

## Le binôme Santé au Travail – Equipe opérationnelle d'hygiène

25 ans d'expérience de prévention des AES au CHU Bichat-Claude Bernard

Dominique Abiteboul  
Médecin du Travail  
Département EAM-INRS  
GERES



Isabelle Lolom  
Biohygiéniste  
Unité d'Hygiène et de Lutte contre l'Infection Nosocomiale



XXVème Journée GERES– 27 Novembre 2015– Paris

### Le binôme Santé au Travail – Equipe Opérationnelle d'Hygiène

## Rôle de l'équipe de santé au travail

### Aspects réglementaires

- **Article L. 4622-3 du Code du travail (CT)** : le rôle du médecin du travail est exclusivement préventif.  
*Il consiste à éviter toute altération de la santé des travailleurs du fait de leur travail, notamment en surveillant leurs conditions d'hygiène au travail, les risques de contagion et leur état de santé.*
- **Article R. 4624-1 du CT**  
*« Les actions sur le milieu de travail s'inscrivent dans la mission des services de santé au travail définie à l'article L. 4622-2. Elles comprennent notamment :*  
(...)
  - 3° L'identification et l'analyse des **risques professionnels** ;
  - 5° La délivrance de conseils en matière (..) d'**urgence** ;
  - 9° Les **enquêtes épidémiologiques** ;

**CIRCULAIRE D.G.S./D.M. N° 23 DU 3 AOÛT 1989  
RELATIVE À LA PRÉVENTION DE LA TRANSMISSION  
DU VIRUS DE L'IMMUNODÉFICIENCE HUMAINE CHEZ LES PERSONNELS DE SANTÉ**

**PROTOCOLE À APPLIQUER EN CAS D'EXPOSITION AU SANG**

1. En cas d'accident provoquant piqûres, blessures, projections de sang sur les muqueuses ou sur une peau lésée, le sujet exposé doit immédiatement nettoyer et désinfecter la plaie avec de l'alcool à 70 °C ou de l'eau de Javel à 0,1 %.

2. L'incident doit être **obligatoirement** déclaré comme accident du travail selon les modalités légales en vigueur dans l'établissement. Il devra être par ailleurs notifié au service de médecine du travail.

3. Le statut sérologique du patient, dont le sang a pu être contaminant, doit être, si possible, examiné. Si le patient est infecté par le V.I.H. ou si son statut vis-à-vis de l'infection n'est pas connu et qu'il existe une forte présomption d'infection par le V.I.H. une sérologie doit être prescrite par le médecin du travail chez le sujet accidenté à un moment situé le plus près possible de l'accident. Si le test se révèle négatif, il devra être répété tous les trois mois pendant un an.

Le médecin du travail est tenu de recenser tous les accidents où le risque de transmission existe, pour tout personnel soignant et de laboratoire, y compris les médecins, les étudiants hospitaliers et les stagiaires infirmiers(es).

3

## Rôle de l'EOH

### Aspects réglementaires

#### ■ L'équipe opérationnelle d'hygiène

- Obligatoire dans les établissements tant publics que privés depuis décret du 6/12/1999
- « est experte dans la gestion du risque infectieux concernant les patients, **les professionnels** et toute personne fréquentant l'établissement » (circulaire n° DGOS /PF2/2011/416 du 18 novembre 2011)

#### ■ Définitions d'IAS : infections associées aux soins (2007)

Une infection est dite associée aux soins si elle survient au cours ou à la suite d'une prise en charge (diagnostique, thérapeutique ou préventive) d'un patient, et si elle n'était ni présente, ni en incubation au début de la prise en charge

Elle concerne patients, **professionnels**, visiteurs

4

## La gestion des AES : une collaboration entre Médecine du Travail et Unité d'Hygiène

- De nombreux textes y font référence : quelques exemples

### **Circulaire DGS/DH - N° 98/249 du 20 avril 1998 relative à la prévention de la transmission d'agents infectieux véhiculés par le sang ou les liquides biologiques lors des soins dans les établissements de santé.**

Le chef d'établissement en concertation avec le C.L.I.N., le médecin du travail et le C.H.S.C.T doit définir une stratégie de prévention. Cette stratégie intégrée dans une démarche d'amélioration des conditions de travail doit tenir compte de l'impact des mesures préconisées sur la sécurité des patients et repose sur :

- 1 - la vaccination du personnel soignant,
- 2 - le respect des précautions générales d'hygiène,
- 3 - l'utilisation rationnelle d'un matériel adapté,
- 4 - la prévention de l'exposition dans les blocs opératoires
- 5 - la mise en place d'un dispositif de prise en charge des A.E.S,
- 6 - l'interprétation des données de la surveillance,
- 7 - l'information et la formation du personnel,
- 8 - l'évaluation des actions entreprises.

5

## La gestion des AES : une collaboration entre Médecine du Travail et Unité d'Hygiène

- De nombreux textes y font référence : quelques exemples



MINISTÈRE DE L'EMPLOI  
ET DE LA SOLIDARITÉ

DIRECTION DE L'HOSPITALISATION  
ET DE L'ORGANISATION DES SOINS

DIRECTION GÉNÉRALE DE LA SANTÉ

REPUBLIQUE FRANÇAISE  
PARIS, LE

LA SECRÉTAIRE D'ÉTAT A LA SANTÉ ET AUX  
HANDICAPES

A

Mesdames et messieurs les préfets de région  
Directions régionales des affaires sanitaires et sociales  
(pour information)  
Mesdames et messieurs les préfets de département  
Directions départementales des affaires sanitaires et  
sociales  
(pour mise en oeuvre et diffusion)  
Mesdames et Messieurs les directeurs des agences  
régionales de l'hospitalisation

**Circulaire DGS/DHOS/E2 – N° 645 du 29 décembre 2000** relative à l'organisation de la lutte contre les infections nosocomiales dans les établissements de santé.

6

## La gestion des AES : une collaboration entre Médecine du Travail et Unité d'Hygiène

### ■ Programme National de prévention des ILS 2009/2013

### ■ Définition d'objectifs quantifiés

- de résultats (plan national / établissements)
- de moyens et processus



CIRCULAIRE N°DHOS/E2/DGS/RI/2009/272 du 26 août 2009 relative à la mise en œuvre du programme national de prévention des infections nosocomiales 2009/2013

Date d'application : immédiate

NOR : SASH0920056C

Classement thématique: Etablissements de santé

**Résumé :** Le programme national de prévention des infections nosocomiales 2009-2013 repose sur six orientations. Des objectifs nationaux quantifiés assortis d'indicateurs sont à atteindre pour 2012.

7

## La gestion des AES : une collaboration entre Médecine du Travail et Unité d'Hygiène

### ■ Programme National de prévention des ILS 2009/2013

#### **AMELIORER LA PREVENTION DES INFECTIONS ASSOCIEES AUX ACTES INVASIFS**

#### **Objectifs quantifiés de résultats**

- *En 2012, le taux d'incidence\* des accidents exposant au sang pour 100 lits, a diminué d'un quart globalement et par catégorie d'établissements ; [données de référence : AES RAISIN 2008]*

#### **Objectifs quantifiés de moyens et processus**

- *En 2012, 100% des établissements assurent, avec la médecine du travail, la surveillance des accidents exposant au sang (AES) survenant dans l'établissement et disposent d'un protocole de prise en charge en urgence des personnels en cas d'AES*

#### **MAITRISER LA DIFFUSION DES BACTERIES MULTI-RESISTANTES ET L'ÉMERGENCE DE PHENOMENES INFECTIEUX A POTENTIEL EPIDEMIQUE**

- *En 2012, 100% des établissements ont mis en place, avec la médecine du travail, une surveillance de la couverture vaccinale pour la grippe, la coqueluche, la rougeole et l'hépatite B*

8

## Exemple de 25 ans d'actions au CHU BICHAT-CLAUDE BERNARD

### Contexte établissement

- **CHU de l'AP-HP d'environ 900 lits**
  - tous types d'activité sauf hématologie, neurochirurgie et pédiatrie
  - effectif = **4500 personnels**
  - 240 000 à 270 000 j. d'hosp./an
- **1989 = ouverture pôle infectieux important à l'arrivée de Cl. Bernard**
  - **activité lié au VIH importante** (env. 70 lits en maladies infectieuses)
  - début de la prise en compte du risque lié au AES
  - mobilisation des professionnels (infectiologue, infirmier, médecin du travail ...)



### Mise en place de programme de prévention et de gestion dès 1990

- **A ce jour : une culture de la prévention du risque en place**
  - activité lié au VIH toujours présente
  - **établissement référent** sur le risque épidémique biologique (unité REB – Laboratoire L3)
    - ✓ agents infectieux émergents (H1N1 ...)
    - ✓ menace bio terroriste « BIOTOX »
    - ✓ pathologie infectieuse hautement transmissible (FHV : EBOLA ...)

9

## Le dispositif de gestion du risque infectieux lié aux AES à Bichat-Claude Bernard (1)

### ■ Surveillance des AES depuis 1990

- **Objectifs**
  - mesurer la fréquence et identifier les gestes à risques
  - guider la stratégie préventive
  - évaluer l'impact des mesures prises
  - disposer d'un dispositif d'alerte
- **Méthode**
  - dès 1990 recensement par les médecins du travail (**registre des accidents bénins** : AT)
  - puis utilisation du **questionnaire anonyme « GERES »** lors de la consultation et analyse des feuillets de déclaration d'AT
  - informatisation de la surveillance en 1999 et participation réseau APHP
  - dès 2004 réseau CCLIN Paris-Nord puis **RAISIN**

## Le dispositif de gestion du risque infectieux lié aux AES à Bichat-Claude Bernard (2)

### ■ Création d'un groupe « Protection pluridisciplinaire » en 1992

- Composition actuelle
  - Médecin et infirmier de santé au travail
  - EOH : IDE hygiéniste, Biohygiéniste
  - 1 infectiologue (SMIT)
  - 1 médecin des urgences
  - 1 cadre expert DSSI
  - 1 pharmacien
  - 1 cadre de pôle maternité / Gynéco-obstétrique (sage-femme)
  - 1 IDE : réanimation médicale et infectieuse
  - 1 cadre : bloc opératoire ORL
  - 1 représentant du CHSCT
  - selon la thématique : 1 référent virologue, laboratoire

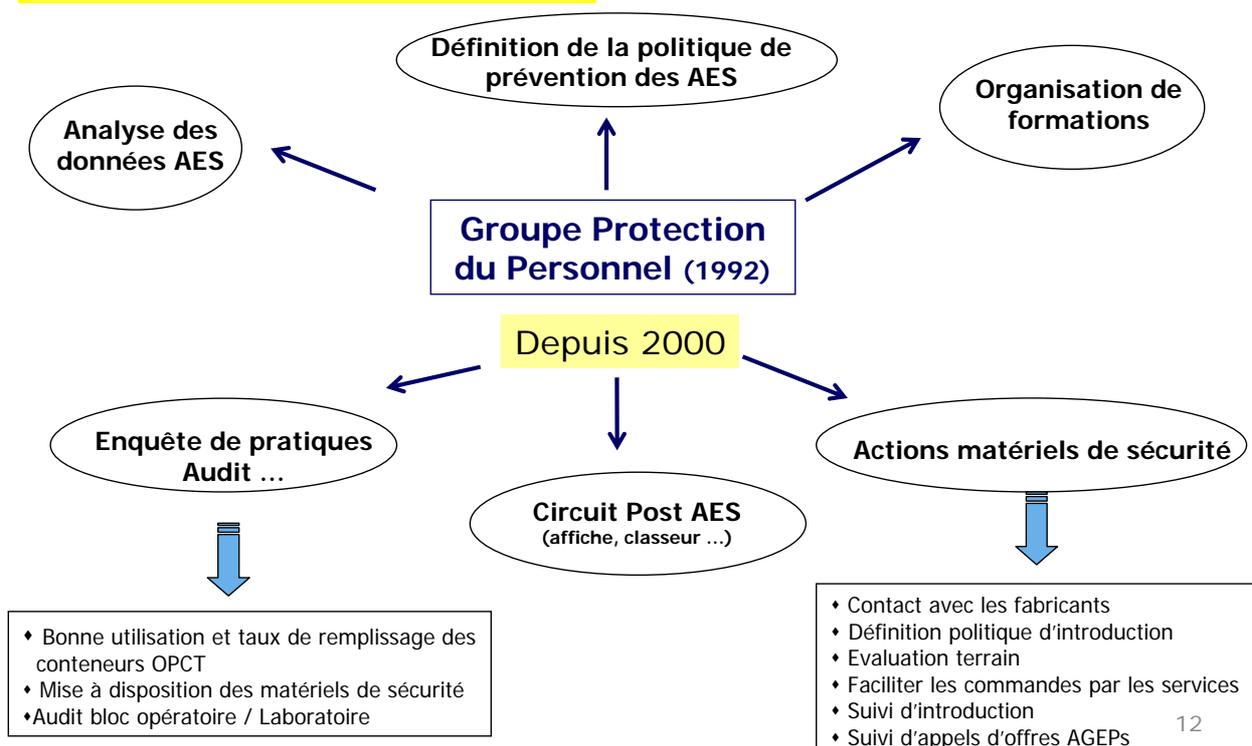
### ■ Dispositif de prise en charge post AES en 1994

- Médecins référents d'astreinte 24h/24
- Conduite à tenir diffusée dans tous les services (classeur, affiche)

11

## Le dispositif de gestion du risque infectieux lié aux AES à Bichat-Claude Bernard (3)

### Rôles du Groupe Protection du Personnel



12

## Actions matériels de sécurité

- **1er geste sécurisé** : cathéter périphérique en 1990
- **Introduction progressive** : choix après évaluations sur le terrain
- **Sécurisation complète en 2014**
  - dernier geste sécurisé : injection SC avec stylo injecteurs + aiguille de sécurité

13

## Diffusion de procédures

**Prévention**

Bonne organisation des soins

Utilisation des conteneurs

Utiliser les matériels sécurisés (activer complètement le dispositif)

Port de gants

Port de lunettes

Ne pas recapuchonner les aiguilles

**Procédures à respecter en cas d'Accident Expositif au Sang**

**Qu'est-ce qu'un AES ?**  
(accident avec exposition au sang)

Tout contact accidentel avec du sang ou un liquide biologique potentiellement contaminant par :

- effraction cutanée (piqûre, coupure...),
- projection sur muqueuses (œil, bouche),
- projection sur peau lésée

**En cas d'AES**

- Nettoyer la plaie à l'eau et au savon immédiatement. Puis antiseptise : temps de contact 5 mn (de préférence Dakin)**

Il est déconseillé de faire saigner (risque d'attrition des tissus et dissémination virale).

En cas de projection oculaire : rincer abondamment au moins 5 mn avec de l'eau ou du sérum physiologique.

- Prévenir le cadre ou un médecin du service qui orientera l'agent**

- S'informer du statut du patient et contacter un médecin référent (infectiologue ou médecin des urgences)**

• La journée de 9h à 16h30 : Urgences des Maladies Infectieuses au poste 54827 ou 54825

• Après 16h30, le week-end et les jours fériés : Senior des Urgences au poste 58136 ou 53186

Si le statut est inconnu, sur prescription médicale (médecin du service ou référent) prélever le patient :

- VIH rapide réalisable 24h/24
- sérologie VHC + VHB

Préciser sur le bon d'examen dans la "rubrique AES" : la date, l'heure, le nom et numéro de poste du médecin prescripteur et du référent, ainsi que le nom de l'agent exposé et du patient source.

**ATTENTION**  
Les résultats des sérologies du patient source sont rendus UNIQUEMENT aux médecins

Coordonnées Laboratoires :

- Laboratoire de virologie (du lundi au vendredi de 7h30 à 17h30 et le samedi de 8h à 12h30) : Poste 54855 – Fax : 58998
- Laboratoire de garde (en dehors des heures d'ouverture du laboratoire de virologie) : Poste 58130 – Biologiste : 56008 ou 55032

C'est le médecin référent qui décide de l'instauration d'une prophylaxie en fonction du statut VIH du patient source, et qui établit un certificat médical initial d'accident du travail.

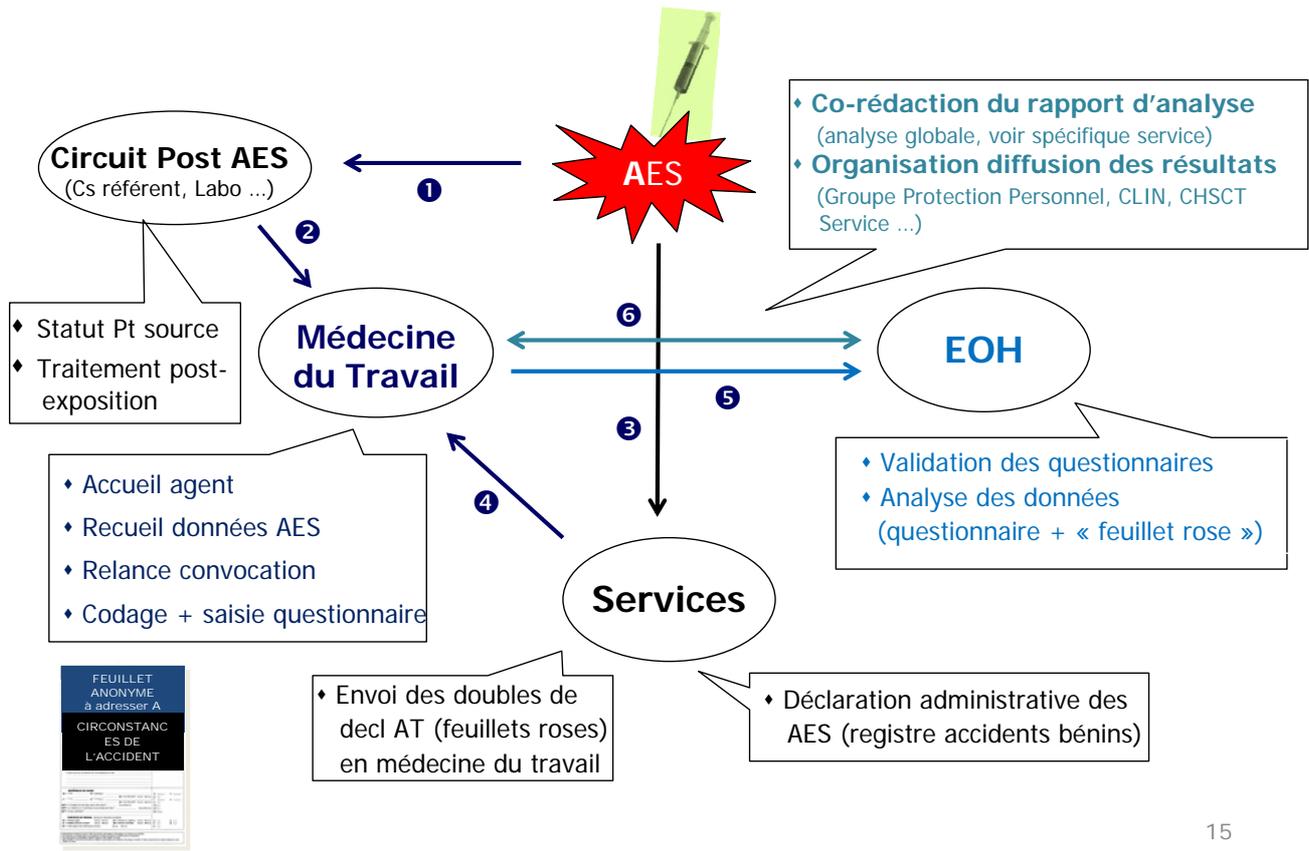
Si un traitement est prescrit : dispensation des médicaments à la pharmacie de l'hôpital (Tour - 2), avec ingestion de la première dose sur place (le traitement doit être débuté dans les 4 heures après l'AES). Poste 58008 de 09h30 à 17h30 ou 55126 (Interne de garde)

- Faire la déclaration dans le registre des accidents bénins dans les 24 heures**
- Consulter le médecin du travail pour :**
  - La sérologie initiale, la vérification de la vaccination anti-VHB et le suivi sérologique ultérieur éventuel en fonction du statut sérologique du patient source (prélèvements anonymes)
  - Analyser les causes de l'accident

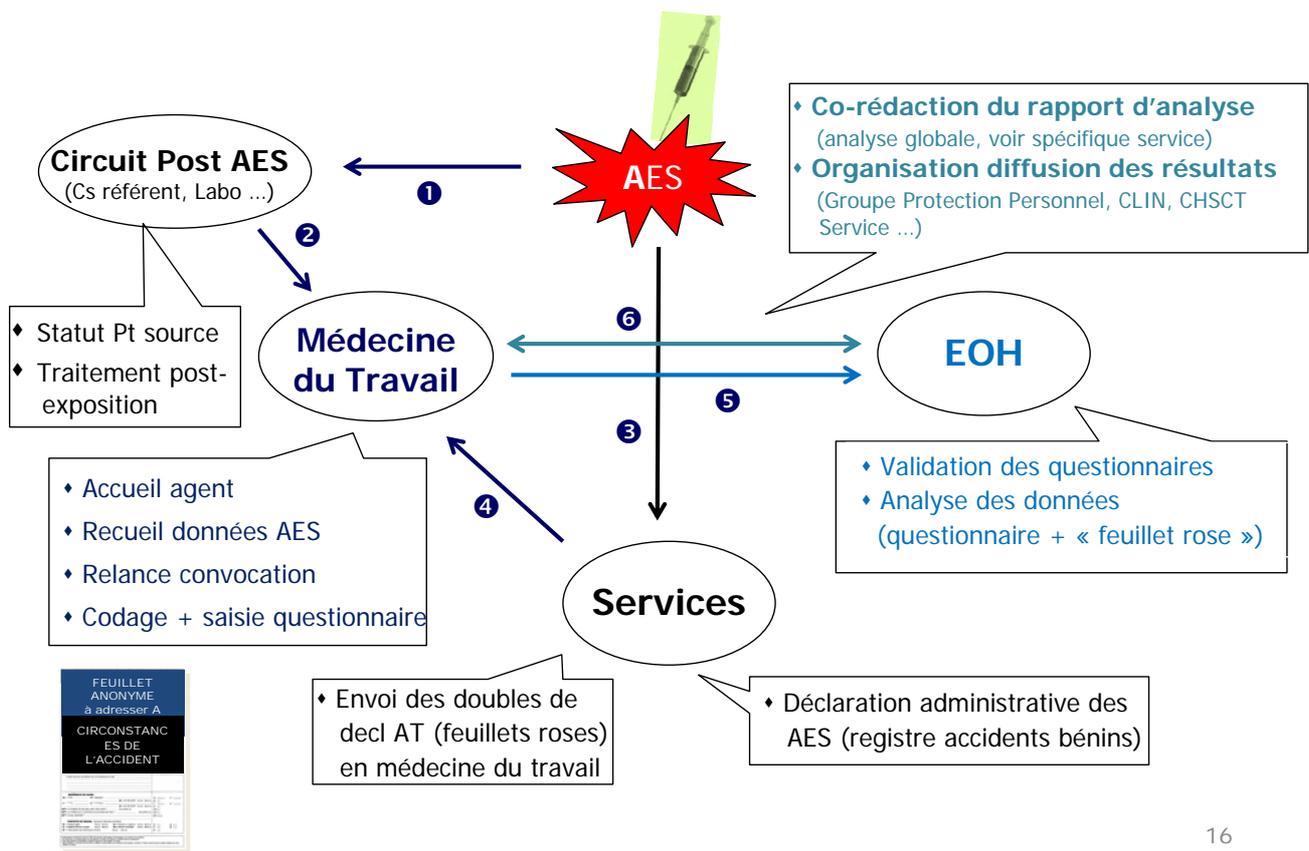
Pour en savoir plus :  
Intranet/Gestion Documentaire

14

## Organisation de la surveillance des AES



## Organisation de la surveillance des AES



## Dispositif d'alerte

### Depuis 2000

**Veille Médecine du Travail / EOH**

**Objectifs :**

Intervention rapide en cas d'AES grave, inhabituel  
 Investigation des AES avec piqûres  
 => Mieux documenter la partie matériel  
 => sur les AES évitables : formation, revoir la mise à disposition de matériels de sécurité ...

**Modalités :**

Au début contact téléphonique EOH/Méd. Du Travail  
 Puis photocopie du questionnaire  
 A ce jour :  
 => fax systématique du questionnaire AES  
 => investigation EOH si nécessaire

**SURVEILLANCE AES - GH Bichat - CI Bernard**  
 Investigation complémentaire suite à une déclaration  
 UHLIN, Médecine du Travail, octobre 2011

**AES par piqûre**

Si non précisé dans le questionnaire

Type de matériel (marque ...)

Dispositif sécurisé (DM) →  oui →  non

APC avec DM sécurisé

- DM connu par l'agent →  oui →  non

- Agent formé à son utilisation →  oui →  non

DM activé →  oui →  non

Si oui

→  activation à deux mains (geste difficile ...)

→  activation incomplète

→  lot défectueux

→  autre :

Si non

→  oubli d'activation

→  autre :

APC avec DM non sécurisé (mais existe en sécurisé)

- DM sécurisé non commandé par le service

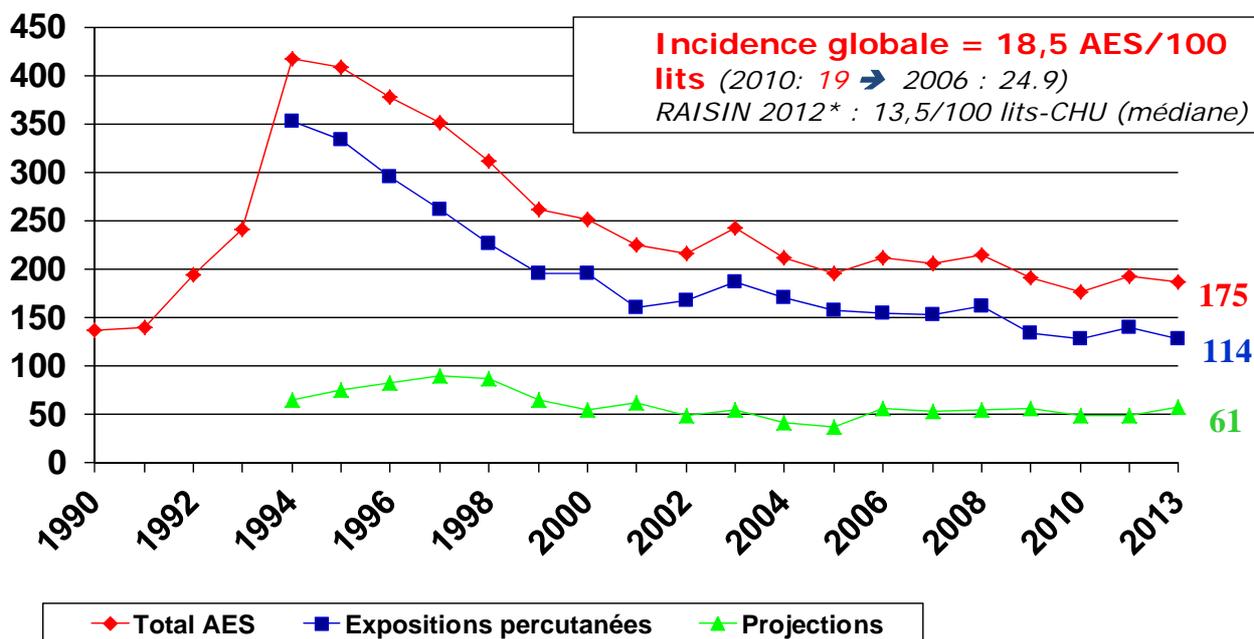
- rupture provisoire (en attente de livraison)

- rupture pharmacie

- autre :

## Surveillance des AES : quelques données

Evolution des AES déclarés 1990-2014



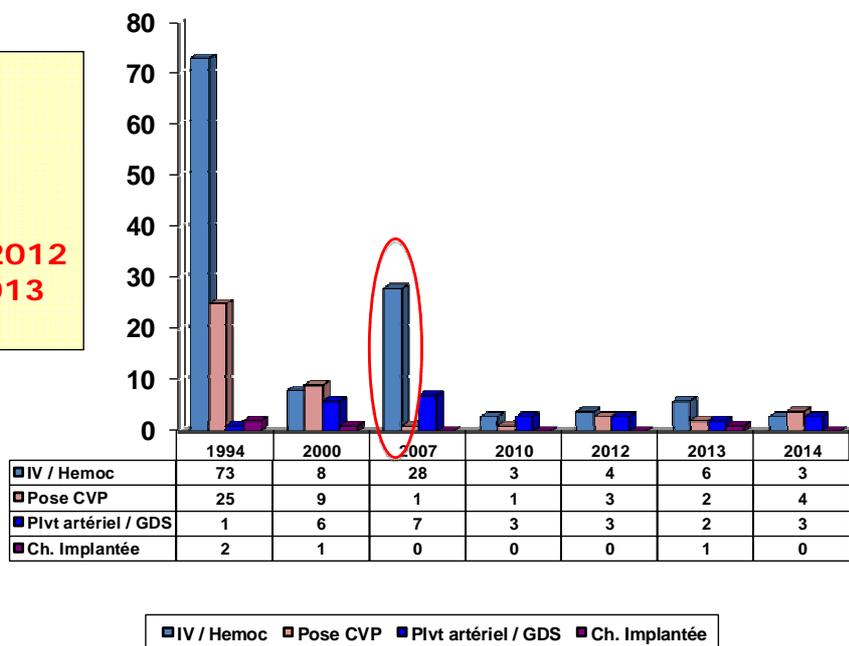
## Surveillance des AES : quelques données

Evolution du nombre de piqûres liés à certains actes invasifs infirmiers

**Ch. Implantée et hémocultures**

↓

**0 APC entre 2007 et 2012**  
**1 APC sur PAC en 2013**  
**0 APC en 2014**



19

## Mesure de l'impact d'un changement de matériel de sécurité

### ➤ Prélèvement IV avec système à ailettes



**Safety-lok®** (1<sup>ère</sup> génération)

- Geste d'activation difficile à maîtriser
- ↗ des APC avec ce matériel
- 2007 : **10.4 APC/10<sup>5</sup> UC**

Janvier 2008



**Pro-Active®** (2<sup>ème</sup> génération)

- activation unimanuelle en temps zéro
- simple d'utilisation
- peu de modification du geste de prélèvement
- retrait et neutralisation de l'aiguille en simultané
- 2011 : **0.8 APC/10<sup>5</sup>**

### ➤ Pose de perfusion



**Protectiv®** (1<sup>ère</sup> génération)

- 2008 : **3.4 APC/10<sup>5</sup>**

2009



**Introcan®** (3<sup>ème</sup> génération)

- 2011 : **1.7 APC/10<sup>5</sup>**

20

## Conclusion

### Points forts

- **Approche pluridisciplinaire qui s'appuie sur**
  - un soutien des instances décisionnelles
  - une collaboration multi-disciplinaire : Médecine du travail, hygiène, pharmacie ...
  - la participation des professionnels de santé (groupe de travail, évaluation terrain ...)
- **Impact fort sur les AES**
- **Méthode de travail applicable à d'autres problématiques :**
  - autres risques professionnels : tuberculose, rougeole, ...
  - vaccination,
  - protection personnel exposés aux produits de désinfection...
  - **autres risques émergents**

### Points faibles / perspectives

- **Diffusion des données de la surveillance**
  - insuffisante => annuelle
  - auparavant restitution spécifique par service => à la demande
  - données peu exploitées par les cadres :
    - Manque de sensibilisation ?
    - changement de la perception du risque ?
- **Pérennité du groupe se pose :**
  - personne dépendante, volonté individuelle
  - augmentation de la charge de travail des équipes EOH (élargissement des missions) / diminution des effectifs médecine du travail
  - Disponibilités des soignants terrains amoindrie ces dernières années
  - Difficulté à maintenir les audits terrains
- **Devenir de la surveillance AES ?**

21

### ■ Collaboration Médecine du Travail / UHLIN :

- ✓ **Difficulté à maintenir le dispositif mis en place en 2000 : groupe de protection du personnel ...**
- ✓ **Mais forte capacité à mobiliser les 2 équipes en temps réel**



22

## ■ Remerciements

- Santé au Travail : D Abiteboul, A Pelletier, C Dagon, C Cherifi, C Gandhar, H Nguessan, M Ghedbane, F Bregent, K. Boulif ...
- UHLIN : I. Lolom, S Belorgey, G. Bendjelloul, C Deblangy, MJ Kosman, M Pernet, A Capelle, JC Lucet
- SMIT : E Bouvet, C Rioux
- Urgences : A Fichelle, E Casalino
- Pharmacie : C Fargeot, X Arrault, A Certain ...
- Virologie : M Branger, F Damond, D Descamps
- Relais service : C Deschamps, V Deiler, MJ Duviquet ...
- Et tous les soignants ayant participé aux différentes actions ...