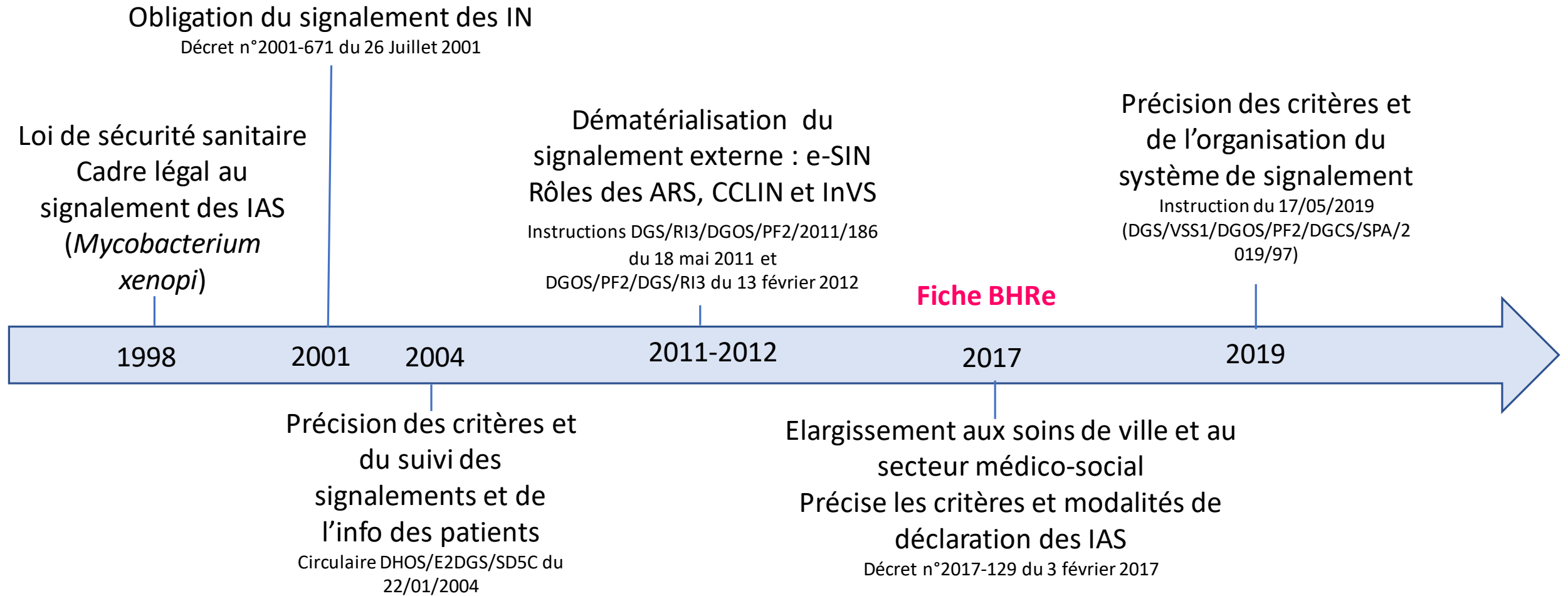


3^{ème} RDV annuel d'échange autour des BHRe

**Signalement des BHRe sur e-sin : évolutions
2026**

13 Novembre 2025, Dole
Rémi Lefrançois, Santé publique France

Evolution réglementation du signalement des infections nosocomiales, France



« Le signalement des IAS a pour but de détecter des infections rares, inhabituelles, graves, épidémiques, pouvant nécessiter la mise en place de mesures de prévention et de contrôle à l'échelon local, régional ou national..... » ➡ **ALERTE**

Efficacité du SIN à nourrir l'alerte

Détections de multiples épisodes inhabituels d'IAS, de phénomènes épidémiques voir d'émergences
Notes d'informations, alertes remontées vers la DGS

- Multiples situation de cas groupés (endocardite à mycobactéries, salmonellose, viroses.....)
- Epidémies de BHRe et BMR en particulier d'ERG et d'EPC
- *Acinetobacter baumannii* VEB-1
- Infections à *Clostridium difficile* de PCR-ribotype 027 (2006)
- *Bacillus cereus* en néonatalogie
- *Candidozyma auris*

Mais des conséquences inattendues

« Explosion » des signalements

Nombre de e-Sin passant de 435 en 2002 à 7000 en 2022

4400 e-Sin 2023

- Effet dématérialisation
- Effet « diffusion » des BHRe et effet fiche e-SIN BHRe
- Effet Covid 19

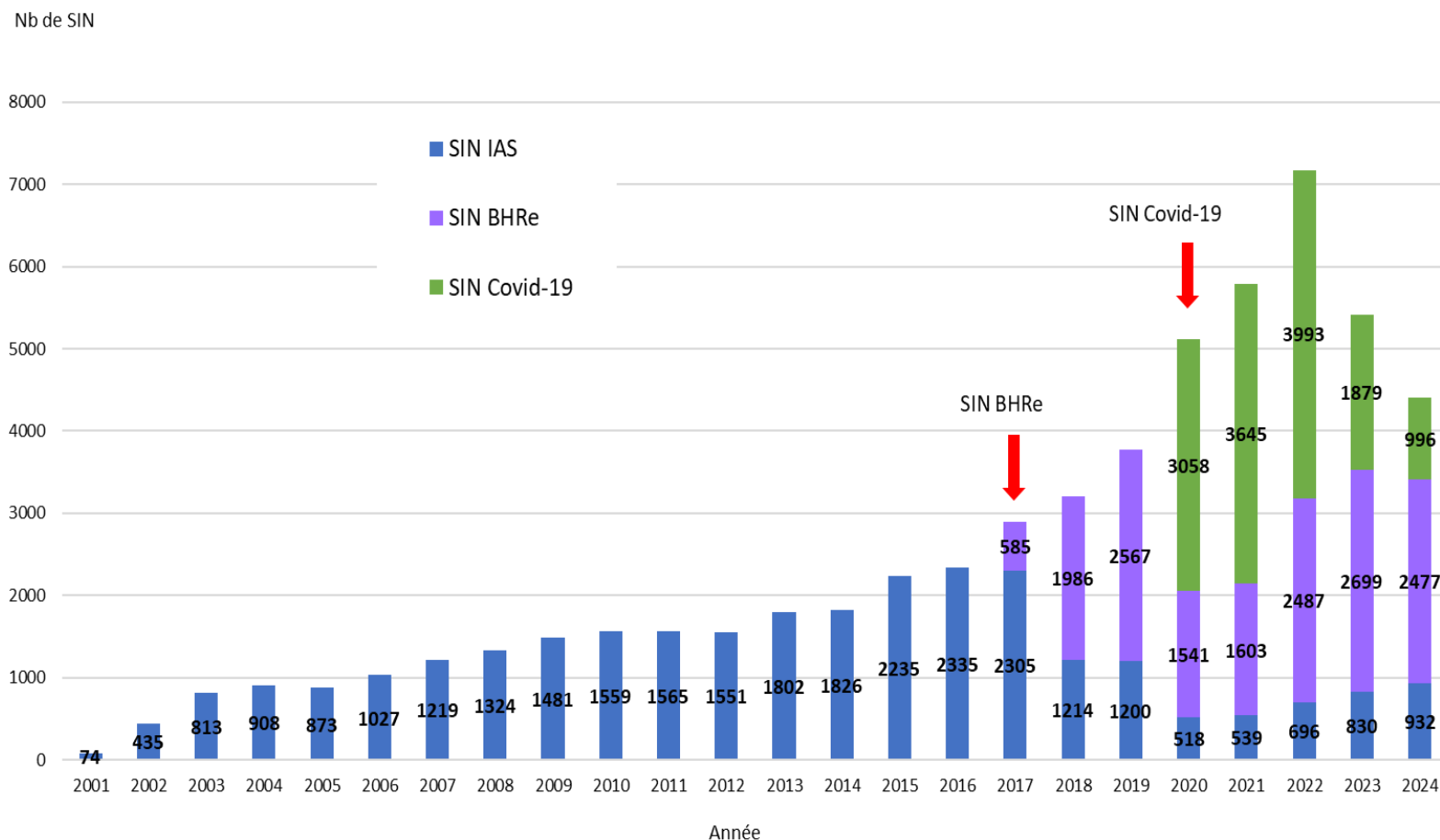
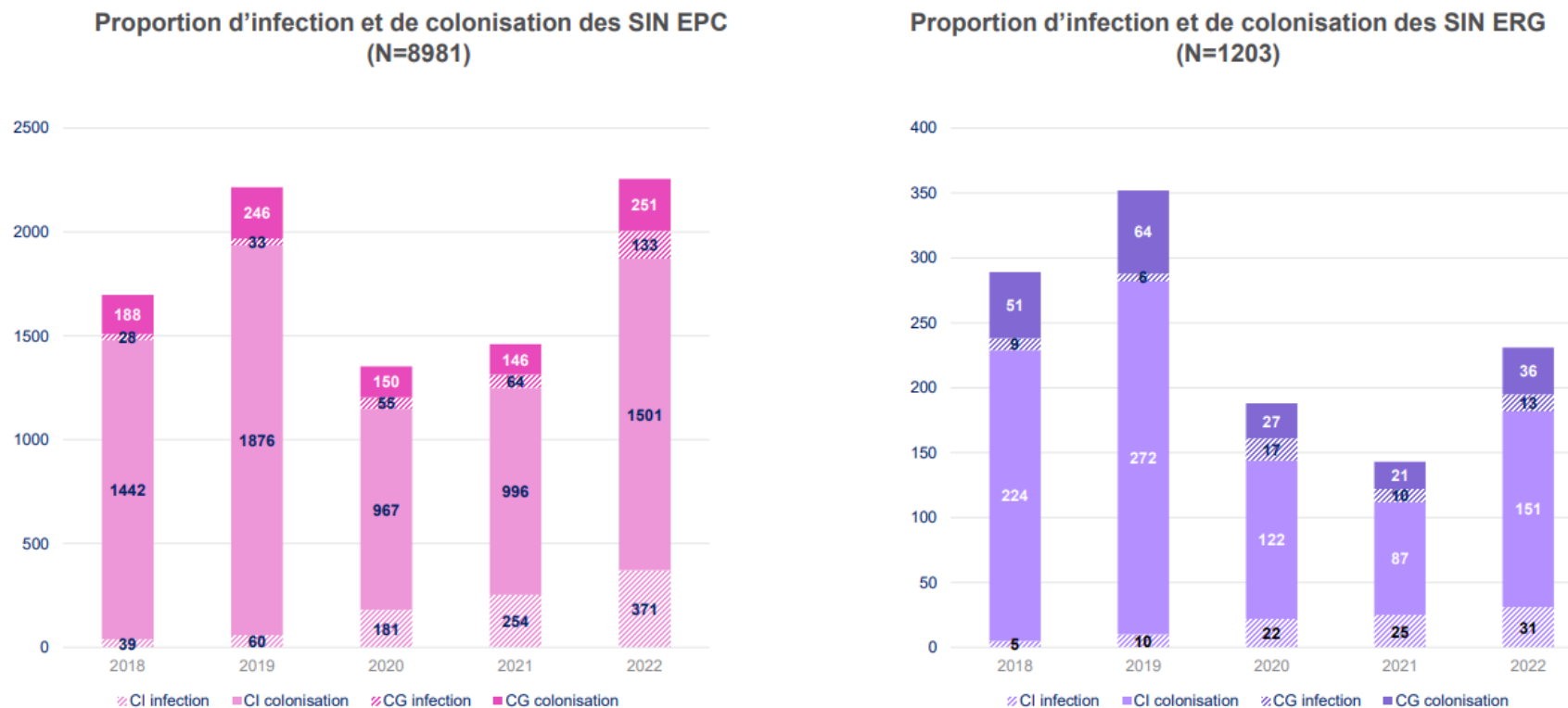


Fig.1 Evolution du nombre de SIN 2001-2024, selon le type (Hors BHRE, BHRE et Covid-19)

Détails des signalements BHRe

Fig.2 Evolution des Infections et colonisation des SIN EPC et ERG et selon le caractère isolé ou groupé des SIN, 2018-2022 (N=10184)



- 90% des SIN BHRe concernent des EPC
- 22% seulement concernent des infections (cas isolés ou groupés)
- 66 % des SIN EPC sont des cas isolés de colonisation

Conséquences : limites et dévoiements du signalement

- **Conséquences sur le terrain/chez les signalants**

- Activité de signalement toujours plus chronophage pour les équipes des ES (EOH, responsable signalement), alors que la gestion des situation BHRe augmente et doit rester prioritaire
- Déclaration systématique à visée essentiellement « réglementaire »
- Signalements avec délais, groupés, rattrapages annuels....
- Non uniformité des critères de signalement (Ex : Colonisations urinaires, cas non groupés...)

- **Conséquences chez les acteurs régionaux ou nationaux**

- Possible confusion des rôles de gestion, de veille, d'alerte
- Utilisation des données du SIN pour du « suivi d'activité », de la surveillance bien plus que pour de la veille et de l'alerte
- Sollicitation pour analyses des données du SIN à visée de bilan de surveillance (société savantes, tutelles, partenaires...).

Or, ces données ne sont ni exhaustives ni représentatives. Une surveillance dédiée (SPARES) existe

Veille sanitaire, surveillance/veille quantitative et veille qualitative

Veille sanitaire

- Ensemble des actions visant à détecter la survenue d'un événement inhabituel ou anormal pouvant présenter un risque pour la santé humaine dans une perspective d'anticipation, d'alerte et d'action précoce

- S'appuie notamment sur la **surveillance** (mais pas seulement): Collecte systématique et continue de données ainsi que leur analyse, leur interprétation, et leur diffusion dans une perspective d'aide à la décision. Sert aussi à l'autres choses que l'alerte (tendances, programmation ...)

Critère	Veille sanitaire	Surveillance sanitaire
Temporalité	Anticipation, détection précoce	Suivi en temps réel ou rétrospectif
Données	Non structurées, ni exhaustives ni représentatives	Structurées, standardisées
Cibles	Risque émergents ou inconnus	Risques connus et prioritaires
Réponse	Alerte, investigation	Action ciblées, évaluation, prévention

On distingue :

la **veille quantitative** (s'appuie sur la surveillance, cf. supra)

La **veille qualitative** ou événementielle ou veille événement/*event-based* basée sur l'identification des signaux ou informations de toute provenance



Du signal à l'alerte

- **Signal sanitaire** : évènement de santé pouvant révéler une menace pour la santé publique.
- **Validation** d'un signal : vérification de l'existence de l'évènement ET examen de la pertinence d'un signal.
 - Examen de la pertinence du signal : action consistant à confirmer que le signal entre dans le champ de la santé publique
- **Alerte** de santé publique : signal validé pour lequel, après évaluation du risque, il a été considéré qu'il représente une menace pour la santé des populations et qui nécessite une réponse adaptée.
- **Déclenchement** de l'alerte : ensemble des actions entreprises pour informer les autorités compétentes en vue d'organiser la réponse.



Conclusion : Un système qui n'est plus adapté

**FAIRE EVOLUER LE SIGNALEMENT
EN PARTICULIER CELUI DES BHRe**

- **Corriger la situation et revenir à l'objectif fondamental du SIN qui est :**
 - La veille et l'alerte
 - De compléter la surveillance SPARES
 - De compléter les informations du CNR : suivi des séquençages, repérage des émergences de BHRe, de nouveaux mécanismes de résistances...
 - **Optimiser et simplifier le travail des acteurs : au niveau local, régional et national**
- **Proposition d'évolutions relatives aux modalités et aux critères des signalements (BHRe, hors BHRe, COVID-19) et à l'outil e-SIN**

Propositions d'évolutions du SIN : Signalements des BHRe

Redéfinition des critères du signalement des BHRe

Travaux du GT « signalement BHRe » en 2023  Saisine HCSP

Propositions du GT

Réserver le signalement des BHRe :

- Aux cas groupés de colonisations (*au moins un cas nosocomial /acquis dans l'ES ; même unité de temps/espace et mécanisme de R*)
 - Aux infections associées aux soins
 - Aux infections graves avec décès
- Quelque soit le mécanisme de résistance

Supprimer l'obligation :

- De signalement des cas isolés de colonisations (2/3 des E-sin de colonisation à BHRe)
- De signalement des cas (colonisations et infections) importés d'un autre établissement
- Des cas communautaires

→ **Suppression de la fiche BHRe mise en place en 2017**

Effet secondaire de la suppression de la fiche BHRé

Impact sur un indicateur de la Stratégie Nationale

« Part de signalements de cas groupés parmi les épisodes signalés à EBLSE et ERG et la part de cas secondaires parmi les cas »

- Indicateur peu fiable ++
- Nécessité de redéfinir un indicateur du PROPIAS
- Remplacement par des données issues de la surveillance SPARES

Année	Nb. médian de cas (cas groupés uniquement)	Nb. et % de SIN rapportant des cas groupés	% de cas secondaires sur l'ensemble des cas
Entérobactéries productrices de carbapénémases			
2012	3	36 (15%)	-
2013	3	39 (10%)	-
2014	2	89 (14%)	-
2015	2	97 (10%)	21%
2016	2	107 (9%)	19%
2017	2	170 (12%)	19,50%
2018	3	210 (12%)	18%
2019	2,5	269 (12%)	21,00%
2020	2	172 (13%)	20%
2021	3	156 (11%)	23,50%
2022	3	381 (17%)	45%
Enterococcus faecium résistant aux glycopeptides			
2012	3	36 (31%)	-
2013	3	27 (20%)	-
2014	2,5	22 (15%)	-
2015	3,5	32 (15%)	44%
2016	3	46 (21%)	44%
2017	3	50 (20%)	37%
2018	2	57 (18%)	43%
2019	2	66 (18%)	32%
2020	3	31 (16%)	40%
2021	3	27 (17%)	42%
2022	3	53 (20%)	46%

Tab 1. Nombre et proportion des cas groupés parmi les SIN EBLSE et ERG et part des cas secondaires, France 2012-2022

Propositions d'évolutions du SIN : Signalement des Infections respiratoires aiguës (IRA) dont COVID-19



Signaler les cas nosocomiaux d'IRA si l'épisode correspond à au moins un des 4 critères usuels de signalement :

1. L'IAS est inattendue ou inhabituelle du fait de :
 - a. la nature, des caractéristiques, notamment du profil de résistance aux anti-infectieux, de l'agent pathogène en cause ;
 - b. la localisation ou les circonstances de survenue de l'infection chez les personnes atteintes.
2. L'infection associée aux soins survient sous forme de cas groupés ;
3. L'infection associée aux soins a provoqué un décès ;
4. L'infection associée aux soins relève d'une transmission obligatoire de données individuelles à l'autorité sanitaire en application de l'article L. 3113-1 (la Covid-19 n'en fait pas partie).

Améliorer la qualité et la pertinence des signalements via la sensibilisation des acteurs

- **Amélioration de la visibilité des outils** : « La lettre du signalement », les sites du RéPIA <https://www.preventioninfection.fr>, de Santé publique France ou du Ministère de la Santé (MMPIA)
- **Réactualisation et mise à jour régulière d'un guide du signalement** rappelant les objectifs du dispositif, les critères de signalement et les modalités d'utilisation de l'outil e-SIN, avec des exemples d'infections nosocomiales relevant du signalement ainsi que les niveaux d'action associés
- **Promotion des webinaires et autres sessions de formation/information** proposés par les CPIAS
- **Renforcement des actions de formation initiale et continue**, qui sont également des vecteurs majeurs pour le bon usage du signalement.

- **Réaffirmer la primauté de la responsabilité du signalement interne/externe au niveau local** par les EOH de chaque établissement de santé
- **Laisser la gestion régionale aux ARS et aux CPIAS**
- **Intervention du niveau national (SpF) à la demande du CPias ou de l'ARS via le codage des niveaux d'action**
 - Les signalements codés « **pour information** » par le CPias et l'ARS ne seraient plus transmis en temps réel au niveau national mais lui seraient toujours accessibles, dans un second temps et à des fins de bilan annuel (...).

Codage des niveaux d'action

- **Usage systématique des niveaux d'actions** par les CPias et les ARS, et harmonisation de leur application

Etude du GT « signalement » auprès des CPIAS (2003) :

→ Certains CPIAS ou certaines ARS n'ouvrent pas tous les signalements et/ou ne codent pas de niveau d'action. D'autres codent le niveau d'action à l'ouverture mais ne le réévaluent pas en cours de gestion de l'épisode.

→ Il n'est pas possible aujourd'hui dans e-SIN de retrograder le niveau d'action, ce qui nécessiterait une évolution de l'outil.

Tableau 2. Codage des niveaux d'actions des e-SIN par les CPIAS, 2012-2023

Codage	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022*	2023*
Total SIN	1551	1802	1826	2235	2335	2890	3200	3767	5117	5787	7176	5412
Vert	935	1272	1349	1667	1845	2274	2835	3492	4495	5214	6605	4334
Bleu	585	512	457	553	476	590	351	260	598	560	540	293
Rouge	30	18	20	15	13	16	14	11	21	9	6	9
Non codé**	1				1	9		4	3	4	25	776

Evolutions technique de l'outil



IMPACTS prévisible des recommandations sur l'outil e-SIN

- **Suppression ou simplification de la fiche BHRe** tout en poursuivant le signalement d'infections à BHRe

→ Fusion des fiches ? (Conserver certaines info de la fiche BHRE ?)

- **Codage des niveaux d'actions avec rétrogradation possible**

- **Rendre le renseignement d'autres variables obligatoire ?**

Actuellement : motif du signalement, nb de cas, décès, date du premier cas, micro organismes, mécanisme de R (BHRe), lien avec étranger (BHRe) spécialité, dépistage CC et identification cas secondaires (BHRe)

>> Infections vs colonisation (info fiche BHRE)

>> Type de prélèvement

>> Actualisation du nombre de cas à la fermeture ?

The screenshot displays the e-SIN form interface, organized into tabs at the top: DONNÉES ADMINISTRATIVES, CRITÈRES DE SIGNALEMENT, DESCRIPTION DE L'ÉVÉNEMENT, INVESTIGATIONS ET MESURES, INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES, FICHE DE SUIVI, and FICHE STRUCTURES D'APPUI. The 'DESCRIPTION DE L'ÉVÉNEMENT' tab is active.

Key fields and sections visible include:

- Numéro de l'événement:** 2025-005
- A la date du signalement:** Includes 'Nombre de cas' (7), 'dont décédés' (0), 'Date du premier cas' (24/06/2025), and 'Si plusieurs cas, date du dernier cas connu' (01/11/2025).
- A la clôture du signalement:** Includes 'Nombre total de cas' and 'Si plusieurs cas, date du dernier cas connu'.
- Epidémie ou cas groupés:** Radio buttons for 'Non' and 'Oui'.
- Cet épisode se rapporte-t-il à un épisode déjà signalé?** Radio buttons for 'Non' and 'Oui'.
- Caractère nosocomial:** Radio buttons for 'Certain', 'Probable', and 'Possible'.
- Type(s) de cas:** Checkboxes for 'Infection' and 'Colonisation'.
- Population concernée:** Checkboxes for 'Patient(s)' and 'Personnel(s)'.
- Origine du ou des cas:** Radio buttons for 'Dans l'établissement' and 'Importé(s)'.
- Autre(s) établissement(s) concerné(s):** Radio buttons for 'Non' and 'Oui'.
- Site(s) anatomique(s):** Fields for 'BACTERIEMIE' (Précisez: sur cathéter), 'AUTRES INFECTIONS PEAU', and an empty field.
- Spécialité(s) du(des) service(s) concerné(s):** Fields for 'CHIRURGIE SOINS INTENSIFS - SOINS CONTINUS', 'CHIRURGIE CARCINOLOGIE', and an empty field.
- Micro-organisme(s) en cause:** Fields for 'Staphylococcus epidermidis' and two empty fields, each with a 'Précisez:' label.

A 'Passer à l'onglet suivant >>' button is located at the bottom right.

Quelle ressource, moyens alloués à ces modifications et quels délais ?

Impacts : accompagnement des modifications de l'outil e-SIN

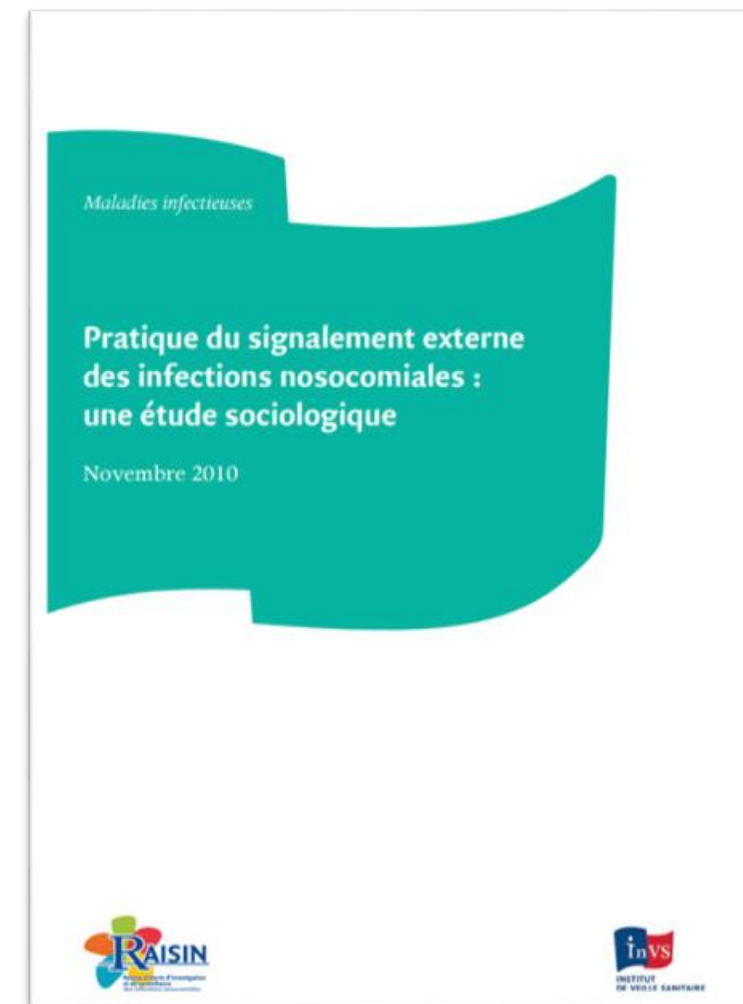
- Rédaction d'un nouveau guide d'utilisation du SIN
- Redéfinition des codages de niveaux d'action

Classification d'IAS	Cas isolé	Cas groupés	Caractère de gravité (avéré ou possible)	Population à risque	Faible efficacité des mesures de contrôle	Dépassement des capacités de gestion locale
VIH / hépatites et autre MO à risque de transmission hématogène (Paludisme ...)						
Tuberculose Non Résistante						
Tuberculose Multi Résistante						
Mycobactéries non tuberculeuses (MNT)						
Streptocoque du groupe A						
Staphylococcus aureus						
Bactéries Hautement Résistantes émergentes						
Légionellose						
Pathogènes particuliers (ex : <i>Bacillus cereus</i> , <i>Staph. haemolyticus</i> en Néonatalogie...)						
Pathogènes ou résistances émergent(e)s						
Mycoses invasives						
Toxi-infection alimentaire collective						
Ectoparasitose						
Implication d'un dispositif médical (hors ISO et infections de cathéters)						
Infections graves : méningites, ventriculites, encéphalites, endocardites, bactériémies						

Perspectives pour SPF : évaluation de e-SIN

Evaluation interne à SPF de l'outil e-Sin en 2026

- ✓ Précédent audit en 2010. Approche sociologique et qualitative¹
- ✓ Méthodologie « OASIS » : entretiens avec acteurs du système. 78 critères d'évaluation



¹: <http://invs.santepubliquefrance.fr/Publications-et-outils/Rapports-et-syntheses/Maladies-infectieuses/2011/Pratique-du-signalement-externe-des-infections-nosocomiales-une-etude-sociologique-Novembre-2010>

Perspectives et questions connexes

- **Conserver un œil sur l'évolution des colonisations à BHRE**
→ Surveillance « ponctuelle » des colonisations : Enquête dédiées → SPARES
- **Impacts des évolutions du signalement des IN sur le CNR RATB :**
 - ✓ Inflation des prélèvements transmis en 2024 : 8994 EPC séquencées (+45%)
 - ✓ Impact de ces critères de signalement BHRE sur le nombre de séquençages reçus au CNR ?
 - ✓ Limiter d'emblée les séquençages des colonisations des EPC ? (Quel impact pour la gestion sur le terrain ?)
 - ✓ Formalisation d'échanges réguliers avec SPF concernant la détection de nouveaux mécanismes de résistances
- Impact sur le développement d'outils locaux de suivi des patients porteurs de BHRe à visée de gestion (identification à l'admission) à la main des instances régionales >> Ex BFC
- **Clarifier/simplifier l'organisation des outils de signalements:** e-SIN, IRA-ESMS, portail des IAS en ville et ESMS. → Interopérabilité car confusion actuelle

Merci pour votre attention

Merci au CPIAS BFC

Merci aux signalants,