

# Résultats et perspectives



Institute of Public Health

## Surveillance Nationale des accidents exposant au sang dans les hôpitaux belges

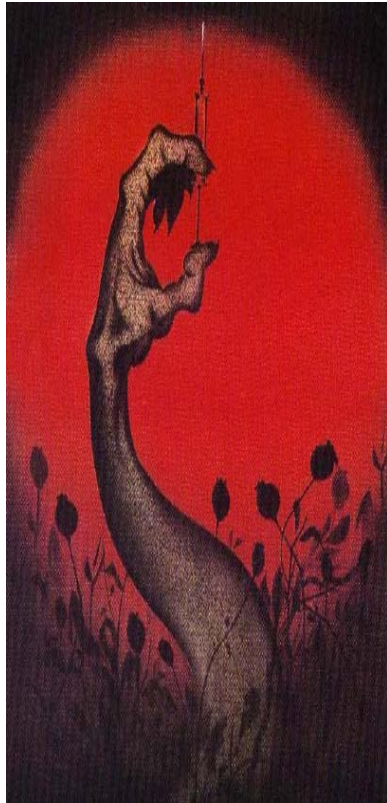
E. Leens – 7 juin 2007 – CHU Charleroi

8<sup>ème</sup> réunion scientifique de Médecine du travail en milieu hospitalier



# Pourquoi attention aux AES?

---



- Peut mener à des maladies transmissibles (HCV, HBV, VIH,...)
- Est un facteur de stress psychique et social pour le personnel hospitalier et sa famille
- Constitue un risque de travail
- Coûte de l'argent

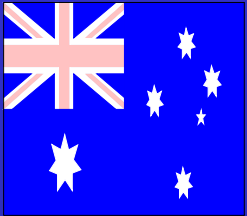


# Historique

---

- Nov. 2002: groupe d'experts national: médecins du travail, conseillers en prévention, microbiologistes, hygiénistes hospitaliers, épidémiologistes, urgentistes
- Déc. 2002: Enquête préparatoire
- Juin 2003: Début surveillance nationale (ISP/NSIH-AES), collecte de données par **EPINet** (version belge adaptée)
  - Volet accidents de piqûre, coupure, morsure
  - Volet accidents d'éclaboussure
  - Volet suivi médical

# EPINet dans le monde



*Australia*



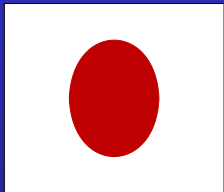
*Italy*



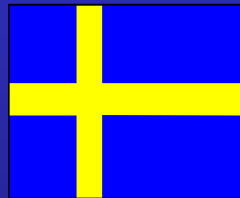
*Spain*



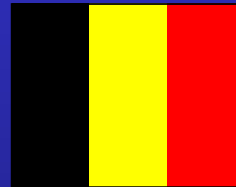
*Canada*



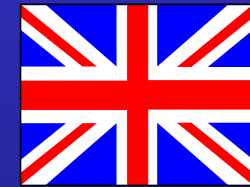
*Japan*



*Sweden*



*Belgium*



*United Kingdom*



*Finland*



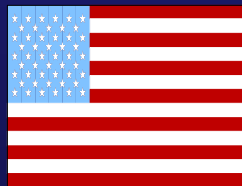
*Ireland*



*Germany*



*Uruguay*



*U.S.*



# EPINet™

## (Exposure Prevention Information Network)



**A VER--French EPINet for Microsoft Access - [Formulaire d'accident de piqûre, coupure, morsure]**

Formulaires | Rapports | \* Nouvel Enregistrement | Chercher... | Export | Modifier EPINet | À propos d'EPINet

Info Eermer Adobe PDF

Fichier | Imprimer | Sélection | Modifier | Navigation fichiers | Eermer

End... | \* Nouvel enregistrement | Delete Record | Eermer

Nom: Janssens Prénom: Patrick Date d'exportation:   
Sexe: M Date de naissance: 01/12/1966 Rempli par:   
N° d'ordre: S 3 Hôpital: 5201 Date d'encodage: 14/03/2007

Question | Question 1-5 | Question 6-8 | Question 9-14 | Question 15

N° de matricule\*:  et/ou Numéro SIS\*:   
Service d'affectation: CC/ Chirurgie Cardiovasculaire  
Salle/service où l'incident a eu lieu: IC/ Soins intensifs  
Date de l'incident: 01/03/2005 Heure de l'incident: 12:00  
Date de déclaration: 01/03/2005 Heure de déclaration: 12:30  
Statut: 1 Contractuel  
Circonstances de l'incident: 1 Geste de routine  
Indiquez le nombre d'heures de travail avant l'incident: 00:04  
Combien de temps s'est-il déroulé entre l'incident et les premiers soins:   Pas de soins appliqués

Record: 1 of 1  
Form View NUM



# Rapports EPINet



## Catégorie professionnelle:

1 Médecin (staff)	7	9.6%
2 Médecin (en formation de spéc.)	9	12.3%
4 Infirmier	42	57.5%
10 Technicien labo	5	6.8%
14 Nettoyage	4	5.5%
15 Autre, spécifiez	5	6.8%
17 Etudiant, autre	1	1.4%
Total Enregistrements:	73	

## Lieu l'incident:

1 Dans la chambre du patient	31	35.2%
2 Hors la chambre du patient	4	4.5%
3 Service d'urgence	6	6.8%
4 Soins intensifs	6	6.8%
5 Quartier d'opération/salle de réveil	18	20.5%
6 Consultation/prise de sang	6	6.8%
9 Centre de dialyse	1	1.1%
10 Examen technique (RX/ECG, etc.)	8	9.1%
11 Labo clinique	1	1.1%
13 Logistique (nettoyage, buanderie, transport, etc.)	2	2.3%
14 Autre, spécifiez	2	2.3%
16 Quartier d'accouchement	2	2.3%
17 Soins à domicile	1	1.1%
Total Enregistrements:	88	

## Le patient source était-il identifiable:

1 Oui	77	85.6%
2 Non	9	10.0%

# Feedback: benchmarking



6 indicateurs

a) → Number of Needlestick injuries / 100 beds / year ¶

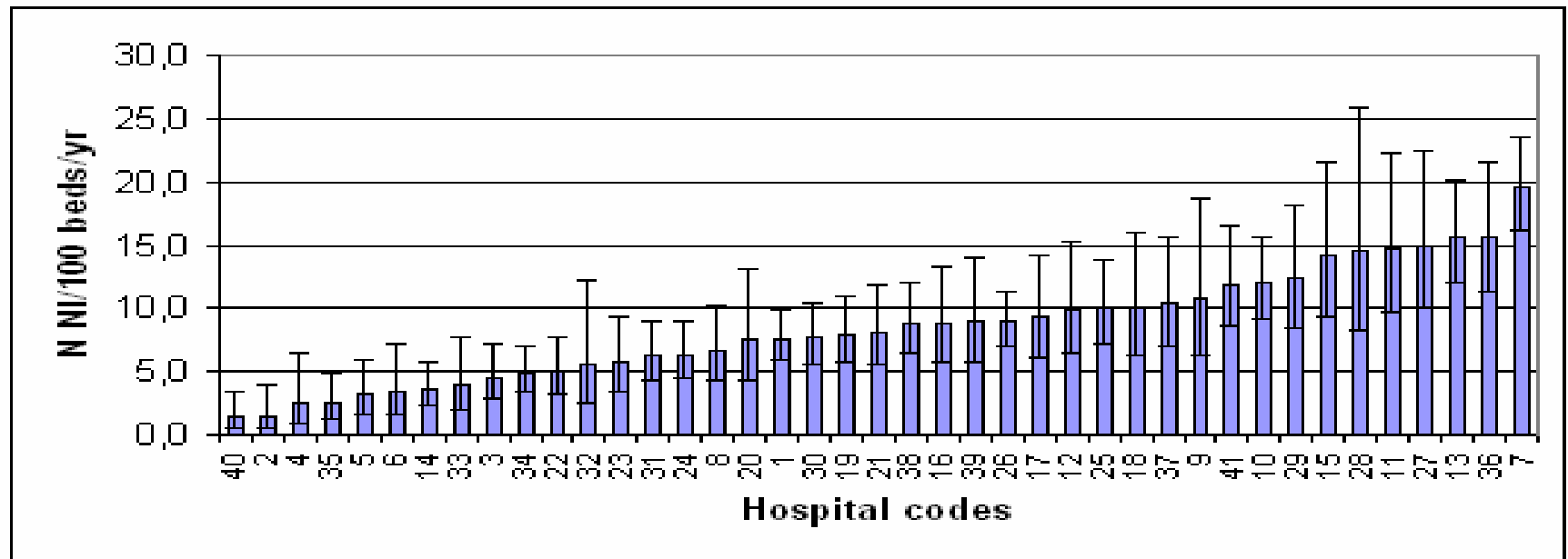
National mean: n= 41 hospitals (fusions) reported 1092 NI / 13.388 beds / year ¶  
8,2 NI/100 beds / year (CI 95% 7,7 – 8,7) ¶

Your hospital → 19 NI / 213 beds / year ¶

8,9 NI/100 beds / year (CI 95% 5,7-14,0) ¶

¶

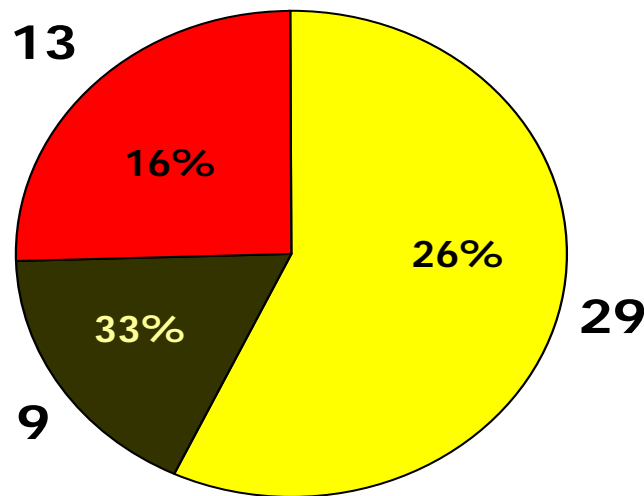
Graph 5: Distribution of the number of Needlestick injuries per 100 beds / yr, Belgium ¶



# Participation 2003 - 2006

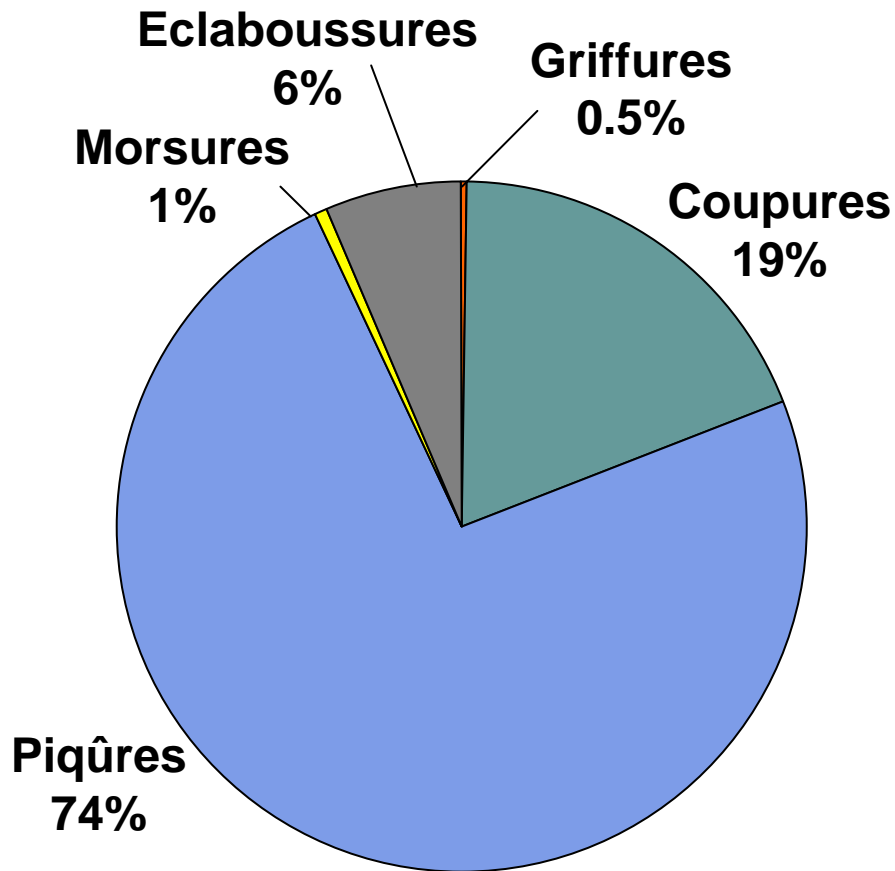


## Participation par région



- 51 hôpitaux aigus
  - 4 hôpitaux universitaires
- Participation volontaire et gratuite
- Enregistrement: min.1 an
  - 1 période: 31 Hôp.
  - >1 période: 20 Hôp.

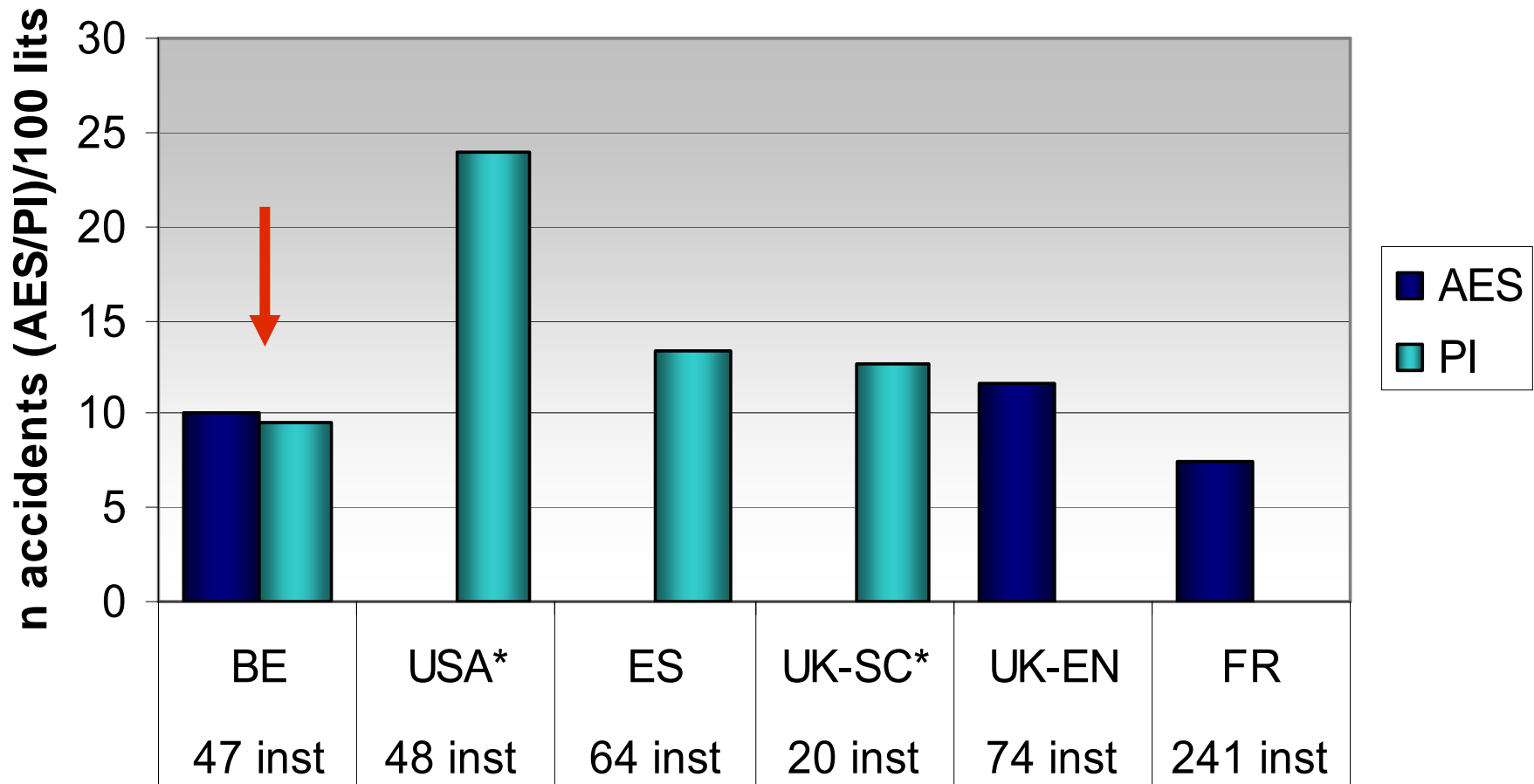
# 1624 AES rapportés (2003- 2005)



## INDICATEURS:

- 10,1 AES / 100 lits / an (range 1.4 – 22.8)
  - Hôpital universitaire: 11.3
  - Autres hôpitaux: 9.5
- 8.5 AES / 100 infirmiers / an
- Variation significative selon la taille de l'hôpital:
  - < 250 lits: 8.4 AES/ 100 lits
  - 250 – 500 lits: 9.9 AES /100 lits
  - > 500 lits: 13.5 AES / 100 lits

# Comparaison internationale



\* Ajusté pour l'occupation de lits



# Estimation nationale

Surveillance = 5700 AES  
par an dans les hôpitaux  
belges

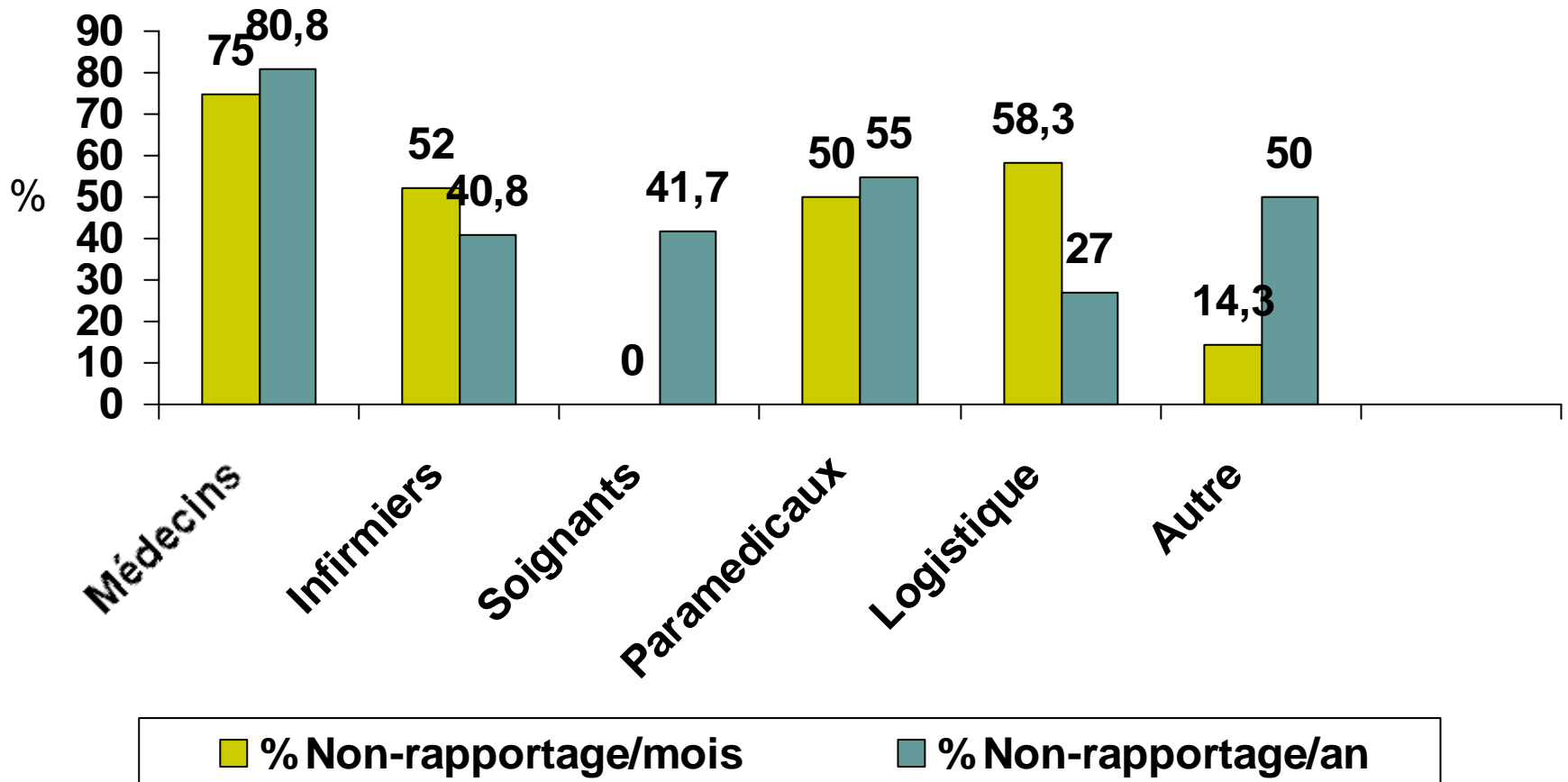
- **MAIS: sous-rapportage!**
  - 2006 - 2007: étude de sous-rapportage chez 5000 membres du personnel (ISP)
  - Résultats préliminaires: 3311 questionnaires (25/30 hôp)

## Résultats préliminaires:

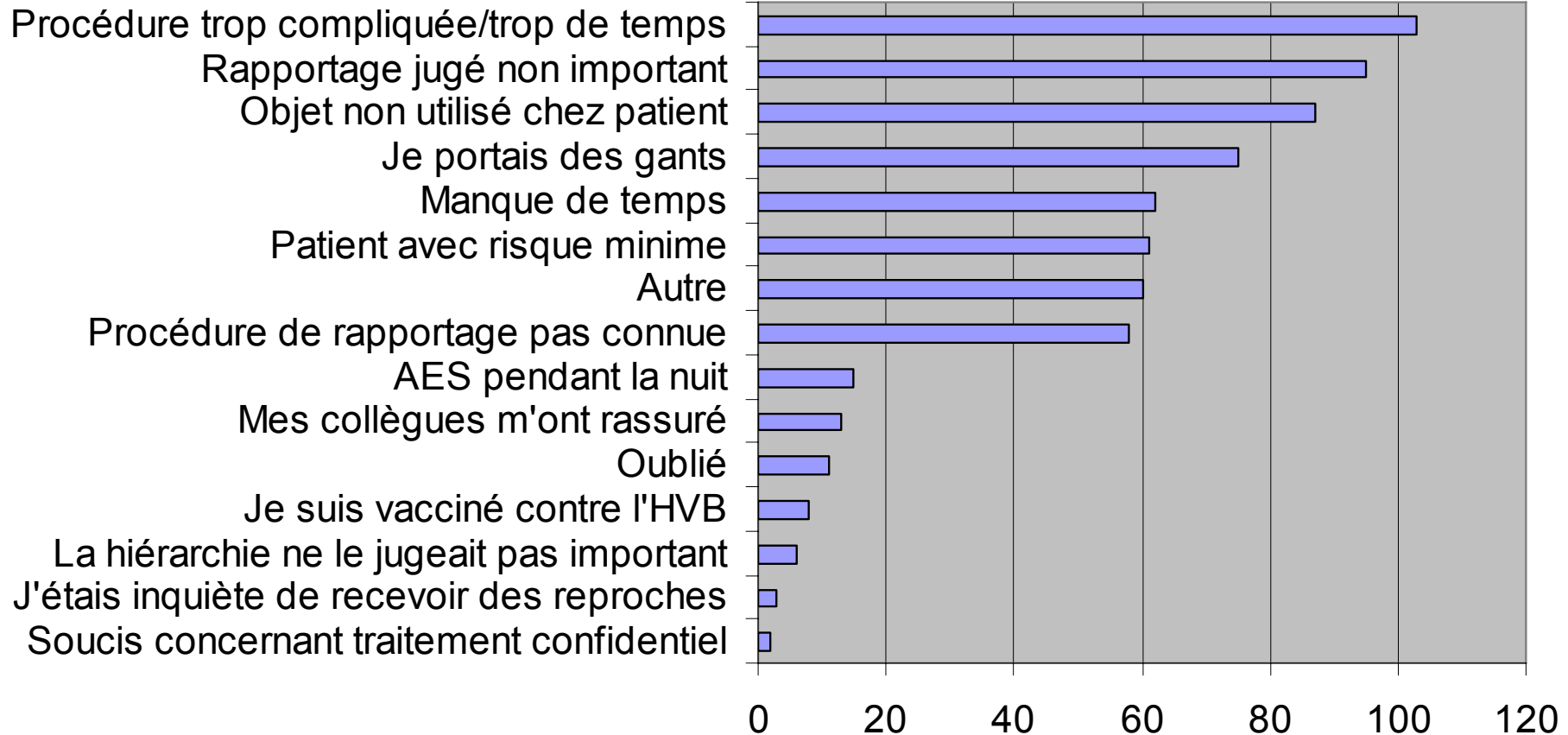
	Non-rap 1 mois	Non-rap 1 an
Piqûres	49.5%	45.2%
Eclaboussures	96.4%	99.3%

→ 11.800 AES / par an

# Non-rapportage / groupe prof.



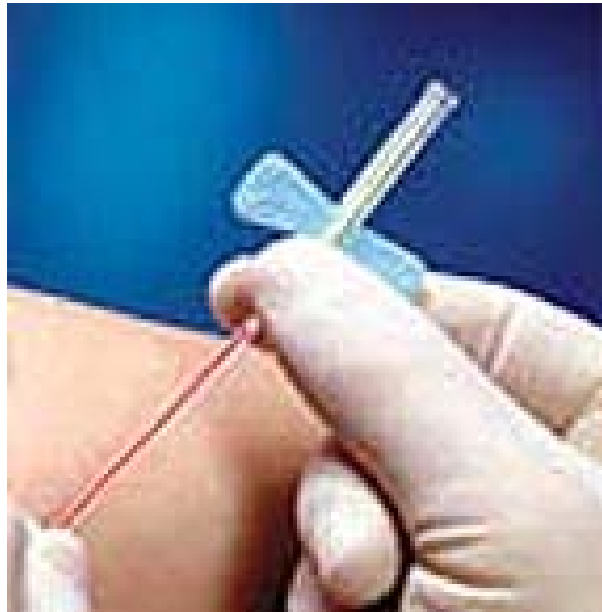
# Raisons du non-rapportage



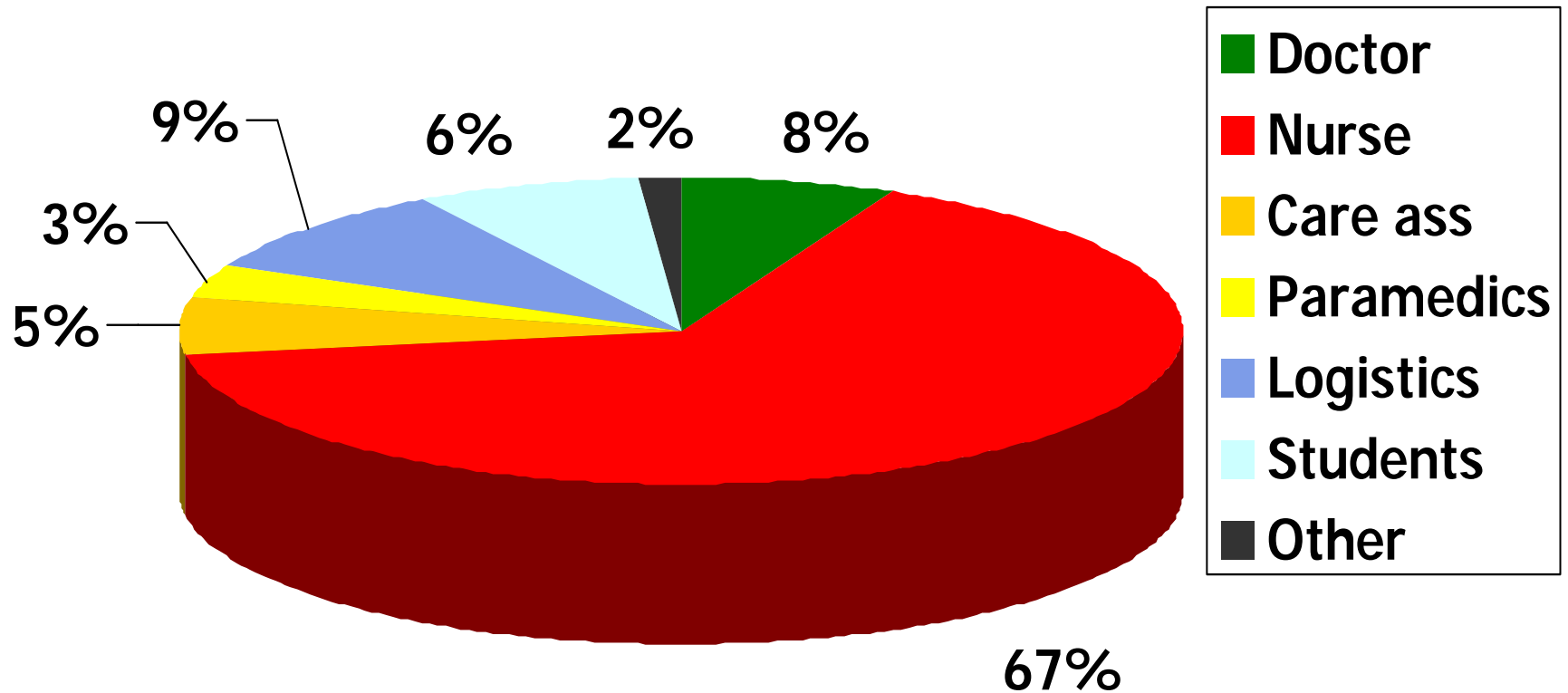
# ACCIDENTS DE PIQUES



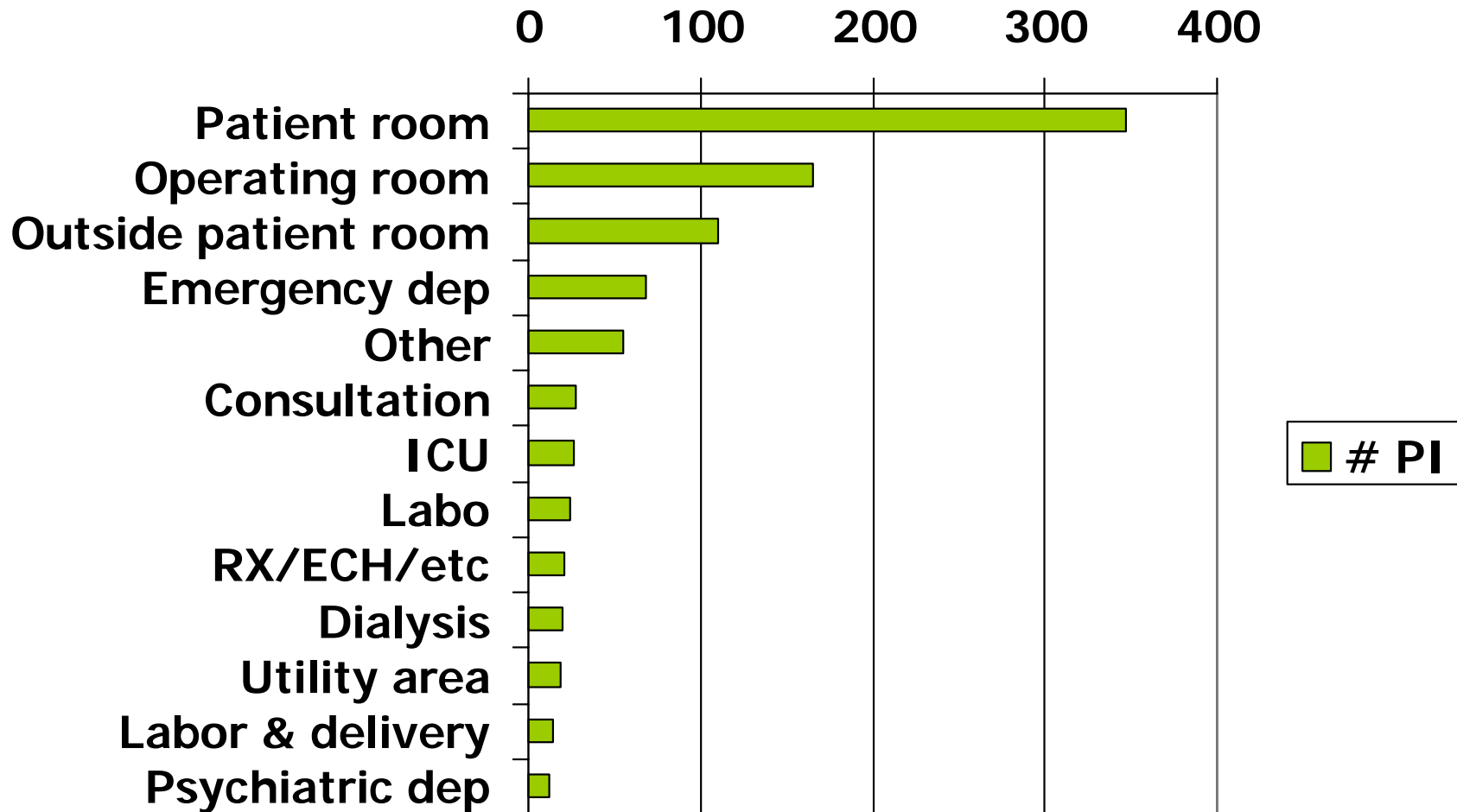
Institute of Public Health



# QUI a rapporté?



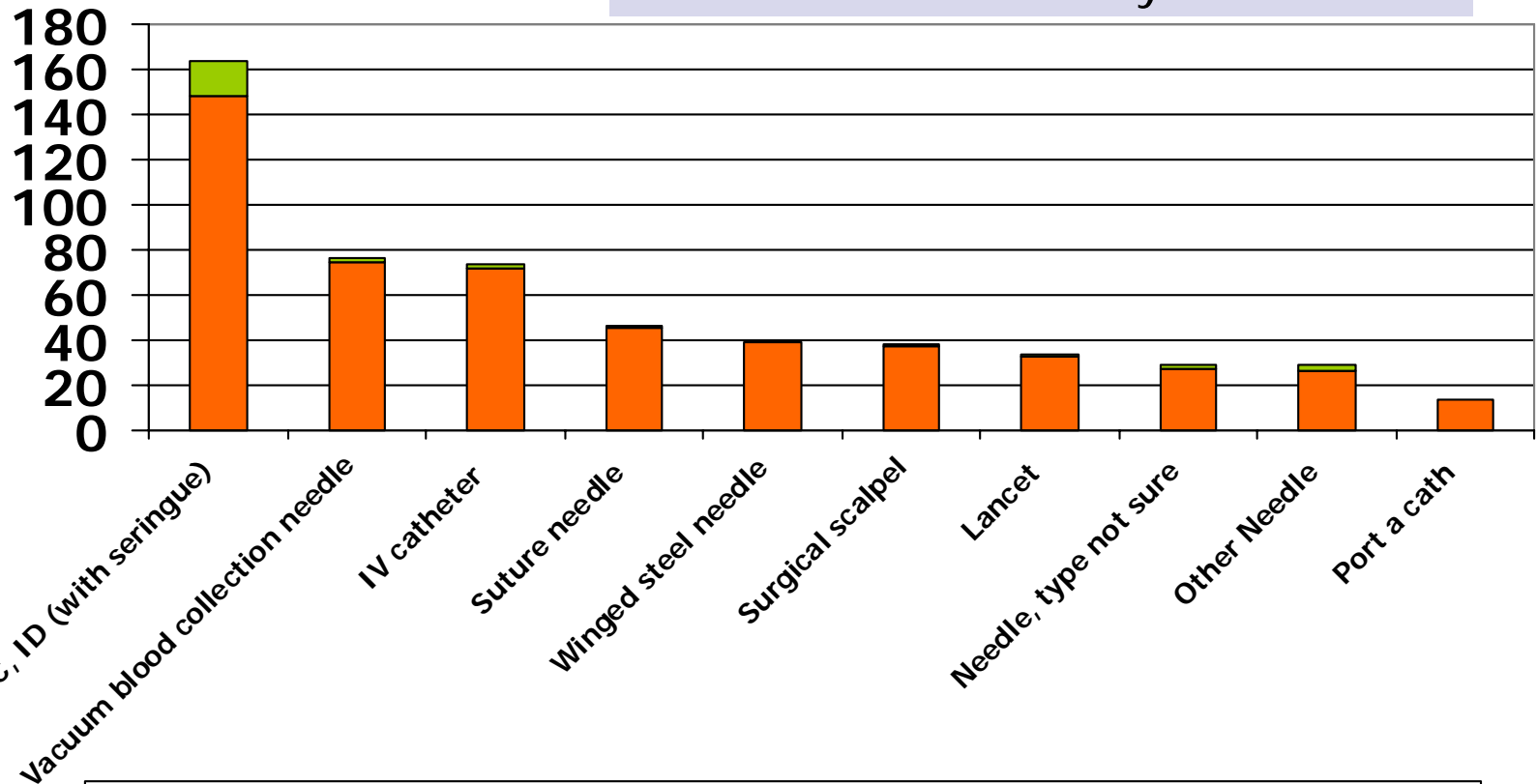
# Où se produisent les AES?



# Avec quel objet se pique-t-on?



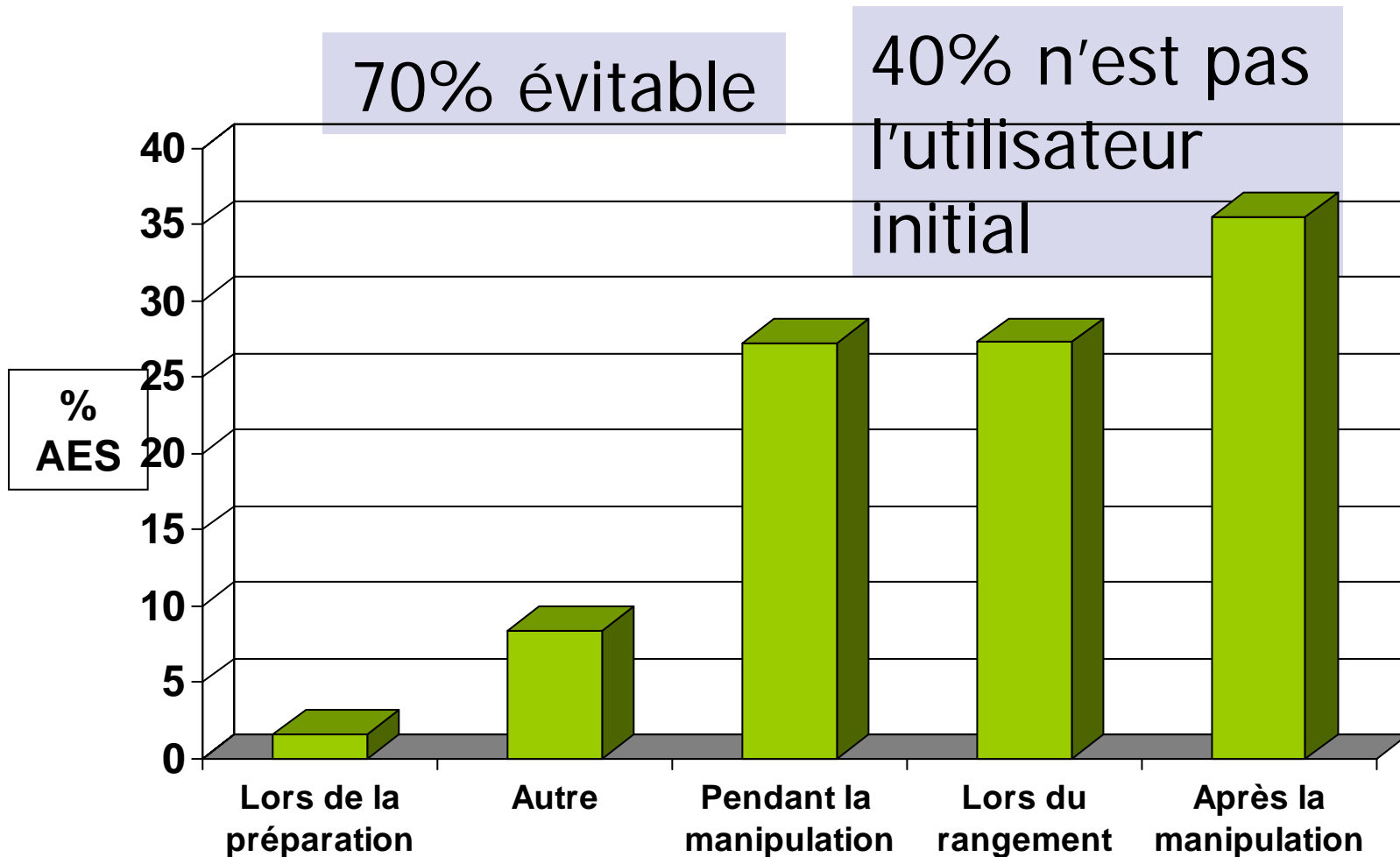
7.1 % with safety device



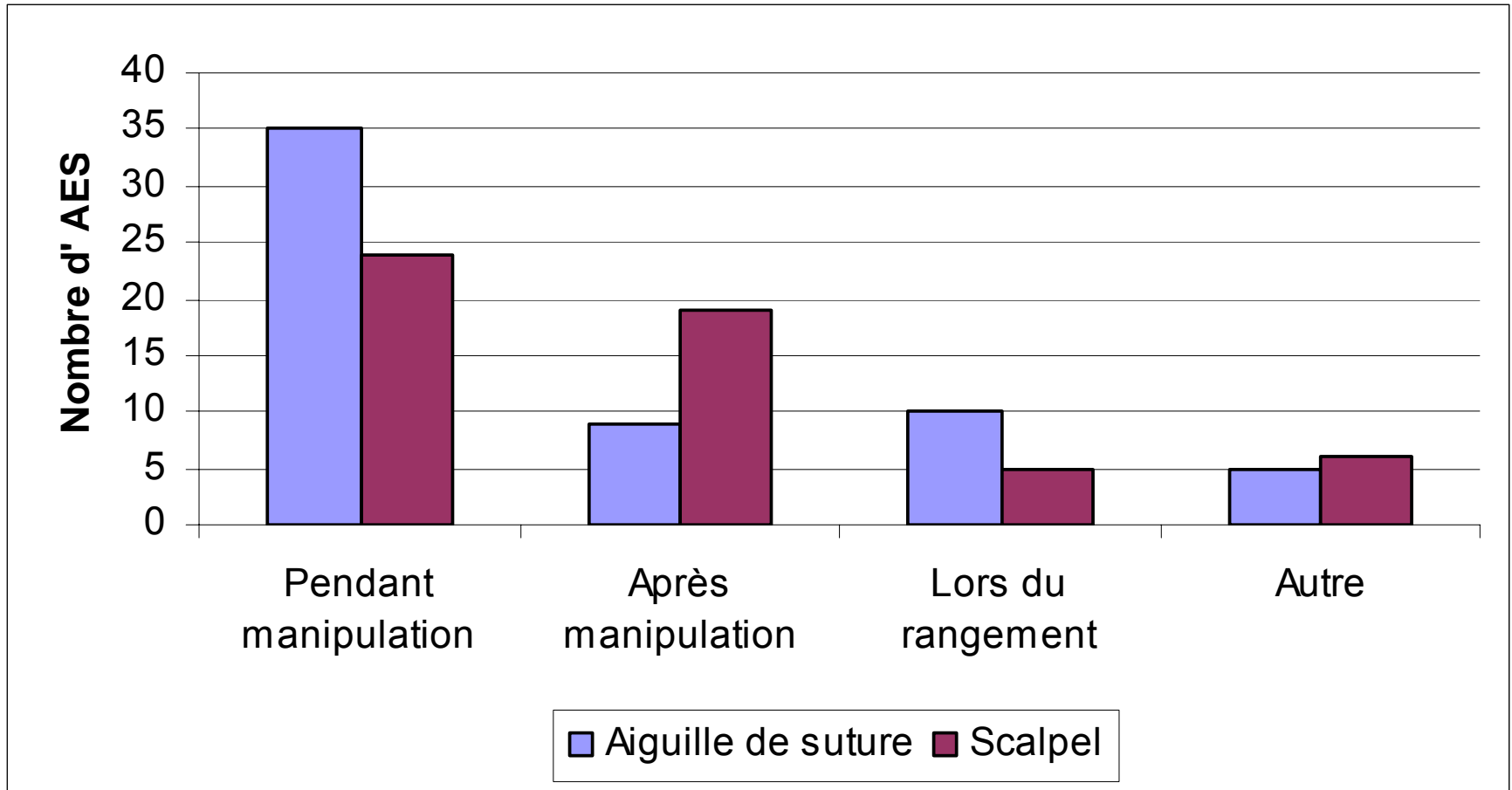
■ Blood contaminated

■ Not blood contaminated

# Pendant quels actes se produisent les AES?



# AES dans le bloc opératoire



# Parties corporelles concernées



Bras  
2.5%

Jambe  
1.4%

Pied  
0.8%



Visage  
0.8%

Tronc  
0.7%

Mains  
94.8%

# PIQURES selon le risque de transmission



	Blessure superficielle	Blessure modérée	Blessure sérieuse
Non souillé avec du sang/Liq.corp	<b>2 (10)</b>	<b>3 (5)</b>	-
Souillure inconnue	<b>2 (21)</b>	<b>2 (32)</b>	- (1)
Souillé avec du sang/Liq.c	<b>15 (140)</b>	<b>39 (306)</b>	<b>1 (3)</b>

**Patient-source contaminé** (Contamination inconnue du patient-source)

# Patient-source contaminé



	N Patient- source +	% Prévalence dans la surveillance
VIH	16	1.05
VHC	54	3.5
VHB	28	1.8
Autre	30	1.9
TOT	134	

- Le patient-source est contaminé dans 8.8% des AES rapportés
- Prévalence dans la surveillance > prévalence dans la population → rapportage des accidents à haut-risque
- Statut de contamination du patient-source: 49% inconnu → important pour l'estimation du risque et l'admission des médicaments préventifs

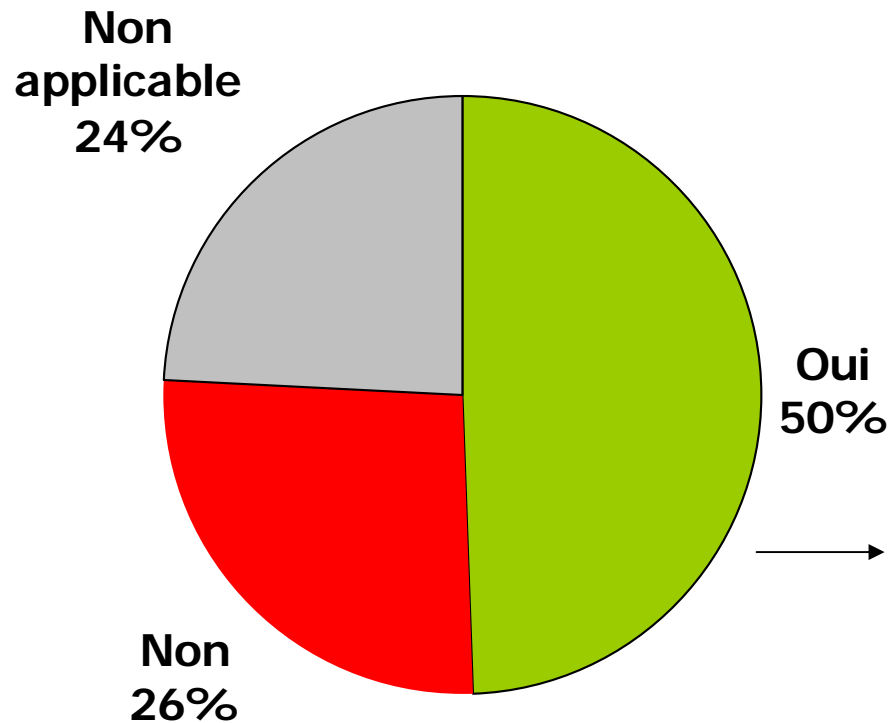
# Estimation nationale des séroconversions



Virus	Nbr d'AES attendus / an	Prévalence dans la surveillance	Risque de transmission	Nombre de cas attendus / an
VIH	5700*	1.1%	0.3%	1 / 5 an
HVC	5700*	3.5%	0.3-3%	0.6 - 6

\*Belgique: 56.400 lits X 10 AES/100 lits/an  
(N'est pas corrigé pour sous-rapportage)

# Collecteur d'aiguilles à proximité?



Si d'application:  
1/3 PAS de  
collecteur  
d'aiguilles

# Application des mesures standards



	Prise de sang	Pose de perfusion
Pas port des gants	70%	70%
Pas de collecteur d'aiguilles	31%	32%

# Recommandations nationales

---



## SYMPOSIUM DANS LA CHAMBRE (avril 2007)

- Stimuler les hôpitaux pour participer en continu à la surveillance → financement structurel nécessaire
- Organiser un cadre legal clair pour une « analyse de risque » p.ex.: participation à EPINet
- Prévoir une recompense des hôpitaux utilisant du matériel de sécurité et autres mesures préventives en fonction du risque
- Organiser une campagne de sensibilisation nationale
- Rédiger une « directive » nationale concernant les mesures à prendre après un AES (pex par CSH)

# Qu'est-ce que les hôpitaux ont fait avec les résultats?

---



- Communication et discussion des résultats au: comité d'hygiène, comité de prévention, la direction, différentes services → points d'attention globaux et spécifiques par unité
- Actions:
  - Journée d'information « anti-AES »
  - Campagne de sensibilisation avec concours et posters
  - Achat du matériel de sécurité
  - Essais des nouvelles aiguilles de sécurité
  - ....

# Conclusions

---



- Les résultats de surveillance permettent :
  - L'identification du groupe cible, localisation, matériel de prévention
  - La description des scénarios d'accident
  - L'estimation de l'amplitude du problème
  - Les premières données de référence en Belgique
- L'incidence des AES en Belgique est similaire à celles obtenues par les autres réseaux européens

# Conclusions (2)

---



- 70% des AES est évitable; problèmes sont liés aux:
  - Procédures de travail:
    - Mauvaises pratiques de traitement des déchets
    - Utilisation erronée ou insuffisante du collecteur d'aiguille
    - Recapuchonnage, une veille habitude
  - Matériel:
    - Utilisation insuffisante ou inadéquate du matériel de sécurité
    - Design inadéquat du matériel e.g.: lancettes sur glucomètres
  - Formation, sensibilisation et communication
    - Manque de communication et de formation concernant les procédures de travail et le matériel
  - Charge de travail importante
  - Manque d'intérêt du management

# Perspectives ...

---

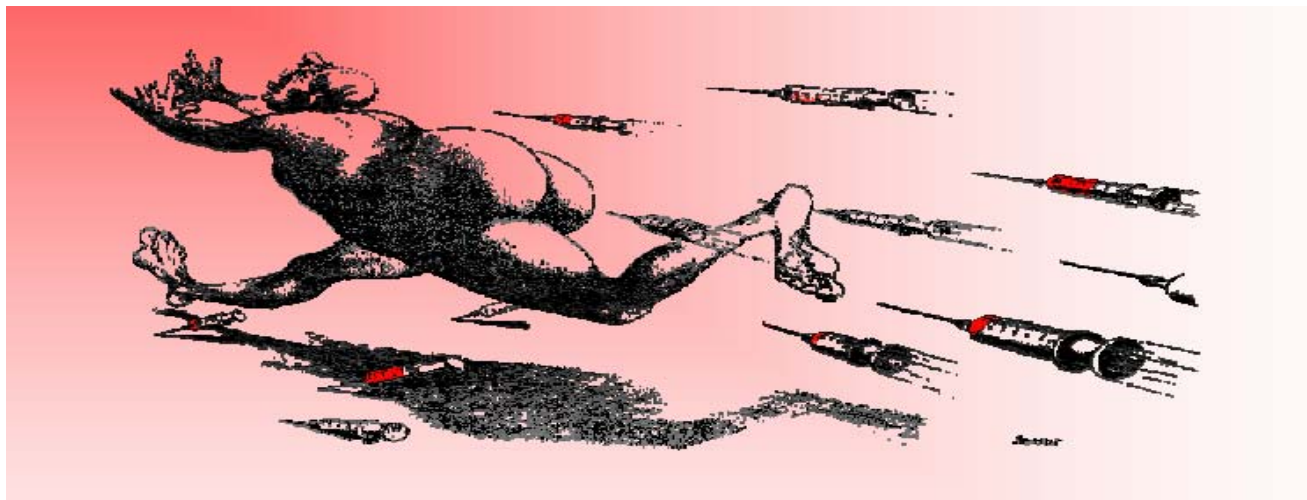


- Financement du FOD à partir du janvier 2008 pour 1 an, probablement financement structurel en ...
- Journée de brainstorming avec les participants de la surveillance
- Publications des résultats
- Analyse de l'évolution des indicateurs dans le temps et de l'impact des mesures préventives
- Examiner des possibilités pour obtenir des données sur le suivi médical et les séroconversions

# MERCI pour votre attention



Institute of Public Health



[www.nsih.be](http://www.nsih.be)