



SPICMI

Présentation du Programme

Béatrice Nkoumazok
Delphine Verjat-Trannoy
Nabil Benhajkassen

L'équipe projet SPICMI



Pr Pascal Astagneau

PU-PH - Médecin
*Responsable du CPias. Coordonnateur
de la mission nationale Spicmi*



Dr Delphine Verjat-Trannoy

PH - Pharmacien hygiéniste
Coordonnatrice Prévention



Dr Nabil Benhajkassen

PHC - Pharmacien
Coordonnateur Surveillance



Béatrice Nkoumazok

Biostatisticienne épidémiologiste
Volet Surveillance



Isabelle Arnaud

Ingénieur informatique et
épidémiologiste
Volet Prévention



Amanda Elfassy

Développeur full-stack
Plateforme Spicmi



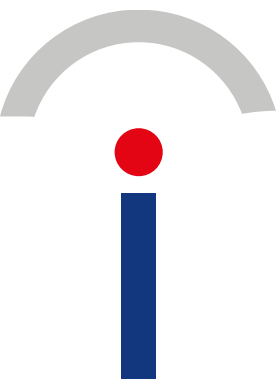
Karin Lebascle

Webmaster - Documentaliste
Communication

Surveillance des ISO en France

- De 1999 à 2018, la surveillance des infections du site opératoire (ISO) était organisée dans le cadre du réseau Raisin
- Dès 2020, le programme de **Surveillance et Prévention du risque infectieux en chirurgie et médecine interventionnelle (Spimi)** a proposé de nouvelles modalités pour la surveillance nationale en promouvant l'extraction automatique progressive des données de surveillance à partir des données informatisées hospitalières locales (SIH)
- Déclinaison en 2 volets :
 - Un volet « Prévention » : PCO, ATBP
 - Un volet « Surveillance » : UB et/ou PB

VOLET SURVEILLANCE



■ Surveillance « UNIT-BASED »

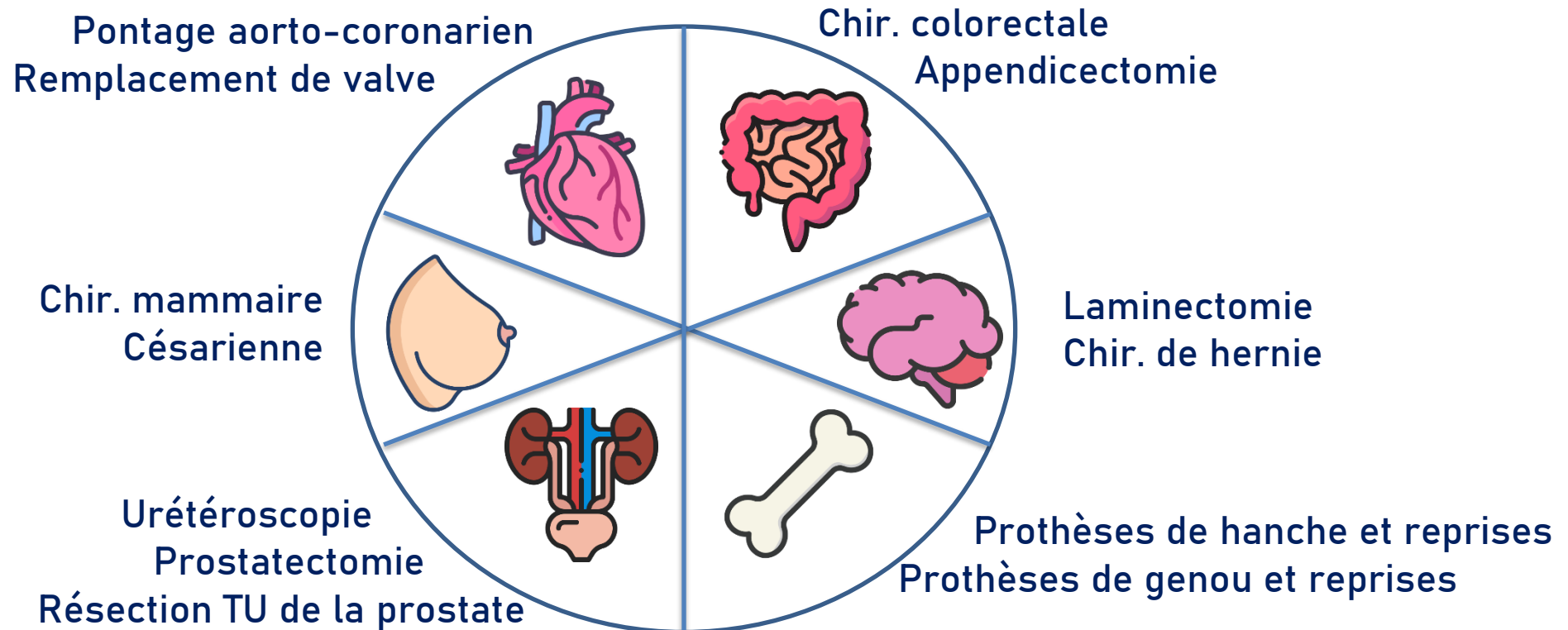
- Uniquement les cas d'ISO
- Sans recueil de facteurs de risque ni comorbidités

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

■ Surveillance « PATIENT-BASED »

- Pour l'ensemble des patients ayant eu recours à une intervention surveillée
- Avec recueil de facteurs de risque et/ou comorbidités

Actes ciblés



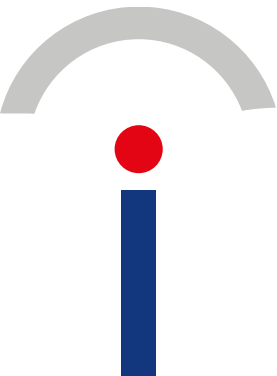
Les ES volontaires choisissent au moins une spécialité et au moins un type d'acte à surveiller

Méthodologie : sélection des patients

1/ Identification des patients ayant subi un des actes chirurgicaux ciblés entre le 1^{er} janvier et le 30 juin

Code	Libellé	Spécialité (SPECIALITE)	Code Intervention (CODEINTER)	Délais de détection
DDMA003	Revascularisation coronaire par 3 greffons artériels avec 3 anastomoses distales, par thoracotomie avec CEC	CAR	PONM	90
DDMA005	Revascularisation coronaire par 2 greffons artériels et par greffon veineux avec 3 anastomoses distales, par thoracotomie avec CEC	CAR	PONM	90
DDMA006	Revascularisation coronaire par 2 greffons artériels avec 3 anastomoses distales, par thoracotomie avec CEC	CAR	PONM	90
DDMA008	Revascularisation coronaire par 2 greffons artériels avec 4 anastomoses distales ou plus, par thoracotomie avec CEC	CAR	PONM	90
DDMA009	Revascularisation coronaire par 2 greffons artériels et par greffon veineux avec 4 anastomoses distales ou plus, par thoracotomie avec CEC	CAR	PONM	90
DDMA011	Revascularisation coronaire par un greffon artériel et par greffon veineux avec 2 anastomoses distales, par thoracotomie avec CEC	CAR	PONM	90
DDMA012	Revascularisation coronaire par 3 greffons artériels et par greffon veineux avec 4 anastomoses distales ou plus, par thoracotomie avec CEC	CAR	PONM	90
DDMA013	Revascularisation coronaire par 3 greffons artériels avec 4 anastomoses distales ou plus, par thoracotomie avec CEC	CAR	PONM	90
DDMA015	Revascularisation coronaire par un greffon artériel avec une anastomose distale, par thoracotomie avec CEC	CAR	PONM	90
DDMA017	Revascularisation coronaire par un greffon artériel avec 2 anastomoses distales, par thoracotomie avec CEC	CAR	PONM	90
DDMA018	Revascularisation coronaire par un greffon artériel et par greffon veineux avec 3 anastomoses distales, par thoracotomie avec CEC	CAR	PONM	90
DDMA020	Revascularisation coronaire par 2 greffons artériels avec 2 anastomoses distales, par thoracotomie avec CEC	CAR	PONM	90

Exemples d'actes recherchés en cardio



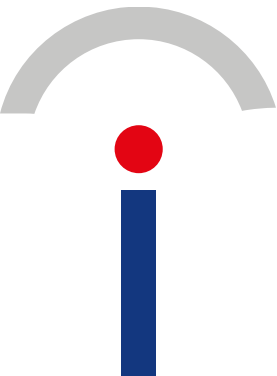
Méthodologie : sélection des patients

1/ Identification des patients ayant subi un des actes chirurgicaux ciblés entre le 1^{er} janvier et le 30 juin

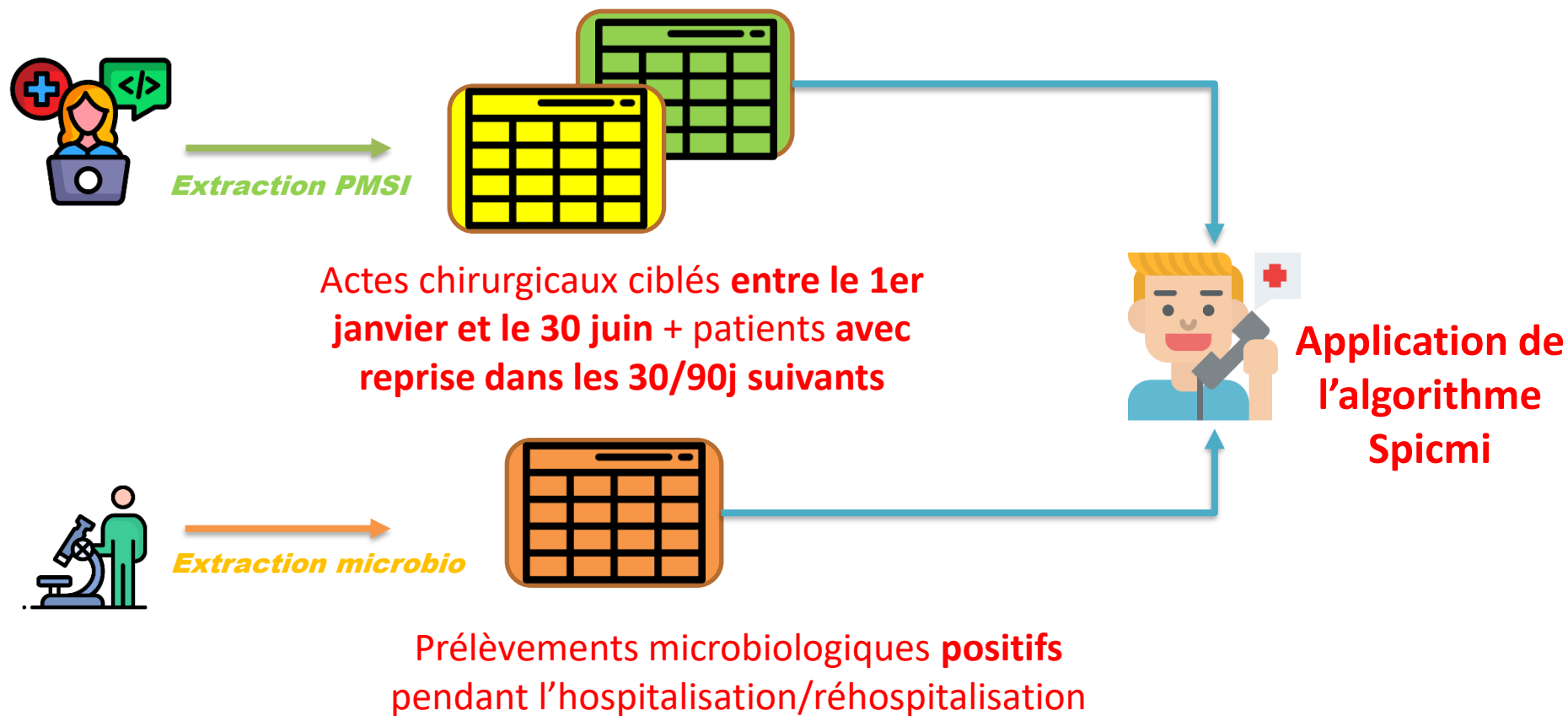
Code	Libellé	Spécialité (SPECIALITE)	Code Intervention (CODEINTER)	Délais de détection
DDMA003	Revascularisation coronaire par 3 greffons artériels avec 3 anastomoses distales, par thoracotomie avec CEC	CAR	PONM	90
DDMA005	Revascularisation coronaire par 2 greffons artériels et par greffon veineux avec 3 anastomoses distales, par thoracotomie avec CEC	CAR	PONM	90
DDMA006	Revascularisation coronaire par 2 greffons artériels avec 3 anastomoses distales, par thoracotomie avec CEC	CAR	PONM	90
DDMA008	Revascularisation coronaire par 2 greffons artériels avec 4 anastomoses distales ou plus, par thoracotomie avec CEC	CAR	PONM	90
DDMA009	Revascularisation coronaire par 2 greffons artériels et par greffon veineux avec 4 anastomoses distales ou plus, par thoracotomie avec CEC	CAR	PONM	90
DDMA011	Revascularisation coronaire par un greffon artériel et par greffon veineux avec 2 anastomoses distales, par thoracotomie avec CEC	CAR	PONM	90
DDMA012	Revascularisation coronaire par 3 greffons artériels et par greffon veineux avec 4 anastomoses distales ou plus, par thoracotomie avec CEC	CAR	PONM	90
DDMA013	Revascularisation coronaire par 3 greffons artériels avec 4 anastomoses distales ou plus, par thoracotomie avec CEC	CAR	PONM	90
DDMA015	Revascularisation coronaire par un greffon artériel avec une anastomose distale, par thoracotomie avec CEC	CAR	PONM	90
DDMA017	Revascularisation coronaire par un greffon artériel avec 2 anastomoses distales, par thoracotomie avec CEC	CAR	PONM	90
DDMA018	Revascularisation coronaire par un greffon artériel et par greffon veineux avec 3 anastomoses distales, par thoracotomie avec CEC	CAR	PONM	90
DDMA020	Revascularisation coronaire par 2 greffons artériels avec 2 anastomoses distales, par thoracotomie avec CEC	CAR	PONM	90

Exemples d'actes recherchés en cardio

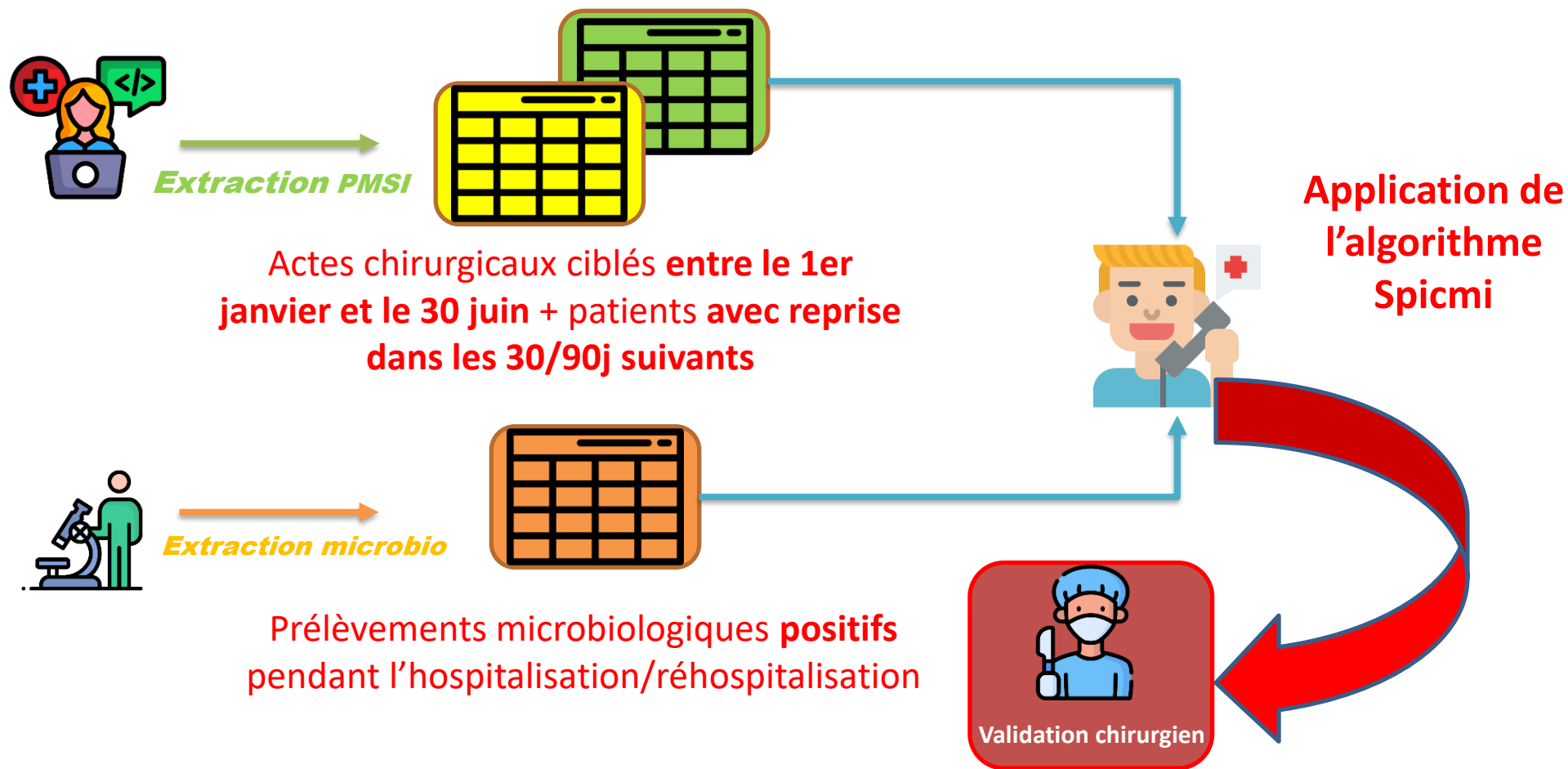
2/ Identification des ISO selon l'algorithme de détection



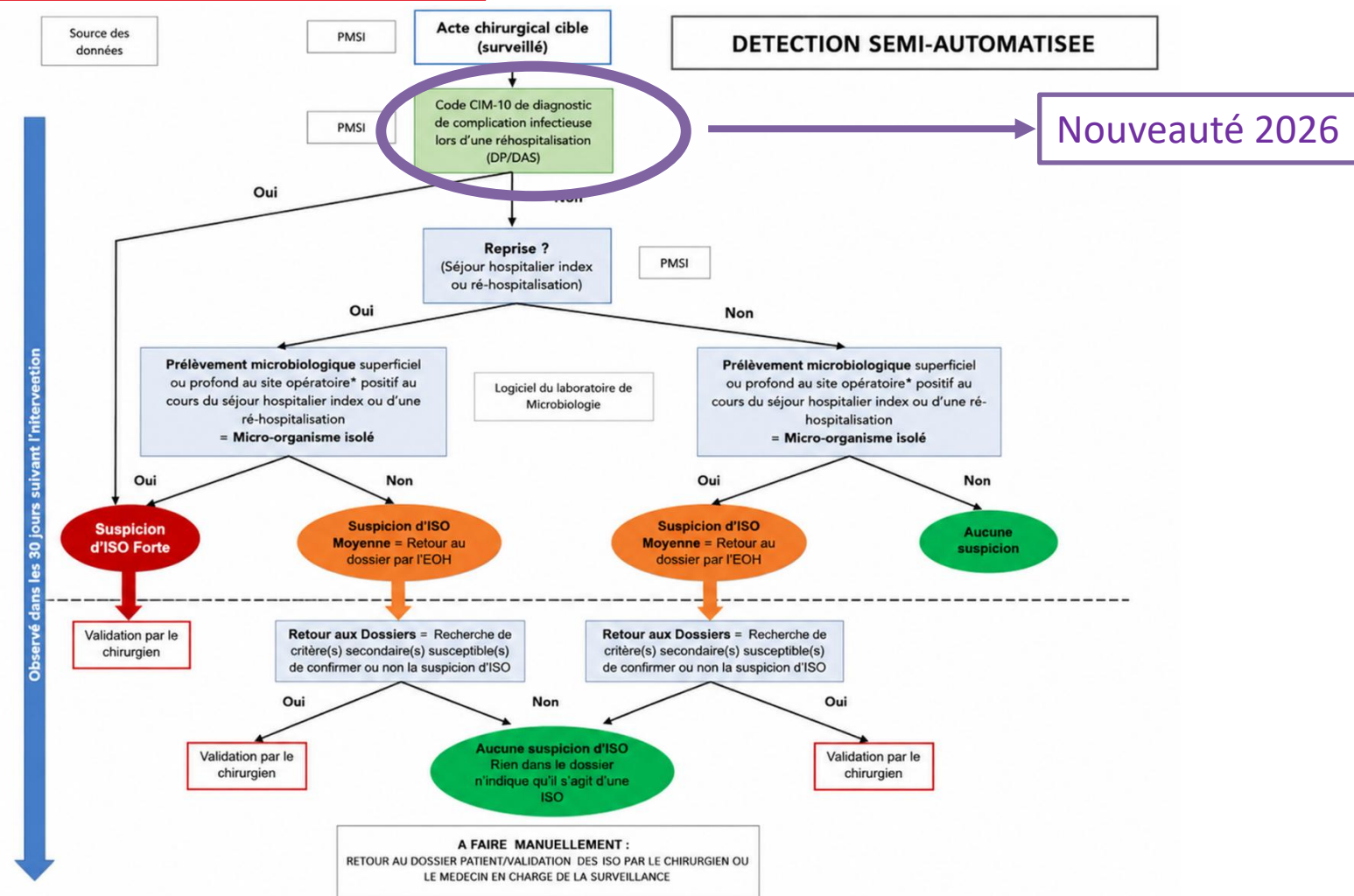
Méthodologie



Méthodologie : sélection des patients

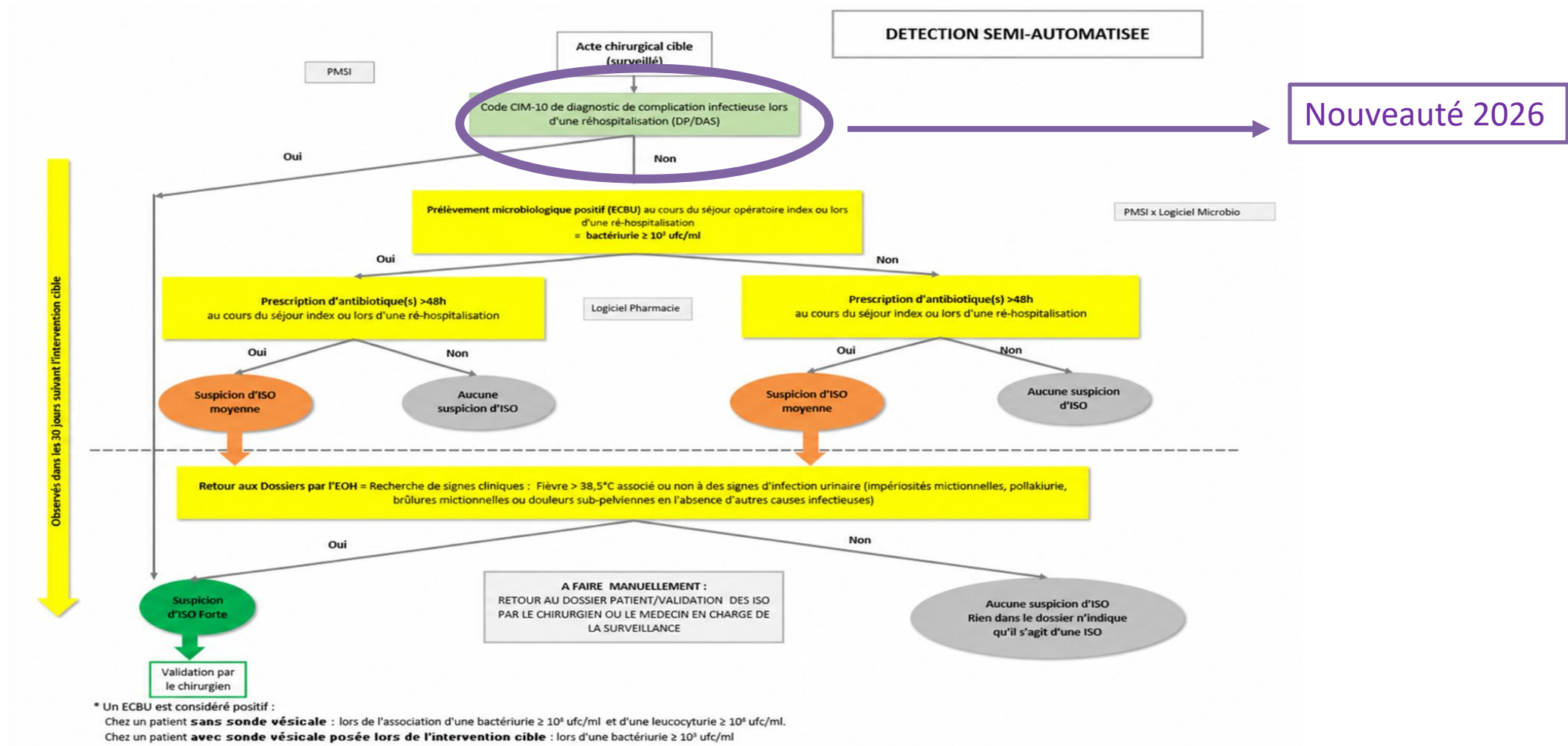


Méthodologie : identification des ISO



* Site opératoire : Site de l'incision chirurgicale ou tout site anatomique en contact ou manipulé au cours de l'acte chirurgical cible

Méthodologie en Urologie : identification des ISO



MDS et sources de données

VAR. SOCIO-DEM.	SEJOUR INDEX	ACTES CHIR INDEX	AUTRES SEJOURS	AUTRES ACTES CHIR	ISO	COMORB.
IDPAT	UM	CCAM1	DREHOSP	DRERISE_RH	INFECTION	TUMEUR
AGE	DENTREE	CODEINTER	DP2	CCAM_RH	DINF	DIABETE
SEXE	DSORTIE	CCAM2	GHM2		TYPISO	OBESITE
	DP1	DREPRISE			DIAGISO	MALNUTRITION
	NDA	DINTER1			PREL (O/N)	HTA
	GHM1	ETATSORT			RESULTAT (+/-)	IMMUNODEP
		DUREEINTER			NBPRELEV	
		ASA			NBPPOS	
		CLASSCONT			DPRELEV	
		URGENCE			MICRO_ORG et SENS	
		IMPLANT			VALCHIR	
		MULTIPLE				
		CHIRENDOS				

- Extraction PMSI
- Logiciel de biologie
- PMSI +/- autres
- Autres : DPI, logiciels métier...

Surveillance « unit-based » (UB)

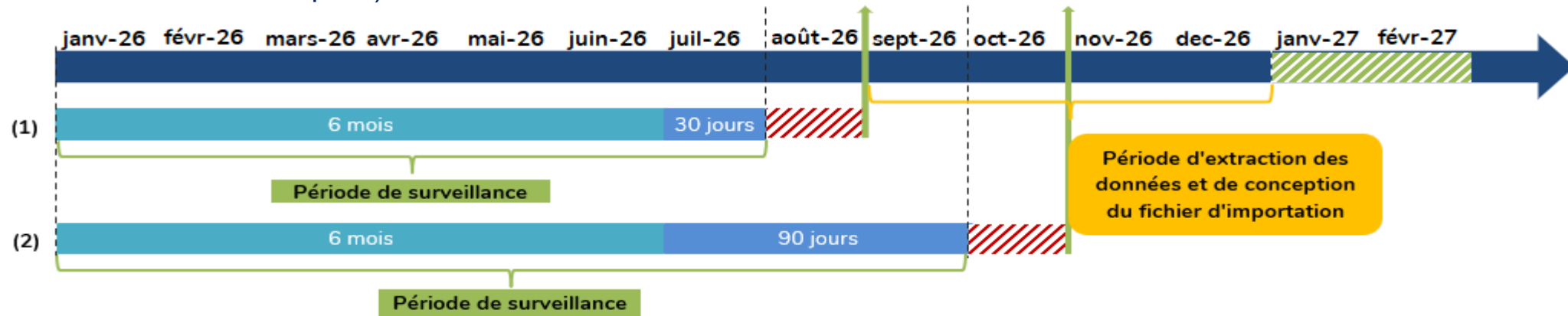
INFECTION	IDPAT	UM	CCAM1	DRERISE_R H
DINF	AGE	DENTREE	CODEINTER	CCAM_RH
TYPISO	SEXE	DSORTIE	CCAM2	
DIAGISO	DREHOSP	DP1	DREPRISE	
PREL (O/N)	DP2	NDA	DINTER1	
RESULTAT (+/-)	GHM2	GHM1	ETATSORT	
NBPRELEV				
NBPPOS				
DPRELEV				
MICRO_ORG et SENS				
VALCHIR				

Surveillance « patient-based »

UB +

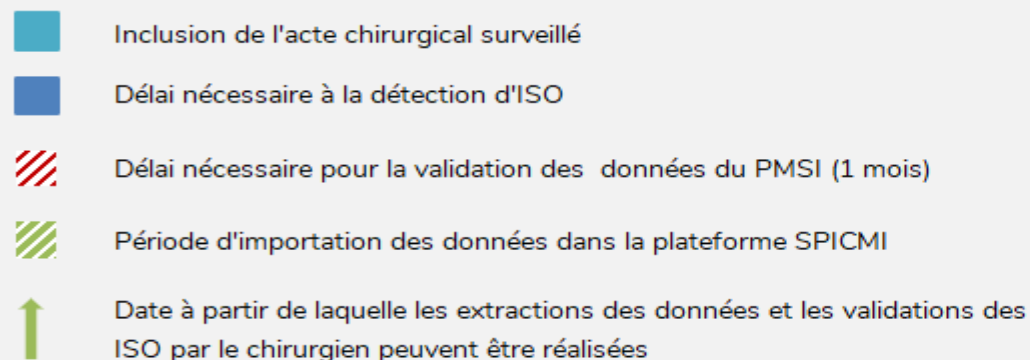
DUREEINTER	TUMEUR
ASA	DIABETE
CLASSCONT	OBESITE
URGENCE	MALNUTRITION
IMPLANT	HTA
MULTIPLE	IMMUNODEP
CHIRENDOS	

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



(1) Toutes interventions (hors chirurgies mammaire et cures de hernie avec implant, orthopédique et cardiaque)

(2) Chirurgies mammaire et cures de hernie avec implant, orthopédique et cardiaque



Tous les documents nécessaire sont sur le [Site du Cpias](#)

- S'inscrire à la surveillance Spicmi
 - ✓ Charte d'engagement lors de la 1^{ère} inscription ([Ici](#))
- Informer le patient
 - ✓ Lettre d'information patient ([En amont](#), [Rétrospectif](#))
- Contacter son DIM pour lui demander une extraction de données du PMSI et lui fournir :
 - ✓ Fiche d'aide à l'extraction ([Fiche UB](#), [Fiche PB](#))
 - ✓ Thésaurus ([Ici](#))
 - ✓ Fichier type Excel ([Ici](#))

- Récolter données complémentaire n'étant pas dans le PMSI
- Faire valider par le chirurgien les ISO détectées
- Compléter le fichier Excel d'importation des données
- Importer ce fichier dans la e-plateforme
- Télécharger le rapport ES automatique généré par la e-plateforme
- Parcourir le rapport ES et nous faire parvenir vos suggestions et/ou erreurs

E-Plateforme
SPICMI

Exemple d'édition d'un rapport* local par un ES

■ Résultats pour la spécialité : Chirurgie urologique

Surveillance Patient-Based

1. Description

En 2021, 28 interventions cibles en urologique ont été incluses.

REPARTITION DES INTERVENTIONS SURVEILLEES

Tableau 1 : Répartition des interventions surveillées

Code	N	%
PROS	10	35.7
RTUP	9	32.1
URE	9	32.1
Total	28	100

CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION ET DES SEJOURS EN CHIRURGIE

• Au total, 22 hommes et 6 femmes ont été inclus : le sexe-ratio hommes/femmes était 3.7.

• L'âge moyen des patients était de 44.9 ans ± 18.2, et respectivement 47.9 ans ± 19 chez les hommes vs 34.2 ans ± 10.3 chez les femmes.

• A la sortie de l'hôpital, 92.9% étaient vivants (n = 26).

• La proportion d'interventions réalisées en ambulatoire était de 21.4% (n = 6).

• Hormis les interventions réalisées en ambulatoire, 68.2% des patients ont été opérés le jour de leur arrivée, 13.6% le lendemain et 18.2% dans un délai supérieur ou égal à 2 jours.

• La durée moyenne d'hospitalisation (hors ambulatoire) était de 12.1 jours ± 10.9.

Tableau 2 : Durée moyenne de séjour hospitalier (hors ambulatoire) en chirurgie

	Moyenne ± ET (en jours)	Médiane [Q1-Q3] (en jours)
Séjour pré-opératoire	0.8 ± 2	0 [0 - 1]
Séjour post-opératoire	11.3 ± 10.6	7 [5 - 12]
Total	12.1 ± 10.9	7.5 [5 - 12]

2. Les infections du site opératoire

DESCRIPTION DES ISO DIAGNOSTIQUEES PENDANT LE SEJOUR HOSPITALIER (INDEX OU LORS D'UNE RE-HOSPITALISATION)

• Parmi les 28 interventions surveillées, le nombre d'ISO recensé est de 6.

Tableau 3 : Proportion des cas incidents selon les interventions surveillées

Tableau 4 : Les critères diagnostics

Critère diagnostic	N	%
Reprise chirurgicale avec prélèvement microbiologique positif	1	16.7
Reprise chirurgicale avec signes cliniques d'infection	1	16.7
Prélèvement microbiologique positif avec signes cliniques d'infection	4	66.7
Prescription d'ATB >48h et signes cliniques d'infection	0	0
Total	6	100

3. Facteurs de risque

• Le score ASA

- 85.7% des patients ne présentaient pas de risque majeur (« Patient en bon état de santé » (score ASA à 1) ou « Patient avec une pathologie modérée » (score ASA à 2))

Figure 1 : Répartition des scores ASA

Figure 2 : Répartition des classes de contamination (classe Altemeier)

Figure 3 : Répartition des interventions selon le score NNIS

Tableau 5 : Durée d'intervention selon l'intervention surveillée

Intervention	Moyenne ± ET (en minute)	Médiane [Q1-Q3] (en minute)
PROS	61.2 ± 32.3	72.5 [26.3 - 83.6]
RTUP	63 ± 26.2	75 [35 - 76]
URE	42.9 ± 23.5	31 [25 - 65]

Tableau 6 : Description des infections du site opératoire selon le code NNIS

Intervention	Nb interventions	Nb ISO	Taux d'ISO en %
PROS			
Global	10	2	20
NNIS-0	7	0	0
NNIS-1	3	2	66.7
NNIS-2,3	0	0	0
RTUP			
Global	9	3	33.3
NNIS-0	3	1	33.3
NNIS-1	2	0	0
NNIS-2,3	4	2	50

Tableau 7 : Description des infections du site opératoire selon l'urgence

28 / 32

29 / 32

30 / 32

31 / 32

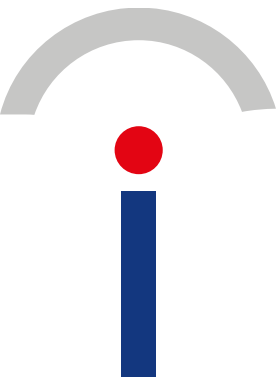
*Rapport automatisé avec résultats par spécialités (UB ou PB)

18

Surveillance : livrables

Disponibles sur le [site du Cpias](#) :

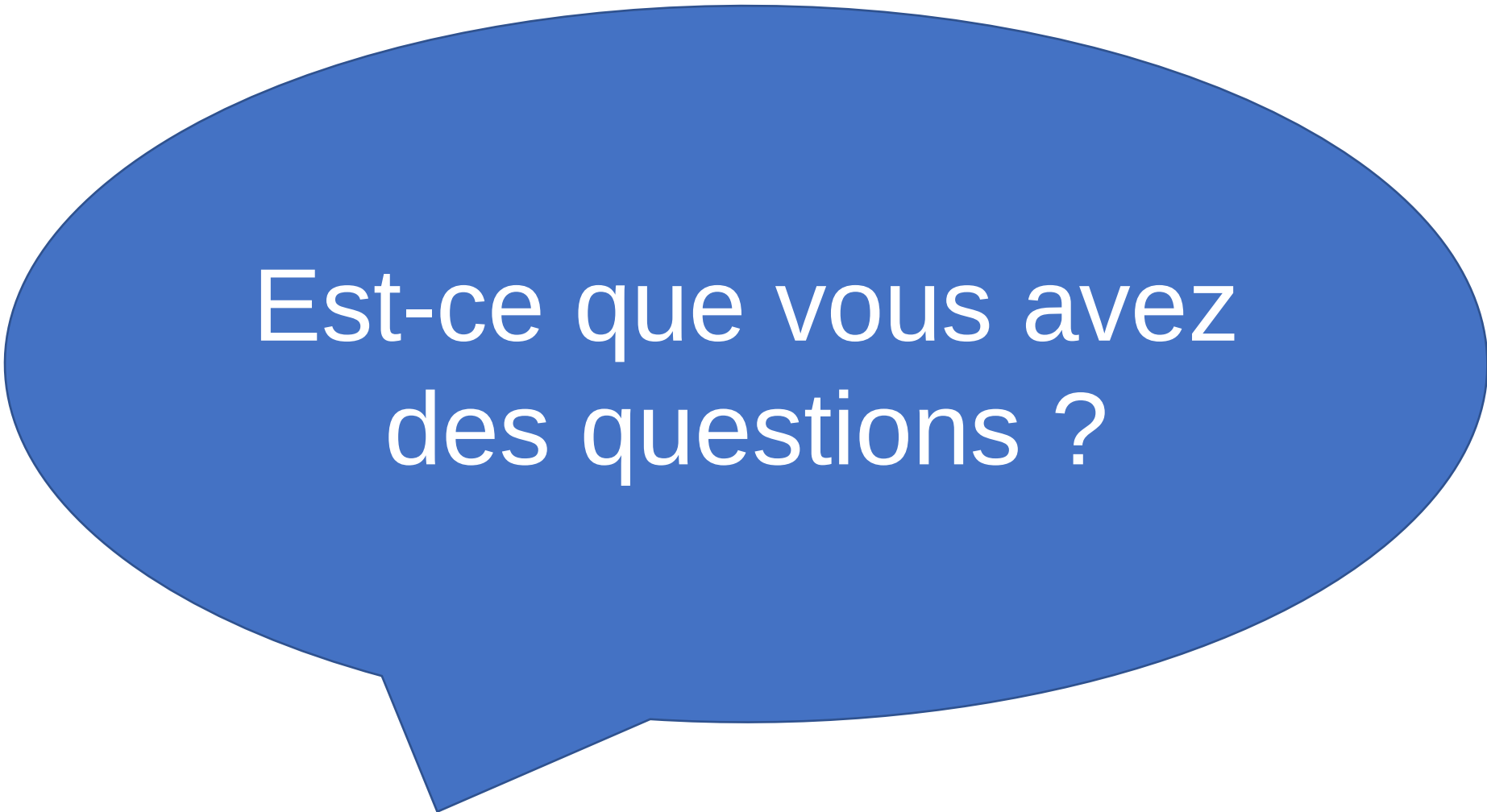
- Les tableaux de bord compilant tous les chiffres clés de l'analyse
- Le rapport national : résultats détaillés de la surveillance nationale



Surveillance : Communication

- ✓ Webinaire mensuels : thématique, nouveautés et restitution des résultats nationaux
- ✓ Journées régionales sur sollicitation des CPias
- ✓ Journée annuelle SPICMI

Actions	Période
1. Inscription au programme Spicmi	Possible à tout moment (charte d'engagement à signer par le directeur)
2. Surveillance 2026	Elle porte sur les données du premier semestre (1 ^{er} janvier au 30 juin)
3. Extraction et validation des données 2026	À partir du 1 ^{er} septembre (chirurgies avec un suivi à 30 jours) À partir du 1 ^{er} novembre (chirurgies avec un suivi à 90 jours)
4. Importation des données 2026 dans la plateforme Spicmi	Janvier - Février 2027



Est-ce que vous avez
des questions ?