calculés que pour les interventions de chirurgie mammaire; les césariennes et les hystérectomies n'utilisant pas d'implant.

Délai de survenue des ISO pour la chirurgie gynécologie-obstétrique
parmi les patients ayant développé une ISO (n=429) – ISO-RAISIN 2017



La proportion d'ISO détectées pendant l'hospitalisation était de 16,3% (n=70).

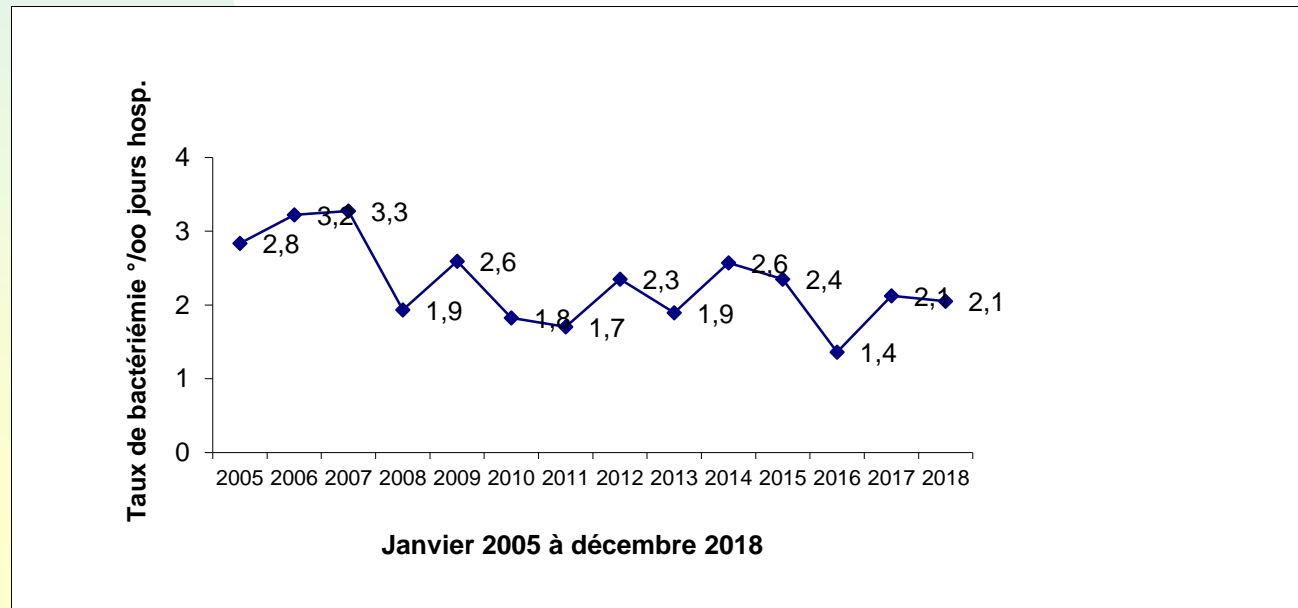
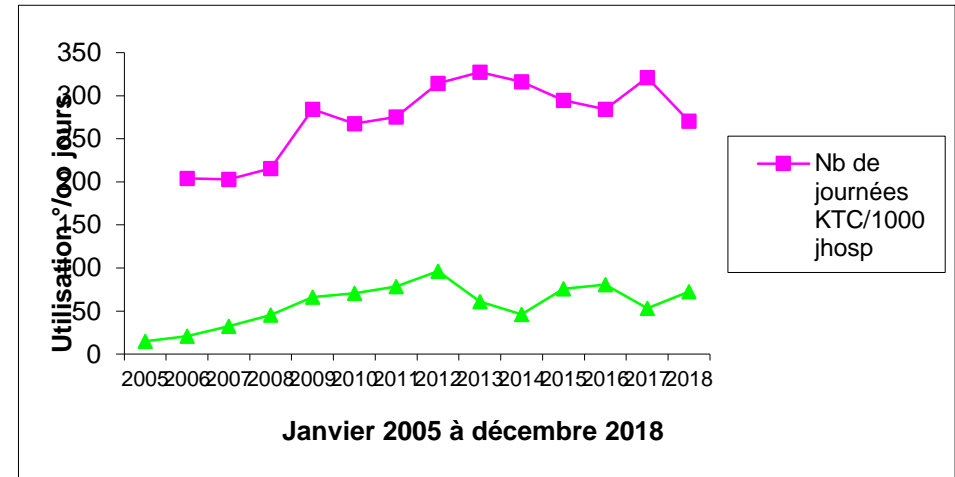
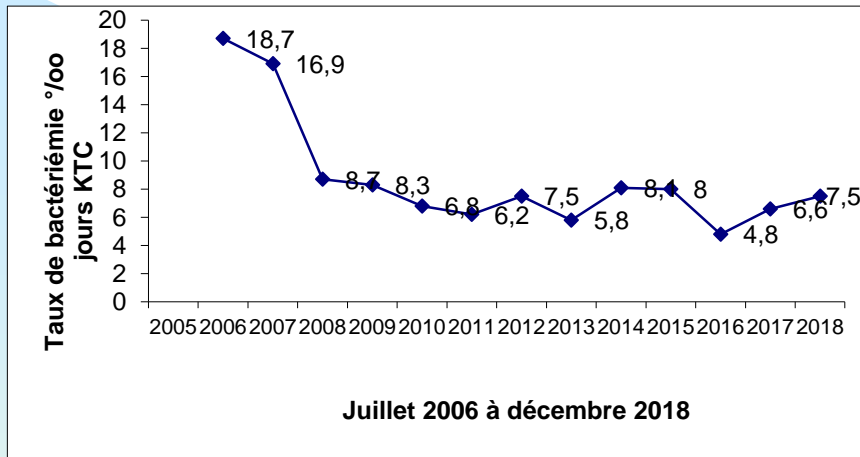
APHM - Validation des données

- Le médecin du CLIN rencontre le médecin correspondant du service (parfois courrier)
 - ◆ Elimination des colonisations et des infections communautaires
 - ◆ Signature des fiches IN confirmées
 - ◆ Validation des ISO détectées par le PMSI (SPICMI)
- Fréquence
 - ◆ Hebdomadaire : réanimation, brûlés...
 - ◆ Mensuelle : médecine, chirurgie
 - ◆ Annuel : SPICMI

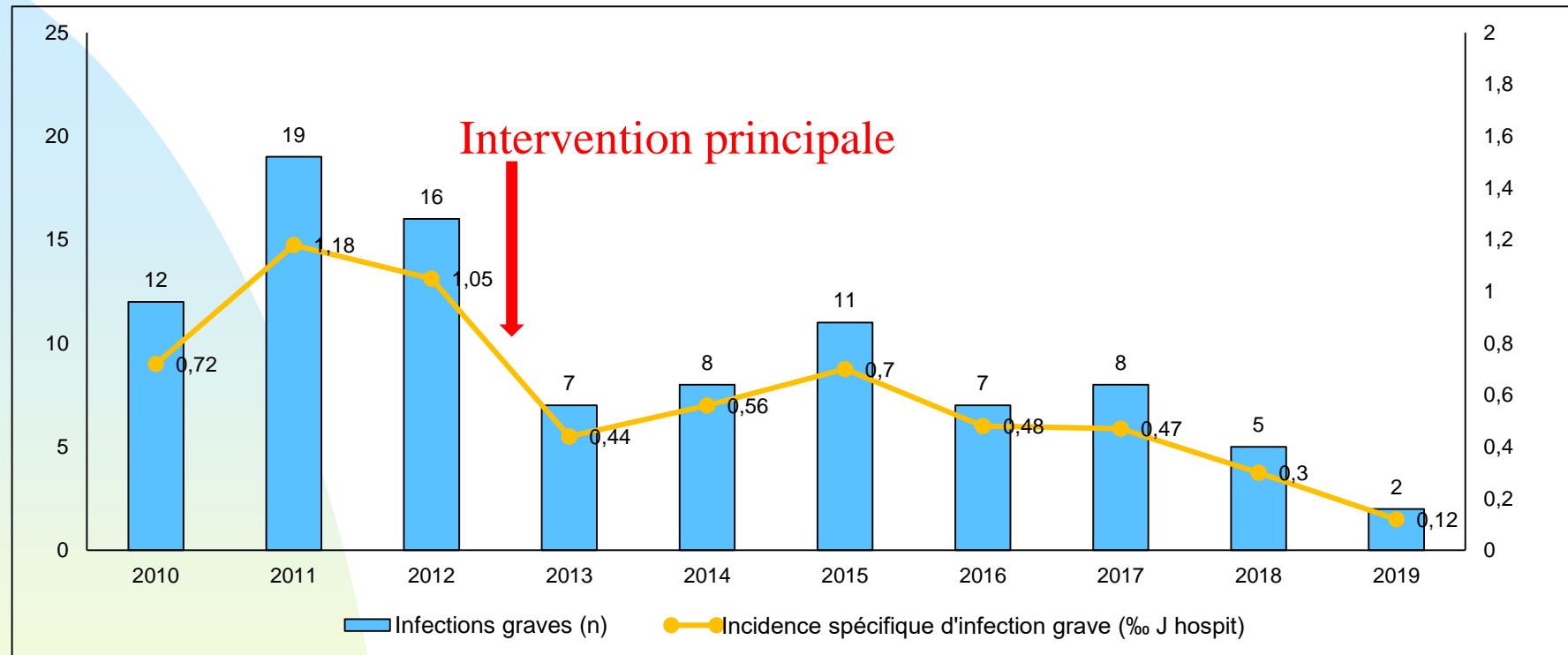
APHM -Résultats

- Adressés
 - ◆ chef de service (Résultats UF)
 - ◆ médecin de chaque EOH (tous les résultats)
 - ◆ types de résultats
 - ☞ consommation hydro-alcoolique : ICSHA
 - ☞ consommation des antibiotiques
 - ☞ BMR
- Présentation annuelle au conseil de bloc
 - ☞ taux d'ISO global ou taux d'ISO par acte prioritaire

Taux de bactériémies associé aux CVC, Néonatalogie



Evolution des IAS graves à *S. aureus* en néonatalogie, 2010-2019 (n=95)



- > Caractère endémique avec pics épidémiques (2011, 2012, 2015)
- > **Diminution des IAS graves à *S. aureus* après 2012 : l'incidence évolue de 1,02 à 0,44/1000 JH ($p < 0,001$)**
- > Aucune ostéite à *S. aureus* après 2012



2. Signalement

Les Infections Associées aux Soins (IAS) signalées en France

- Signalement des IAS en France depuis 2001
- Aux Cpias – ARS – Santé Publique France
- Cas suivants

◆ IAS inattendue ou inhabituelle

☞ nature, résistance micro-organisme

☞ localisation, circonstances

◆ Décès lié à une IAS

◆ Cas groupés

◆ Infection à déclaration obligatoire



<https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/infections-associees-aux-soins-et-resistance-aux-antibiotiques/infections-associees-aux-soins/articles/e-sin-signalement-externe-des-infections-nosocomiales/blocs/lettre-du-signalement>

BILAN 2020 DES SIGNALEMENTS D'IAS

HORS BHRE ET HORS COVID-19

RÉPARTITION DES TYPES D'ES AYANT SIGNALÉ PAR NOMBRE DE SIGNALEMENTS EFFECTUÉS SUR LA PÉRIODE 2012-2020, FRANCE (N=24 693 SIGNALEMENTS)

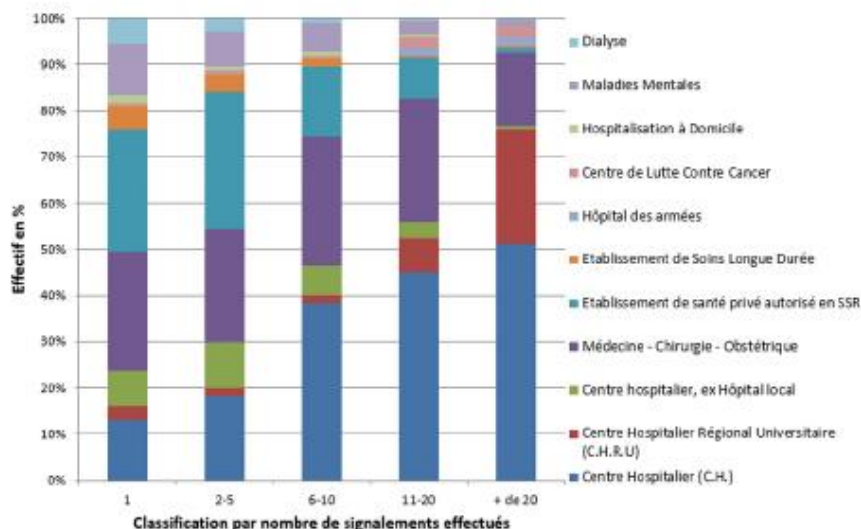


FIGURE 1 - ÉVOLUTION DES SIN PAR ANNÉE, E-SIN, FRANCE

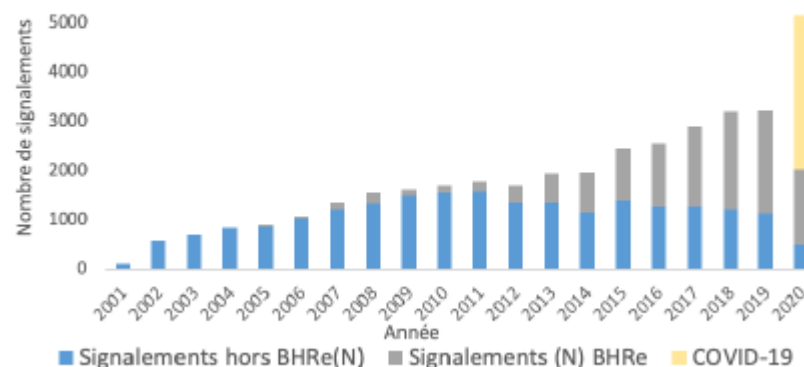
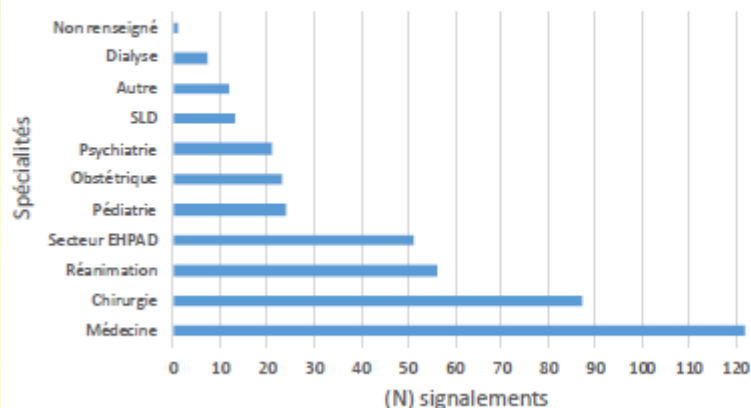


FIGURE 2 - RÉPARTITION DES SIN HORS BHRE ET HORS COVID-19 PAR SECTEUR D'ACTIVITÉ, N=490, FRANCE, 2020



Les secteurs d'activité

Quatre types de secteurs de soins accueillent la majorité des cas signalés (64 %). Ils étaient répartis entre les services de médecine (25 %), de chirurgie (18 %), de réanimation (11 %) et le secteur Ehpad (10 %) (Figure 2).

FIGURE 3 - RÉPARTITION DES SIN HORS BHRE ET HORS COVID-19 PAR MICRO- ORGANISMES, N=490, FRANCE, 2020

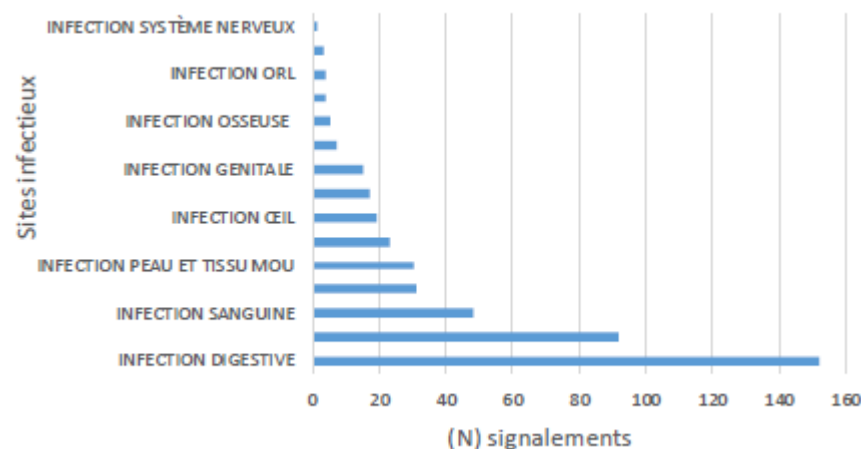
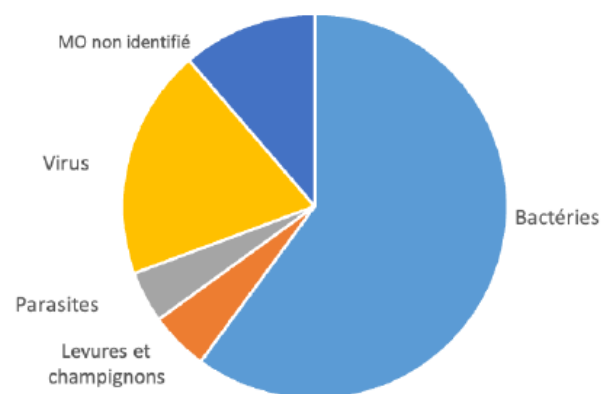


FIGURE 5 - RÉPARTITION DES VIRUS, N=94

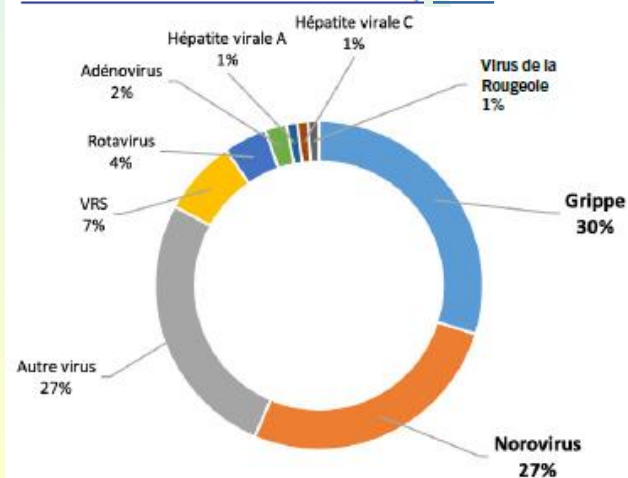
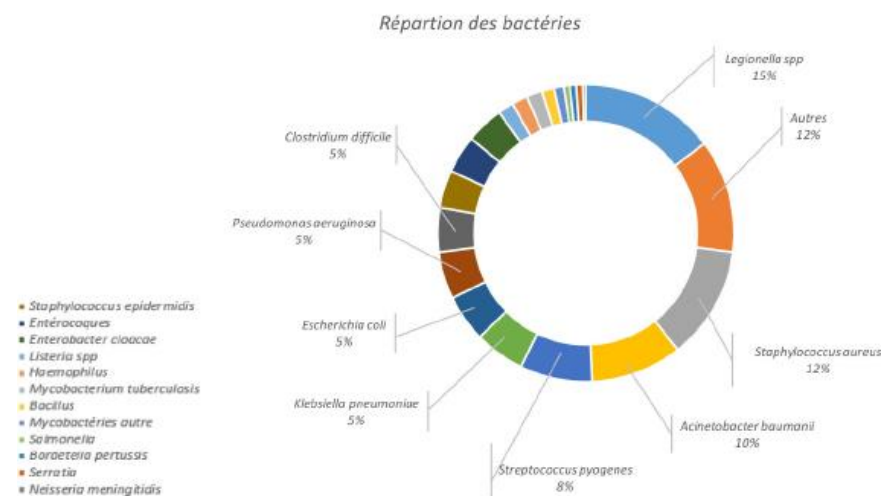


FIGURE 4 - RÉPARTITION DES BACTÉRIES, SIN HORS BHRE ET HORS COVID-19, N=292, FRANCE, 2020



Infections associées aux soins

BILAN 2020 DES SIGNALEMENTS DE BHRE

FIGURE 2A ET 2B - NOMBRE D'ÉPISODES D'INFECTION OU COLONISATION À EPC (2A) ET ERG (2B) DÉCLARÉS VIA LE SYSTÈME DE SIGNALEMENT EXTERNE DES INFECTIONS NOSOCOMIALES (SIN) ET PROPORTION PARMI L'ENSEMBLE DES SIN, FRANCE, 2012-2020

