

Télésignalement des IN (e-SIN) : Etat d'avancement du projet et calendrier de déploiement.

JM THIOLET, pour l'équipe projet e-SIN

Unité Infections Associées aux Soins et Résistance aux Antibiotiques
Département Maladies Infectieuses, Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice

7 mars 2011



e-SIN ?

- Signalement des Infections Nosocomiales
- e ➔ électronique : idée de dématérialisation
 - e-mail
 - e-FIT (Afssaps)





e-SIN : Cadre général

- Réalisation, déploiement et maintenance d'un outil informatique (logiciel) de **télésignalement** de données relatives aux **infections nosocomiales (IN)** permettant l'intégration du signalement **externe** dans une chaîne de dématérialisation complète et ininterrompue.
- Son cadre = application des articles L 1413-14 et R 6111-12 à R 6111-17 du code de la santé publique
- Prise en compte
 - de la constitution des ARS (2010)
 - des expériences acquises et des évaluations réalisées (CClin, InVS, Raisin)



e-SIN : Objectifs

- Un système déployé en 2011
 - répondant aux besoins de chaque acteur
 - pour un « meilleur » signalement des infections nosocomiales
 - adhésion renforcée (couverture améliorée)
 - réactivité accrue (signalement et réponse)
 - finalité mieux comprise (pertinence)
 - support aux ES plus adapté (CAT, outils d'analyse de cas ...)
 - retours d'expérience plus fréquents (suivi, partage des données)
 - meilleure sécurité des patients hospitalisés
- Préfiguration des autres systèmes de télédéclaration (MDO, ...)
- e-SIN est un outil au service du signalement des IN
 - communication à venir valorisant la démarche de signalement



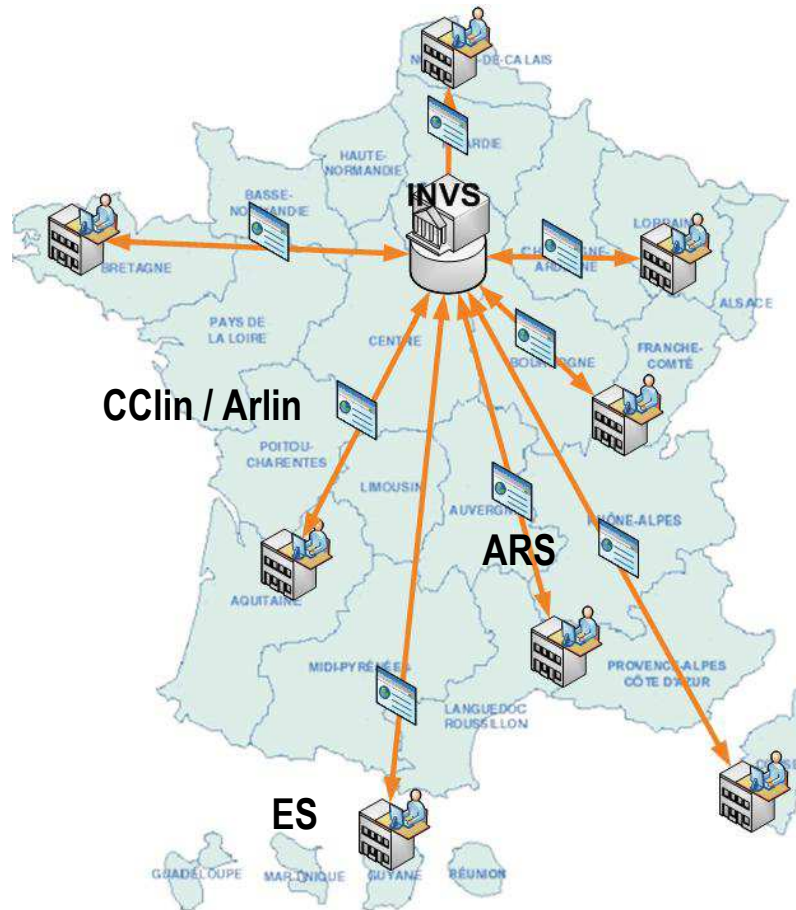
e-SIN : Gouvernance

- Une équipe InVS
 - métier : B. Coignard (chef de projet), I. Poujol, S. Alleaume, JM. Thiolet
 - systèmes d'information : O. Barthes, H. Aissat
- Une équipe métier élargie
 - représentants de chaque acteur du signalement : ES (L. Marty, C. Doit, E. Poirier, S. Blaise), ARS (JL. Duponchel, D. Descamps), Arlin (N. Floret, Z. Kadi), CClin (A. Carbonne, H. Sénéchal)
- Un comité de pilotage projet
 - représentants InVS, MS (DGS, DGOS, SG), CClin, Arlin, ARS, Cires, Fédérations hospitalières (FHF, FHP), Générale de Santé, HCL, APHP, Afssaps
- Un comité de gestion « SDSI » de l'InVS
 - projet prioritaire et stratégique pour l'InVS





e-SIN : Principe du dispositif



- Interconnexion des différents acteurs du signalement
- Application sécurisée, serveur hébergé par l'InVS
- Dématérialisation
 - Fiche papier > Informations électroniques
 - Mise à disposition d'informations brutes ou travaillées
- Métropole + DOM



Fiche de signalement (version 2011)

Fiche de signalement des Infections Nosocomiales (version 2011) à transmettre sans délai à l'ARS et au CClin dont dépend votre établissement

Rappel : Selon les articles L. 1413-14 et R.6111-12 à R.6111-17 du code de la santé publique, certains cas d'infections nosocomiales doivent être signalés conjointement à l'ARS et au CClin dont dépend votre établissement. L'épisode qui doit être signalé peut être constitué de plusieurs cas d'infections nosocomiales, notamment lorsque les caractéristiques ou modalités de survenue du ou des premiers cas ne permettent pas d'emblée de répondre aux critères énoncés ci-dessous.
Une copie de cette fiche doit être insérée dans le dossier médical du(des) patient(s) concerné(s) (circulaire DHOS/E2 - DGS/SDSC, n°21 du 22 janvier 2004).

Données administratives

Etablissement :	Personne responsable du signalement (si différente du praticien en hygiène)
Code FINESS Etablissement :	Nom :
Adresse :	Fonction :
Code postal :	Tel :
Ville :	Fax :
Statut : <input type="checkbox"/> Public <input type="checkbox"/> Privé	Courriel :
<input type="checkbox"/> Privé d'intérêt collectif	Praticien en hygiène (ou à défaut représentant de l'EOHH)
Type : <input type="checkbox"/> CHR/CHU <input type="checkbox"/> CH/CHG <input type="checkbox"/> H. Local <input type="checkbox"/> CHS/Psy	Nom :
<input type="checkbox"/> MCO <input type="checkbox"/> SSR <input type="checkbox"/> SLD <input type="checkbox"/> HIA	Fonction :
<input type="checkbox"/> CLCC <input type="checkbox"/> HAD <input type="checkbox"/> Autre	Tel :
	Fax :
	Courriel :

Critères de signalement (à cocher obligatoirement, une ou plusieurs cases)

1. Infection nosocomiale ayant un caractère rare ou particulier du fait :

1.a. De l'agent pathogène en cause (nature, caractéristiques ou profil de résistance)
Agent pathogène envoyé à un CNR ou laboratoire expert Non Oui
Si Oui, date : Quel CNR ou laboratoire expert :

1.b. De la localisation de l'infection

1.c. De l'utilisation d'un dispositif médical (DM), lequel :

1.d. De procédures ou pratiques pouvant exposer ou avoir exposé d'autres personnes au même risque infectieux, lors d'un acte invasif
Précisez lesquelles :
Si un produit de santé est concerné, lequel :

2. Décès lié à une infection nosocomiale

3. Infection nosocomiale suspecte d'être causée par un germe présent dans l'eau ou dans l'air environnement

4. Maladie devant faire l'objet d'une Déclaration Obligatoire et dont l'origine nosocomiale peut être suspectée
D.O. faite pour cette maladie : Non Oui Date :

Autre (épidémie par exemple), précisez :

• Lien avec les vigilances : déclaration faite pour ce cas Non Oui, précisez alors type(s) et date :
 bio- cosméto- hémo- matério- pharmaco- réacto-vigilance Date :

Description de l'événement

Événement n° : (1)	Nombre de cas : dont décédés :
Date du 1er cas :	Si plusieurs cas, date du dernier cas connu :
Cet événement se rapporte-t-il à un événement déjà signalé ? <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui Si oui, date de signalement :	

(1) : AAAA-X, où et AAAA est l'année et X le X^{ème} événement signalé par l'établissement depuis le début de l'année.

• Cas groupés ou épidémie : Non Oui

• Type de cas : Infection(s) Colonisation(s)

• Population concernée : Patient(s) Personnel(s)

• Caractère nosocomial : Certain Probable Possible

• Origine du (des) cas : Acquis dans l'établissement Importé(s)

- Autre(s) établissement(s) concerné(s) : Non Oui Si oui, le(s)quel(s) :

• Site(s) anatomique(s) :

• Microorganisme(s) en cause :

- Profil de résistance (joindre l'antibiogramme si besoin, notamment si critère 1a) :

• Spécialité(s) du(des) service(s) concerné(s) :

Investigations réalisées à la date du signalement

Non Oui En cours

- Précisez :

• Hypothèse sur la cause de l'événement : Non Oui

- Précisez :

• Actions d'amélioration :

Prises à la date de signalement Non Oui Sans objet

A programmer : Non Oui Ne sait pas Sans objet

- Précisez :

• Besoin d'expertise extérieure : Non Oui

- Précisez :

• Pensez-vous que l'événement soit maîtrisé : Non Oui En cours Sans objet

- Précisez :

Informations complémentaires (joindre tout document utile, établi par l'établissement et rendu anonyme)

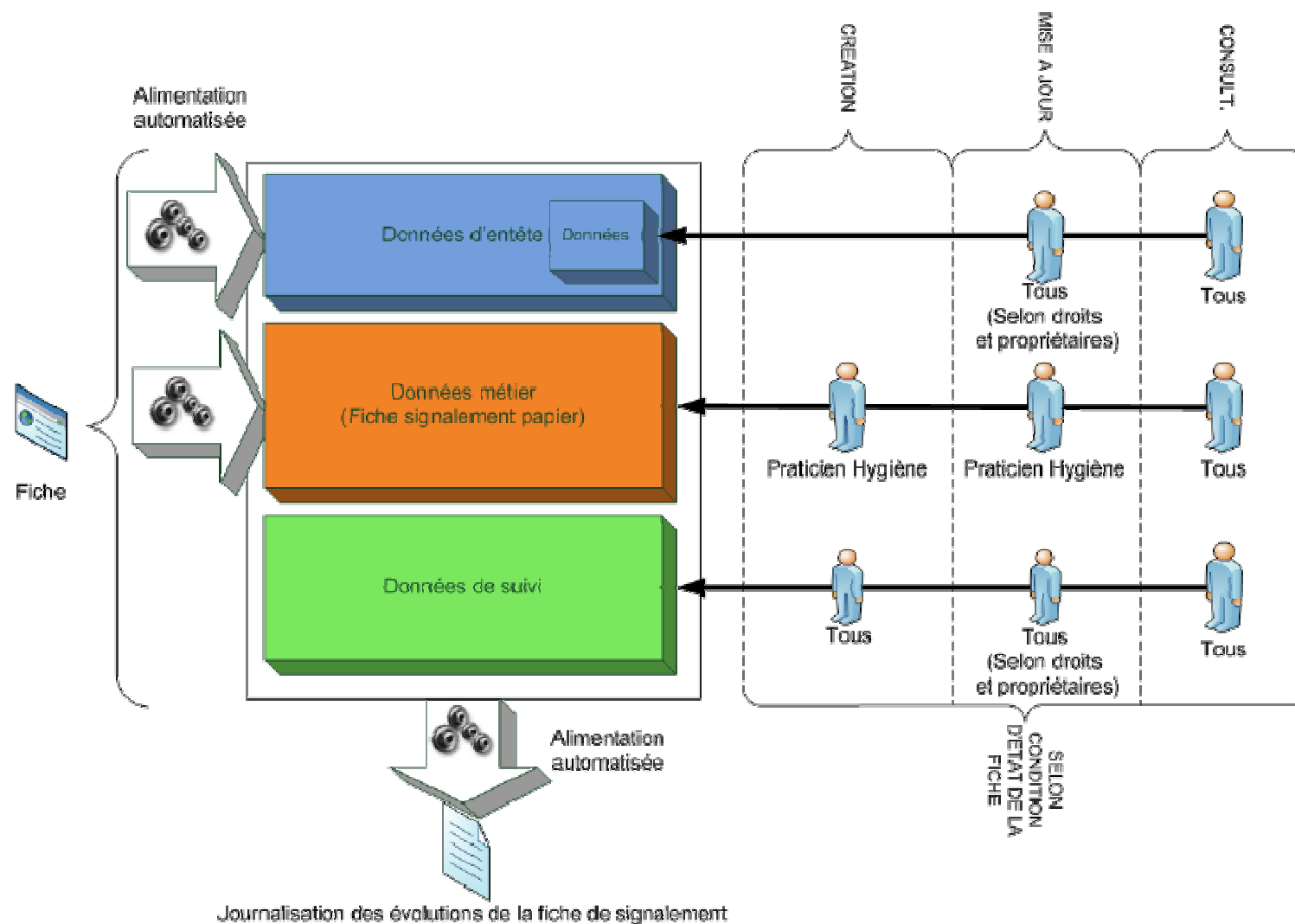
Justification des critères de signalement, description de l'événement (éléments de gravité, potentiel épidémique, caractère exceptionnel, n° de fiche vigilance éventuel, etc.) :

Commentaires additionnels du praticien en hygiène (ou à défaut d'un représentant de l'EOHH) :

Fait à : le : Signature :

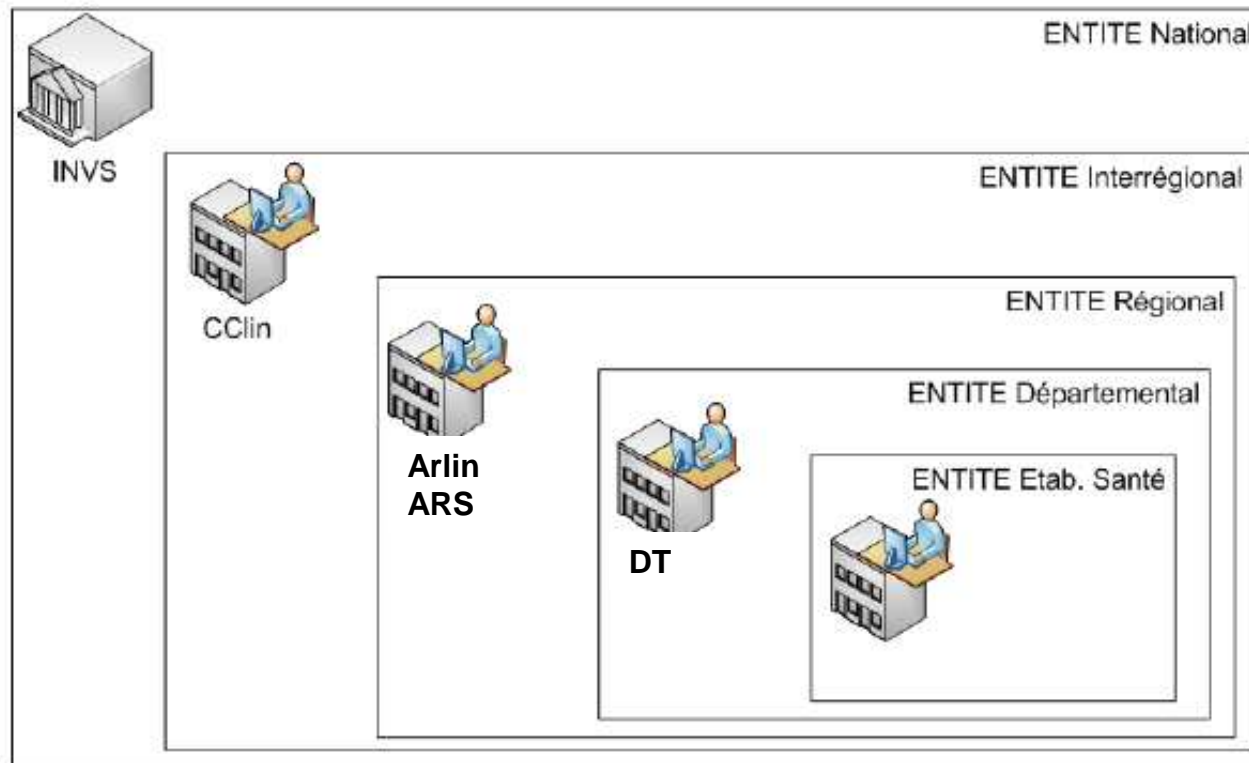


e-SIN : Fiche dématérialisée



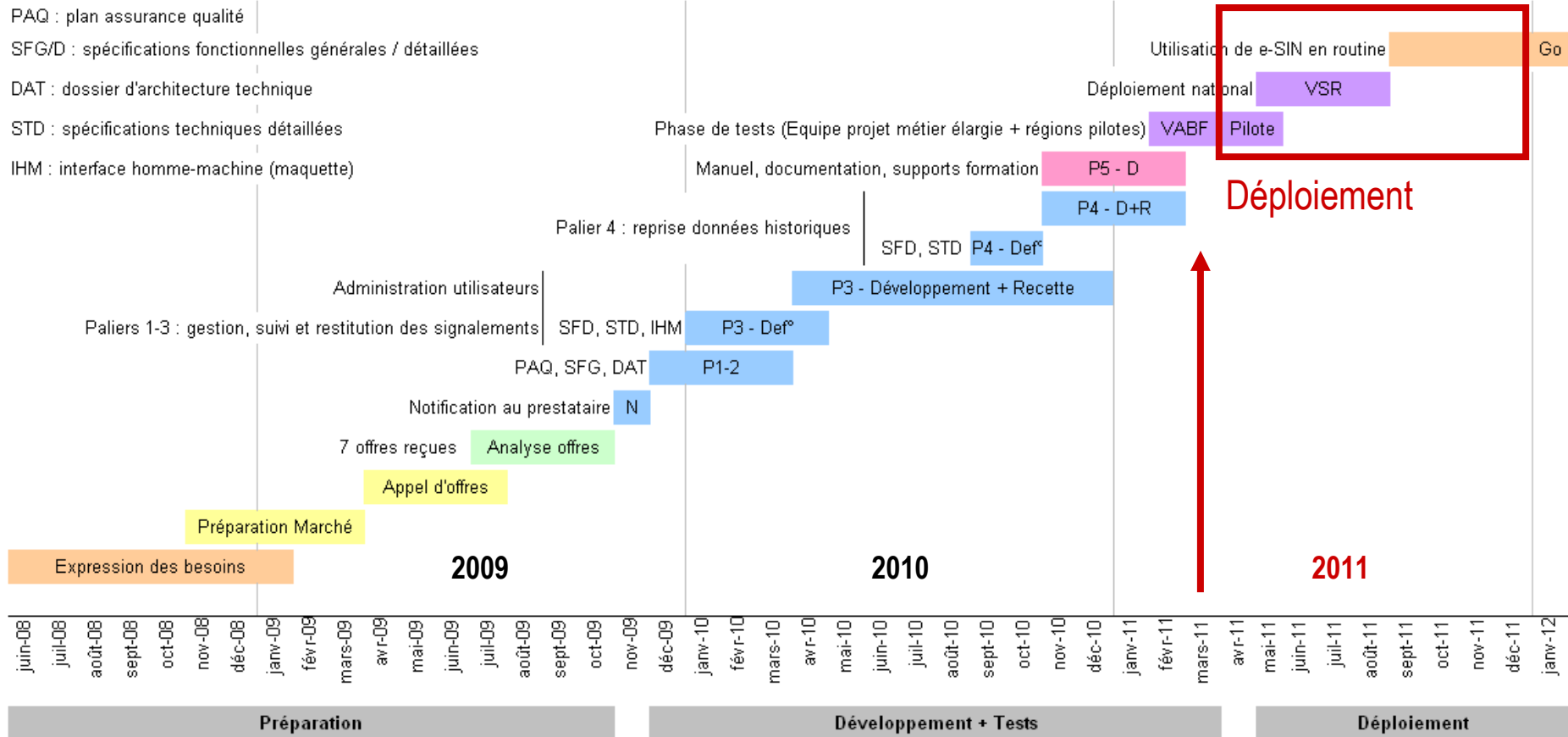


e-SIN : Acteurs du circuit réglementaire et hiérarchie conservés





e-SIN : Planning





e-SIN : Déploiement

- Pré-requis
 - Outil développé, testé et validé ➔ recettes intermédiaire (P1 à P4), VABF
 - Utilisateurs connus ➔ annuaires (courrier adressé à tous les ES)
 - Utilisateurs informés ➔ plan de communication
 - Utilisateurs formés ➔ documentation, formation des formateurs / utilisateurs
 - Formation des ARS et CClin / Arlin par InVS
 - Formation des ES par le réseau CClin / Arlin
 - Utilisateurs connectés ➔ équipement, login / password / certificats ou CPS
 - Accompagnement réglementaire ➔ instruction, circulaire
- Volumétrie
 - 2 800 ES x 4 = ~ 8 – 10 000 utilisateurs
 - ARS-DT-Cires = ~ 300 utilisateurs
 - CClin / Arlin = ~ 50 utilisateurs
 - InVS = ~ 10 utilisateurs



e-SIN : phase pilote (VABF)

- Calendrier = février à mai 2011
 - Période de test : le signalement « papier » continue
 - 1^{ère} phase (février) = avec l'équipe métiers élargie
 - à l'InVS (salle de test pré-équipée) pendant 2 jours (10-11/02/2011)
 - utilisation de cahiers de recette (scénarios, cas de test)
 - remontée des anomalies au prestataire pour correction
 - deuxième période si nécessaire
 - 2^{ème} phase (mars – mai) = avec 7 régions métropolitaines « pilotes » + 1 DOM
 - en conditions « réelles » : utilisateurs connectés à distance
 - au moins une région par Cclin : quelques ES, 1 Arlin + 1 ARS/Cire (+DT)
 - durée : 1 semaine par région, fiches de signalement fictives
 - modalités de remontée des anomalies : via l'InVS (qui renvoie au prestataire)
 - appropriation progressive de l'outil, formation de formateurs
- Mise en œuvre Cclin avec pilotage / soutien InVS



e-SIN : déploiement national (VSR)

- Calendrier = 2^{ème} semestre 2011
 - par « blocs » : une interrégion CClin après l'autre (ordre en cours de définition)
 - 15 jours par bloc => 10 semaines au total
- Objectif : vérifier que l'application remplit toutes les fonctions prévues, en conditions normales d'utilisation
 - phase d'appropriation de l'outil par ses utilisateurs
 - le signalement électronique s'installe : fiches de signalement effectives
- **1^{er} janvier 2012** : application complètement opérationnelle et abandon du signalement papier (hors mode dégradé)



e-SIN : Accompagnement (1)

- Réglementaire (à venir)
 - instruction DGS/DGOS aux ARS (annuaires)
 - circulaire DGS-DGOS (nouvelle fiche, dématérialisation)
- Conduite du changement / Communication
 - formation initiale des utilisateurs
 - Formation des formateurs (CClin) par InVS
 - Formation ARS / DT & Arlin : en région par les CClin avec soutien InVS
 - Etablissements de santé : par le réseau Cclin / Arlin avec outils InVS
 - Manuel de l'application, diaporamas, guide du signalement, webinars ...
 - plan de communication national coordonné par l'InVS
 - évènementiels : colloque « 10 ans du Raisin », congrès, journées Cclin, ...
 - lettre du signalement bimestrielle éditée par l'InVS (n°1 : mai 2011)



e-SIN : Accompagnement (2)

- Support aux utilisateurs
 - ARS / DT & Arlin : par Cclin et InVS
 - établissements de santé :
 - support fonctionnel par le réseau Cclin / Arlin (Hotline niveau 1)
 - support technique (bugs) : InVS (DMI / SSI) + prestataire (Elypsia)



e-SIN : Conclusion (1)

- e-SIN : chantier en cours, calendrier respecté à ce jour
 - développements terminés
 - tests en cours : interne, externes (équipe métiers, régions pilotes)
 - déploiement national d'ici la fin 2011
- e-SIN constituera une réelle plus value pour chaque acteur
 - **système intuitif** : apprentissage rapide
 - **aucune surcharge de travail pour Arlin/CClin/ARS** (signalements saisis par l'ES)
 - transmission automatisée : ARS > InVS & CClin > Arlin (dès la lecture de la fiche)
 - **apport de nouvelles fonctionnalités**
 - suivi de chaque fiche en lien avec les autres acteurs (**niveaux d'action**, **clôture**)
 - historique et traçabilité sur chaque signalement
 - possibilité de générer des PDF pour chaque fiche « dématérialisée »
 - lien avec d'autres systèmes: messagerie pour échanges bilatéraux, etc.
 - accès à la base nationale des signalements (données agrégées) pour tous



e-SIN : Conclusion (2)

- CClin/Arlin & ARS : éléments moteurs du déploiement de e-SIN
 - aide à la constitution & mise à jour de l'annuaire utilisateurs
 - appropriation de l'outil en phase de déploiement
 - réception des signalements
 - réponse aux signalements en lien avec les ES et l'InVS
- Qui « brancher » à e-SIN (en dehors des ES) ?
 - **ARS**
 - minimum & impératif : plateformes de veille (CVAGS)
 - autres utilisateurs en tant que de besoin : DT, pôle organisation des soins, ...
 - chaque ARS décrira son organisation & fournira sa liste d'utilisateurs à l'InVS selon des modalités décrites dans l'instruction à venir
 - **CClin / Arlin**
 - personnels en charge de la réception et du traitement des signalements
 - chaque CClin fournira la liste de ces utilisateurs à l'InVS



e-SIN : Maquette de l'application web

Version en cours de test, non définitive



Page d'accueil - Windows Internet Explorer fourni par Internet Explorer de l'InVS

https://int-sinapse.invs.sante.fr/sinapse/accueil.faces

Favoris Page d'accueil

Bruno COIGNARD / Intervenant SIN (InVS) | Dernière connexion le : 04/03/2011 | Mettre à jour vos informations personnelles | Annuaire | Déconnexion

e-SIN

Vous officiez pour l'entité : INVS

ACCUEIL

Administration

- CRÉER UNE FICHE DE SIGNALEMENT
- RECHERCHER MES FICHES DE SIGNALEMENT
- RECHERCHE DE SITUATIONS SIMILAIRES
- RAPPORT AUTOMATISÉ

? e-SIN VOUS INFORME

- 4 SIGNALEMENT(S) REÇU(S) NON-LU(S)...
- 1 SIGNALEMENT(S) LUS ET NON-CLOS(S)...
- 2 SIGNALEMENT(S) AVEC UN NOUVEAU COMMENTAIRE...

ACTUALITÉS

Voir toutes les actualités

Mentions légales | Contact technique | Utilisation d'e-SIN | Annuaire | Retour à l'accueil

InVS
INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

Internet 100%

Version en cours de test, non définitive





Administration e-SIN - Annuaire des utilisateurs e-SIN - Windows Internet Explorer fourni par Internet Explorer de l'InVS

https://int-sinapse.invs.sante.fr/sinapse/annuaire-utilisateurs.faces

Favoris Administration e-SIN - Annuaire des utilisateurs e-SIN

Bruno COIGNARD / Intervenant SIN (InVS) | Dernière connexion le : 04/03/2011 | Mettre à jour vos informations personnelles | Annuaire | Déconnexion

Vous officiez pour l'entité : INVS

e-SIN

ANNUAIRE DES UTILISATEURS

Type d'entité Nom Département Filtrer ?

LISTE DES CONTACTS

Résultats de la recherche

Entité	Prénom	Nom	e-Mail	Téléphone	Fax
INVS	Sophie	ALLEAUME	s.alleaume@invs.sante.fr		
INVS	Bruno	COIGNARD	b.coignard@invs.sante.fr		
INVS	Isabelle	POUJOL	i.poujol@invs.sante.fr		

Votre profil
Intervenant SIN (InVS)

RETOURNER À L'ACCUEIL

GESTION DES SIGNALEMENTS

- CRÉER UNE FICHE DE SIGNALEMENT
- FICHE DE SIGNALEMENT
- RECHERCHER MES FICHES DE SIGNALEMENT

EXPLOITATION DES DONNÉES

- RECHERCHE DE SITUATIONS SIMILAIRES
- RAPPORT AUTOMATISÉ

ADMINISTRATION

- CONSULTER LES JOURNAUX
- GÉRER LES PROFILS
- GÉRER LES ENTITÉS
- GÉRER LES GROUPEMENTS
- GÉRER LES UTILISATEURS
- GÉRER LES DONNÉES DE RÉFÉRENCE
- GÉRER LES ACTUALITÉS

Mentions légales | Contact technique | Utilisation d'e-SIN | Annuaire | Retour à l'accueil

InVS
INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

Internet 100%

Version en cours de test, non définitive





Fiche e-SIN - Windows Internet Explorer fourni par Internet Explorer de l'InVS

https://int-sinapse.invs.sante.fr/sinapse/fiche.faces

Favoris Fiche e-SIN

Bruno COIGNARD / Intervenant SIN (InVS) | Dernière connexion le : 04/03/2011 | Mettre à jour vos informations personnelles | Annuaire | Déconnexion

Vous officiez pour l'entité : INVS

FICHE e-SIN

Circuit d'alerte

Lecture	<input checked="" type="checkbox"/>	ES	<input checked="" type="checkbox"/>	Cclin	<input type="checkbox"/>	ARS	<input checked="" type="checkbox"/>	ARLIN	<input type="checkbox"/>	InVS	<input checked="" type="checkbox"/>
Niveau d'action	<input checked="" type="checkbox"/>										
Clôture	<input checked="" type="checkbox"/>										

Clôture la fiche : Niveau d'action : Journal

Fiche e-SIN n° 14006 | Emise le : 28/02/2011

Commentaire InVS :

Résumé :

Motifs : 1A
Nombre de cas : 10
1er micro-organisme : Acinetobacter baumannii [Imipenem R]
1ère spécialité : REANIMATION POLYVALENTE

Données Administratives | Critères de Signalement | Description l'évènement | Investigations et Mesures | Informations Complémentaires | Fiche de Suivi

Numéro de l'évènement : 2011-006 | Date de début du premier cas : 18/02/2011 | Date du dernier cas connu :

Nombre de cas signalés : Nombre de cas : 10 | Dont décédés : 2 | Cet épisode se rapporte-t-il à un épisode déjà signalé? Non Oui

Epidémie ou cas groupé : Non Oui

Caractère nosocomial : Certain Probable Possible | Type(s) de cas : Infection Colonisation

Population concernée : Patient(s) Personnel(s) | Origine du ou des cas : Dans l'établissement Importé(s)

Autre(s) établissement(s) concerné(s) : Non Oui

Site(s) anatomique(s) : Précisez :
 Précisez :
 Précisez :

Version en cours de test, non définitive



Recherche de situations similaires - Windows Internet Explorer fourni par Internet Explorer de l'InVS

https://int-sinapse.invs.sante.fr/sinapse/rechercher-situations.faces

Favoris Recherche de situations similaires

Bruno COIGNARD / Intervenant SIN (InVS) | Dernière connexion le : 04/03/2011 | Mettre à jour vos informations personnelles | Annuaire | Déconnexion

Vous officiez pour l'entité : INVS

SITUATIONS SIMILAIRES

CRITIÈRES DE RECHERCHE RÉSULTATS DE LA RECHERCHE

?

Période concernée depuis le: 01/06/2010

Période concernée jusqu'au: 28/02/2011

Région: Toutes

Micro-organisme (détaillé): Klebsiella pneumoniae [impénème R]

Spécialité(s) du(des) service(s) con: REANIMATION SANS PRECISION

Effacer les critères Rechercher

Terminé Internet 100%

Version en cours de test, non définitive





Recherche de situations similaires - Windows Internet Explorer fourni par Internet Explorer de l'InVS

https://int-sinapse.invs.sante.fr/sinapse/rechercher-situations.faces

Favoris Recherche de situations similaires

Bruno COIGNARD / Intervenant SIN (InVS) | Dernière connexion le : 04/03/2011 | Mettre à jour vos informations personnelles | Annuaire | Déconnexion

Vous offrez pour l'entité : INVS

SITUATIONS SIMILAIRES

CRITÈRES DE RECHERCHE RÉSULTATS DE LA RECHERCHE

?

Période concernée depuis le: 01/06/2010

Période concernée jusqu'au: 28/02/2011

Région

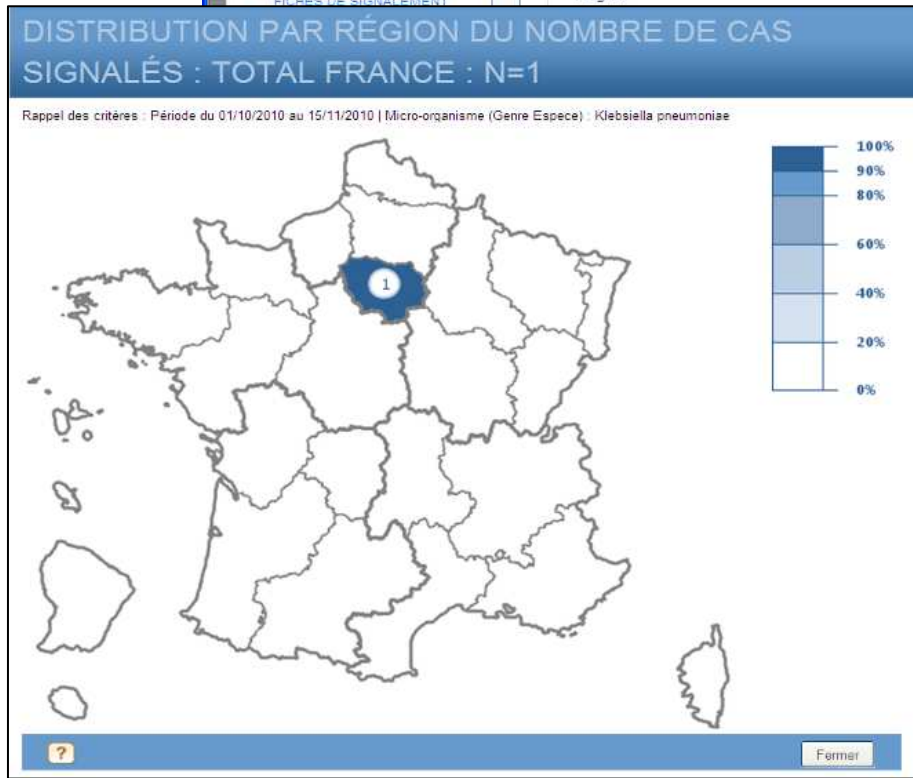
la pneumoniae [Impipénème R]

ATION SANS PRECISION

Rechercher

Annuaire | Retour à l'accueil | InVS INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

Internet 100%



Version en cours de test, non définitive





Rapports automatisés

RAPPORT AUTOMATISÉ 1/5

SIGNALEMENT (EN BREF) :

Produit le : [jmm/aaaa]
 Localisation : France ou dernier élément de détail dans le sens de la fiche
 Signalements émis entre le [jmm/aaaa] et le [jmm/aaaa]

Établissements signalant(s) : N ou Nombre de [Présélections différents]
 Nombre de signalements : N ou
 Cas groupés : N ou (% Nombre de signalements)
 Investigations locales : N ou (% Nombre de signalements)
 Demande d'aide extérieure : N ou (% Nombre de signalements)

Cas signalés : N ou
 Déclarations de décès : N ou (% Nombre de cas signalés)

(*) Voir les cas signalés pour les signalements et les investigations locales dans les pages suivantes

SIGNALEMENTS PAR ANNÉE :
 N = Nombre total de signalements

Localisation France ou dernier élément de détail dans le sens de la fiche
 Signalements émis entre le [jmm/aaaa] et le [jmm/aaaa]

Année	Nombre de signalements (N)
2007	~100
2008	~350
2009	~450
2010	~600
2011	~750
2012	~850
2013	~1000

DÉLAI ENTRE LA DATE DU DERNIER CAS D'UN ÉVÉNEMENT ET LA DATE DU SIGNALEMENT :
 N = Nombre total de signalements pris en compte

Localisation France ou dernier élément de détail dans le sens de la fiche
 Signalements émis entre le [jmm/aaaa] et le [jmm/aaaa]

Durée (jours)	p 25		p 75		Maximum
	Moyenne	Écart	Moyenne	Écart	
0	3	5	10	20	200

0 à 1 signalement(s) enregistré(s) et/ou 1 à 10 cas de décès déclarés

Version en cours de test, non définitive

RAPPORT AUTOMATISÉ 2/5

SIGNALEMENTS PAR RÉGION :
 N = Nombre total de signalements

Localisation France ou dernier élément de détail dans le sens de la fiche
 Signalements émis entre le [jmm/aaaa] et le [jmm/aaaa]

SIGNALEMENTS PAR DÉPARTEMENT :
 N = Nombre total de signalements

Localisation France ou dernier élément de détail dans le sens de la fiche
 Signalements émis entre le [jmm/aaaa] et le [jmm/aaaa]

N° Dep.	Département	Région	Inter Région	No. sig.
75	Paris	Île de France	Paris Nord	10
75	Paris	Île de France	Paris Nord	10
75	Paris	Île de France	Paris Nord	10
75	Paris	Île de France	Paris Nord	10
75	Paris	Île de France	Paris Nord	10
75	Paris	Île de France	Paris Nord	10
75	Paris	Île de France	Paris Nord	10
75	Paris	Île de France	Paris Nord	10

SIGNALEMENTS PAR INTER RÉGION :
 N = Nombre total de signalements

Localisation France ou dernier élément de détail dans le sens de la fiche
 Signalements émis entre le [jmm/aaaa] et le [jmm/aaaa]

Inter Région	Nombre de signalements (N)
Île de France	~20
Île de France	~10
Île de France	~90
Île de France	~110
Île de France	~130