

### ▶ 3 QUESTIONS À...



**Liliane Grolier-Bois,**  
Médecin hygiéniste,  
Centre hospitalier  
de Bretagne Sud

**Vous avez accompagné e-SIN depuis sa phase initiale de test avant son déploiement. Quel regard portez-vous sur cet outil aujourd'hui ?**

Les infections nosocomiales (IN) et en particulier leur signalement externe, représentent pour les Commissions médicales d'établissement (CME) un modèle à reproduire. En effet, le signalement d'un événement indésirable est l'étape initiale de toute démarche d'amélioration de la qualité des soins. Les organisations, portées le plus souvent par les Comités de lutte contre les IN (Clin) et aujourd'hui associées au coordonnateur de la gestion des risques, sont à reproduire dans les autres domaines de la gestion des risques associés aux soins, comme les risques liés aux médicaments ou aux actes interventionnels. Sollicitée pour tester e-SIN en tant que praticien hygiéniste (PH) et responsable signalement (RS), la conclusion tirée de mon expérience m'avait semblé mitigée. Je pensais qu'il pourrait être, au moins pour les plus jeunes, un outil facilitant. Pour préparer son déploiement, e-SIN a cependant été accompagné d'un mode d'emploi didactique et d'un support aux utilisateurs qui n'a jamais failli.

Mon activité multi-sites m'avait permis de souligner la difficulté à obtenir des accès indépendants pour chacun des sites dont j'avais la charge. Ces modalités d'exercice sont désormais prises en compte sans souci. Signaler sur e-SIN en tant que PH et RS multi-sites est devenu un jeu d'enfant, et encore plus après la suppression de l'obligation d'installer un certificat sur les postes informatiques. La plateforme e-SIN a acquis ses lettres de noblesse en tant qu'outil facilitateur du signalement.

**En quoi e-SIN a modifié votre approche du signalement externe ?**

En rien en première analyse ! Mon avis est en lui-même positif. Pour une ancienne hygiéniste ayant connu l'ère sans le signalement électronique, ma crainte était de perdre les contacts directs que j'avais avec les collègues en région. Elle était infondée car e-SIN n'a pas remplacé ces contacts lors de la gestion de certains épisodes. Inutile de s'en priver : les niveaux d'action permettent en effet de signaler aussi des épisodes « pour information ».

Je dois toutefois nuancer mon avis. J'ai en effet été contrainte après une mutation d'utiliser la procédure dégradée avec un signalement papier. Mon constat est sans appel : je ne peux plus me passer d'e-SIN ! Son utilité est évidente lorsque vous changez de poste et devez partager votre activité entre deux départements. Quelle gageure alors que de vouloir connaître rapidement tous ses interlocuteurs en Agence régionale de santé (ARS) ! Grâce à e-SIN, vous savez que votre signalement va leur parvenir, sans perte de temps pour rechercher leurs coordonnées.

**Estimez-vous qu'e-SIN a facilité le partage d'expérience ?**

Sans hésitation, oui ! L'informatisation facilite l'exploitation des données, avec une connaissance accrue sur les modalités de survenue des épisodes signalés. L'outil e-SIN a aussi été complété par la Lettre du signalement qui inclut une rubrique « Retour d'expérience ». Le signalement externe enrichit par ailleurs les boîtes à outils de nos Centres de coordination de la lutte contre les infections nosocomiales (CClin), avec un partage d'informations utiles pour la prévention d'événements similaires dans d'autres établissements de santé. Au final, e-SIN contribue ainsi à la révolution culturelle représentée par la gestion des risques associés aux soins.

### ▶ OUTILS

e-SIN : la fonction  
« Ajouter des pièces jointes »  
.....p.2

### ▶ RETOUR D'EXPÉRIENCE

Épidémie à *Staphylococcus aureus* résistant à la mécilline exprimant la leucocidine de Panton Valentine dans un service de soins de suite et de réadaptation  
.....p.3

### ▶ BILAN

Enquête de satisfaction web e-SIN « Votre avis nous intéresse », avril à juin 2013 : résultats  
.....p.4

### ▶ LIENS UTILES

Application web e-SIN :  
<http://www.e-sin.fr>

Dossier thématique e-SIN :  
<http://www.invs.sante.fr/esin>



INSTITUT  
DE VEILLE SANITAIRE

## e-SIN : la fonction « Ajouter des pièces jointes »

S. Barquins-Guichard

Grâce à l'application e-SIN, les données de la base nationale des Signalements externes d'infections nosocomiales (SIN) peuvent être complétées par des éléments additionnels sous forme de pièces jointes (PJ) ajoutées aux rubriques « Description de l'événement » ou « Informations complémentaires » lors de l'émission de la fiche, ou ultérieurement à la fiche de suivi. Les PJ sont catégorisées et associées à leur onglet respectif : « l'Antibiogramme » est associé à l'onglet « Description de l'événement » (figure 1), le « Rapport médical » est associé à l'onglet « Informations complémentaires ». Les PJ sans attribution de catégorie par l'utilisateur (exemples : résultats du laboratoire, résultats du Centre national de référence (CNR), rapport d'investigations, compte-rendu de réunion) peuvent être insérées aux commentaires de la fiche de suivi (figure 2) tant que le signalement n'est pas clos (pour mémoire, un SIN peut être déclassé par un utilisateur tant qu'il n'est pas clôturé par tous).

La fiche de suivi associée à chaque signalement est accessible depuis la fiche e-SIN via son dernier onglet à droite. Elle est le point central pour le dépôt de PJ suite à l'émission d'un signalement. Cette fiche de suivi permet en effet à l'ensemble des acteurs concernés par un signalement (ES, CClin, Arlin, ARS et InVS) de partager des éléments complémentaires au signalement initial. Ce lieu d'échanges propres à chaque fiche e-SIN ne doit comporter que des données anonymisées. Les commentaires postés dans cet espace sont visibles à tous les

acteurs concernés ; ils ne sont toutefois pas inclus dans l'export au format pdf de la fiche.

### En pratique, comment s'y prendre ?

Seuls les PH ou les utilisateurs avec un double profil PH-RS peuvent attribuer des PJ à la fiche de signalement lors de sa création et uniquement après avoir cliqué sur « Enregistrer la fiche ». Attention ! le bouton « Joindre » n'est affiché qu'après avoir enregistré la fiche.

- Pour insérer une PJ de catégorie « Antibiogramme » depuis l'onglet « Description de l'événement » : commencez par enregistrer la fiche puis cliquez sur le bouton « Joindre ». e-SIN vous conduit alors directement sur l'onglet « Fiche de suivi » dans la partie « Pièce jointe ». Cliquez ensuite sur le bouton « Ajouter un fichier » dans la catégorie « Antibiogramme » puis sélectionnez le fichier présent sur votre ordinateur. Cliquez alors sur « Ouvrir » ce qui vous permet de télécharger le document puis cliquez sur « joindre » pour déclencher le dépôt. La barre de progression témoigne alors de la progression du téléchargement. Elle laisse ensuite apparaître la PJ présente sur le serveur e-SIN. Il ne reste plus qu'à cliquer sur « Enregistrer les éléments » : l'antibiogramme est désormais attaché à la fiche ! Vous êtes alors redirigé automatiquement

Figure 1 – Antibiogramme en PJ



sur l'onglet de départ (« Description de l'événement ») et l'antibiogramme est dès lors accessible à tous les acteurs concernés par cette fiche de signalement. En cas d'erreur, il est possible de supprimer la PJ en cliquant sur « Supprimer la PJ ».

- Pour insérer une PJ de catégorie « Rapport médical », l'action est à initier depuis l'onglet « Informations complémentaires ».

Attention, une seule PJ de catégorie « Antibiogramme » et une seule PJ de catégorie « Rapport médical » peuvent être insérées au signalement ; pour ajouter des PJ complémentaires, ne pas sélectionner de catégorie lors de leur téléchargement.

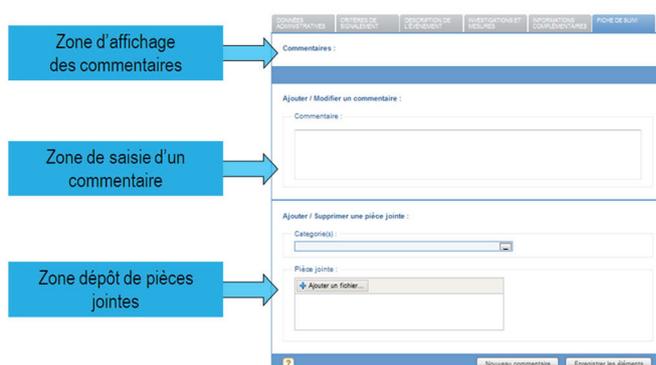
- Les pièces jointes sans catégorie peuvent être insérées à partir de la fiche de suivi en cliquant sur « Ajouter un fichier » et en suivant les mêmes étapes que celles décrites précédemment : sélectionner le fichier sur le poste de travail, le déposer sur le serveur e-SIN, l'assortir ou non d'un commentaire et en dernier lieu ne pas oublier d'enregistrer les éléments. Il est souhaitable d'ajouter un commentaire en mentionnant la nature du document pour une meilleure lisibilité sur la fiche de suivi.

Attention ! Les PJ ajoutées ne peuvent être que des fichiers portant les extensions suivantes : doc, docx, jpg, tif, pdf, bmp, txt, ppt. Chacune doit être insérée et enregistrée séparément et ne doit pas dépasser une taille de 5 Mo. Enfin, la taille totale de toutes les PJ ne peut dépasser 20 Mo.

Suite à vos retours via l'enquête Web de satisfaction, les évolutions e-SIN développées en 2014 rendront plus simple cette procédure d'ajout des PJ (possibilité d'ajouts multiples et simultanés et possibilité de renommer les PJ téléchargées).

e-SIN support reste à votre disposition pour vous accompagner !

Figure 2 – PJ sans attribution de catégorie



# Épidémie à *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM) exprimant la leucocidine de Panton Valentine dans un service de soins de suite et de réadaptation

S. Fournier, EOH/Clin central AP-HP

Les *Staphylococcus aureus* (SA) exprimant la leucocidine de Panton Valentine (PVL) sont responsables d'infections de la peau et des tissus mous ainsi que, plus rarement, d'infections invasives sévères (pneumonies nécrosantes, ostéomyélites). La souche SARM USA 300 est endémique aux États-Unis où elle est responsable d'épidémies communautaires et hospitalières. Elle est encore rare en France où la plupart des cas sont sporadiques. Un épisode de cas groupés communautaires a toutefois été décrit en 2012 en Auvergne.

### Description de l'événement

Huit cas d'infections à SARM PVL ont été identifiés entre décembre 2012 et mars 2013 chez des patients hospitalisés en soins de suite et réadaptation (SSR1) de gériatrie. Les infections concernaient la peau et les tissus mous (furuncle, infection superficielle de cicatrice de chirurgie ou abcès profond autour d'un point de perfusion sous-cutanée ayant nécessité un drainage chirurgical). Un soignant de l'unité a développé un abcès de l'aîne au cours du mois de janvier 2013. Une colonisation pharyngée a également été détectée chez ce soignant.

Le dépistage des patients de l'unité a permis d'identifier 5 autres patients colonisés (3 au niveau nasal, 2 au niveau du périnée) au cours des mois de février à avril 2013. La recherche rétrospective de cas par le laboratoire de microbiologie a permis d'identifier 8 cas supplémentaires (une infection, 7 colonisations) survenus entre juin et septembre 2012 dans un autre service (SSR2) du même hôpital. Un de ces patients, hospitalisé par la suite en long séjour (SLD), pourrait être le lien avec les cas de janvier 2013 : les 2 services SSR1 et SLD partageant du personnel soignant la nuit, une transmission croisée entre les patients des 2 services est possible.

La comparaison des souches par le Centre national de référence (CNR) des staphylocoques a confirmé qu'elles étaient similaires et appartenaient au groupe clonal USA 300.

Certains facteurs ont pu contribuer à la diffusion de l'épidémie :

- les patients ou soignants colonisés asymptomatiques ont pu être une source de diffusion de l'infection ;
- l'application des précautions complémentaires contact (PCC) a parfois été difficile dans cette unité de SSR gériatrie hébergeant des patients déments déambulant.

### Plan d'actions

Outre les PCC, le dépistage nasal des patients de l'unité appliqués dès le début de l'épidémie, des mesures supplémentaires, inspirées de l'approche « search and destroy » appliquée aux Pays-Bas pour les épidémies hospitalières à SARM [1], ont été mises en place en mars 2013 :

1. Organisation des soins : regroupement des patients porteurs dans un secteur avec du personnel paramédical dédié, organisation des soins selon le principe de « marche en avant » pour les personnels transversaux (kinésithérapie), arrêt des transferts des patients colonisés ou infectés, arrêt des admissions dans l'unité, poursuite des PCC pour les patients colonisés jusqu'à l'obtention d'au moins 2 dépistages négatifs à 5 jours d'intervalle, port de masque chirurgical pour les soignants en cas de soins avec effraction de la barrière cutanée ou acte invasif, bionettoyage renforcé de l'unité avant la reprise des admissions, éviction du personnel soignant colonisé.

2. Dépistage hebdomadaire des patients du service au niveau du nez, pharynx et périnée, et proposition de dépistage aux personnels du service, sur la base du volontariat.

3. Décolonisation des patients et personnel colonisés par un protocole associant pendant 5 jours mupirocine nasale, bains de bouche biquotidiens à la chlorhexidine et douche à la chlorhexidine, protocole basé sur les recommandations 2009 du Haut conseil de la Santé publique [2], vérification de la négativation des prélèvements 5 et 10 jours après la fin du protocole de décolonisation, renouvellement du protocole de décolonisation en cas de persistance du portage.

Aucun nouveau cas d'infection n'est survenu après la mise en place de ces mesures. Aucune colonisation n'a été

détectée chez la trentaine de soignants dépistés. L'évolution a été marquée par une persistance de la colonisation chez 2 patients ainsi que chez le soignant, ce qui a nécessité une nouvelle décolonisation et une éviction prolongée du soignant.

La gravité des infections et le potentiel épidémique important des souches de SARM PVL [3] justifient une vigilance particulière pour dépister au plus tôt un phénomène épidémique et permettre la mise en place de mesures de contrôle adaptées.

### Pour en savoir plus :

[1] Van Trijp MJCA. Successful control of widespread methicillin resistant *Staphylococcus aureus* colonization and infection in a large teaching hospital in The Netherlands. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2007; 28: 970-5.

[2] Haut conseil de la Santé publique. Recommandations sur la prise en charge et la prévention des infections cutanées liées aux souches de *Staphylococcus aureus* résistants à la méticilline communautaires (SARM CO) 2009.

[3] Delphine Daube, et col. Infections cutanées à *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline et producteur de leucocidine de Panton Valentine, Côtes-d'Armor, octobre 1999 à août 2002, *Bull Epidemiol Heb* 2003 ;(47) :229-30.

### 5 points clés pour la maîtrise d'une épidémie à SA PVL

- ▶ Penser à rechercher cette souche devant des lésions cutanées survenant de façon concomitante chez plusieurs patients et/ou personnels soignants d'une unité. Le CNR peut aider à identifier la souche.
- ▶ Dépister les patients de l'unité concernée par l'épidémie.
- ▶ Dépister les narines mais également le pharynx et le périnée, le SA PVL pouvant coloniser les 3 sites.
- ▶ Appliquer les PCC pour les porteurs et leur administrer un protocole de décolonisation.
- ▶ Vérifier la négativation des prélèvements à distance de la décolonisation. Maintenir les PCC et renouveler l'administration du protocole de décolonisation si nécessaire.



## Enquête de satisfaction web e-SIN « Votre avis nous intéresse », avril à juin 2013 : résultats

S. Barquins-Guichard pour le groupe Raisin-Signalement

L'enquête de satisfaction e-SIN, conduite en 2013 auprès de 5 075 utilisateurs e-SIN exerçant en établissement de santé (ES) a recueilli 989 questionnaires, soit un taux de réponse de 19,5 %. Les répondants se répartissent en 3 catégories : les professions médicales (60 %), paramédicales (34 %) ou administratives (6 %). La majorité d'entre eux connaissait son binôme et son inscription à e-SIN (89 % pour les RS et 86 % pour les PH) ; 1 répondant sur 4 avait le double profil PH-RS autorisant la création et l'émission d'un signalement externe. Près de 9 répondants sur 10 (88 %) étaient membres d'une équipe opérationnelle d'hygiène (EOH) ; dans le cas contraire, 81 % d'entre eux avaient informé l'EOH de leur inscription à l'annuaire e-SIN.

La moitié (52 %) des répondants avait effectué un signalement avant la mise en place d'e-SIN, et 49 % ont déclaré l'avoir fait à partir de mars 2012 (date du déploiement d'e-SIN dans les 5 inter-régions). La moitié (48 %) a rencontré des difficultés de connexion à e-SIN, surtout liées au certificat (61 %) ou à la perte de leur identifiant / mot de passe (32 %). Ces difficultés ont motivé en juin 2013 la suppression du certificat après accord de la Commission nationale de l'informatique et des libertés (Cnil), facilitant dès lors l'accès à e-SIN. Le support aux utilisateurs a permis la résolution des difficultés pour 77 % des demandeurs ; il émanait de l'Institut de veille sanitaire (InVS) (52 % des demandeurs), des services informatiques des ES (37 %), de la consultation de l'aide en ligne (32 %) ou des CClin/Arlin (18 %). Au final, 3 demandeurs sur 4 ont réussi à se connecter.

L'application e-SIN a facilité la pratique du signalement pour 56 % des répondants ayant signalé depuis mars 2012 et a amélioré selon 70 % d'entre eux la

coordination de la réponse entre acteurs. L'appréciation de l'outil est globalement positive (65 % de satisfaits) chez les répondants s'étant connectés au moins une fois à l'application ou ayant émis un signalement depuis mars 2012. Les fonctions les plus appréciées sont d'abord la rapidité de transmission du signalement à ses destinataires (89 %), la traçabilité des échanges (77 %), la facilité de navigation et la facilité de saisie de la fiche dans l'application (65 %). La consultation de l'annuaire, l'interrogation de la base nationale des signalements ou l'export des fiches sont des fonctions moins utilisées ou connues (figure 1).

Interrogés sur leurs souhaits d'évolution pour e-SIN, les répondants ayant signalé depuis mars 2012 demandaient d'abord la suppression du certificat (51 %), la personnalisation du message du RS lors de l'envoi d'une copie du signalement en interne (29 %), l'amélioration de l'ergonomie de l'application pour l'ajout de pièces jointes (possibilité d'ajout de plusieurs pièces (59 %) ou d'attribution d'un nom (40 %)), l'envoi d'un message au RS quand un signalement est pré-émis (46 %) ou la simplification de la procédure d'émission pour les doubles-profil PH-RS (N=164) (60 %).

Les résultats de cette étude permettent d'apprécier le niveau de satisfaction actuel des utilisateurs e-SIN et de mieux

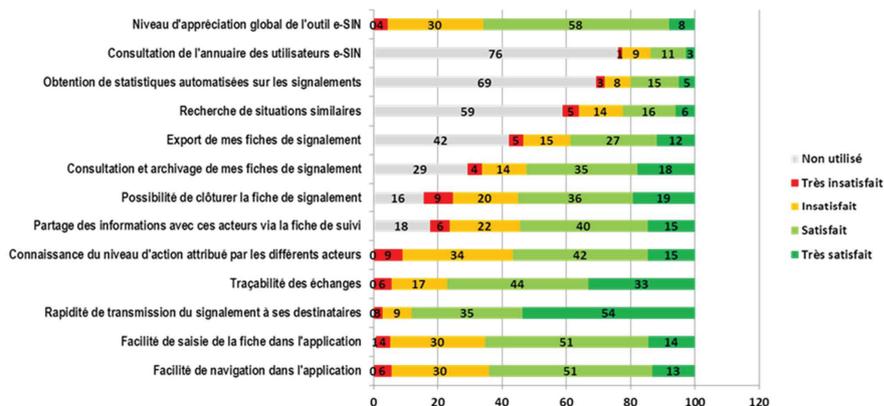
cibler leurs attentes. Leur appréciation est majoritairement positive et souligne qu'un tel outil peut faciliter la pratique du signalement tout en améliorant sa traçabilité. L'enquête confirme par ailleurs les difficultés de connexion liées au certificat, déjà identifiées par le support technique et qui ont conduit à sa suppression.

L'enquête met également en exergue des motifs de non-signalement qui ne sont pas liés à l'outil et qui contribueront à la réflexion sur l'évolution du dispositif de signalement.

Très encourageants, ces résultats peuvent être liés au fait d'avoir associé les utilisateurs en amont du développement d'e-SIN, mais soulignent aussi l'importance de rester à leur écoute pour le faire évoluer et maintenir leur adhésion. Les axes d'améliorations plébiscitées par les répondants seront développés en 2014. En parallèle de ces développements, le groupe Raisin-Signalement continuera à sensibiliser les ES à l'intérêt du signalement en termes de santé publique et d'amélioration de la qualité des soins, et à les accompagner dans leur pratique en clarifiant les critères de signalements ; de nouveaux documents seront diffusés en ce sens.

Le groupe Raisin-Signalement remercie chacun des utilisateurs e-SIN ayant participé à cette enquête.

**Figure 1 – Niveau d'appréciation du processus de signalement et autres fonctions offertes par e-SIN auprès des utilisateurs ayant émis au moins un signalement depuis mars 2012 (n=463)**



**Édition :**

Institut de veille sanitaire  
12 rue du Val d'Osne  
94415 Saint-Maurice cedex  
Tél : 01 41 79 67 00  
www.invs.sante.fr  
lettre-sin@invs.sante.fr  
ISSN : en cours

**Directrice de la publication :**

Françoise Weber, directrice générale de l'InVS

**Comité de rédaction :**

Sophie Alleaume, Sandrine Barquins-Guichard, Bruno Coignard, Arlette Delbosch, Sylvie Renard-Dubois, Nathalie Floret, Bernard Gouget, Laurence Marty, Pierre Parneix

**Création :** www.legroupemira.net

**Réalisation :** InVS - Service communication