

Perspectives générales SurSaUD®

Zoom sur SAMU et certification électronique des décès

1^{ères} Journées scientifiques SurSaUD® / ASTER

20 et 21 novembre 2014

Céline CASERIO-SCHÖNEMANN, InVS Saint-Maurice

Florian FRANKE, InVS Cire Sud

Pascal VILAIN, InVS Cire Océan Indien

Marion LASSALLE, InVS Saint-Maurice

Grégoire REY, Inserm-CépiDc



INSTITUT
DE VEILLE SANITAIRE

Perspectives générales d'évolution

Jusqu'en 2014

un système en montée en charge dynamique, avec

→ construction du système d'information

→ construction et stabilisation des partenariats

En 2014

un système mature, qui rentre en phase d'évaluation

Et après 2014 ?

Développer l'exploitation et la valorisation du dispositif

- **Poursuite planifiée du déploiement des sources**
 - Structures d'urgence hospitalières : 100% à court/moyen terme (arrêté DGOS)
 - Certification électronique des décès : 20% d'ici 2 ans (instruction DGS aux ARS)
- **Renforcement de la stratégie d'analyse** : méthodes et indicateurs (détection d'évènement inhabituel, analyses saisonnières, définition de seuils au niveau national et régional...)
- **Développement de la valorisation scientifique**
- **Amélioration de la rétro-information**

Et après 2014 ?

Aller vers l'innovation

- **Nouvelles sources** de données pour compléter le dispositif : SAMU
- **Nouvelles technologies** : Conception des évolutions de l'application informatique SurSaUD®
- Implémentation de **nouvelles méthodes**
 - Pour l'analyse statistique : travaux de modélisation
 - Pour l'analyse textuelle : techniques de data mining, fouille de données, analyse de texte libre
 - Pour l'analyse géographique

Et après 2014 ?

Développer les synergies scientifiques avec les partenaires

- Mise en place d'un groupe interface avec la SFMU
- Travaux conjoints InVS / Fédération des ORU sur la qualité des données
- Travaux sur les données des SAMU avec SAMU-Urgences de France
- Synergies avec l'épidémiologie militaire / vétérinaire
- Poursuite des travaux européens et internationaux (projet TRIPLE-S)

→ Favoriser et faciliter la mise à disposition des données

Zoom sur les données des SAMU

Florian FRANKE, InVS Cire Sud

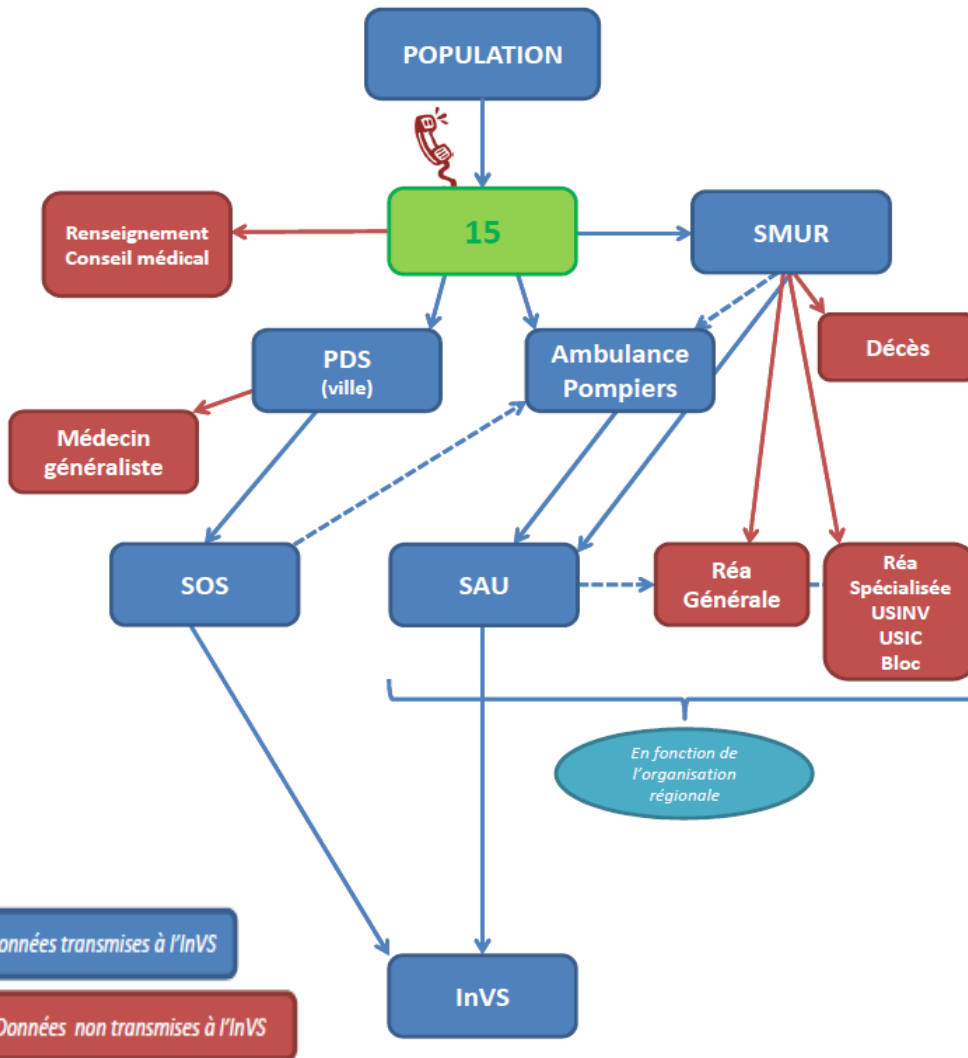
Céline CASERIO-SCHÖNEMANN, InVS Saint-Maurice

Pascal VILAIN, InVS Cire Océan Indien

Intérêt pour la veille et l'alerte

- **Rapport d'orientation stratégique SurSaUD[®] de 2009 conclut de l'intérêt potentiel de ces données**
- **Intérêts par rapport aux sources existantes (URG, SOS)**
 - Activité d'urgence pré-hospitalière
 - Réactivité
 - Culture du signalement / Collaboration de longue date avec l'InVS dans le cadre de la surveillance
 - Une part de l'activité non redondante avec les activités des SOS et des urgences
 - Large couverture géographique (maillage départemental)
- **Données utilisées dans certains systèmes de surveillance syndromique au niveau international**
 - SIDARTHa[®] - Autriche
 - Bioalarm[®] – Danemark

Flux d'information à partir du SAMU-C15 en fonction du type de décision



Compléter les données des réseaux OSCOUR® et SOS Médecins

Marqueurs plus précoces d'évènements sanitaires ?

Questions :

- Quel(s) SI ?
- Quelle qualité des données ?

SI et qualité des données - Opportunités

- **Au niveau national** : une réflexion sur la refonte du SI SAMU
- **Au niveau régional** :
 - Projets d'interconnexion SAMU, appuyés par les ARS / Organisation de la PDSA
 - Des travaux de longue date en PACA sur la qualité (SAMU 13 : partenaire de la Cire)
 - Une première étude de la base interconnectée des SAMU de Paca (ORU Paca)
 - D'autres travaux dans d'autres régions (IdF, la Réunion...)
- **Une réflexion de la FEDORU sur les données**
(GT RPU étendu-RPU SAMU)
- **Une collaboration InVS / SAMU Urgences de France**
(Marc Giroud / Journée du réseau OSCOUR® du 12/12/12)



Démarche de travail InVS

- **Etude pilote de pertinence et faisabilité de l'utilisation des données SAMU dans le cadre de SURSaUD®**
 - Choix d'une approche régionale
 - Choix d'une démarche concertée dans le cadre des travaux des partenaires (articulation avec la FEDORU)
- **Groupe de travail issu du comité de pilotage OSCOUR®**
- **Protocole d'étude en 2 phases :**
 - Phase pré-pilote en PACA
 - Mise en place d'une remontée automatisée des données SAMU vers l'InVS
- **Phase pré-pilote en PACA**
 - Analyse qualité de la base interconnectée SAMU PACA (étude Cire/ORU/SAMU13)
 - Définition d'un kit minimum de variables utiles pour la veille sanitaire et l'analyse d'activité au niveau régional (missions ARS/ORU) + Comparaison avec des régions utilisant un autre logiciel métier que CENTAURE

Etude base interconnectée PACA

- **Base interconnectée SAMU Paca** (sept. 2012 – août 2013)

- Alimentée par les 6 SAMU mais données SAMU 84 non structurées
- Transcodage non systématique avant chargement dans la base si plusieurs référentiels pour une même donnée
- Base stabilisée depuis juin 2012

- **Conclusion de l'étude qualité**

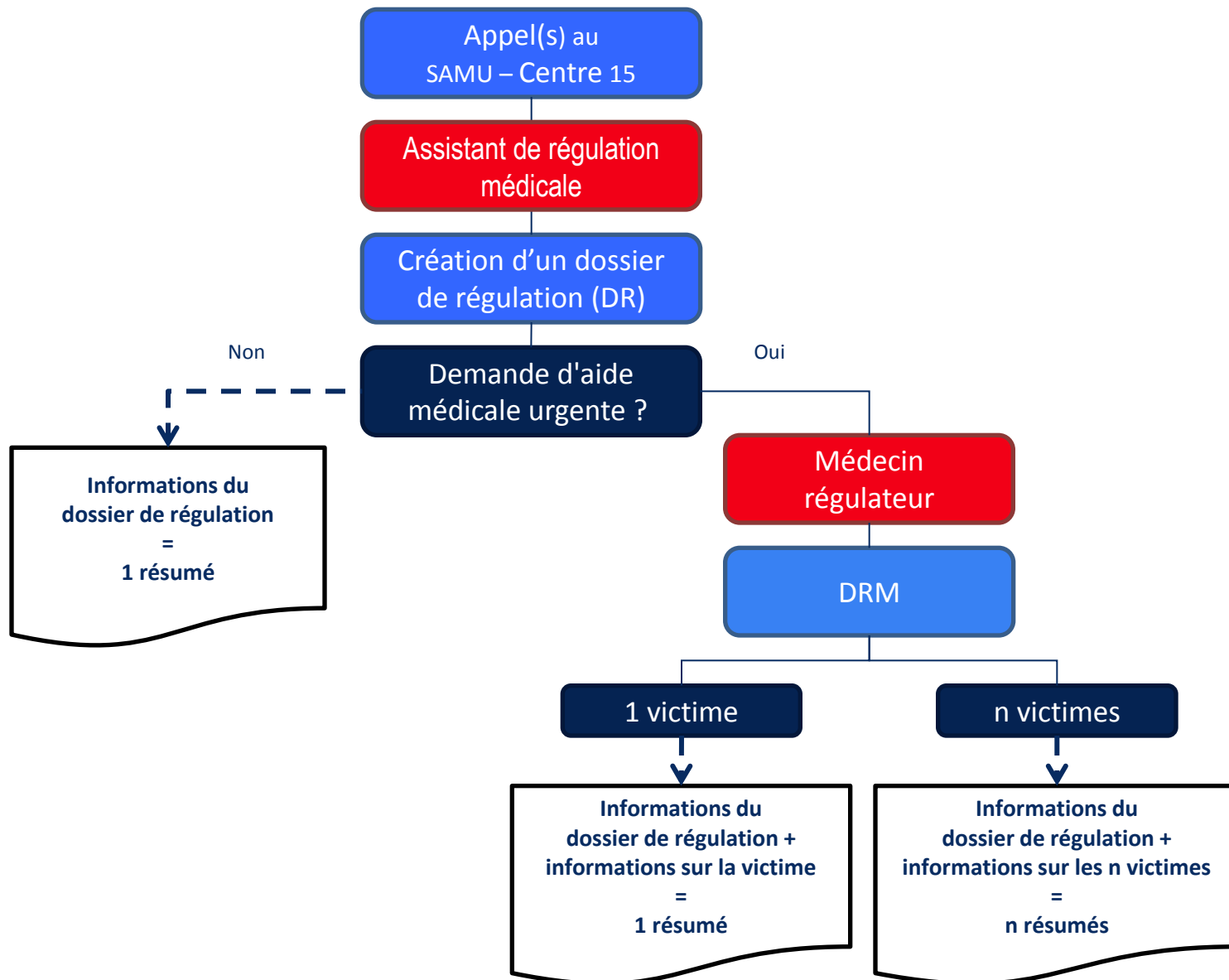
- Source de données complexe
- Grande disparité d'un SAMU à l'autre dans
 - La signification des termes employés
 - La collecte de l'information
 - Les thésaurus utilisés
- Nécessité d'uniformiser les pratiques
 - Définitions communes
 - Référentiels communs



Intérêts multiples

Echange entre SAMU
Analyse plus précise
Qualité des remontées d'infos

Résumé de dossier de régulation - 2



Remontée automatisée des données

- **Phase pilote** de la remontée automatique quotidienne des données
 - Centralisation InVS / remise à disposition des Cire concernées
 - Analyse qualité prospective, comparaison aux données OSCOUR et SOS, construction d'indicateurs
 - Rapport d'évaluation 2015
- **Démarrage avec 2 régions :**
 - PACA : 6 SAMU / Base interconnectée de l'ORU (Centaure 15)
 - La Réunion : 1 SAMU (Centaure 15)
- **Intégration progressive des régions candidates**
- **Objectif final de la phase pilote**
 - Intégration des données des SAMU dans le dispositif SurSaUD® au même titre que les données des urgences et des associations SOS Médecins

CépiDc

 Centre d'épidémiologie sur
les causes médicales de décès



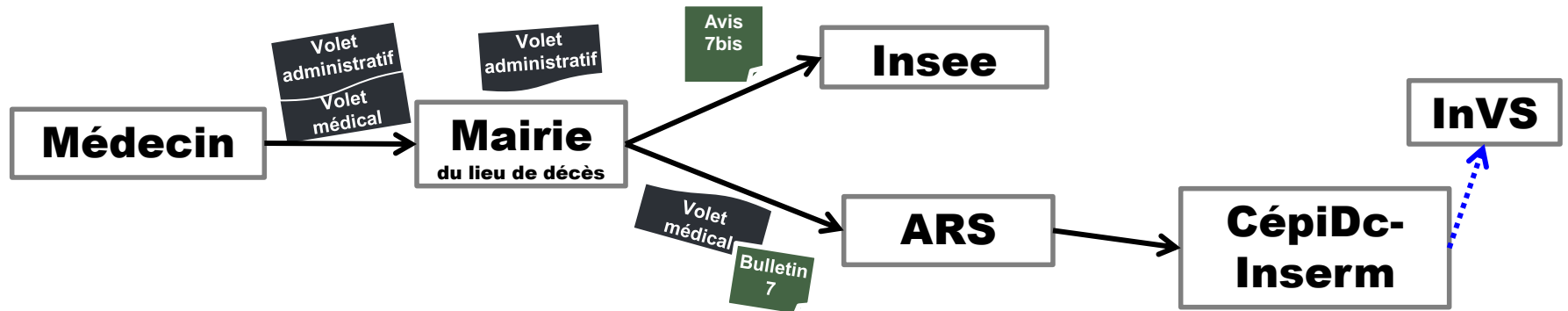
Inserm


Institut national
de la santé et de la recherche médicale

Zoom sur la certification électronique des décès

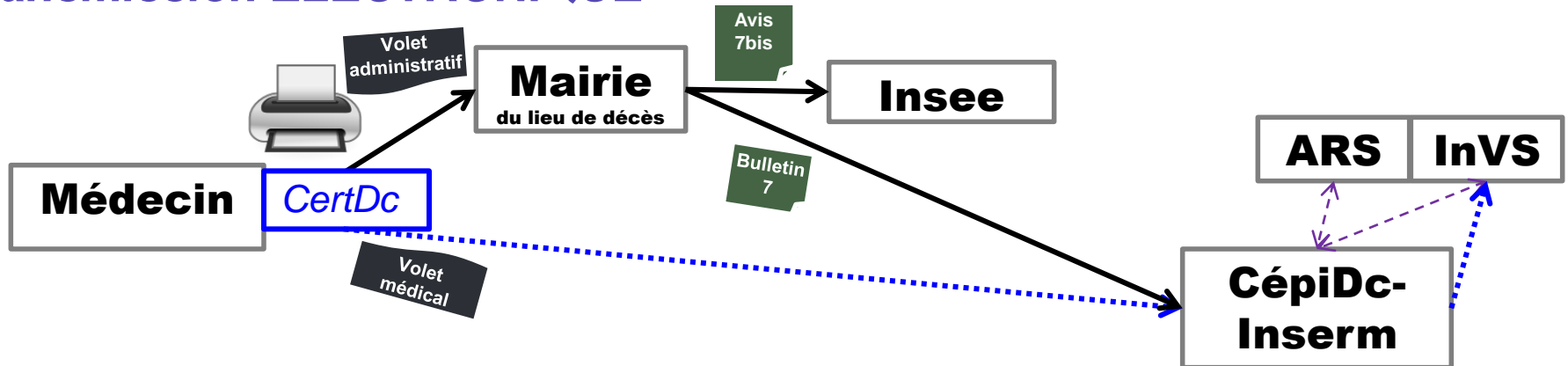
Grégoire REY, Inserm-CépiDc

Transmission PAPIER



Disponibilité des données : 3 semaines à 4 mois

Transmission ELECTRONIQUE



Disponibilité des données : quasi immédiate



• Les enjeux

- *Données médicalement qualifiées disponibles immédiatement pour l'alerte*
- *Allègement de la charge logistique*
- *Fiabilisation et sécurisation des données*
- *Une amélioration de la quantité et de la qualité des informations sur les causes médicales de décès :*

	Nombre moyen de diagnostics		Certificats cohérents²	
	Moyenne	NR¹ [IC_{95%}]	N (%)	RR¹ [IC_{95%}]
Total	3.41		343 214 (64.3)	
Type				
Electronique	3.99	1.14 [1.13-1.15]	14 345 (67.5)	1.05 [1.04-1.06]
Papier	3.39	1.00	328 869 (64.1)	1.00

NR : nombre relatif de causes codées par certificat

1 : Résultats ajustés sur l'âge, le lieu de décès, le sexe, la cause initiale de décès et la région de décès

2 : Appliquant le principe général de la CIM, résultat automatique d'Iris

Lefevre D, Pavillon G, Jougla E, Aouba A, Rey G. Quality comparison of electronic versus paper death certificates (France - 2010). *Popul Health Metr*; 2014;12(1)

Point de situation déploiement :

- . Lancement application en 2007
- . Evolutions en 2008 et 2012
- . Appui par instructions ministérielles (2009, 2013)
- . 2014 : 6 % des décès certifiés électroniquement

• Les freins identifiés

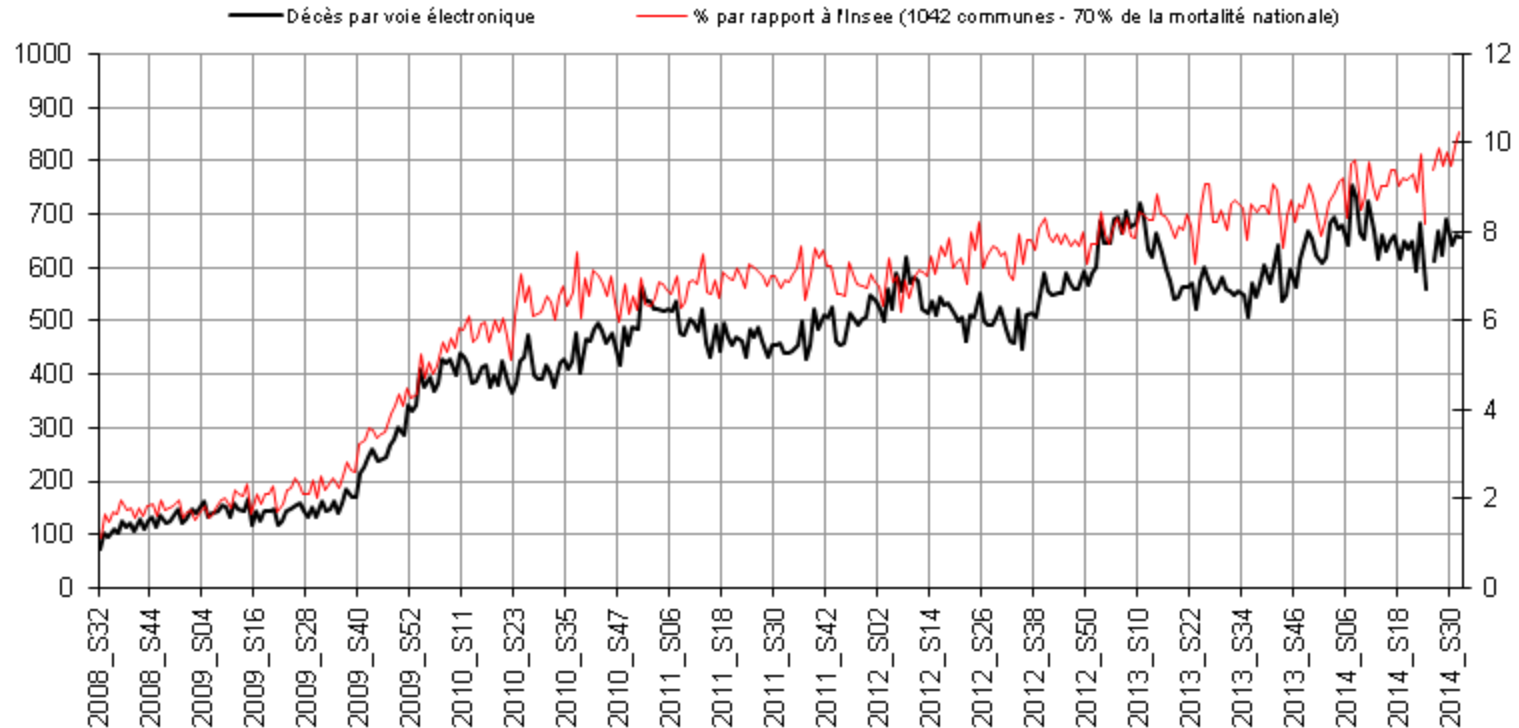
Institutionnels

- *Contexte institutionnel chargé pour les établissements*
⇒ **Instruction de la DGS auprès des ARS pour atteindre 20% de décès d'ici fin 2015**
- *Obligation d'imprimer le volet administratif*
⇒ **Projet interministériel SGMAP pour la dématérialisation de ce volet**

Applicatifs

- *Tâches dévolues au référent d'établissement jugées lourdes*
- *Limites de l'outil pour la gestion de nombreux établissements et utilisateurs*
- *Obligation de ressaisir les coordonnées du défunt*
⇒ **Projet de refonte de l'application**

- Un déploiement progressif entre 2008 et Septembre 2014



- Depuis 2013 : des actions engagées pour la promotion de l'utilisation et le soutien au déploiement pour les ARS et les établissements
 - ⇒ Collaboration CépiDc / InVs / ARS pour l'organisation de réunions en régions : Rh-Alpes, Lang-Roussillon, B-Normandie, Midi-Pyr, Auvergne, Aquitaine, Centre, Martinique

- *La dématérialisation ne règle pas tout !*

- 1. L'exploitation du texte brut en temps quasi-réel est complexe :**

- *Données non codées, incluant des variantes orthographiques et abréviations*
- *Une grande quantité d'information à traiter (10 mots en moyenne par certificats)*

⇒ développement de travaux de recherche portant sur :

- *des méthodes de traitement automatique du langage (Collaboration avec le LIMSI-CNRS, groupe information langue écrite et signée)*
- *des méthodes de classification des causes en temps réel (construction d'indicateurs sanitaire, détermination du code CIM10 associé par ex)*

- 2. L'interprétation des évolutions temporelles et spatiales est difficile en situation de montée en charge du système :**

En phase de déploiement : variations potentiellement attribuables à des évolutions locales d'utilisation de la certification électronique

⇒ *Identification d'établissements de référence qui transmettent de façon stable*