

*Maladies infectieuses*

# Surveillance des accidents avec exposition au sang dans les établissements de santé français en 2005

## Résultats



Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance  
des infections nosocomiales (Raisin)  
CCLin Est, CCLin Ouest, CCLin Paris-Nord,  
CCLin Sud-Est, CCLin Sud-Ouest, InVS  
<http://www.invs.sante.fr/raisin/>



|   |          |  |           |
|---|----------|--|-----------|
| Résumé .....  | 2        | O – Contribution du matériel à l'accident.....   | 35        |
| <b>I – Introduction</b> .....   | <b>3</b> | P – Contribution du matériel pour<br>les AES impliquant des collecteurs .....            | 35        |
| <b>II – Objectifs</b> .....   | <b>3</b> | Q – Contexte de travail .....  | 35        |
| A – Connaître .....   | 3        | R – Prévention : protections utilisées .....   | 36        |
| B – Favoriser la prévention .....   | 3        | S – Prévention : Suggestions des agents .....  | 39        |
| C – Réagir .....  | 3        | T – Réaction à l'accident .....  | 40        |
| <b>III – Méthodes</b> .....   | <b>4</b> | U – Statut sérologique du patient source.....  | 41        |
| A – Données recueillies .....   | 4        | V – Suivi sérologique .....  | 44        |
| B – Analyse des données .....   | 4        | W – Prophylaxie VIH .....  | 46        |
| <b>IV – Résultats</b> .....   | <b>4</b> | <b>V – Taux d'incidence</b> .....  | <b>48</b> |
| A – Origine des données constituant la base<br>Raisin 2005 .....                | 4        | A – Taux pour 100 lits d'hospitalisation .....   | 48        |
| B – Distribution des AES selon<br>le type d'établissement .....                 | 5        | B – Taux pour 100 équivalents temps plein.....   | 49        |
| C – Distribution des AES selon la taille<br>des établissements .....            | 5        | C – Taux d'incidence selon la taille<br>des établissements .....                         | 53        |
| D – Statut immunitaire des accidentés vis-à-vis<br>de l'hépatite B .....        | 8        | D – Taux d'incidence selon la nature<br>des établissements .....                         | 53        |
| E – Délai de prise en charge (en heures)<br>de l'accidenté .....                | 9        | E – Taux d'incidence des AES impliquant<br>un dispositif médical à risque .....          | 54        |
| F – Circonstances de l'accident.....  | 9        | <b>VI – Evolution depuis 2002</b> .....  | <b>54</b> |
| G – Distribution des AES selon la nature<br>de l'exposition et la fonction..... | 12       | A – Taux d'incidence des AES par piqûre .....  | 54        |
| H – Moment de survenue de l'AES<br>(pendant / après le geste) .....             | 24       | B – Taux d'incidence des AES impliquant<br>un collecteur jugé contributif de l'AES ..... | 55        |
| I – Distribution des mécanismes en cause .....                                  | 26       | <b>VII – Evolutions Raisins 2004 et 2005</b> .....                                       | <b>56</b> |
| J – AES survenu pendant le geste .....  | 28       | A – Contexte de l'AES .....  | 56        |
| K – AES survenu après le geste .....  | 29       | B – Incidence.....   | 58        |
| L – Personnes en cause .....  | 30       | <b>VIII – Discussion</b> .....   | <b>64</b> |
| M – Distribution des matériels en cause .....                                   | 31       | Annexes .....  | 68        |
| N – Distribution des matériels en cause<br>selon le type d'AES .....            | 33       | Références bibliographiques .....  | 71        |
|   |          | Index des tableaux et graphiques .....   | 72        |

## Résumé

Sous l'égide du Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales (Raisin) et avec le Groupe d'étude sur le risque d'exposition des soignants aux agents infectieux (Geres), les méthodes de surveillance des accidents exposant au sang (AES) font l'objet d'un consensus et d'un réseau national depuis 2002.

Chaque établissement documentait de manière volontaire, anonyme et standardisée tout AES chez un membre du personnel (étudiant ou stagiaire inclus) déclaré au médecin du travail du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2005. Les données étaient recueillies sur une fiche adaptée du Geres documentant les circonstances de l'AES (nature, mécanisme, matériel en cause), son suivi (soins immédiats, suivi et prophylaxie éventuelle) et le statut infectieux du patient source. L'incidence des AES était rapportée au nombre de lits d'hospitalisation, aux nombres d'équivalents temps plein (Etp) de professionnels et à la consommation de certains dispositifs médicaux.

En 2005, 13 949 accidents d'exposition au sang étaient recensés dans 385 établissements. La couverture nationale du réseau peut être estimée à 13 % des établissements de santé et 34 % des lits soit une légère progression par rapport à 2004 qui confirme l'assise large de ce réseau. L'incidence des AES trouvée pour 100 lits d'hospitalisation est de 8,8. Sur la base des 461 774 lits d'hospitalisation recensés en France (données SAE 2004) cela permet d'estimer à 40 620 (IC95 % : 40 243 – 40 998) le nombre d'AES qui auraient été déclarés en 2005 aux Médecins du travail des établissements de santé Français. La connaissance du statut du patient source vis-à-vis du VHC et du VIH, qui conditionne la prise en charge ultérieure du soignant, demeure encore dans plus de 20 % des cas inconnue. Le taux de prescription de la chimioprophylaxie antirétrovirale s'est stabilisé à 4,5 % en 2005 et interrompue dans 46% des cas le plus souvent en raison de la connaissance a posteriori du statut négatif du patient source pour le VIH. Le délai médian de prise en charge d'un soignant après son AES était d'une heure démontrant le caractère très opérationnel de cette organisation en France.

Comme en 2004 les aiguilles à suture arrivent en première position des AES liés à des aiguilles, avant les sous cutanés, avec 1 080 AES et 10 % de l'ensemble des accidents qui concerne les secteurs de chirurgie, d'obstétrique mais aussi de réanimation et d'urgence. Il paraît donc toujours nécessaire de favoriser la sécurisation de ce geste et de promouvoir l'usage d'aiguille à bout mousse. Une comparaison portant sur les 258 établissements ayant participé à la surveillance en 2004 et 2005 permet déjà de visualiser certains progrès significatifs. L'observance du port du gant chez les victimes et la proximité du conteneur de sécurité sont passées respectivement de 62,5 à 64,3 % et de 67,3 à 69,8 % entre 2004 et 2005. L'incidence des AES pour 100 lits dans ces établissements est restée stable à savoir 8,1 en 2005 contre 8,3 en 2004 et on a enregistré une augmentation significative des AES liés aux systèmes de prélèvements sous vide passant de 5,1 pour 100 000 dispositifs en 2004 à 6,8 en 2005.

La mise en commun des données 2005 de surveillance des AES confirme la forte implantation de ce réseau en France et témoigne de l'implication des médecins du travail dans la prévention de ce risque. Les données RAISIN permettent d'objectiver la poursuite de l'amélioration de l'observance des précautions standards sans baisse significative associée des AES cette année. La poursuite de l'implantation des dispositifs de sécurité doit permettre une baisse du risque dans les années à venir et le dispositif national de surveillance est à même de pouvoir l'objectiver.

# I - Introduction

Le contexte réglementaire et scientifique de ces dix dernières années a conduit à positionner la surveillance des Accidents avec exposition au sang (AES) comme un impératif pour chaque établissement de santé. La circulaire n° 249 du 20 avril 1998 souligne que l'interprétation des données de surveillance des AES par le médecin du travail, en collaboration avec le Comité de lutte contre les infections nosocomiales (Clin), doit permettre d'identifier les circonstances de survenue des AES (matériel utilisé, geste effectué). Cette surveillance doit aussi permettre de déterminer, en concertation avec les différents acteurs, les actions à mettre en place (information, formation, organisation du travail, élaboration de protocoles de soins incluant la sécurité du personnel, choix de matériel).

Dès 1998, le Comité technique national des infections nosocomiales (Ctin) a placé la surveillance des AES comme une des priorités devant faire l'objet d'un consensus national en terme de méthode de recueil et d'analyse des données au même titre que la surveillance des infections du site opératoire, des Bactéries Multi-Résistantes (BMR), des bactériémies et des infections en réanimation. La mise en place de ce travail d'harmonisation méthodologique a été confiée au **Réseau d'alerte d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales** (Raisin). Ce réseau associe l'Institut de veille sanitaire, et les Centres de coordination de lutte contre les infections nosocomiales (CClin), selon la thématique, des représentants de réseaux experts déjà présents en France. Pour la surveillance des AES, le Geres a été de ce fait un des partenaires du Raisin.

Le groupe de travail du Raisin chargé de proposer une méthodologie nationale de surveillance a été mis en place en fin d'année 2001 et la méthodologie nationale issue de sa réflexion a été validée en septembre 2002. Deux rapports relatifs aux années de recueil 2002 et 2003 ont déjà été produits.

La présente analyse correspond à la troisième année de fonctionnement sur la base de la méthodologie nationale Raisin et agrège les données des réseaux des 5 CClin. Deux rapports relatifs aux années de recueil 2003 et 2004 ont déjà été produits.

## II - Objectifs

### A - CONNAÎTRE

Mettre en œuvre l'organisation d'un recueil épidémiologique standardisé de données de surveillance à partir d'un réseau d'établissements pour obtenir des données épidémiologiques comparables au niveau interrégional, puis national. Constituer une base nationale large permettant des études épidémiologiques plus pertinentes dans des domaines tels que les matériels, les accidents à risque (VHB chez les non vaccinés par exemple) ou le coût de la prise en charge.

### B - FAVORISER LA PRÉVENTION

Permettre aux établissements de comparer leurs données à des résultats interrégionaux puis nationaux recueillis selon une méthodologie similaire.

Permettre aux établissements n'ayant pas l'habitude de ce type de surveillance de se former à la réalisation de ce suivi épidémiologique.

Diffuser ou mieux faire connaître des initiatives pédagogiques réussies dans le domaine de la prévention des AES.

### C - RÉAGIR

La mise en place dans le cadre du Raisin d'un groupe de réflexion permanent sur les AES doit permettre une réactivité plus grande sur certaines alertes ou phénomène nouveau.

### III - Méthodes

Le médecin du Travail est la personne chargée du recueil épidémiologique des données concernant les accidents avec exposition au sang et du remplissage de la fiche Raisin. Chaque établissement documente de manière volontaire, anonyme et standardisée tout AES chez un membre du personnel soignant ou non (étudiant ou stagiaire inclus) déclaré au médecin du travail du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2005. Etais défini comme accident avec exposition au sang tout contact percutané (piqûre, coupure) ou muqueux (œil, bouche) ou sur peau lésée (eczéma, plaie) avec du sang ou un produit biologique contenant du sang.

#### A - DONNÉES RECUEILLIES

La fiche de recueil et le guide de codage utilisés étaient ceux **conçus et réactualisés en 1999 par le Geres et le Cclin Paris-Nord et harmonisés dans le cadre du Raisin**. Ceux-ci sont accessibles à l'adresse suivante : <http://www.invs.sante.fr/raisin/> à la rubrique Incidence.

Les questions 1 à 49 constituaient le corpus commun devant exister dans les différents réseaux de surveillance Cclin.

Les questions 50 à 55 étaient à utiliser par les Cclin souhaitant approfondir les informations sur la chimioprophylaxie. Hormis pour le Cclin Sud-Est, le choix des Cclin a été de conserver ces items.

Une **fiche par établissement** devait également être complétée afin d'avoir des dénominateurs et des variables de stratification.

Cette **fiche complétée au terme de la période de surveillance** contenait des données administratives relatives à l'année civile 2005 (période de surveillance) : **ventilation des personnels** par catégories, taille de l'établissement et activité en termes de **nombre de lits et nombre d'admissions** par grands types de séjour.

Dans le cadre du projet national, depuis 2003 des **indicateurs de consommation de certains dispositifs médicaux à risque** sont à faire compléter par la pharmacie de l'établissement.

Cette fiche est également accessible à l'adresse suivante : <http://www.invs.sante.fr/raisin/> à la rubrique Incidence.

#### B - ANALYSE DES DONNÉES

Au sein du document :

- sous le **terme IDE** seront regroupées les infirmier(e)s et les infirmier(e)s spécialisées (IBODE et IADE).
- seront considérés comme **accidents évitables** à l'instar du Geres et du Cclin Paris Nord les AES survenus après le geste et liés au non respect des Précautions Standard (annexe 2).

### IV - Résultats

Entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 décembre 2005, **13 949 accidents d'exposition au sang** ont été recensés (médiane par établissement : 14, étendue par établissement : 0 à 528).

#### A - ORIGINE DES DONNÉES CONSTITUANT LA BASE RAISIN 2005

|                  | Etablissements |              | Lits           |              | AES           |              |
|------------------|----------------|--------------|----------------|--------------|---------------|--------------|
|                  | N              | %            | N              | %            | N             | %            |
| Cclin Ouest      | 47             | 12,2         | 20 687         | 13,1         | 1 505         | 10,8         |
| Cclin Est        | 39             | 10,1         | 17 579         | 11,1         | 1 381         | 9,9          |
| Cclin Sud-Est    | 127            | 33,0         | *38 507        | 24,3         | 2 498         | 17,9         |
| Cclin Sud-Ouest  | 75             | 19,5         | 32 240         | 20,4         | 3 031         | 21,7         |
| Cclin Paris Nord | 97             | 25,2         | 49 457         | 31,2         | 5 534         | 34,2         |
| <b>Total</b>     | <b>385</b>     | <b>100,0</b> | <b>158 470</b> | <b>100,0</b> | <b>13 949</b> | <b>100,0</b> |

\*N=126 établissements du fait d'un centre d'hémodialyse ne comptabilisant pas de lits mais des places.

## B - DISTRIBUTION DES AES SELON LE TYPE D'ÉTABLISSEMENT

|                    | Etablissements |              | AES           |              |
|--------------------|----------------|--------------|---------------|--------------|
|                    | N              | %            | N             | %            |
| CHU                | 26             | 6,8          | 4988          | 35,8         |
| Centre hospitalier | 158            | 41,0         | 6667          | 47,8         |
| PSPH               | 51             | 13,2         | 725           | 5,2          |
| Psychiatrie        | 34             | 8,8          | 420           | 3,0          |
| Hôpital local      | 23             | 6,0          | 90            | 0,6          |
| Clinique privée    | 65             | 16,9         | 844           | 6,1          |
| Autres*            | 28             | 7,3          | 215           | 1,5          |
| <b>Total</b>       | <b>385</b>     | <b>100,0</b> | <b>13 949</b> | <b>100,0</b> |

\*Autres : 3 Hôpitaux militaires, 21 privés non psp (1 structure HAD, 13 SSR et 7 divers), 4 publics (1 SSR, 3 SLD).

## C - DISTRIBUTION DES AES SELON LA TAILLE DES ÉTABLISSEMENTS

| Taille  | N*<br>établissements | AES** | N<br>moyen/étab | Min. | Perc.25 | Médiane | Perc.75 | Max. |
|---------|----------------------|-------|-----------------|------|---------|---------|---------|------|
| < 300   | 202                  | 1 966 | 9,7             | 0    | 7       | 7       | 14      | 64   |
| 300-499 | 75                   | 2 058 | 27,4            | 0    | 12      | 24      | 35      | 106  |
| 500-999 | 79                   | 4 722 | 59,8            | 0    | 31      | 50      | 73      | 232  |
| > 1 000 | 28                   | 5 194 | 185,5           | 32   | 81      | 139,5   | 280     | 528  |

\*N=384, \*\*N= 13 940 du fait d'un centre d'hémodialyse ne comptabilisant pas de lits mais des places.

Figure 1 : Distribution des services ayant déclaré au moins un AES en 2005, selon leur spécialité

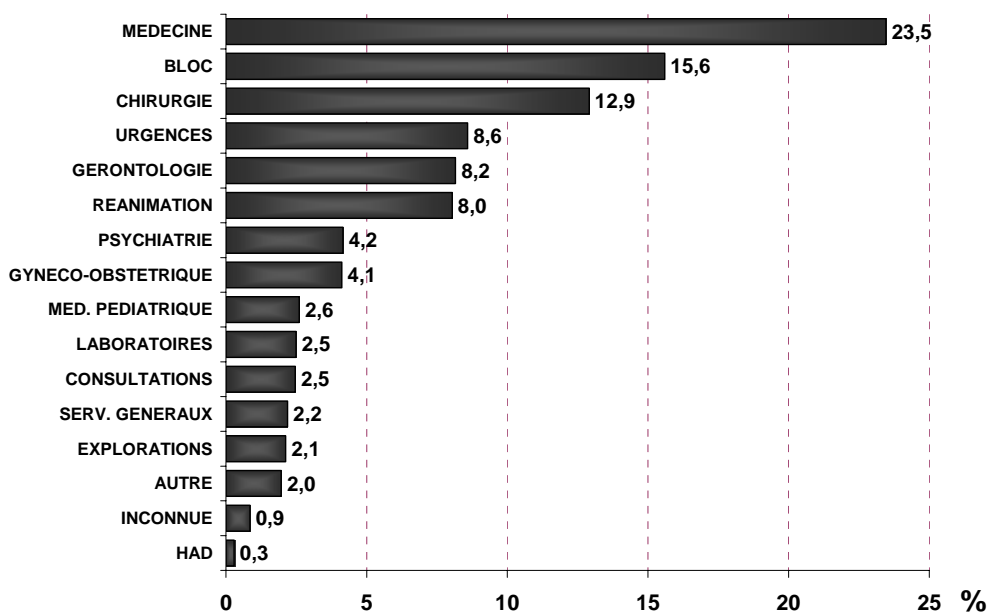
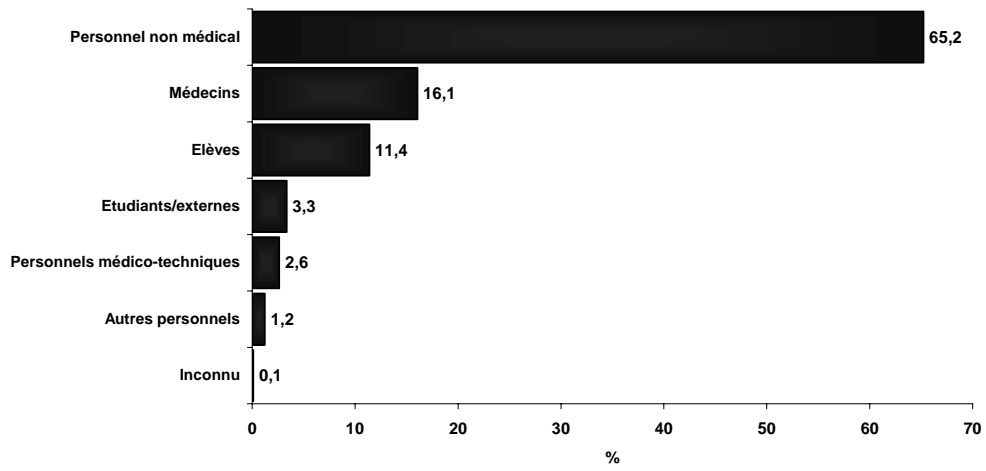


Figure 2 : Détail des catégories de personnels concernés



|   | Fonction                       | N             | %            |
|---|--------------------------------|---------------|--------------|
|   | Inconnue                       | 15            | 0,1          |
| <b>PERSONNEL<br/>NON MEDICAL<br/>N = 9 099</b>  | Infirmièr(e)                   | 6 034         | 43,3         |
|   | Aide soignante                 | 1 489         | 10,7         |
|   | Agent de ménage, entretien     | 630           | 4,5          |
|   | Infirmièr(e) de bloc           | 500           | 3,6          |
|   | Infirmièr(e) aide-anesthésiste | 156           | 1,1          |
|   | Auxiliaire de puériculture     | 102           | 0,7          |
|   | Puéricultrice                  | 100           | 0,7          |
|   | Agent hospitalier              | 59            | 0,4          |
|   | Surveillant(e)                 | 29            | 0,2          |
|   | Monitrice                      | -             | -            |
| <b>PERSONNEL MEDICAL<br/>* praticiens titulaires, praticiens<br/>attachés, assistants<br/>généralistes<br/>ou spécialistes.<br/>N = 2 239</b> | Interne                        | 903           | 6,5          |
|   | Médecin*                       | 629           | 4,5          |
|   | Chirurgien*                    | 300           | 2,2          |
|   | Sage-femme                     | 248           | 1,8          |
|   | Anesthésiste-réanimateur*      | 104           | 0,7          |
|   | Dentiste                       | 19            | 0,1          |
|   | Stagiaire                      | 18            | 0,1          |
|   | Biologiste                     | 12            | 0,1          |
|   | Interne en pharmacie           | 5             | -            |
|   | Pharmacien                     | 1             | -            |
| <b>ELEVES<br/>N = 1 590</b>   | Infirmièr(e)                   | 1 380         | 9,9          |
|   | Sage-femme                     | 114           | 0,8          |
|   | Aide-soignante                 | 35            | 0,3          |
|   | Autres élèves                  | 27            | 0,2          |
|   | Manipulateur radio             | 13            | 0,1          |
|   | Aide-anesthésiste              | 10            | 0,1          |
|   | Panseuse                       | 6             | -            |
|   | Masseur kinésithérapeute       | 3             | -            |
|   | Laborantin(e)                  | 2             | -            |
| <b>ETUDIANTS<br/>N = 467</b>  | Externe médecine               | 352           | 2,5          |
|   | Etudiant dentaire              | 113           | 0,8          |
|   | Externe pharmacie              | 2             | -            |
| <b>PERSONNEL<br/>MEDICO-TECHNIQUE<br/>N = 367</b>   | Laborantin(e)                  | 195           | 1,4          |
|   | Manipulateur radio             | 140           | 1,0          |
|   | Masseur kinésithérapeute       | 15            | 0,1          |
|   | Préparateur en pharmacie       | 8             | 0,1          |
|   | Surveillant(e)                 | 4             | -            |
|   | Assistant(e) dentaire          | 3             | -            |
|   | Technicien EEG-ECG             | 2             | -            |
| <b>AUTRES PERSONNELS<br/>N = 172</b>  | Autres                         | 80            | 0,6          |
|   | Ouvrier                        | 44            | 0,3          |
|   | Autres (brancardier, ...)      | 28            | 0,2          |
|   | Lingères                       | 15            | 0,1          |
|   | Secrétaire                     | 5             | -            |
|   | <b>TOTAL</b>                   | <b>13 949</b> | <b>100,0</b> |



Les personnels les plus représentés parmi les AES déclarés sont les infirmier(e)s, les aides-soignant(e)s, les élèves infirmiers et les internes.

## 1. Distribution des personnels accidentés selon le sexe

Pour 42 accidentés le sexe n'était pas renseigné (0,3 %).

Le sexe ratio est de 0,24 avec 2 648 hommes ayant déclaré un AES pour 11 259 femmes (81 %).

## 2. Distribution des personnels accidentés selon l'âge

Pour 136 accidentés l'âge n'était pas renseigné (1 %).

L'âge moyen des accidentés est de 33,6 ans (écart-type : 10,3).

## D - STATUT IMMUNITAIRE DES ACCIDENTÉS VIS-À-VIS DE L'HÉPATITE B

Parmi les 13 688 personnes dont le statut vaccinal est connu, 149 (1,1 %) ne sont pas vaccinées. Parmi ces dernières, 61,1 % car elles sont immunisées naturellement (N=91). Seuls 58 accidentés (0,4 %) ne sont pas vaccinés dont 18 autres personnels, 18 médecins et 12 IDE.

| Statut vaccinal         | N*            | Immunisés     |             | Non immunisés |            |
|-------------------------|---------------|---------------|-------------|---------------|------------|
|                         |               | N             | %           | N             | %          |
| Non vaccinés            | 144           | 91            | 63,2        | 53            | 36,8       |
| En cours de vaccination | 69            | 29            | 42,0        | 40            | 58,0       |
| Vaccinés                | 12 896        | 12 640        | 98,0        | 256           | 2,0        |
| Inconnu                 | 48            | 46            | 95,8        | 2             | 4,2        |
| <b>Total</b>            | <b>13 157</b> | <b>12 806</b> | <b>97,3</b> | <b>351</b>    | <b>2,7</b> |

N\* : Accidentés au statut immunitaire inconnu non inclus.

Plus des deux tiers des accidentés non vaccinés sont cependant immunisés contre le VHB.

L'âge moyen des personnels non vaccinés non immunisés (42,3 ans) est supérieur à l'âge moyen des personnels vaccinés (33,5 ans) ( $p < 10^{-5}$ ).

L'âge moyen des 252 vaccinés non immunisés (36,8 ans) est significativement plus élevé que l'âge moyen des répondants (33,5 ans) ( $p < 10^{-5}$ ) comme cela est classiquement décrit dans la littérature. Il peut s'agir de personnels non répondants à la vaccination, ou encore de personnes dont les anticorps anti-HBs ont disparu et qui cependant restent immunisés, voire de sujets infectés par le VHB, porteurs chroniques de l'AgHBs.

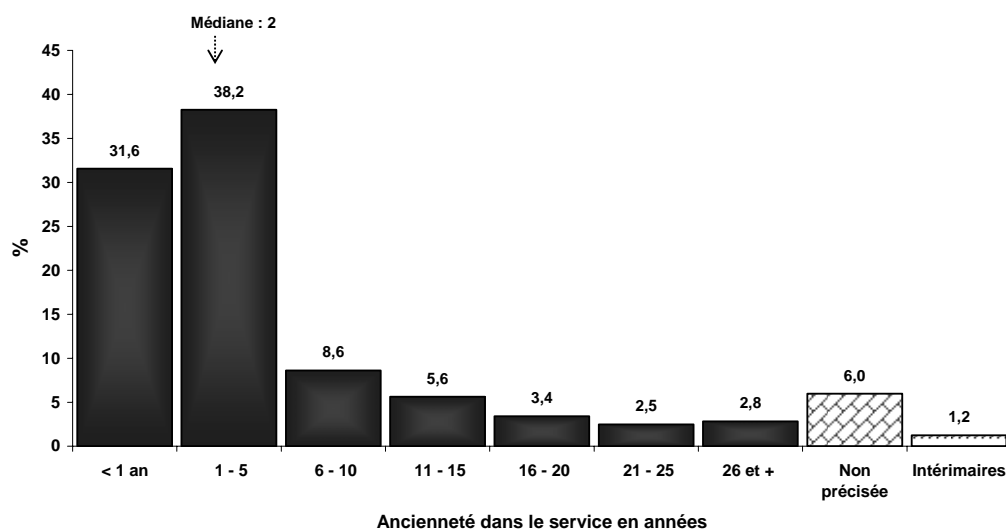
|              | Vaccinés      |                      |                  | Non vaccinés |                  |                  |
|--------------|---------------|----------------------|------------------|--------------|------------------|------------------|
|              | Immunisés     |                      | Non immunisés    | Immunisés    |                  | Non immunisés    |
|              | N             | N (%)                | N (%)            | N            | N (%)            | N (%)            |
| IDE          | 6 341         | 6 254 (98,6)         | 87 (1,4)         | 56           | 45 (80,4)        | 11 (19,6)        |
| AS/AH        | 1 452         | 1 414 (97,4)         | 38 (2,6)         | 17           | 14 (82,4)        | 3 (17,6)         |
| Elèves       | 1 447         | 1 422 (98,3)         | 25 (1,7)         | 7            | 4 (4/7)          | 3 (3/7)          |
| Médecins     | 1 713         | 1 661 (97,0)         | 52 (3,0)         | 28           | 11 (39,3)        | 17 (60,7)        |
| Chirurgiens  | 264           | 256 (97,0)           | 8 (3,0)          | 9            | 6 (2/3)          | 3 (1/3)          |
| Autres       | 1 676         | 1 630 (97,3)         | 46 (2,7)         | 27           | 11 (40,7)        | 16 (59,3)        |
| <b>Total</b> | <b>12 893</b> | <b>12 637 (98,0)</b> | <b>256 (2,0)</b> | <b>144</b>   | <b>91 (63,2)</b> | <b>53 (36,8)</b> |

## E - DÉLAI DE PRISE EN CHARGE (EN HEURES) DE L'ACCIDENTÉ

|                       | N     | %    |
|-----------------------|-------|------|
| Absence de contact    | 2 699 | 19,3 |
| Moins de 2 heures     | 5 455 | 39,1 |
| Entre 2 et 4 heures   | 2 172 | 15,6 |
| Entre 5 et 12 heures  | 753   | 5,4  |
| Entre 13 et 24 heures | 633   | 4,5  |
| Entre 25 et 48 heures | 223   | 1,6  |
| Plus de 48 heures     | 146   | 1,9  |
| Inconnu               | 1 868 | 13,4 |

Si l'on ne considère que les accidentés ayant été pris en charge et pour lesquels le délai de prise en charge est connu (N=9382), 58,1 % ont consulté moins de 2 heures après l'accident.

Figure 3 : Distribution des accidentés selon l'ancienneté dans le service



Dans près de 49 % des cas l'AES survient dans les deux premières années qui suivent la prise de fonction dans le service (6 331 / 12 942 AES renseignés).

## F - CIRCONSTANCES DE L'ACCIDENT

### 1. Délai de survenue de l'AES après la prise de poste

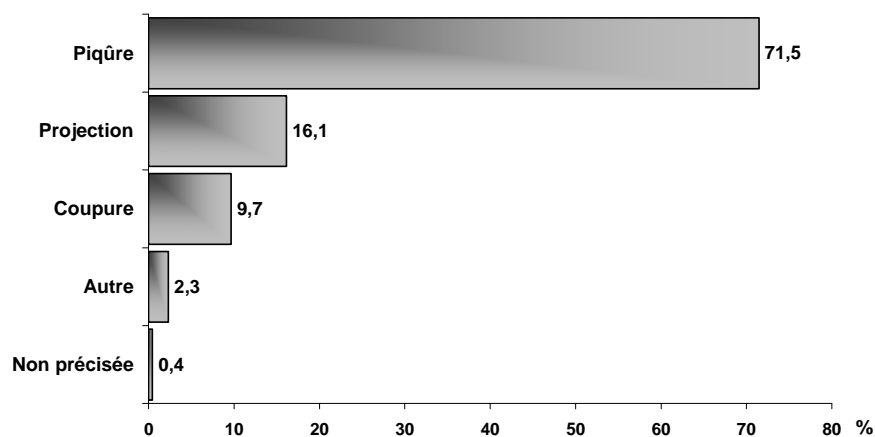
|                            | N            | %           |
|----------------------------|--------------|-------------|
| Moins de 2 heures          | 2 112        | 15,1        |
| <b>Entre 2 et 5 heures</b> | <b>6 963</b> | <b>49,9</b> |
| Entre 6 et 8 heures        | 2 838        | 20,3        |
| Entre 9 et 12 heures       | 981          | 7,0         |
| Plus de 12 heures          | 263          | 1,9         |
| Inconnu                    | 792          | 5,7         |

L'AES survient dans la moitié des cas entre 2 et 5 heures après la prise de poste.

## 2. Lieux de survenue de l'AES : détail des lieux les plus fréquents

|                                | AES           |              |               |              |                |              |
|--------------------------------|---------------|--------------|---------------|--------------|----------------|--------------|
|                                | Totaux        |              | Percutanés    |              | par Projection |              |
|                                | N             | %            | N             | %            | N              | %            |
| <b>Chambre, lit du patient</b> | <b>6 231</b>  | <b>44,7</b>  | <b>5 073</b>  | <b>44,8</b>  | <b>1 005</b>   | <b>44,7</b>  |
| Salle d'opération              | 2 365         | 17,0         | 2 014         | 17,8         | 335            | 14,9         |
| Box (urgences, consultations)  | 1 262         | 9,0          | 945           | 8,4          | 269            | 12,0         |
| Poste de soins                 | 809           | 5,8          | 733           | 6,5          | 61             | 2,7          |
| Couloir                        | 577           | 4,1          | 496           | 4,4          | 38             | 1,7          |
| Salle de travail               | 349           | 2,5          | 247           | 2,2          | 98             | 4,4          |
| Lieu non listé                 | 258           | 1,8          | 188           | 1,0          | 45             | 2,0          |
| Laboratoire, paillasse         | 228           | 1,6          | 148           | 1,3          | 78             | 3,5          |
| Salle de soins des urgences    | 186           | 1,3          | 137           | 1,2          | 46             | 2,0          |
| Camion, SAMU, route            | 184           | 1,3          | 125           | 1,1          | 52             | 2,3          |
| Poste radio, Echo, Scanner     | 160           | 1,1          | 117           | 1,0          | 38             | 1,7          |
| Lieu inconnu                   | 159           | 1,1          | 111           | 1,0          | 13             | 0,6          |
| Déchets                        | 156           | 1,1          | 148           | 1,3          | 7              | -            |
| Stérilisation                  | 145           | 1,0          | 140           | 1,2          | 3              | -            |
| Poste de dialyse               | 140           | 1,0          | 108           | 1,0          | 31             | 1,4          |
| Salle de réveil                | 127           | 0,9          | 247           | 2,2          | 98             | 4,4          |
| Autres lieux                   | 613           | 4,4          | 585           | 5,2          | 130            | 5,8          |
| <b>Total</b>                   | <b>13 949</b> | <b>100,0</b> | <b>11 315</b> | <b>100,0</b> | <b>2 249</b>   | <b>100,0</b> |

Figure 4 : Distribution des AES selon la nature de l'exposition



### 3. Nature de l'exposition

|   | N             | %            |
|---|---------------|--------------|
| <b>Piqûres</b>                          | <b>9 968</b>  | <b>71,5</b>  |
| - superficielles                        | 5 717         | 41,0         |
| - profondes                             | 3 065         | 22,0         |
| - sans précision                        | 1 186         | 8,5          |
| <b>Coupures</b>                         | <b>1 347</b>  | <b>9,7</b>   |
| - superficielles                        | 710           | 5,1          |
| - profondes                             | 445           | 3,2          |
| - sans précision                        | 192           | 1,4          |
| <b>Projections</b>                      | <b>2 249</b>  | <b>16,1</b>  |
| - dans les yeux                         | 1 293         | 9,3          |
| - sur peau lésée                        | 537           | 3,8          |
| - au visage                             | 301           | 2,2          |
| - sans précision                        | 93            | 0,7          |
| - sur peau lésée + visage               | 25            | 0,2          |
| <b>Autres (griffures, morsures ...)</b> | <b>323</b>    | <b>2,3</b>   |
| <b>Inconnue</b>                         | <b>62</b>     | <b>0,4</b>   |
| <b>Total</b>                            | <b>13 949</b> | <b>100,0</b> |

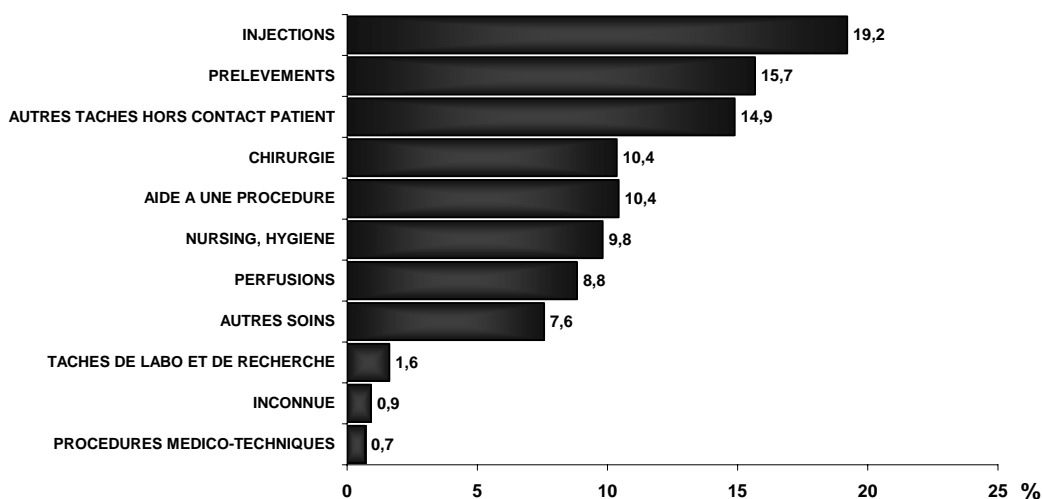
Les accidents percutanés restent majoritaires représentant plus des trois quarts des AES, la majorité des piqûres et coupures déclarées demeurant superficielles. Les projections quant à elles concernaient le plus fréquemment les yeux, puis la peau lésée.

## G - DISTRIBUTION DES AES SELON LA NATURE DE L'EXPOSITION ET LA FONCTION

|               | IDE         | AS/AH       | Elèves      | Médecins    | Chirurgiens | Inconnu     | Autres      |
|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| %             | N = 6 690   | N = 1 548   | N = 1 590   | N = 1 939   | N = 300     | N = 8       | N = 1 874   |
| <b>Piqûre</b> | <b>73,9</b> | <b>60,1</b> | <b>81,3</b> | <b>69,2</b> | <b>73,0</b> | <b>50,0</b> | <b>65,9</b> |
| Coupure       | 8,1         | 16,1        | 4,9         | 9,2         | 17,0        | -           | 13,3        |
| Projection    | 15,4        | 18,3        | 12,1        | 20,3        | 9,7         | 50,0        | 17,0        |
| Autres        | 2,3         | 5,3         | 0,8         | 0,7         | 0,3         | -           | 3,0         |
| Non renseigné | 0,3         | 0,2         | 0,9         | 0,6         | -           | -           | 0,8         |

On observe une large prédominance des accidents percutanés par piqûre quelle que soit la catégorie professionnelle. Les coupures sont les plus fréquemment observées chez les chirurgiens (17 %) et parmi les aides soignants et agents hospitaliers (16 %). Par ailleurs, on note une proportion non négligeable d'AES par projection, notamment chez les médecins (1 AES sur 5).

Figure 5 : Distribution des tâches en cours lors de la survenue de l'AES



## 1. Tâches en cours lors de l'AES

|  | AES           |              |               |              |                |              |
|--|---------------|--------------|---------------|--------------|----------------|--------------|
|  | Totaux        |              | Percutanés    |              | par Projection |              |
|  | N             | % AES        | N             | %*           | N              | %*           |
| <b>Injections</b>                              | <b>2 679</b>  | <b>19,2</b>  | <b>2 588</b>  | <b>22,9</b>  | <b>84</b>      | <b>3,7</b>   |
| Dont injections sous cutanées                  | 2 200         | 15,8         | 2 161         | 19,1         | 35             | 1,5          |
| <b>Prélèvements</b>                            | <b>2 186</b>  | <b>15,7</b>  | <b>1 947</b>  | <b>17,2</b>  | <b>228</b>     | <b>10,1</b>  |
| Dont prélèvements sanguins                     | 1 945         | 14,0         | 1 738         | 15,4         | 197            | 8,7          |
| Dont ponctions et biopsies                     | 155           | 1,1          | 132           | 1,2          | 23             | 1,0          |
| <b>Tâches hors contact avec patient</b>        | <b>2 077</b>  | <b>14,9</b>  | <b>1 938</b>  | <b>17,1</b>  | <b>110</b>     | <b>4,9</b>   |
| Dont rangement                                 | 693           | 5,0          | 664           | 5,9          | 27             | 1,2          |
| Dont manipulation, transport de déchets        | 556           | 4,0          | 529           | 4,7          | 17             | 0,7          |
| Dont nettoyage                                 | 676           | 4,9          | 634           | 5,6          | 33             | 1,5          |
| <b>Aide à une procédure</b>                    | <b>1 455</b>  | <b>10,4</b>  | <b>1 096</b>  | <b>9,7</b>   | <b>335</b>     | <b>14,9</b>  |
| Dont aide chirurgicale (instrumentation)       | 479           | 3,4          | 399           | 3,5          | 75             | 3,3          |
| Dont aide opératoire                           | 350           | 2,5          | 277           | 2,5          | 70             | 3,1          |
| Dont assistance d'une procédure infirmière     | 290           | 2,1          | 217           | 1,9          | 65             | 2,9          |
| Dont assistance d'une procédure médicale       | 270           | 1,9          | 166           | 1,5          | 99             | 4,4          |
| <b>Chirurgie</b>                               | <b>1 445</b>  | <b>10,4</b>  | <b>1 174</b>  | <b>10,4</b>  | <b>262</b>     | <b>11,6</b>  |
| <b>Nursing, hygiène</b>                        | <b>1 370</b>  | <b>9,8</b>   | <b>652</b>    | <b>5,8</b>   | <b>495</b>     | <b>22,0</b>  |
| <b>Perfusions</b>                              | <b>1 231</b>  | <b>8,8</b>   | <b>917</b>    | <b>8,1</b>   | <b>307</b>     | <b>13,7</b>  |
| Dont pose d'une voie veineuse périphérique     | 639           | 4,6          | 553           | 4,9          | 82             | 3,6          |
| Dont ablation d'une voie veineuse périphérique | 237           | 1,7          | 129           | 1,1          | 107            | 4,7          |
| <b>Autres soins</b>                            | <b>1 055</b>  | <b>7,6</b>   | <b>723</b>    | <b>6,4</b>   | <b>303</b>     | <b>13,5</b>  |
| Dont voies veineuses centrales                 | 238           | 1,7          | 198           | 1,7          | 40             | 1,8          |
| Dont soins autres                              | 174           | 1,3          | 104           | 0,9          | 55             | 2,4          |
| Dont dialyse                                   | 160           | 1,2          | 98            | 0,9          | 61             | 2,7          |
| Dont chambre implantable                       | 175           | 1,3          | 161           | 1,4          | 11             | 0,5          |
| Dont drainages                                 | 162           | 1,2          | 113           | 1,0          | 48             | 2,1          |
| <b>Tâches de laboratoire et de recherche</b>   | <b>226</b>    | <b>1,6</b>   | <b>145</b>    | <b>1,3</b>   | <b>80</b>      | <b>3,6</b>   |
| <b>Tâche inconnue</b>                          | <b>128</b>    | <b>0,9</b>   | <b>68</b>     | <b>0,6</b>   | <b>19</b>      | <b>0,8</b>   |
| <b>Procédures médico-techniques</b>            | <b>97</b>     | <b>0,7</b>   | <b>67</b>     | <b>0,6</b>   | <b>26</b>      | <b>1,2</b>   |
| <b>Total</b>                                   | <b>13 949</b> | <b>100,0</b> | <b>11 315</b> | <b>100,0</b> | <b>2 249</b>   | <b>100,0</b> |

L'exposition n'étant pas la même selon la nature du geste réalisé et par là même, selon la catégorie de personnels concernée, ci-dessous les tâches seront détaillées selon la nature de l'exposition, ainsi que selon le type de geste réalisé.

## 2. Tâches en cours lors de l'AES et type d'exposition

### a) Accidents percutanés : tâches détaillées

Dans les tableaux ci-dessous ne seront listés que les actes qu'il était possible de catégoriser comme soins infirmiers, actes médicaux ou chirurgicaux ou encore, comme soins de nursing ou d'hygiène ou comme tâches hors contact direct avec le patient.

| Actes infirmiers                                     | N            | %*           |
|--|--------------|--------------|
| <b>Injections</b>                                    | <b>2 508</b> | <b>44,0</b>  |
| Sous cutanée   | 2 161        | 37,9         |
| Intramusculaire                                      | 140          | 2,5          |
| Intraveineuse directe                                | 85           | 1,5          |
| Sans précision                                       | 79           | 1,4          |
| Intratubulaire                                       | 43           | 0,8          |
| <b>Prélèvements sanguins</b>                         | <b>1 738</b> | <b>30,5</b>  |
| Avec système sous vide                               | 485          | 8,5          |
| Intraveineux direct                                  | 359          | 6,3          |
| Sans précision                                       | 260          | 4,6          |
| Test au bout du doigt                                | 217          | 3,8          |
| Hémoculture  | 125          | 2,2          |
| Sur cathéter veineux                                 | 39           | 0,7          |
| Artériel (gaz du sang ...)                           | 234          | 4,1          |
| Sur cathéter artériel                                | 19           | 0,3          |
| <b>Perfusions</b>                                    | <b>917</b>   | <b>16,1</b>  |
| Pose d'une voie veineuse périphérique                | 553          | 9,7          |
| Perfusion en sous-cutanée                            | 132          | 2,3          |
| Ablation d'une voie veineuse périphérique            | 129          | 2,3          |
| Perfusion sans précision                             | 38           | 0,7          |
| Manipulation de perfusion (installation, changement) | 36           | 0,6          |
| Transfusion  | 19           | 0,3          |
| Intervention sur perfusion (désobstruction)          | 10           | 0,2          |
| <b>Autres soins infirmiers</b>                       | <b>323</b>   | <b>5,7</b>   |
| Acte infirmier sur CIP                               | 130          | 2,3          |
| Hémodialyse  | 84           | 1,5          |
| Manipulation de drainage                             | 55           | 1,0          |
| Manipulation ou dépose de voie veineuse centrale     | 34           | 0,6          |
| Mise en culture de drain ou redon ou cathéter        | 10           | 0,2          |
| Manipulation ou dépose de ligne artérielle           | 9            | 0,2          |
| Dialyse péritonéale                                  | 1            | -            |
| <b>Assistance d'une procédure infirmière</b>         | <b>217</b>   | <b>3,8</b>   |
| <b>Total</b>   | <b>5 703</b> | <b>100,0</b> |

\*en % du total des actes détaillés au sein du tableau.

| Tâches hors contact avec patient                                   | N            | %*           |
|--|--------------|--------------|
| <b>Manipulation, transport de déchets :</b>                        | <b>544</b>   | <b>28,1</b>  |
| Manipulation, transport de sac poubelle                            | 280          | 14,4         |
| Manipulation de conteneurs d'objets piquants ou tranchants         | 138          | 7,1          |
| Manipulation, transport de déchets divers                          | 74           | 3,8          |
| Manipulation, transport de linge sale                              | 37           | 1,9          |
| Manipulation, transport de produits biologiques                    | 15           | 0,8          |
| <b>Rangement</b>   | <b>664</b>   | <b>34,3</b>  |
| Rangement matériel après soin ou tâche de laboratoire              | 244          | 12,6         |
| Rangement instrumentation chirurgicale                             | 307          | 15,8         |
| Rangement divers (objets tombés par terre ...)                     | 113          | 5,8          |
| <b>Nettoyage</b>   | <b>730</b>   | <b>37,7</b>  |
| Nettoyage sols et surfaces   | 369          | 19,0         |
| Nettoyage de matériel réutilisable (instruments, matériel de labo) | 219          | 11,3         |
| Nettoyage autre  | 96           | 5,0          |
| Nettoyage d'appareils médicaux                                     | 32           | 1,7          |
| Maintenance et réparation  | 14           | 0,7          |
| <b>Total</b>   | <b>1 938</b> | <b>100,0</b> |

\* en % du total des actes détaillés au sein du tableau.

| Actes chirurgicaux  | N            | %*           |
|---|--------------|--------------|
| <b>Chirurgie</b>  | <b>1 174</b> | <b>57,6</b>  |
| Intervention chirurgicale toute spécialité confondue, sauf césarienne et endoscopie | 445          | 21,8         |
| Petite chirurgie  | 418          | 20,5         |
| Soins dentaires   | 99           | 4,9          |
| Césarienne  | 68           | 3,3          |
| Ablation de fils  | 53           | 2,6          |
| Accouchement  | 37           | 1,8          |
| Autre chirurgie   | 34           | 1,7          |
| Intervention sous endoscopie  | 20           | 1,0          |
| <b>Aide à une procédure</b>   | <b>676</b>   | <b>33,2</b>  |
| Aide chirurgicale (instrumentation)   | 399          | 19,6         |
| Aide opératoire   | 277          | 13,6         |
| <b>Autres actes chirurgicaux</b>  | <b>26</b>    |              |
| Pose de CIP   | 8            | 19,9         |
| Ablation de CIP   | 18           |              |
| <b>Total</b>  |              | <b>100,0</b> |

\* en % du total des actes détaillés au sein du tableau.



| Actes médicaux  | N          | %*           |
|---|------------|--------------|
| <b>Injections</b>   | <b>80</b>  | <b>11,8</b>  |
| Dont injections médicales (infiltration, vasculaire, thécale)                     | 56         | 8,3          |
| Vaccination   | 13         | 2,0          |
| IDR   | 11         | 1,7          |
| <b>Ponctions, biopsies</b>  | <b>209</b> | <b>30,8</b>  |
| Autres prélèvements   | 77         | 11,4         |
| Biopsie (moelle osseuse, hépatique, rénale, ponction sternale, synovie, ganglion) | 42         | 6,2          |
| Ponction d'ascite   | 41         | 6,1          |
| Ponction et biopsie sans précision  | 24         | 3,6          |
| Ponction pleurale   | 16         | 2,4          |
| Ponction lombaire   | 9          | 1,4          |
| <b>Autres actes médicaux</b>  | <b>225</b> | <b>33,1</b>  |
| Pose de cathéter central  | 143        | 21,1         |
| Pose de drain   | 38         | 5,6          |
| Pose de ligne artérielle  | 18         | 2,7          |
| Dialyse sans précision  | 13         | 2,0          |
| Examen clinique   | 12         | 1,8          |
| Intubation/extubation   | 1          | -            |
| <b>Assistance d'une procédure médicale</b>  | <b>166</b> | <b>24,5</b>  |
| <b>Total</b>  | <b>680</b> | <b>100,0</b> |

\* en % du total des actes détaillés au sein du tableau.

| Actes de nursing, d'hygiène              | N          | %*           |
|--|------------|--------------|
| Toilette, réfection de lit               | 205        | 31,4         |
| Pansements                               | 118        | 18,1         |
| Autres                                   | 108        | 16,6         |
| Rasage (barbe, ou préparation chirurgie) | 102        | 15,6         |
| Déplacement du malade, brancardage       | 42         | 6,4          |
| Contention du patient                    | 29         | 4,4          |
| Manipulation selles-urines               | 21         | 3,2          |
| Soins de sonde vésicale, de stomie       | 9          | 1,4          |
| Aspiration, soins de trachéotomie        | 7          | 1,1          |
| Nettoyage peau sanglante                 | 7          | 1,1          |
| Soins de kinésithérapie                  | 3          | 0,5          |
| Pose, ablation d'une sonde gastrique     | 1          | -            |
| <b>Total</b>                             | <b>652</b> | <b>100,0</b> |

\* en % du total des actes détaillés au sein du tableau.

| <b>Taches de laboratoire et de recherche</b>       | <b>N</b>   | <b>%*</b>    |
|--|------------|--------------|
| Autopsie ou examen de pièces anatomiques congelées | 39         | 26,9         |
| Sans précision                                     | 37         | 25,5         |
| Examen extemporané                                 | 20         | 13,8         |
| Gaz du sang  | 12         | 8,3          |
| Centrifugation                                     | 9          | 6,2          |
| Hémoculture, mise en culture                       | 9          | 6,2          |
| Réception et tri d'examens                         | 7          | 7,8          |
| Frottis, étalement sur lame, goutte épaisse        | 7          | 7,8          |
| Immuno-électrophorèse                              | 2          | -            |
| Technique groupe sanguin                           | 2          | -            |
| Hémostase  | 1          | -            |
| <b>Total</b>                                       | <b>145</b> | <b>100,0</b> |

\* en % du total des actes détaillés au sein du tableau.

| <b>Procédures médico-techniques</b>                      | <b>N</b>  | <b>%*</b>    |
|--|-----------|--------------|
| Explorations radiologiques invasives (angiographie, ...) | 28        | 41,8         |
| Explorations fonctionnelles (ECG, EEG, EFR, EMG)         | 21        | 31,3         |
| Autres   | 14        | 20,9         |
| Explorations endoscopiques                               | 2         | -            |
| Radiographie simple                                      | 2         | 3,0          |
| <b>Total</b>   | <b>67</b> | <b>100,0</b> |

\* en % du total des actes détaillés au sein du tableau.

Les actes de soins sont à l'origine de près de 82 % des AES déclarés (N = 11 421), de près de 90 % des projections (N = 2 014) et de 80 % des accidents percutanés (N = 9 097). Parmi les accidents percutanés, près d'un accident sur 5 concerne une injection sous cutanée, 15 % sont en rapport avec un prélèvement et 17 % correspondent à des tâches hors contact direct avec le patient.

b) AES par projection sur peau lésée : tâches détaillées

| Actes infirmiers                                     | N          | %*           |
|--|------------|--------------|
| <b>Perfusions</b>                                    | <b>108</b> | <b>46,1</b>  |
| Pose d'une voie veineuse périphérique                | 48         | 20,5         |
| Manipulation de perfusion (installation, changement) | 26         | 11,1         |
| Ablation d'une voie veineuse périphérique            | 22         | 9,4          |
| Transfusion  | 5          | 2,1          |
| Intervention sur perfusion (désobstruction)          | 5          | 2,1          |
| Perfusion sans précision                             | 2          | -            |
| <b>Prélèvements sanguins</b>                         | <b>72</b>  | <b>30,7</b>  |
| Test au bout du doigt                                | 20         | 8,5          |
| Avec système sous vide                               | 13         | 5,6          |
| Intraveineux direct                                  | 12         | 5,1          |
| Sans précision                                       | 8          | 3,4          |
| Hémoculture  | 7          | 3,0          |
| Artériel (gaz du sang ...)                           | 7          | 3,0          |
| Sur cathéter veineux                                 | 4          | -            |
| Sur cathéter artériel                                | 1          | -            |
| <b>Autres soins infirmiers</b>                       | <b>44</b>  | <b>18,8</b>  |
| Acte infirmier sur CIP                               | 22         | 9,4          |
| Hémodialyse  | 11         | 4,7          |
| Manipulation de drainage                             | 5          | 2,1          |
| Manipulation ou dépose de voie veineuse centrale     | 3          | -            |
| Manipulation ou dépose de ligne artérielle           | 3          | -            |
| <b>Assistance d'une procédure infirmière</b>         | <b>21</b>  | <b>9,0</b>   |
| <b>Injections</b>                                    | <b>11</b>  | <b>4,7</b>   |
| Intramusculaire                                      | 7          | 3,0          |
| Intraveineuse directe                                | 2          | -            |
| Intratubulaire                                       | 1          | -            |
| Sous cutanée   | 1          | -            |
| <b>Total</b>   | <b>234</b> | <b>100,0</b> |

\*en % du total des actes détaillés au sein du tableau.

| Actes de nursing, d'hygiène              | N          | %*           |
|--|------------|--------------|
| Contention du patient                    | 38         | 29,5         |
| Toilette, réfection de lit               | 24         | 18,6         |
| Autres                                   | 20         | 15,5         |
| Déplacement du malade, brancardage       | 17         | 13,2         |
| Pansements                               | 12         | 9,3          |
| Manipulation selles-urines               | 4          | 3,1          |
| Nettoyage peau sanglante                 | 4          | 3,1          |
| Soins de kinésithérapie                  | 4          | 3,1          |
| Rasage (barbe, ou préparation chirurgie) | 3          | -            |
| Aspiration, soins de trachéotomie        | 2          | -            |
| Pose, ablation d'une sonde gastrique     | 1          | -            |
| <b>Total</b>                             | <b>129</b> | <b>100,0</b> |

\*en % du total des actes détaillés au sein du tableau.

| Actes médicaux  | N         | %*           |
|---|-----------|--------------|
| <b>Ponctions, biopsies</b>  | <b>9</b>  | <b>24,4</b>  |
| Ponction d'ascite   | 3         | -            |
| Ponction et biopsie sans précision  | 3         | -            |
| Biopsie (moelle osseuse, hépatique, rénale, ponction sternale, synovie, ganglion) | 2         | -            |
| Ponction lombaire   | 1         | -            |
| <b>Autres actes médicaux</b>  | <b>14</b> | <b>37,8</b>  |
| Examen clinique   | 5         | -            |
| Pose de cathéter central  | 4         | -            |
| Dialyse sans précision  | 3         | -            |
| Pose de ligne artérielle  | 1         | -            |
| Intubation/extubation   | 1         | -            |
| <b>Assistance d'une procédure médicale</b>  | <b>14</b> | <b>37,8</b>  |
| <b>Total</b>  | <b>37</b> | <b>100,0</b> |

\*en % du total des actes détaillés au sein du tableau.

| Tâches hors contact avec patient                                   | N         | %*           |
|--|-----------|--------------|
| <b>Nettoyage</b>   | <b>13</b> | <b>38,2</b>  |
| Nettoyage autre  | 8         | -            |
| Nettoyage sols et surfaces   | 2         | -            |
| Nettoyage d'appareils médicaux                                     | 2         | -            |
| Maintenance et réparation  | 2         | -            |
| Nettoyage de matériel réutilisable (instruments, matériel de labo) | 1         | -            |
| <b>Manipulation, transport de déchets :</b>                        | <b>11</b> | <b>32,3</b>  |
| Manipulation, transport de produits biologiques                    | 9         | -            |
| Manipulation de conteneurs d'objets piquants ou tranchants         | 1         | -            |
| Manipulation, transport de déchets divers                          | 1         | -            |
| <b>Rangement</b>   | <b>8</b>  | <b>23,5</b>  |
| Rangement matériel après soin ou tâche de laboratoire              | 6         | -            |
| Rangement instrumentation chirurgicale                             | 2         | -            |
| <b>Total</b>   | <b>34</b> | <b>100,0</b> |

\*en % du total des actes détaillés au sein du tableau.

| Tâches de laboratoire et de recherche              | N         | %*           |
|--|-----------|--------------|
| Sans précision                                     | 10        | 35,7         |
| Réception et tri d'examens                         | 5         | 17,8         |
| Centrifugation                                     | 3         | -            |
| Gaz du sang  | 3         | -            |
| Hémostase  | 2         | -            |
| Examen extemporané                                 | 1         | -            |
| Autopsie ou examen de pièces anatomiques congelées | 1         | -            |
| Frottis, étalement sur lame, goutte épaisse        | 1         | -            |
| Immuno-électrophorèse                              | 1         | -            |
| Technique groupe sanguin                           | 1         | -            |
| <b>Total</b>                                       | <b>28</b> | <b>100,0</b> |

\*en % du total des actes détaillés au sein du tableau.

| <b>Actes chirurgicaux</b>   | <b>N</b>  | <b>%*</b>    |
|---|-----------|--------------|
| <b>Chirurgie</b>  | <b>17</b> | <b>85,0</b>  |
| Accouchement  | 12        | 60,0         |
| Petite chirurgie  | 2         | -            |
| Intervention chirurgicale toute spécialité confondue, sauf césarienne et endoscopie | 1         | -            |
| Ablation de fils  | 1         | -            |
| Autre chirurgie   | 1         | -            |
| <b>Aide à une procédure</b>   | <b>3</b>  | <b>15,0</b>  |
| Aide chirurgicale (instrumentation)   | 2         | -            |
| Aide opératoire   | 1         | -            |
| <b>Total</b>  | <b>20</b> | <b>100,0</b> |

\*en % du total des actes détaillés au sein du tableau.

| <b>Procédures médico-techniques</b>                      | <b>N</b> |
|--|----------|
| Explorations endoscopiques                               | 3        |
| Explorations radiologiques invasives (angiographie, ...) | 3        |
| Radiographie simple                                      | 1        |
| <b>Total</b>   | <b>7</b> |

c) AES par projection dans les yeux : tâches détaillées

| Actes infirmiers                                     | N          | %*           |
|--|------------|--------------|
| <b>Perfusions</b>                                    | <b>153</b> | <b>39,8</b>  |
| Ablation d'une voie veineuse périphérique            | 71         | 18,5         |
| Manipulation de perfusion (installation, changement) | 26         | 6,8          |
| Pose d'une voie veineuse périphérique                | 23         | 6,0          |
| Intervention sur perfusion (désobstruction)          | 23         | 6,0          |
| Transfusion  | 6          | 1,6          |
| Perfusion sans précision                             | 3          | -            |
| Perfusion sous cutanée                               | 1          | -            |
| <b>Prélèvements sanguins</b>                         | <b>77</b>  | <b>20,0</b>  |
| Test au bout du doigt                                | 28         | 7,3          |
| Artériel (gaz du sang ...)                           | 17         | 4,4          |
| Intraveineux direct                                  | 9          | 2,3          |
| Sur cathéter veineux                                 | 8          | 2,1          |
| Sans précision                                       | 5          | 1,3          |
| Avec système sous vide                               | 4          | 1,0          |
| Hémoculture  | 3          | 0,8          |
| Sur cathéter artériel                                | 3          | -            |
| <b>Autres soins infirmiers</b>                       | <b>71</b>  | <b>18,4</b>  |
| Hémodialyse  | 21         | 5,5          |
| Manipulation de drainage                             | 20         | 5,2          |
| Manipulation ou dépose de voie veineuse centrale     | 16         | 4,2          |
| Acte infirmier sur CIP                               | 7          | 1,8          |
| Manipulation ou dépose de ligne artérielle           | 4          | -            |
| Dialyse péritonéale                                  | 2          | -            |
| Mise en culture de drain ou redon ou cathéter        | 1          | -            |
| <b>Assistance d'une procédure infirmière</b>         | <b>33</b>  | <b>8,5</b>   |
| <b>Injections</b>                                    | <b>50</b>  | <b>13,0</b>  |
| Sous cutanée   | 31         | 8,1          |
| Intratubulaire                                       | 8          | -            |
| Intraveineuse directe                                | 7          | -            |
| Intramusculaire                                      | 2          | -            |
| Sans précision                                       | 2          | -            |
| <b>Total</b>   | <b>384</b> | <b>100,0</b> |

\*en % du total des actes détaillés au sein du tableau.

| Actes chirurgicaux  | N          | %*           |
|---|------------|--------------|
| <b>Chirurgie</b>  | <b>208</b> | <b>61,6</b>  |
| Intervention chirurgicale toute spécialité confondue, sauf césarienne et endoscopie | 59         | 17,5         |
| Petite chirurgie  | 57         | 16,9         |
| Accouchement  | 48         | 14,2         |
| Césarienne  | 18         | 5,3          |
| Soins dentaires   | 8          | 2,4          |
| Autre chirurgie   | 5          | 1,5          |
| Ablation de fils  | 3          | -            |
| Ablation de CIP   | 1          | -            |
| Pose de CIP   | 1          | -            |
| <b>Aide à une procédure</b>   | <b>130</b> | <b>38,4</b>  |
| Aide chirurgicale (instrumentation)   | 67         | 19,8         |
| Aide opératoire   | 63         | 18,6         |
| <b>Total</b>  | <b>338</b> | <b>100,0</b> |

\*en % du total des actes détaillés au sein du tableau.

| Actes de nursing, d'hygiène              | N          | %*           |
|--|------------|--------------|
| Toilette, réfection de lit               | 42         | 15,7         |
| Manipulation selles-urines               | 36         | 13,4         |
| Aspiration, soins de trachéotomie        | 36         | 13,4         |
| Autres                                   | 34         | 12,7         |
| Pansements                               | 34         | 12,7         |
| Soins de sonde vésicale, de stomie       | 25         | 9,3          |
| Déplacement du malade, brancardage       | 24         | 9,0          |
| Contention du patient                    | 18         | 6,7          |
| Pose, ablation d'une sonde gastrique     | 9          | 3,4          |
| Nettoyage peau sanglante                 | 7          | 2,6          |
| Soins de kinésithérapie                  | 2          | -            |
| Rasage (barbe, ou préparation chirurgie) | 1          | -            |
| <b>Total</b>                             | <b>268</b> | <b>100,0</b> |

\*en % du total des actes détaillés au sein du tableau.

| Actes médicaux  | N          | %*           |
|---|------------|--------------|
| <b>Ponctions, biopsies</b>  | <b>12</b>  | <b>8,8</b>   |
| Autres prélèvements   | 5          | 3,7          |
| Ponction d'ascite   | 3          | -            |
| Biopsie (moelle osseuse, hépatique, rénale, ponction sternale, synovie, ganglion) | 2          | -            |
| Ponction lombaire   | 1          | -            |
| Ponction pleurale   | 1          | -            |
| <b>Injections</b>   | <b>8</b>   | <b>5,9</b>   |
| Dont injections médicales (infiltration, vasculaire, thécale)                     | 7          | 5,1          |
| IDR   | 1          | -            |
| <b>Autres actes médicaux</b>  | <b>46</b>  | <b>33,8</b>  |
| Intubation/extubation   | 22         | 16,2         |
| Dialyse sans précision  | 9          | 6,6          |
| Pose de cathéter central  | 7          | 5,1          |
| Pose de ligne artérielle  | 3          | -            |
| Examen clinique   | 3          | -            |
| Pose de drain   | 2          | -            |
| <b>Assistance d'une procédure médicale</b>  | <b>70</b>  | <b>51,5</b>  |
| <b>Total</b>  | <b>136</b> | <b>100,0</b> |

\*en % du total des actes détaillés au sein du tableau.

| Tâches hors contact avec patient                                   | N         | %*           |
|--|-----------|--------------|
| <b>Nettoyage</b>   | <b>26</b> | <b>46,4</b>  |
| Nettoyage de matériel réutilisable (instruments, matériel de labo) | 10        | 17,9         |
| Nettoyage autre  | 5         | 8,9          |
| Nettoyage sols et surfaces   | 5         | 8,9          |
| Nettoyage d'appareils médicaux                                     | 3         | 5,4          |
| Maintenance et réparation  | 3         | 5,4          |
| <b>Manipulation, transport de déchets :</b>                        | <b>16</b> | <b>28,6</b>  |
| Manipulation, transport de produits biologiques                    | 8         | 14,3         |
| Manipulation, transport de déchets divers                          | 4         | 7,1          |
| Manipulation, transport de sac poubelle                            | 3         | 14,3         |
| Manipulation, transport de linge sale                              | 1         | 14,3         |
| <b>Rangement</b>   | <b>14</b> | <b>25,0</b>  |
| Rangement matériel après soin ou tâche de laboratoire              | 7         | 12,5         |
| Rangement instrumentation chirurgicale                             | 7         | 12,5         |
| <b>Total</b>   | <b>56</b> | <b>100,0</b> |

\*en % du total des actes détaillés au sein du tableau.



| Tâches de laboratoire et de recherche              | N         | %*           |
|--|-----------|--------------|
| Sans précision                                     | 17        | 56,7         |
| Examen extemporané                                 | 3         | 10,0         |
| Réception et tri d'examens                         | 2         | -            |
| Gaz du sang  | 2         | -            |
| Autopsie ou examen de pièces anatomiques congelées | 2         | -            |
| Technique groupe sanguin                           | 2         | -            |
| Centrifugation                                     | 1         | -            |
| Hémoculture, mise en culture                       | 1         | -            |
| <b>Total</b>                                       | <b>30</b> | <b>100,0</b> |

\*en % du total des actes détaillés au sein du tableau.

| Procédures médico-techniques                             | N         | %*           |
|--|-----------|--------------|
| Explorations endoscopiques                               | 7         | 53,8         |
| Explorations radiologiques invasives (angiographie, ...) | 4         | 30,8         |
| Radiographie simple                                      | 2         | 15,4         |
| <b>Total</b>   | <b>13</b> | <b>100,0</b> |

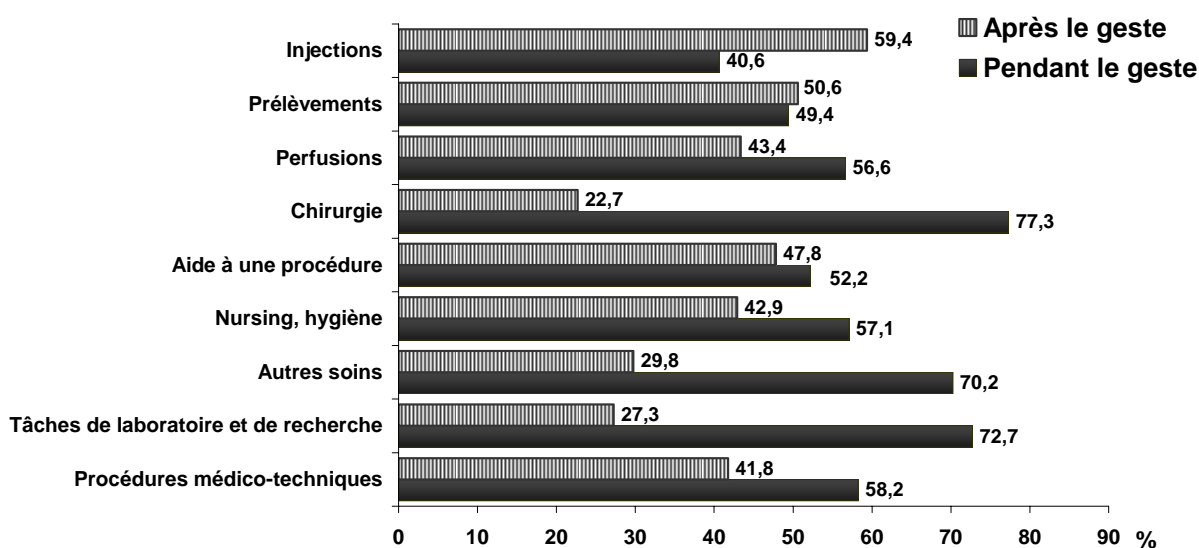
\*en % du total des actes détaillés au sein du tableau.

Les projections lors de soins de nursing et d'hygiène concernent dans 51 % des cas la profession infirmière (infirmier(e)s et élèves infirmier(e)s) et dans 30,9 % des cas les aides soignant(e)s. Les tâches les plus fréquentes à l'origine des projections sont la toilette, la contention puis le brancardage d'un patient, la réfection d'un pansement et les soins de trachéotomie dans respectivement 17,2, 14,9, 10,9, 10,5 et 10,1 % des cas.

Les projections survenant lors d'actes de chirurgie et lors d'une aide à une procédure chirurgicale ou à une procédure opératoire représentent quant à elles 18,1 % de l'ensemble des projections (407 AES). Les plus fréquentes surviennent au décours d'une intervention (22,6 % hors obstétrique), d'une petite chirurgie (21,7 %), d'une instrumentation (21,1 %), d'une aide opératoire (15,4 %).

## H - MOMENT DE SURVENUE DE L'AES (PENDANT / APRÈS LE GESTE)

Figure 6 : Moment de survenue de l'AES et tâche en cours



Parmi les 9 589 AES en rapport direct avec un soin au patient qu'il est possible de classer au regard du mécanisme de l'accident :

- 54,2 % sont survenus pendant le soin, 45,8 % se sont produits après sa réalisation ;
- 49,5 % des 8 323 accidents percutanés se sont produits pendant le soin, 50,5 % après ;
- 82,1 % des 1 011 projections ont eu lieu pendant le soin, 17,9 % après celui-ci.

Pour 2 069 AES lors de tâches sans rapport avec un soin direct au patient et qu'il est également possible de catégoriser, 84,6 % sont survenus après la tâche, 15,4 % pendant celle-ci.

Figure 7 : AES percutanés : moment de survenue et tâche en cours

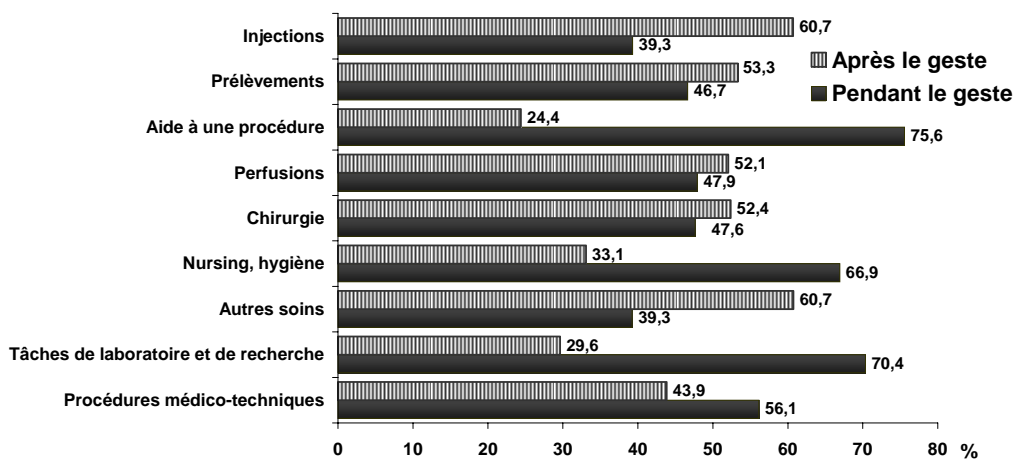
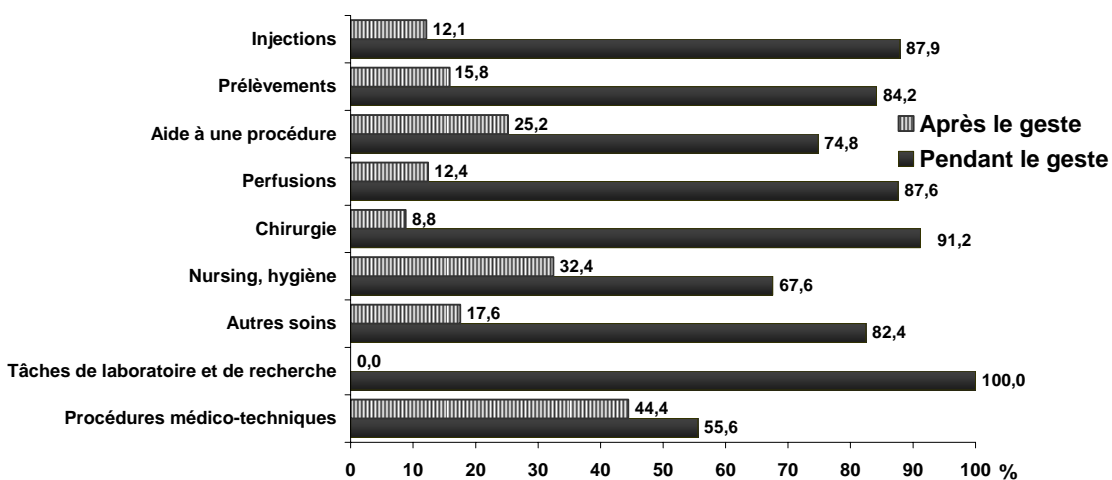


Figure 8 : AES par projection : moment de survenue et tâche en cours



## I - DISTRIBUTION DES MÉCANISMES EN CAUSE (FIGURE 9)

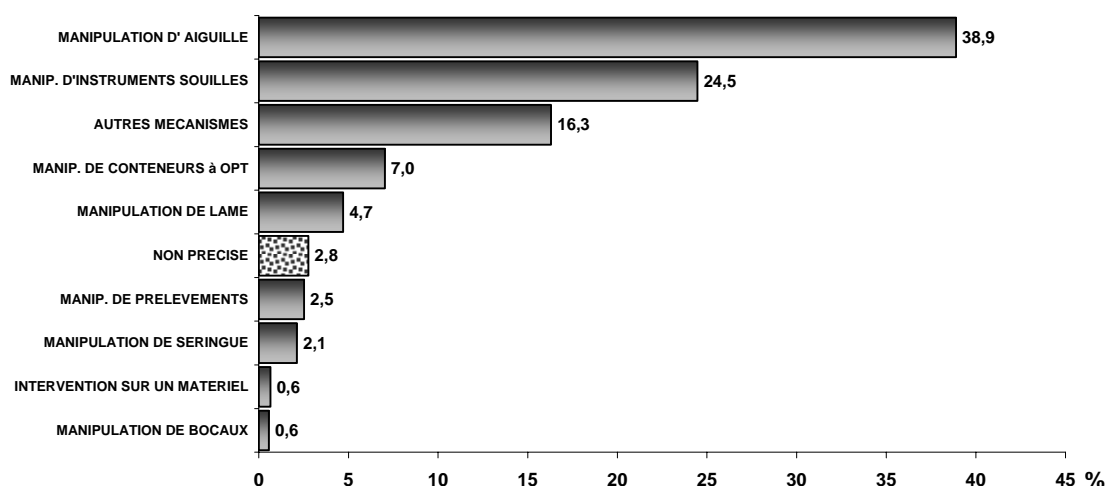
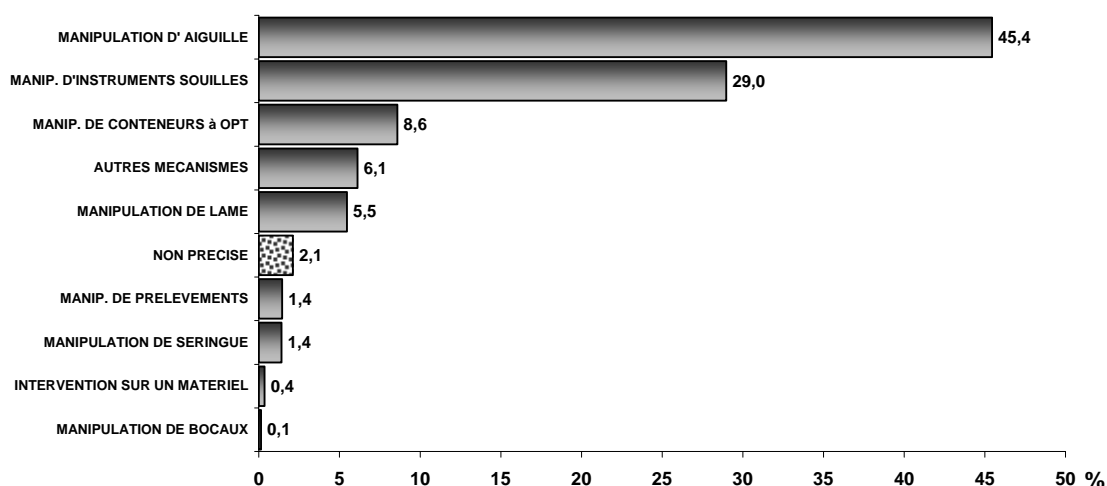


Figure 10 : Accidents percutanés : mécanismes



### 1. Détail des mécanismes les plus fréquemment observés lors d'AES percutanés

|   | Accidents    |             |              |             |
|---|--------------|-------------|--------------|-------------|
|   | percutanés   |             | Totaux       |             |
|   | N            | %*          | N            | %*          |
| <b>Manipulation d'une aiguille</b>  | <b>5 141</b> | <b>45,4</b> | <b>5 425</b> | <b>38,9</b> |
| retrait à travers la peau   | 1 220        | 23,7        | 1 296        | 23,9        |
| autres (aiguille tombée ...)  | 924          | 18,0        | 951          | 17,5        |
| en suturant ou recousant  | 736          | 14,3        | 775          | 14,3        |
| <b>en désadaptant</b>   | <b>717</b>   | <b>13,9</b> | <b>752</b>   | <b>13,9</b> |
| <b>en recapuchonnant</b>  | <b>620</b>   | <b>12,1</b> | <b>620</b>   | <b>11,4</b> |
| introduction de l'aiguille à travers la peau  | 661          | 12,9        | 720          | 13,3        |
| <b>en piquant ou retirant une aiguille d'un bouchon</b>                                   | <b>191</b>   | <b>3,7</b>  | <b>206</b>   | <b>3,8</b>  |
| en décollant sparadrap, opsité maintenant l'aiguille                                      | 51           | 1,0         | 74           | 1,4         |
| en adaptant tube de prélèv. sous vide sur vacutainer®                                     | 21           | 0,4         | 31           | 0,6         |
| <b>Manipulation d'instruments souillés :<br/>objets piquants, tranchants non protégés</b> | <b>3 278</b> | <b>29,0</b> | <b>3 413</b> | <b>24,5</b> |
| Pose dans un plateau, sur une paillasse ou une table d'un instrument                      |              |             |              |             |

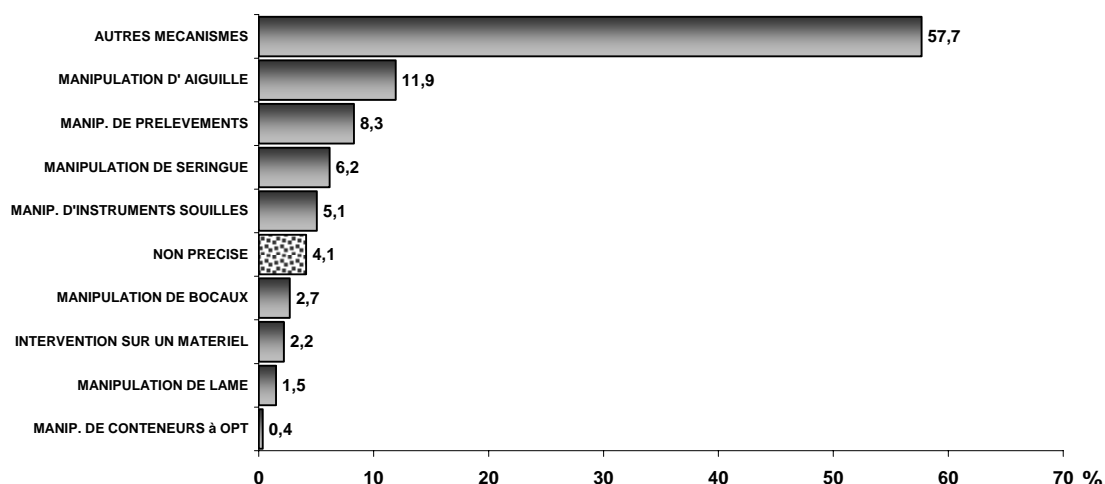
| <b>chirurgical :</b>                                       |     |      |     |      |
|--|-----|------|-----|------|
| en ramassant les objets pour les éliminer                  | 639 | 19,5 | 654 | 19,2 |
| en prenant ou en posant l'objet                            | 555 | 16,9 | 563 | 16,5 |
| <b>Objets traînant dans :</b>                              |     |      |     |      |
| • surface ou sol (serpillière) ou autre (dossier ...)      | 408 | 12,4 | 413 | 12,1 |
| • sac poubelle   | 310 | 9,5  | 318 | 9,3  |
| • linge ou lit   | 226 | 6,9  | 233 | 6,8  |
| • champs, compresses                                       | 310 | 9,5  | 314 | 9,2  |
| Autres manipulations                                       | 234 | 7,1  | 278 | 8,1  |
| <b>En manipulant instruments avant décontamination ...</b> |     |      |     |      |
| Lors de l'activation d'un matériel de sécurité             | 123 | 3,8  | 123 | 3,6  |
| Passage de la main à la main lors d'instrumentation        | 121 | 3,7  | 127 | 3,7  |
| Outils utilisés en orthopédie                              | 92  | 2,8  | 104 | 3,0  |
| Défaut d'efficacité d'un matériel de sécurité              | 63  | 1,9  | 65  | 1,9  |
| Matériel utilisé en endoscopie                             | 11  | 0,3  | 26  | 0,8  |

%\* : Proportion au sein de la rubrique considérée.

**Au total 48,3 % des accidents percutanés auraient pu être évités par la seule observance des Précautions Standard (cf. annexe 2), dont 752 AES en désadaptant l'aiguille et 620 autres AES par piqûre suite à un recapuchonnage.** Or, si l'on regarde les suggestions de prévention des personnels victimes d'un tel AES, seuls 30,1 % d'entre eux mentionnent le non recapuchonnage comme mesure de prévention d'un tel accident (221 / 735). En ce qui concerne les personnels victimes d'AES en désadaptant une aiguille, seuls 7,8 % mentionnent comme mesure de prévention d'un tel accident le fait de ne pas désadapter (63 / 812), les suggestions les plus fréquentes demeurent l'utilisation de matériel de sécurité (N = 93) ainsi que le fait de faire plus attention (N = 77).

La majorité des mécanismes se maintient dans des proportions similaires par rapport aux années antérieures. La part des AES survenant lors d'une suture qui s'avérait significativement plus élevée en 2004 par rapport à 2003 (respectivement 6,2 % et 4,6 % des mécanismes) est de l'ordre cette année de 5,6 %, tendant légèrement à la baisse par rapport à la surveillance précédente ( $p = 0,035$ ). Ce type d'AES survient massivement au bloc opératoire (60,4 % des cas, 44,4 % en 2004,  $p < 10^{-6}$ ), puis dans le box des urgences, dans la chambre du patient et dans la salle de travail dans respectivement 13,9, 11 et 7,7 % des cas. Les personnels majoritairement concernés sont les mêmes que lors de la surveillance précédente : dans un tiers des cas un interne est concerné ( $n = 263 / 775$ ), viennent ensuite les médecins (15,9 %) puis les chirurgiens (14,7 %). Il s'agit majoritairement d'accidents percutanés (95 % des AES lors d'une suture) dont 28,5 % sont déclarés profonds.

**Figure 11 : Accidents par projection : mécanismes**



## 2. Détail des mécanismes les plus fréquemment observés lors d'AES par projection

|  | AES            |             |              |             |
|--|----------------|-------------|--------------|-------------|
|  | par projection |             | Totaux       |             |
|  | N              | %*          | N            | %*          |
| <b>Autres mécanismes</b>                               | <b>1 297</b>   | <b>57,7</b> | <b>2 273</b> | <b>16,3</b> |
| autre mécanisme  | 839            | 64,7        | 1 497        | 65,9        |
| en comprimant une plaie hémorragique                   | 156            | 12,0        | 190          | 8,4         |
| en adaptant / désadaptant une tubulure sur un cathéter | 125            | 9,6         | 137          | 6,0         |
| blessures vasculaires, déclampage                      | 62             | 4,8         | 64           | 2,8         |
| retrait de la peau d'une canule, d'un drain ...        | 93             | 7,2         | 128          | 5,6         |
| en faisant une TV, TR, révision utérine                | 13             | 1,0         | 16           | 0,7         |
| morsure griffure                                       | 9              | 0,7         | 241          | 10,6        |

|   | AES            |             |              |             |
|---|----------------|-------------|--------------|-------------|
|   | par projection |             | Totaux       |             |
|   | N              | %*          | N            | %*          |
| <b>Manipulation d'une aiguille</b>                      | <b>268</b>     | <b>11,9</b> | <b>5 425</b> | <b>39,0</b> |
| retrait à travers la peau                               | 68             | 65,4        | 1 296        | 23,9        |
| autres (aiguille tombée ...)                            | 25             | 24,0        | 951          | 17,5        |
| en suturant ou recousant                                | 38             | 36,5        | 775          | 14,3        |
| <b>en désadaptant</b>                                   | <b>33</b>      | <b>31,7</b> | <b>752</b>   | <b>13,9</b> |
| <b>en recapuchonnant</b>                                | -              | -           | <b>620</b>   | <b>11,4</b> |
| introduction de l'aiguille à travers la peau            | 57             | 54,8        | 720          | 13,3        |
| <b>en piquant ou retirant une aiguille d'un bouchon</b> | <b>14</b>      | <b>13,5</b> | <b>206</b>   | <b>3,8</b>  |
| en décollant sparadrap, opsité maintenant l'aiguille    | 23             | 22,1        | 74           | 1,4         |
| en adaptant tube de prélèv. sous vide sur vacutainer®   | 10             | 9,6         | 31           | 0,6         |

## J - AES SURVENU PENDANT LE GESTE

Mécanismes en cause les plus fréquents dans les tâches les plus fréquentes (% des AES déclarés)

| Mécanisme  | Injections<br>(N=1 047) | Prélèvements<br>(N=952) | Chirurgie<br>(N=930) | Perfusions<br>(N=633) |
|--|-------------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|
| <b>Manipulation d'une aiguille</b>                   |                         |                         |                      |                       |
| retrait à travers la peau                            | 40,7                    | 42,6                    | 4,8                  | 34,8                  |
| introduction à travers la peau                       | 24,7                    | 15,3                    | 10,8                 | 10,7                  |
| autre (aiguille tombée ...)                          | 23,2                    | 25,3                    | 4,1                  | 18,5                  |
| en décollant sparadrap, opsité maintenant l'aiguille | 0,2                     | 0,8                     | 0,3                  | 7,1                   |
| en suturant, recousant                               | -                       | 0,5                     | 53,8                 | 0,3                   |
| en adaptant tube PSV sur vacutainer®                 | 0,1                     | 2,5                     | -                    | 0,5                   |
| <b>Manipulation d'une seringue</b>                   |                         |                         |                      |                       |
| souillée   | 4,5                     | 1,3                     | 0,9                  | 0,5                   |
| cassée   | -                       | 0,1                     | -                    | -                     |
| en purgeant ou en désobstruant une perfusion         | 0,4                     | 2,2                     | 0,2                  | 4,3                   |
| autre manipulation de seringue                       | 4,7                     | 1,8                     | 1,5                  | 1,4                   |
| <b>Manipulation d'une lame</b>                       |                         |                         |                      |                       |
| coupe de prélèvement biopsique                       | -                       | 0,3                     | 0,5                  | -                     |
| autre manipulation de lame                           | -                       | 0,2                     | 4,2                  | 0,2                   |
| coupure  | -                       | 0,2                     | 6,2                  | 0,2                   |
| incision   | -                       | 0,4                     | 5,8                  | -                     |

| <b>Autres mécanismes</b>  |     |     |     |      |
|---|-----|-----|-----|------|
| en adaptant, désadaptant une tubulure sur un cathéter ou sur un robinet 3 voies | 0,4 | 0,9 | 0,1 | 12,2 |
| retrait de la peau d'une canule, d'un drain, d'un cathéter souple               | 0,2 | 0,6 | 0,6 | 6,8  |
| en comprimant, nettoyant un point de prélèvement                                | 0,6 | 4,3 | 1,4 | 2,5  |
| morsure, griffure   | 0,2 | 0,2 | 0,3 | -    |
| blessures vasculaires   | -   | 0,1 | 3,2 | -    |
| en faisant une TV, TR, révision utérine   | -   | -   | 1,2 | -    |

## K - AES SURVENU APRÈS LE GESTE

Mécanismes en cause les plus fréquents dans les tâches les plus fréquentes (% des AES déclarés)

| Mécanisme  | Tâche  |                          |                          |                                   |
|--|--|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
|  | Hors contact direct avec le patient<br>(N = 1 672) | Injection<br>(N = 1 530) | Prélèvement<br>(N = 974) | Aide à une procédure<br>(N = 517) |
| <b>Manipulation de conteneurs à objets piquants-tranchants</b> |  |                          |                          |                                   |
| en introduisant le matériel                                    | 3,1  | 13,8                     | 21,7                     | 4,1                               |
| avec encoche en désadaptant                                    | 0,2  | 1,3                      | 1,7                      | 0,2                               |
| saillie d'un conteneur trop plein                              | 3,3  | 1,6                      | 2,0                      | -                                 |
| conteneur mal cliqué   | 1,3  | 0,3                      | 0,1                      | -                                 |
| conteneur percé  | 1,3  | 0,1                      | -                        | -                                 |
| effet rebond ailettes  | 0,1  | 0,3                      | 2,1                      | -                                 |
| Autre manipulation   | 2,9  | 1,0                      | 1,1                      | 0,6                               |
| <b>Manipulation d'une aiguille</b>                             |  |                          |                          |                                   |
| en recapuchonnant  | 0,5  | 30,8                     | 7,7                      | 1,5                               |
| en désadaptant à la main                                       | 1,3  | 30,5                     | 16,6                     | 3,1                               |
| en piquant, retirant une aiguille d'un bouchon                 | 0,2  | 1,9                      | 10,1                     | 1,9                               |
| <b>Manipulation d'une lame</b>                                 |  |                          |                          |                                   |
| désadaptation de lame  | 1,9  | -                        | -                        | 5,2                               |
| remise étui sur bistouri                                       | 0,1  | -                        | -                        | 0,2                               |
| <b>Manipulation de bords</b>                                   |  |                          |                          |                                   |
| <b>Manipulation d'instruments souillés</b>                     |  |                          |                          |                                   |
| <b>Posés dans un plateau</b>                                   |  |                          |                          |                                   |
| ➤ en les ramassant pour les éliminer                           | 12,7   | 6,6                      | 8,9                      | 12,8                              |
| ➤ en prenant ou posant un objet                                | 5,3  | 8,0                      | 10,1                     | 14,1                              |
| <b>trainant dans</b>   |  |                          |                          |                                   |
| ➤ sac poubelle   | 18,4   | -                        | 0,2                      | 0,2                               |
| ➤ linge ou lit   | 2,8  | 0,3                      | 0,6                      | 0,6                               |
| ➤ surface ou sol   | 20,6   | 0,3                      | 0,8                      | 1,5                               |
| ➤ champ, compresse   | 5,9  | 0,8                      | 2,8                      | 10,4                              |

|  |     |     |     |      |
|--|-----|-----|-----|------|
| <b>Instruments avant décontamination</b> | 9,2 | -   | 0,2 | 3,7  |
| Activation matériel de sécurité          | 0,1 | 1,1 | 8,6 | 0,2  |
| Défaut matériel sécurité                 | 0,4 | 1,0 | 3,2 | 0,4  |
| Autre manipulation de souillés           | 6,1 | 0,5 | 1,2 | 11,8 |
| Outils orthopédiques                     | 1,4 | -   | -   | 7,4  |
| Main à main lors d'instrumentation       | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 19,5 |

## L - PERSONNES EN CAUSE

|             | N      | %    |
|-------------|--------|------|
| Agent seul  | 11 466 | 82,2 |
| Collègue    | 1 249  | 9,0  |
| Patient     | 936    | 6,7  |
| Non précisé | 298    | 2,1  |

Dans la grande majorité des cas l'agent victime d'AES est seul en cause.

Dans les situations où un(e) collègue est impliqué(e), l'AES survient dans 58,6 % des cas lors d'une aide à une procédure (N = 732 / 1 249). Dans 35% des cas (N = 435), le plus souvent lors d'une intervention chirurgicale (aides chirurgicale et opératoire). Dans les accidents avec patient mis en cause, il s'agit de patients de médecine, de services psychiatriques, de services d'urgences et de gériatrie dans respectivement 21,5 %, 18,5 %, 15,4 % et 12,8 % des cas.

## M - DISTRIBUTION DES MATÉRIELS EN CAUSE (N = 12 428)

Pour 10,9 % des accidents, cet item était sans objet (N = 1 521).

Pour 2,7 % des accidents, deux matériels sont mentionnés (N = 370).

|   | Matériels    |             |             |             |
|---|--------------|-------------|-------------|-------------|
|   | Précisés     |             | De sécurité |             |
|   | N            | %*          | n'          | %'          |
| <b>Aiguilles</b>                                  | <b>4 008</b> | <b>37,1</b> | <b>232</b>  | <b>5,8</b>  |
| à suture  | 1 080        | 10,0        | 21          | 1,9         |
| sous cutanées                                     | 1 020        | 9,5         | 36          | 3,5         |
| épicrâniennes                                     | 397          | 3,7         | 81          | 20,4        |
| aiguilles sans précision                          | 454          | 4,2         | 28          | 6,2         |
| intra veineuses                                   | 249          | 2,3         | 17          | 6,8         |
| intra musculaires                                 | 269          | 2,5         | 13          | 4,8         |
| pour chambre implantée                            | 191          | 1,8         | 19          | 9,9         |
| à ponction  | 190          | 1,8         | 13          | 6,8         |
| pompeuse  | 109          | 1,0         | -           | -           |
| aiguilles autres                                  | 49           | 0,5         | 4           | 8,2         |
| <b>Seringues</b>                                  | <b>2 026</b> | <b>18,8</b> | <b>258</b>  | <b>12,7</b> |
| stylos injecteurs d'insuline                      | 974          | 9,0         | 55          | 5,6         |
| pré-remplies d'Héparine                           | 469          | 4,4         | 103         | 22,0        |
| à injections                                      | 276          | 2,6         | 33          | 12,0        |
| à gaz du sang                                     | 166          | 1,5         | 44          | 26,5        |
| seringues sans précision                          | 141          | 1,3         | 23          | 16,3        |
| <b>Cathéters</b>                                  | <b>1 254</b> | <b>11,6</b> | <b>203</b>  | <b>16,2</b> |
| mandrins de cathéters courts                      | 612          | 5,7         | 88          | 14,4        |
| microperfuseurs                                   | 307          | 2,9         | 87          | 28,3        |
| cathéters sans précision                          | 235          | 2,2         | 19          | 8,1         |
| cathéters centraux, artériels, dialyse            | 100          | 0,9         | 9           | 9,0         |
| <b>Matériel de chirurgie</b>                      | <b>1 282</b> | <b>11,9</b> | <b>26</b>   | <b>2,0</b>  |
| bistouris   | 665          | 6,2         | 17          | 2,6         |
| autres matériels de chirurgie                     | 231          | 2,1         | 3           | 1,3         |
| matériel de chirurgie sans précision              | 110          | 1,0         | 2           | 1,8         |
| trocart   | 41           | 0,4         | 1           | 2,4         |
| outils mécaniques/électriques                     | 87           | 0,8         | 1           | 1,1         |
| broches orthopédiques                             | 93           | 0,9         | -           | -           |
| alène redon                                       | 55           | 0,5         | 2           | 3,6         |
| <b>Systèmes de prélèvement veineux sous vide</b>  | <b>688</b>   | <b>6,4</b>  | <b>350</b>  | <b>50,9</b> |
| corps de pompe simples                            | 241          | 2,2         | 71          | 29,5        |
| c. de pompe + "Epicrânienne"                      | 270          | 2,5         | 161         | 59,6        |
| systèmes PSV sans précision                       | 43           | 0,4         | 11          | 25,6        |
| corps de pompe + aiguille sécurisée               | 56           | 0,5         | 52          | 92,9        |
| c. de pompe + système de protection de l'aiguille | 54           | 0,5         | 49          | 90,7        |
| corps de pompe réutilisables                      | 18           | 0,2         | 3           | 16,7        |
| systèmes de prélèvement clos                      | 6            | -           | 3           | 50,0        |

%' : proportion de matériel de sécurité au sein de la catégorie considérée.



|  | N            | %             | n'        | %'          |
|--|--------------|---------------|-----------|-------------|
| <b>Prélèvements capillaires et temps de saignement</b> | <b>297</b>   | <b>2,8</b>    | <b>52</b> | <b>17,5</b> |
| stylos autopiqueurs                                    | 111          | 1,0           | 26        | 23,4        |
| lancettes  | 156          | 1,5           | 22        | 14,1        |
| P. capillaires et temps de saignement sans précision   | 30           | 0,3           | 4         | 13,3        |
| <b>Collecteurs d'OPT et déchets</b>                    | <b>454</b>   | <b>4,2</b>    |           |             |
| collecteurs (Vol. de 0.5 à 12 litres)                  | 227          | 2,1           |           |             |
| systèmes de recueil clos pour liquides biologiques     | 72           | 0,7           |           |             |
| collecteurs d'OPT et déchets sans précision            | 84           | 0,8           |           |             |
| sacs poubelle  | 40           | 0,4           |           |             |
| mini collecteurs                                       | 19           | 0,2           |           |             |
| fûts de grand volume (de 20 à 60 litres)               | 6            | -             |           |             |
| récupérateurs de lames chirurgicales et d'aiguilles    | 3            | -             |           |             |
| déchets compactés                                      | 3            | -             |           |             |
| <b>Matériel de laboratoire</b>                         | <b>187</b>   | <b>1,7</b>    | <b>10</b> | <b>5,3</b>  |
| tubes de prélèvement                                   | 71           | 0,7           | 8         | 11,3        |
| autre matériel de laboratoire                          | 36           | 0,3           | 1         | 2,8         |
| couteaux d'anatomopathologie                           | 20           | 0,2           | -         | -           |
| lames + lamelles                                       | 16           | 0,2           | -         | -           |
| pipettes   | 9            | -             | -         | -           |
| tubes capillaires + minihématocrites                   | 16           | 0,2           | -         | -           |
| verre  | 13           | 0,1           | 1         | 7,7         |
| matériel de laboratoire sans précision                 | 6            | -             | -         | -           |
| <b>Hémoculture</b>                                     | <b>113</b>   | <b>1,0</b>    | <b>69</b> | <b>61,1</b> |
| "épicrânienne" protégée + corps de pompe               | 64           | 0,6           | 54        | 84,4        |
| sans précision   | 27           | 0,3           | 11        | 40,7        |
| "épicrânienne" non protégée + corps de pompe           | 22           | 0,3           | 4         | 18,2        |
| <b>Rasoir</b>  | <b>137</b>   | <b>1,3</b>    | <b>1</b>  | <b>-</b>    |
| <b>Autres matériels</b>                                | <b>262</b>   | <b>2,4</b>    | <b>20</b> | <b>7,6</b>  |
| <b>Matériel dentaire</b>                               | <b>90</b>    | <b>0,8</b>    | <b>12</b> | <b>13,3</b> |
| <b>Matériel non précisé</b>                            | <b>1 977</b> | <b>15,9**</b> |           |             |

\* : Proportion parmi les 10 821 matériels précisés, n', %' : dont matériel de sécurité.

\*\* Proportion parmi les AES avec au moins un matériel impliqué (N = 12 428).

Parmi les nombreux AES avec une aiguille à suture, un sur 2 est lié à une aiguille courbe (N=539), viennent ensuite 14,2 % d'aiguilles droites; un grand nombre d'aiguilles demeurant non détaillé (35,6 % d'aiguilles à suture sans précision).

Lors de l'AES 36,8 % des 1 425 matériels de sécurité mentionnés étaient activés (N = 524).

## N - DISTRIBUTION DES MATÉRIELS EN CAUSE SELON LE TYPE D'AES

|   | AES          |             |                |             |
|---|--------------|-------------|----------------|-------------|
|   | Percutanés   |             | Par projection |             |
|   | N            | %           | N              | %'          |
| <b>Aiguilles</b>                                  | <b>3 926</b> | <b>39,1</b> | <b>69</b>      | <b>9,8</b>  |
| à suture  | 1 065        | 10,6        | 14             | 2,0         |
| sous cutanées                                     | 995          | 9,9         | 21             | 3,0         |
| épicrâniennes                                     | 395          | 3,9         | 2              | -           |
| aiguilles sans précision                          | 448          | 4,5         | 6              | -           |
| intra veineuses                                   | 244          | 2,4         | 4              | -           |
| intra musculaires                                 | 259          | 2,6         | 7              | -           |
| pour chambre implantée                            | 187          | 1,9         | 1              | -           |
| à ponction  | 179          | 1,8         | 10             | 1,4         |
| pompeuse  | 106          | 1,1         | 3              | -           |
| aiguilles autres                                  | 48           | 0,5         | 1              | -           |
| <b>Seringues</b>                                  | <b>1 906</b> | <b>19,0</b> | <b>110</b>     | <b>15,6</b> |
| stylos injecteurs d'insuline                      | 974          | 9,7         | 6              | -           |
| pré-remplies d'Héparine                           | 469          | 4,7         | 2              | -           |
| à injections                                      | 276          | 2,8         | 37             | 5,2         |
| à gaz du sang                                     | 166          | 1,7         | 25             | 3,5         |
| seringues sans précision                          | 141          | 1,4         | 40             | 5,7         |
| <b>Cathéters</b>                                  | <b>1 095</b> | <b>10,9</b> | <b>156</b>     | <b>22,1</b> |
| mandrins de cathéters courts                      | 566          | 5,6         | 46             | 6,5         |
| microperfuseurs                                   | 289          | 2,9         | 14             | 2,0         |
| cathéters sans précision                          | 160          | 1,6         | 73             | 10,3        |
| cathéters centraux, artériels, dialyse            | 80           | 0,8         | 23             | 3,3         |
| <b>Matériel de chirurgie</b>                      | <b>1 205</b> | <b>12,0</b> | <b>62</b>      | <b>8,8</b>  |
| bistouris   | 656          | 6,5         | 6              | -           |
| autres matériels de chirurgie                     | 198          | 2,0         | 28             | 4,0         |
| matériel de chirurgie sans précision              | 98           | 1,0         | 9              | -           |
| trocart   | 40           | 0,4         | 1              | -           |
| outils mécaniques/électriques                     | 74           | 0,7         | 11             | 1,6         |
| broches orthopédiques                             | 91           | 0,9         | -              | -           |
| alène redon                                       | 48           | 0,5         | 7              | 1,0         |
| <b>Systèmes de prélèvement veineux sous vide</b>  | <b>646</b>   | <b>6,4</b>  | <b>37</b>      | <b>5,2</b>  |
| corps de pompe simples                            | 216          | 2,2         | 20             | 2,8         |
| c. de pompe + "Epicrânienne"                      | 264          | 2,6         | 6              | -           |
| systèmes PSV sans précision                       | 38           | 0,4         | 5              | -           |
| corps de pompe + aiguille sécurisée               | 53           | 0,5         | 3              | -           |
| c. de pompe + système de protection de l'aiguille | 52           | 0,5         | 2              | -           |
| corps de pompe réutilisables                      | 17           | 0,2         | 1              | -           |
| systèmes de prélèvement clos                      | 6            | -           | -              | -           |

% : proportion de matériel de sécurité au sein de la catégorie considérée.

|  | AES          |               |                |               |
|--|--------------|---------------|----------------|---------------|
|  | Percutanés   |               | Par projection |               |
|  | N            | %             | N              | %'            |
| <b>Prélèvements capillaires et temps de saignement</b> | <b>285</b>   | <b>2,8</b>    | <b>9</b>       | <b>1,3</b>    |
| stylos autopiqueurs                                    | 108          | 1,1           | 1              | 0,1           |
| lancettes  | 149          | 1,5           | 6              | 0,8           |
| P. capillaires et temps de saignement sans précision   | 28           | 0,3           | 2              | 0,3           |
| <b>Collecteurs d'OPT et déchets</b>                    | <b>379</b>   | <b>3,8</b>    | <b>75</b>      | <b>10,6</b>   |
| collecteurs (Vol. de 0.5 à 12 litres)                  | 224          | 2,2           | 3              | 0,4           |
| systèmes de recueil clos pour liquides biologiques     | 8            | 0,1           | 64             | 9,1           |
| collecteurs d'OPT et déchets sans précision            | 84           | 0,8           | -              | -             |
| sacs poubelle  | 36           | 0,4           | 4              | 0,6           |
| mini collecteurs                                       | 19           | 0,2           | -              | -             |
| fûts de grand volume (de 20 à 60 litres)               | 4            | -             | 2              | 0,3           |
| récupérateurs de lames chirurgicales et d'aiguilles    | 3            | -             | -              | -             |
| déchets compactés                                      | 1            | -             | 2              | 0,3           |
| <b>Matériel de laboratoire</b>                         | <b>120</b>   | <b>1,2</b>    | <b>66</b>      | <b>9,3</b>    |
| tubes de prélèvement                                   | 27           | 0,3           | 44             | 6,2           |
| autre matériel de laboratoire                          | 24           | 0,2           | 11             | 1,6           |
| couteaux d'anatomopathologie                           | 20           | 0,2           | -              | -             |
| lames + lamelles                                       | 14           | 0,1           | 2              | 0,3           |
| pipettes   | 7            | -             | 2              | 0,3           |
| tubes capillaires + minihématocrites                   | 11           | 0,1           | 5              | 0,7           |
| verre  | 12           | 0,1           | 1              | 0,1           |
| matériel de laboratoire sans précision                 | 5            | -             | 1              | 0,1           |
| <b>Hémoculture</b>                                     | <b>110</b>   | <b>1,1</b>    | <b>3</b>       | <b>0,4</b>    |
| "épicrânienne" protégée + corps de pompe               | 62           | 0,6           | 2              | 0,3           |
| sans précision   | 26           | 0,3           | 1              | 0,1           |
| "épicrânienne" non protégée + corps de pompe           | 22           | 0,2           | -              | -             |
| <b>Rasoir</b>  | <b>136</b>   | <b>1,4</b>    | <b>1</b>       | <b>0,1</b>    |
| <b>Autres matériels</b>                                | <b>142</b>   | <b>1,4</b>    | <b>115</b>     | <b>16,3</b>   |
| <b>Matériel dentaire</b>                               | <b>85</b>    | <b>0,8</b>    | <b>4</b>       | <b>0,6</b>    |
| <b>Matériel non précisé</b>                            | <b>1 139</b> | <b>10,4**</b> | <b>690</b>     | <b>50,2**</b> |

% : proportion parmi les 10 035 matériels précisés, % : proportion parmi les 707 matériels précisés.

\*\*Proportion parmi les 10 858 AES percutanés avec au moins un matériel impliqué et parmi les 1 374 AES par projection avec au moins un matériel impliqué.

## O - CONTRIBUTION DU MATÉRIEL À L'ACCIDENT

|          | OUI   | NON   | Non renseigné | Total  |
|----------|-------|-------|---------------|--------|
| <b>N</b> | 1 795 | 7 026 | 3 977         | 12 798 |
| <b>%</b> | 14,0  | 54,9  | 31,1          | 100,0  |

Parmi les AES avec au moins un matériel en cause précisé, la contribution éventuelle du matériel à l'accident demeure peu renseignée.

| Contribution du matériel : modalités évoquées | N   | %    |
|---|-----|------|
| Autre contribution                            | 600 | 36,8 |
| Non précisée                                  | 323 | 19,3 |
| Utilisation inadéquate                        | 291 | 17,8 |
| Défaut de conception                          | 168 | 10,3 |
| Défaut d'activation du système de sécurité    | 142 | 8,7  |
| Incompatibilité matériel                      | 55  | 3,4  |
| Défaut de fabrication                         | 42  | 2,6  |
| Défaut du système de fermeture du collecteur  | 11  | 0,7  |

## P - CONTRIBUTION DU MATÉRIEL POUR LES AES IMPLIQUANT DES COLLECTEURS : MODALITÉS ÉVOQUÉES

| Modalités                                    | Minicollecteurs |   | Collecteurs |      |
|--|-----------------|---|-------------|------|
|  | N               | % | N           | %    |
| Utilisation inadéquate                       | 2               | - | 34          | 36,6 |
| Défaut de conception                         | -               | - | 16          | 17,2 |
| Autre contribution                           | 1               | - | 14          | 15,1 |
| Défaut du système de fermeture du collecteur | 2               | - | 9           | 9,7  |
| Incompatibilité matériel                     | 1               | - | 7           | 7,5  |
| Défaut d'activation du système de sécurité   | -               | - | 3           | 3,2  |
| Défaut de fabrication (lot défectueux)       | 1               | - | 3           | 3,2  |
| Non précisée                                 | -               | - | 7           | 7,5  |

Parmi les 8 minicollecteurs déclarés, 7 ont contribué à la survenue de l'AES dont 2 du fait d'une utilisation inadéquate. Parmi les 182 collecteurs déclarés (Vol. de 0,5 à 12 litres), 93 ont contribué à la survenue de l'AES dont 34 (36,6 %) suite à une utilisation inadéquate.

## Q - CONTEXTE DE TRAVAIL

Pour 98 AES cet item était sans objet (0,7 %).

|          | Contexte favorisant l'AES |       |               |        |
|----------|---------------------------|-------|---------------|--------|
|          | OUI                       | NON   | Non renseigné | Total  |
| <b>N</b> | 4 470                     | 8 765 | 616           | 13 851 |
| <b>%</b> | 32,3                      | 63,3  | 4,4           | 100,0  |

Dans un peu plus de 63 % des accidents pour lesquels le contexte de travail est précisé ce dernier n'a pas contribué à la survenue de l'AES.

## R - PRÉVENTION : PROTECTIONS UTILISÉES

### 1. Port de gants

Pour 973 AES, cet item est mentionné sans objet, pour 299 AES il n'a pas été renseigné.

Parmi les 12 976 AES renseignés, **35,5 %** des accidentés **ne portaient pas de gants** (N = 4 610). Parmi les personnels blessés par piqûre ou par coupure, 35,4 % n'en portaient pas (3 897 / 10 996 AES renseignés).

Le descriptif ci-après détaillera les accidents percutanés.

### 2. Port de gants et tâches en cours

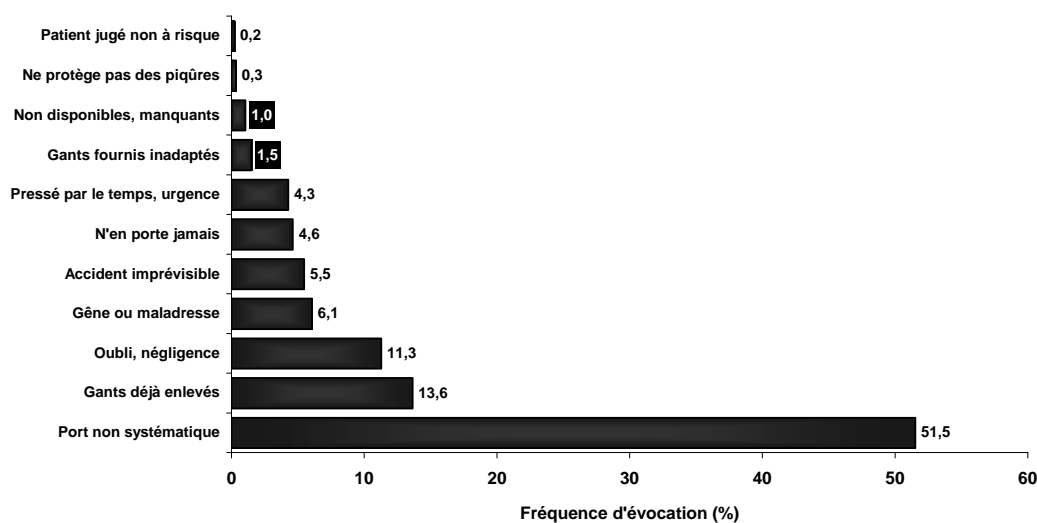
Pour 319 AES percutanés, cet item est mentionné sans objet, pour 200 AES il n'a pas été renseigné.

|                                     | Port de gants |              |             |              |             |            |            |
|-------------------------------------|---------------|--------------|-------------|--------------|-------------|------------|------------|
|                                     | Oui           |              | Non         |              | NP          |            |            |
|                                     | N             | N            | %           | N            | %           | N          | %          |
| Injections                          | 2 541         | 964          | 37,9        | 1 539        | 60,6        | 38         | 1,5        |
| Tâches hors contact avec patient    | 1 826         | 1 167        | 63,9        | 612          | 33,5        | 5          | 2,6        |
| Prélèvements                        | 1 936         | 1 207        | 62,3        | 702          | 36,3        | 27         | 1,4        |
| Perfusions                          | 907           | 510          | 56,2        | 377          | 41,5        | 20         | 2,3        |
| Chirurgie                           | 1 162         | 1 084        | 93,2        | 61           | 5,2         | 17         | 1,6        |
| Aide à une procédure :              | 1 059         | 839          | 79,2        | 209          | 19,7        | 11         | 1,1        |
| ▪ procédure chirurgicale            | 398           | 377          | 94,7        | 16           | 4,0         | 5          | 1,3        |
| ▪ procédure opératoire              | 276           | 272          | 98,5        | 3            | 1,0         | 1          | -          |
| ▪ procédure infirmière              | 193           | 73           | 37,8        | 116          | 60,1        | 4          | 2,1        |
| ▪ procédure médicale                | 160           | 100          | 62,5        | 59           | 36,8        | 1          | -          |
| Nursing, hygiène                    | 587           | 371          | 63,2        | 214          | 36,4        | 2          | 0,3        |
| Autres soins                        | 706           | 586          | 83,0        | 106          | 15,0        | 14         | 2,0        |
| Tâches de laboratoire, de recherche | 144           | 102          | 71,5        | 37           | 25,6        | 5          | 3,4        |
| Procédures médico-techniques        | 65            | 42           | 64,6        | 22           | 33,8        | 1          | 1,6        |
| Tâche non renseignée                | 63            | 27           | 42,8        | 18           | 28,5        | 18         | 28,5       |
| <b>Total</b>                        | <b>10 996</b> | <b>6 899</b> | <b>62,7</b> | <b>3 897</b> | <b>35,4</b> | <b>200</b> | <b>1,8</b> |

NP : non précisé

Figure 12 - Non port de gants : motifs évoqués (N = 3 546)

Pour 467 AES, aucun motif n'est précisé.



Parmi les arguments évoqués 2,5 % concernent des facteurs externes et 97,5 % sont liés au choix comportemental individuel.

### 3. Présence d'un conteneur à portée de main

Pour 591 AES l'item n'a pas été renseigné.

Parmi les 5 355 AES pour lesquels cet item était mentionné sans objet : 1 243 sont des AES survenus lors de tâches hors contact direct avec le patient, 982 AES sont survenus lors de tâches de nursing, d'hygiène, 706 autres AES concernent une aide à une procédure dont 243 une aide à une procédure chirurgicale et 185 une aide opératoire, et 677 AES concernent des actes de chirurgie.

Parmi les 8 003 AES renseignés, **30,2 %** des personnels accidentés **ne disposaient pas d'un conteneur à portée de la main** (N = 2 416).

Le descriptif ci-après détaillera les accidents percutanés.

### 4. Conteneur à portée de main et tâche en cours

Parmi les personnels blessés par piqûre ou par coupure, 30,9 % ne disposaient pas d'un conteneur (2 255 / 7 295 AES renseignés).

|                                       | Conteneur à portée de main |              |             |              |             |
|---------------------------------------|----------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
|                                       | N                          | Oui          |             | Non          |             |
| N                                     |                            | N            | %           | N            | %           |
| Injections                            | 2 178                      | 1 365        | 62,7        | 813          | 37,3        |
| Prélèvements                          | 1 556                      | 1 109        | 71,3        | 447          | 28,7        |
| Perfusions                            | 763                        | 475          | 62,3        | 288          | 37,7        |
| Tâches hors contact avec patient      | 725                        | 508          | 70,1        | 217          | 29,9        |
| Aide à une procédure :                | 580                        | 433          | 74,7        | 147          | 25,3        |
| Chirurgie                             | 604                        | 485          | 80,3        | 119          | 19,7        |
| Autres soins                          | 481                        | 386          | 80,2        | 95           | 19,8        |
| Nursing, hygiène                      | 263                        | 163          | 62,0        | 100          | 38,0        |
| Tâches de laboratoire et de recherche | 71                         | 59           | 83,1        | 12           | 16,9        |
| Procédures médico-techniques          | 44                         | 39           | 88,6        | 5            | 11,4        |
| Tâche non renseignée                  | 30                         | 18           | 60,0        | 12           | 40,0        |
| <b>Total</b>                          | <b>7 295</b>               | <b>5 040</b> | <b>69,1</b> | <b>2 255</b> | <b>30,9</b> |

## 5. Utilisation de matériel de sécurité selon la présence d'un conteneur à portée de main

|              | Conteneur à portée de main |      |     |      |
|--------------|----------------------------|------|-----|------|
|              | Oui                        |      | Non |      |
|              | N                          | %'   | N   | %'   |
| Injections   | 1 365                      | 14,8 | 813 | 6,9  |
| Prélèvements | 1 109                      | 35,7 | 447 | 21,7 |
| Perfusions   | 475                        | 15,6 | 288 | 10,1 |

%' : proportion de matériel de sécurité.

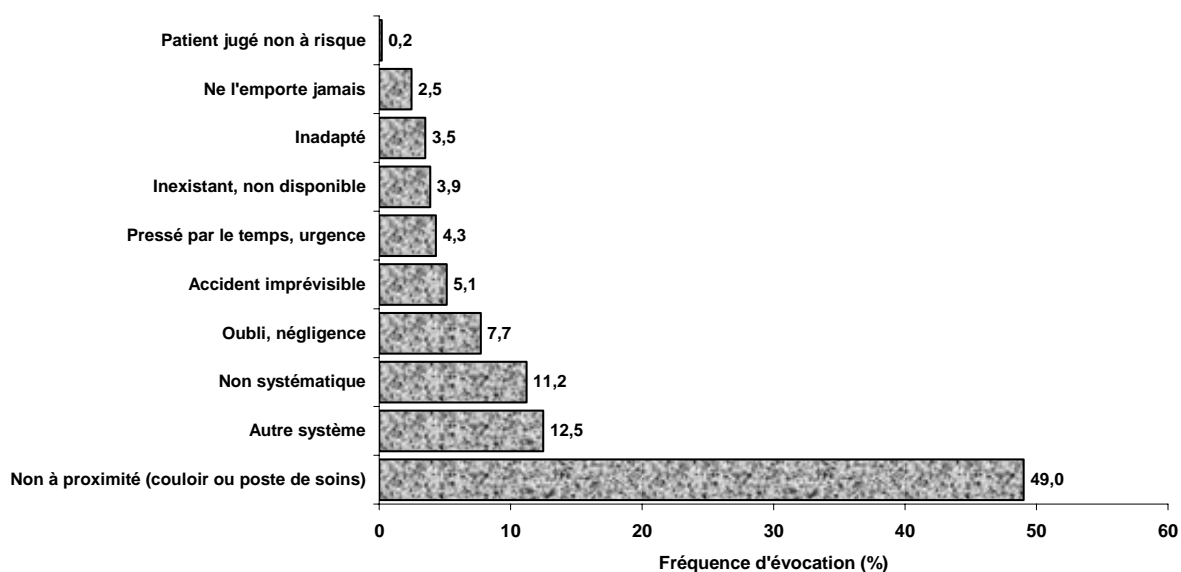
L'absence d'un conteneur à portée de main n'est pas liée à l'utilisation de matériel de sécurité. L'utilisation d'un matériel de sécurité n'est pas plus fréquente dans les AES percutanés avec absence de conteneur à portée de main.

## 6. Absence de conteneur : lieux d'AES les plus fréquents

|                                | N            | %            |
|--------------------------------|--------------|--------------|
| <b>Chambre, lit du patient</b> | <b>1 318</b> | <b>58,4</b>  |
| Salle d'opération              | 238          | 10,6         |
| Couloir                        | 143          | 6,3          |
| Poste de soins                 | 137          | 5,9          |
| Box (urgences, consultations)  | 117          | 5,2          |
| Autres lieux                   | 292          | 12,9         |
| Non précisé                    | 10           | 0,4          |
| <b>Total</b>                   | <b>2 255</b> | <b>100,0</b> |

Figure 13 : Absence de conteneur à proximité : motifs évoqués (N = 2 105)

Dans 12 % des cas aucun motif n'a été précisé (N = 288).



## 7. Absence de conteneur à proximité : Suggestions de prévention des AES se rapportant à l'élimination d'OPT parmi les suggestions rapportées

Parmi les 1 743 suggestions rapportées, un peu plus d'un quart d'entre elles se rapportent à l'élimination impropre d'objets souillés piquants ou tranchants (détail ci dessous).

|   | N   | %    |
|---|-----|------|
| <b>Elimination impropre car :</b>                         |     |      |
| ▪ conteneur non à portée de main                          | 335 | 19,2 |
| ▪ objets traînant nus sur un plateau, surface, sol, linge | 79  | 4,5  |
| ▪ conteneur présent non utilisé                           | 23  | 1,3  |
| ▪ conteneur inadapté                                      | 21  | 1,2  |

## 8. Autres moyens de protection utilisés parmi les 13 949 personnels accidentés :

|                        | Exposition |            |
|------------------------|------------|------------|
|                        | Toutes     | Projection |
| Lunettes de protection | 411        | 159        |
| Masque seul            | 806        | 206        |
| Masque à visière       | 95         | 32         |
| Scaphandre chirurgical | 15         | 1          |

## S - PRÉVENTION : SUGGESTIONS DES AGENTS

Fréquence d'évocation selon la nature de l'exposition

|  | Piqûre | Coupure | Projection | Autre | Total | % Total |
|--|--------|---------|------------|-------|-------|---------|
| Faire plus attention                           | 23,9   | 28,0    | 13,3       | 22,4  | 1 900 | 22,6    |
| Changer de technique                           | 8,4    | 9,3     | 4,0        | 6,5   | 654   | 7,8     |
| Avoir du matériel de sécurité                  | 9,3    | 5,2     | 1,8        | 2,8   | 650   | 7,7     |
| Respect des précautions par les autres         | 7,0    | 11,2    | 2,3        | 4,7   | 559   | 6,6     |
| Port de lunettes de protection                 | -      | -       | 40,9       | -     | 538   | 6,4     |
| Autre suggestion                               | 4,7    | 6,3     | 6,8        | 20,6  | 453   | 5,4     |
| Avoir le conteneur à portée de main            | 5,9    | 1,6     | 0,2        | -     | 381   | 4,5     |
| Elimination obj. traînant sur plateau, surface | 5,6    | 3,9     | 0,1        | -     | 379   | 4,5     |
| Charge, conditions de travail                  | 4,3    | 3,8     | 1,9        | 7,5   | 330   | 3,9     |
| Port de gants pour contact avec obj. souillés  | 4,0    | 4,3     | 3,8        | 6,5   | 337   | 4,0     |
| Matériel défectueux, inadapté                  | 3,0    | 3,3     | 3,1        | 0,9   | 252   | 3,0     |
| Urgence, manque de temps                       | 2,5    | 2,6     | 4,2        | 3,7   | 235   | 2,8     |
| Non recapuchonnage des aiguilles               | 3,9    | 0,1     | -          | 0,9   | 246   | 2,9     |
| Utilisation inappropriée du matériel           | 2,5    | 3,9     | 0,9        | 0,9   | 198   | 2,4     |
| Procédure difficile                            | 1,8    | 2,1     | 1,0        | 13,1  | 156   | 1,9     |
| Manque de formation                            | 2,0    | 0,9     | 1,1        | 2,8   | 151   | 1,8     |
| Travail non habituel                           | 1,7    | 1,7     | 1,0        | 0,9   | 131   | 1,6     |
| Gants sur peau lésée                           | 0,2    | 0,1     | 8,1        | 0,9   | 119   | 1,4     |
| Matériel manquant                              | 1,4    | 1,7     | 0,6        | 0,9   | 107   | 1,3     |
| Elimination objets dans sac poubelle           | 1,1    | 3,4     | -          | 2,8   | 98    | 1,2     |
| Conteneur inadapté                             | 1,4    | 0,4     | 0,1        | -     | 90    | 1,1     |
| Conteneur trop plein                           | 1,3    | 0,7     | -          | -     | 84    | 1,0     |
| Ne pas désadapter                              | 1,3    | 0,4     | 0,2        | -     | 88    | 1,0     |
| Port de surblouse, gants, masque               | 0,4    | 0,1     | 4,1        | -     | 78    | 0,9     |
| Utilisation du conteneur présent               | 1,0    | 1,0     | -          | 0,9   | 72    | 0,9     |



|                                  |     |     |     |   |    |     |
|----------------------------------|-----|-----|-----|---|----|-----|
| Matériel jetable, à usage unique | 0,5 | 3,0 | -   | - | 53 | 0,6 |
| Interruption par tiers           | 0,5 | 0,4 | 0,3 | - | 39 | 0,5 |
| Utilisation de plateau           | 0,3 | 0,3 | -   | - | 18 | 0,2 |
| Conteneur mal fermé              | 0,2 | 0,1 | -   | - | 12 | 0,1 |
| Sac trop plein                   | -   | -   | 0,1 | - | 4  | -   |
| Conteneur percé                  | -   | -   | -   | - | 3  | -   |
| Ne pas pipeter à la bouche       | -   | -   | 0,2 | - | 2  | -   |

## T - RÉACTION À L'ACCIDENT

### 1. Lavage immédiat (N = 13 625).

Pour 324 AES (2,3 %), cet item n'a pas été renseigné.

Parmi les Aes renseignés, 94,1 % des agents accidentés ont effectué un lavage immédiat (12 825 / 13 625).

#### Absence de lavage et type d'exposition (N = 800).

| Exposition | N   | %   |
|------------|-----|-----|
| Piqûre     | 558 | 4,1 |
| Coupure    | 92  | 0,7 |
| Projection | 124 | 0,9 |
| Autres     | 22  | -   |
| Inconnue   | 4   | -   |

% des AES renseignés, N = 13 625.

### 2. Antiseptie (hors 1 293 AES par projection dans les yeux) (N = 12 656).

Cet item n'a pas été renseigné pour 344 AES (2,7 %).

Cet item a été mentionné Sans objet pour 20 AES (19 AES par projection, 1 AES par coupure).

L'utilisation d'un antiseptique est rapportée pour 95,9 % des agents blessés (11 794 / 12 292).

#### Lavage suivi de l'utilisation d'un antiseptique.

|             | Lavage |      |     |     | Total* | %    |
|-------------|--------|------|-----|-----|--------|------|
|             | Oui    | %    | Non | %   |        |      |
| Dakin       | 6 469  | 94,6 | 368 | 5,4 | 6 865  | 58,2 |
| Bétadine    | 2 162  | 95,4 | 104 | 4,6 | 2 268  | 19,2 |
| Javel       | 1 188  | 94,7 | 66  | 5,3 | 1 258  | 10,7 |
| Alcool      | 385    | 91,2 | 37  | 8,8 | 423    | 3,6  |
| Autre       | 398    | 95,2 | 20  | 4,8 | 421    | 3,6  |
| Non précisé | 309    | 97,8 | 7   | 2,2 | 325    | 2,8  |
| Association | 225    | 96,6 | 8   | 3,4 | 234    | 2,0  |

\*AES avec l'item Lavage non renseigné inclus (N = 11 794).

## U - STATUT SÉROLOGIQUE DU PATIENT SOURCE

### 1. Vis-à-vis du VIH

| Sérologie VIH              | N             | %           |
|----------------------------|---------------|-------------|
| <b>Inconnue</b>            | <b>3 061</b>  | <b>21,9</b> |
| <b>Négative</b>            | <b>10 419</b> | <b>74,7</b> |
| <b>Positive</b>            | <b>459</b>    | <b>3,3</b>  |
| dont charge virale :       |               |             |
| ▪ indétectable             | 95            | 20,7        |
| ▪ basse                    | 72            | 15,7        |
| ▪ moyenne                  | 20            | 4,4         |
| ▪ élevée                   | 39            | 8,5         |
| ▪ inconnue                 | 233           | 50,8        |
| <b>Né de mère positive</b> | <b>10</b>     | <b>0,1</b>  |

Pour un peu plus d'un AES sur 5 parmi les 13 949 recensés, le statut du patient source vis-à-vis du VIH n'est pas connu. Parmi ces AES, 1 884 sont survenus au cours d'actes de soins avec contact direct avec le patient (61,5 %) et pour 666 autres AES le statut du patient s'avère bien difficilement identifiable (AES avec instrument souillé traînant ou posé dans un plateau, manipulation de conteneur ...).

#### 1.1 Répartition selon la nature de l'exposition des AES avec patient source VIH positif ou patient source VIH inconnu

| Exposition                 | Statut du patient source |              |              |              |
|----------------------------|--------------------------|--------------|--------------|--------------|
|                            | VIH +                    |              | VIH inconnu  |              |
|                            | N                        | %            | N            | %            |
| <b>Piqûre dont :</b>       | <b>194</b>               | <b>42,3</b>  | <b>2 115</b> | <b>69,1</b>  |
| ▪ superficielle            | 126                      | 27,5         | 1 103        | 36,1         |
| ▪ profonde                 | 45                       | 9,8          | 625          | 20,4         |
| ▪ sans précision           | 23                       | 5,0          | 387          | 12,6         |
| <b>Coupure dont :</b>      | <b>42</b>                | <b>9,1</b>   | <b>394</b>   | <b>12,9</b>  |
| ▪ superficielle            | 26                       | 5,7          | 187          | 6,1          |
| ▪ profonde                 | 9                        | 2,0          | 138          | 4,5          |
| ▪ sans précision           | 7                        | 1,5          | 69           | 2,3          |
| <b>Projection</b>          | <b>196</b>               | <b>42,7</b>  | <b>425</b>   | <b>13,9</b>  |
| <b>Griffure, morsure</b>   | <b>24</b>                | <b>5,2</b>   | <b>90</b>    | <b>2,9</b>   |
| <b>Exposition inconnue</b> | <b>3</b>                 | <b>0,7</b>   | <b>37</b>    | <b>1,2</b>   |
| <b>Total</b>               | <b>459</b>               | <b>100,0</b> | <b>3 061</b> | <b>100,0</b> |

## 1.2 Charge virale du patient source et nature de l'exposition (N = 456)

|              | Piqûre | Coupure | Projection | Autre | Total | % Total |
|--------------|--------|---------|------------|-------|-------|---------|
| <b>N</b>     |        |         |            |       |       |         |
| Indétectable | 41     | 10      | 40         | 4     | 95    | 20,8    |
| Basse        | 41     | 6       | 23         | 2     | 72    | 15,8    |
| Moyenne      | 8      | 3       | 8          | 1     | 20    | 4,4     |
| Elevée       | 16     | 4       | 16         | 3     | 39    | 8,6     |
| Inconnue     | 88     | 19      | 109        | 14    | 230   | 50,4    |
| <b>%</b>     |        |         |            |       |       |         |
| Indétectable | 21,1   | 23,8    | 20,4       | 16,7  |       | 20,8    |
| Basse        | 21,1   | 14,3    | 11,7       | 8,3   |       | 15,8    |
| Moyenne      | 4,1    | 7,1     | 4,1        | 4,2   |       | 4,4     |
| Elevée       | 8,2    | 9,5     | 8,2        | 12,5  |       | 8,6     |
| Inconnue     | 45,4   | 45,2    | 55,6       | 58,3  |       | 50,4    |

## 2. Vis-à-vis du VHC

| Sérologie VHC           | N     | %    |
|-------------------------|-------|------|
| Inconnue                | 3 541 | 25,4 |
| Négative                | 9 594 | 68,8 |
| Positive                | 814   | 5,8  |
| ▪ dont virémie positive | 193   | 1,4  |
| ▪ dont virémie négative | 128   | 0,9  |
| ▪ dont virémie inconnue | 493   | 3,5  |

### 2.1 Répartition selon la nature de l'exposition des AES avec patient source VHC positif ou patient source VHC inconnu

| Exposition               | Statut du patient source |              |              |              |
|--------------------------|--------------------------|--------------|--------------|--------------|
|                          | VHC +                    |              | VHC inconnu  |              |
|                          | N                        | %            | N            | %            |
| <b>Piqûre dont :</b>     | <b>419</b>               | <b>51,5</b>  | <b>2 450</b> | <b>69,2</b>  |
| ▪ superficielle          | 245                      | 30,1         | 1 287        | 36,3         |
| ▪ profonde               | 123                      | 15,1         | 721          | 20,4         |
| ▪ sans précision         | 51                       | 6,3          | 442          | 12,5         |
| <b>Coupure dont :</b>    | <b>60</b>                | <b>7,4</b>   | <b>438</b>   | <b>12,4</b>  |
| ▪ superficielle          | 38                       | 4,7          | 208          | 5,9          |
| ▪ profonde               | 12                       | 1,5          | 152          | 4,3          |
| ▪ sans précision         | 10                       | 1,2          | 78           | 2,2          |
| <b>Projection</b>        | <b>299</b>               | <b>36,7</b>  | <b>509</b>   | <b>14,4</b>  |
| <b>Griffure, morsure</b> | <b>34</b>                | <b>4,2</b>   | <b>104</b>   | <b>2,9</b>   |
| <b>Inconnue</b>          | <b>2</b>                 | <b>-</b>     | <b>40</b>    | <b>1,1</b>   |
| <b>Total</b>             | <b>814</b>               | <b>100,0</b> | <b>3 541</b> | <b>100,0</b> |

### 3. Antigène HBs du patient source

| Antigénémie HBs du patient source | N            | %           |
|-----------------------------------|--------------|-------------|
| <b>Inconnue</b>                   | <b>4 445</b> | <b>31,9</b> |
| ▪ avec accidenté immunisé         | 3 902        | 87,8        |
| ▪ avec accidenté non immunisé     | 88           | 2,0         |
| ▪ avec statut immunitaire inconnu | 455          | 10,2        |
| <b>Négative</b>                   | <b>9 260</b> | <b>64,4</b> |
| <b>Positive</b>                   | <b>244</b>   | <b>1,7</b>  |
| ▪ avec accidenté immunisé         | 231          | 94,7        |
| ▪ avec accidenté non immunisé     | 5            | 2,0         |
| ▪ avec statut immunitaire inconnu | 8            | 3,3         |

En ce qui concerne les 8 AES avec patient source AgHBs+ et statut immunitaire de l'accidenté inconnu, 4 accidentés sont déclarés vaccinés, 2 sont en cours de vaccination et pour 2 autres le statut vaccinal est inconnu.

#### 3.1 Statut immunitaire vis-à-vis de l'hépatite B et fonction des accidentés victimes d'un AES avec patient source AgHBS positif :

|              | N          | Immunisés  | Non Immunisés | Inconnu  |
|--------------|------------|------------|---------------|----------|
| IDE          | 125        | 122        | 1             | 2        |
| AS/AH        | 26         | 25         | 1             | -        |
| Elèves       | 21         | 21         | -             | -        |
| Médecins     | 43         | 38         | 2             | 3        |
| Chirurgiens  | 4          | 4          | -             | -        |
| Autres       | 25         | 21         | 1             | 3        |
| <b>Total</b> | <b>244</b> | <b>231</b> | <b>5</b>      | <b>8</b> |

### 4. Statut du patient source vis-à-vis des pathologies virales transmissibles par le sang (VIH, VHC ou VHB) (N=12 287)

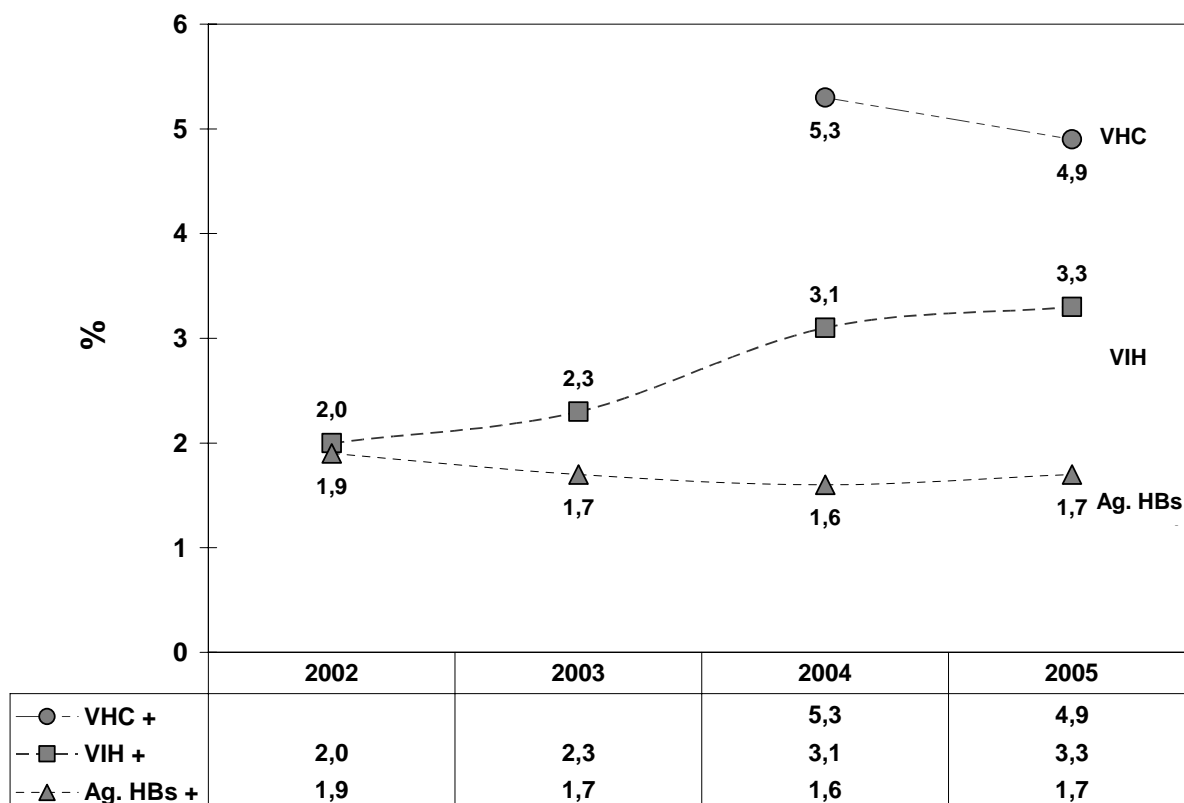
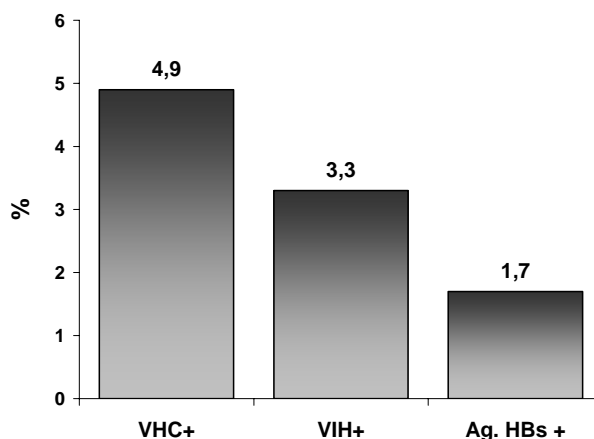
| Statut sérologique          | N             | %            |
|-----------------------------|---------------|--------------|
| Inconnu pour les trois      | 2 938         | 23,9         |
| Aucune infection identifiée | 8 425         | 68,6         |
| Infection à VHC seule       | 471           | 3,8          |
| Infection à VIH seule       | 181           | 1,5          |
| Infection à VHB seule       | 142           | 1,2          |
| Infections à VIH et VHB     | 20            | 0,2          |
| Infections à VIH et VHC     | 54            | 0,4          |
| Infections à VHB et VHC     | 34            | 0,3          |
| Trois infections            | 22            | 0,2          |
| <b>Total</b>                | <b>12 287</b> | <b>100,0</b> |

Pour 1 662 des AES (11,9 %), le statut du patient source est inconnu vis-à-vis d'au moins un des 3 virus.

Par ailleurs, 1 307 patients sources (9,4 %) sont infectés par au moins un virus mais si l'on ôte le risque VHB pour les 231 personnels exposés immunisés, il reste 1 162 personnels exposés à la transmission d'une pathologie virale (8,3 %).

**Figure 14 : Prévalence des pathologies virales transmissibles par le sang chez les patients sources**

La prévalence du virus de l'hépatite C en 2005 est présentée hors virémies négatives.



La prévalence du virus de l'hépatite C hors virémies négatives n'était pas disponible pour les années 2002 et 2003. La prévalence des patients sources infectés par le VIH a encore augmenté cette année, la prévalence du VHB est elle par ailleurs plutôt stable depuis 2002.

## V - SUIVI SÉROLOGIQUE

### 1. Selon le statut du patient source

Les 10 patients sources nés de mères séropositives ne sont pas inclus dans le descriptif page suivante (N=13 939).

|                                   |                | Examen sérologique Initial |      |         |              |      |         |       |      |         |       |
|-----------------------------------|----------------|----------------------------|------|---------|--------------|------|---------|-------|------|---------|-------|
|                                   |                | VIH                        |      |         | Antigène HBs |      |         | VHC   |      |         |       |
|                                   |                | +                          | -    | Inconnu | +            | -    | Inconnu | +     | -    | Inconnu |       |
| <b>Examen sérologique Initial</b> | <b>Oui</b>     | <b>N</b>                   | 451  | 10 193  | 2 811        | 236  | 9 089   | 4 138 | 797  | 9 403   | 3 263 |
|                                   |                | <b>%</b>                   | 98,3 | 97,8    | 92,0         | 96,7 | 98,2    | 93,2  | 97,9 | 98,0    | 92,3  |
|                                   | <b>Non</b>     | <b>N</b>                   | 7    | 171     | 101          | 7    | 139     | 134   | 10   | 156     | 114   |
|                                   |                | <b>%</b>                   | 1,5  | 1,7     | 3,3          | 2,9  | 1,5     | 3,0   | 1,2  | 1,6     | 3,2   |
|                                   | <b>Inconnu</b> | <b>N</b>                   | 1    | 55      | 145          | 1    | 32      | 169   | 7    | 35      | 160   |
|                                   |                | <b>%</b>                   | 0,2  | 0,5     | 4,7          | 0,4  | 0,3     | 3,8   | 0,9  | 0,4     | 4,5   |

|                                    |                | Examen sérologique Ultimeur |      |         |              |      |         |       |      |         |       |
|------------------------------------|----------------|-----------------------------|------|---------|--------------|------|---------|-------|------|---------|-------|
|                                    |                | VIH                         |      |         | Antigène HBs |      |         | VHC   |      |         |       |
|                                    |                | +                           | -    | Inconnu | +            | -    | Inconnu | +     | -    | Inconnu |       |
| <b>Examen sérologique Ultimeur</b> | <b>Oui</b>     | <b>N</b>                    | 447  | 9 071   | 2 685        | 227  | 8 168   | 3 817 | 779  | 8 311   | 3 122 |
|                                    |                | <b>%</b>                    | 97,4 | 87,1    | 87,7         | 93,0 | 88,2    | 85,9  | 95,7 | 86,6    | 88,2  |
|                                    | <b>Non</b>     | <b>N</b>                    | 7    | 1 165   | 121          | 16   | 1 033   | 244   | 16   | 1 135   | 142   |
|                                    |                | <b>%</b>                    | 1,5  | 11,2    | 4,0          | 6,6  | 11,2    | 5,5   | 2,0  | 11,8    | 4,0   |
|                                    | <b>Inconnu</b> | <b>N</b>                    | 5    | 183     | 255          | 1    | 59      | 384   | 19   | 148     | 277   |
|                                    |                | <b>%</b>                    | 1,1  | 1,7     | 8,3          | 0,4  | 0,6     | 8,6   | 2,3  | 1,6     | 7,8   |

## 2. Examen sérologique initial (N = 13 747)

Pour 202 AES (1,4 %), l'item n'a pas été renseigné.

Dans 2 % des cas aucun examen sérologique n'a été prescrit (N = 280).

Répartition des AES sans prescription d'examen sérologique initial selon la nature de l'exposition et le statut du patient source

|                          | N          | VIH      |            | VHC       |            |
|--------------------------|------------|----------|------------|-----------|------------|
|                          |            | +        | Inconnu    | +         | inconnu    |
| <b>Piqûre dont :</b>     | <b>95</b>  | <b>1</b> | <b>44</b>  | <b>-</b>  | <b>50</b>  |
| ▪ superficielle          | 35         | -        | 17         | -         | 18         |
| ▪ profonde               | 17         | -        | 7          | -         | 10         |
| ▪ sans précision         | 43         | 1        | 20         | -         | 22         |
| <b>Coupure dont :</b>    | <b>30</b>  | <b>-</b> | <b>15</b>  | <b>-</b>  | <b>15</b>  |
| ▪ superficielle          | 16         | -        | 8          | -         | 8          |
| ▪ profonde               | 8          | -        | 4          | -         | 4          |
| ▪ sans précision         | 6          | -        | 3          | -         | 3          |
| <b>Projection</b>        | <b>88</b>  | <b>3</b> | <b>36</b>  | <b>7</b>  | <b>42</b>  |
| <b>Griffure, morsure</b> | <b>17</b>  | <b>3</b> | <b>5</b>   | <b>3</b>  | <b>6</b>   |
| <b>Non précisée</b>      | <b>2</b>   | <b>-</b> | <b>1</b>   | <b>-</b>  | <b>1</b>   |
| <b>Total</b>             | <b>232</b> | <b>7</b> | <b>101</b> | <b>10</b> | <b>114</b> |

En ce qui concerne le virus de l'hépatite B, les 7 accidentés n'ayant pas eu de sérologie sont immunisés vis-à-vis de ce dernier.

## 3. Surveillance sérologique ultérieure (N=13 505)

Pour 444 AES (3,2 %), l'item n'a pas été renseigné.

Dans 9,6 % des cas, aucune surveillance n'a été programmée, toutefois parmi ces 1 293 AES, 1 019 sont des accidents avec patient source AgHBs négatif (78,8 %) et 12 autres sont des accidents avec patient source AgHBs positif et accidenté immunisé.

Parmi les accidents avec patient source infecté par le VIH on recense 1 AES percutané sans précision et 1 AES par morsure/griffure pour lesquels aucun suivi n'a été mis en place, qu'il soit immédiat ou à distance. De même, parmi les accidents avec patient source infecté par le VHC, ce sont 2 accidents par projection, 1 au visage et 1 sur peau lésée, qui sont mentionnés sans aucune prescription d'examen sérologique bien que l'AES impliquait un patient connu comme infecté.

## W - PROPHYLAXIE VIH

Une prophylaxie antirétrovirale a été proposée à 608 (4,5 %) des agents blessés (N = 13 589).

### 1. Statut du patient source vis-à-vis du VIH lors de l'instauration d'une prophylaxie antirétrovirale :

| Sérologie VIH du patient source | N          | %            |
|---------------------------------|------------|--------------|
| Négative                        | 241        | 39,6         |
| Positive                        | 217        | 35,7         |
| Inconnue                        | 148        | 24,3         |
| Né de mère séropositive         | 2          | 0,3          |
| <b>Total</b>                    | <b>608</b> | <b>100,0</b> |

Pour 234 AES avec patient source identifié VIH positif et 2 667 AES avec patient source identifié VIH inconnu, aucun traitement n'a été instauré.

Parmi ces 2 901 AES :

|                            | Statut patient source vis-à-vis du VIH |              |
|----------------------------|--|--------------|
|                            | Positif                                | Inconnu      |
| <b>Piqûre dont :</b>       | <b>56</b>                              | <b>1 849</b> |
| ▪ superficielle            | 37                                     | 1 010        |
| ▪ profonde                 | 9                                      | 552          |
| ▪ sans précision           | 10                                     | 287          |
| <b>Coupure dont :</b>      | <b>18</b>                              | <b>362</b>   |
| ▪ superficielle            | 14                                     | 177          |
| ▪ profonde                 | 2                                      | 128          |
| ▪ sans précision           | 2                                      | 57           |
| <b>Projection</b>          | <b>142</b>                             | <b>363</b>   |
| ▪ sur peau lésée           | 66                                     | 85           |
| ▪ dans les yeux            | 55                                     | 179          |
| ▪ au visage                | 12                                     | 63           |
| ▪ sur peau lésée + visage  | -                                      | 8            |
| ▪ sans précision           | 9                                      | 28           |
| <b>Griffure, morsure</b>   | <b>16</b>                              | <b>79</b>    |
| <b>Exposition inconnue</b> | <b>2</b>                               | <b>14</b>    |

## 2. Distribution des délais de prise en charge selon l'instauration ou non d'une prophylaxie antirétrovirale lors d'un AES avec patient source identifié VIH positif :

| Prophylaxie | N   | Délai* moyen | Min. | P 25 | Médiane | P 75 | Max. |
|-------------|-----|--------------|------|------|---------|------|------|
| Oui         | 159 | 3,5          | 1,0  | 1,0  | 1,0     | 2,0  | 48,0 |
| Non         | 167 | 8,6          | 1,0  | 1,0  | 1,0     | 6,0  | 72,0 |

\*en heures entre l'AES et sa prise en charge.

p=0,002

## 3. Détail des catégories de personnels accidentés n'ayant pas bénéficié d'une prophylaxie antirétrovirale avec patient source identifié VIH positif (N=234) :

|  | N          | %           |
|--|------------|-------------|
| <b>Personnel non médical dont :</b>      | <b>141</b> | <b>60,3</b> |
| ▪ infirmier(e)s                          | *105       | 44,9        |
| ▪ aide-soignant(e)s                      | 21         | 8,9         |
| ▪ agents hospitaliers et ouvriers        | 7          | 3,0         |
| <b>Personnel médical dont :</b>          | <b>50</b>  | <b>21,4</b> |
| ▪ internes / résidents                   | 16         | 6,8         |
| ▪ médecins                               | 11         | 4,7         |
| ▪ chirurgiens                            | 11         | 4,7         |
| ▪ sage femmes                            | 7          | 3,0         |
| <b>Personnel médico-technique dont :</b> | <b>18</b>  | <b>7,7</b>  |
| ▪ laborantin(e)s                         | 12         | 5,1         |
| ▪ manipulateurs radio                    | 3          | 1,3         |
| <b>Elèves dont :</b>                     | <b>15</b>  | <b>6,4</b>  |
| ▪ infirmier(e)                           | 12         | 5,1         |
| <b>Etudiants / externes dont :</b>       | <b>10</b>  | <b>4,3</b>  |
| ▪ étudiants hospitaliers                 | 5          | 2,1         |
| ▪ étudiants en dentaire                  | 5          | 2,1         |

\*dont 6 IBODE et 3 IADE.



#### 4. Distribution des durées effectives de traitement selon le statut du patient source :

|              | N          | Durée* moyenne | Min.       | P 25       | Médiane    | P 75        | Max.        |
|--------------|------------|----------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|
| VIH +        | 204        | 22,2           | 0,0        | 10,0       | 28,0       | 30,0        | 31,0        |
| VIH -        | 220        | 5,1            | 0,0        | 1,0        | 2,0        | 3,0         | 80,0        |
| Inconnu      | 135        | 14,6           | 0,0        | 2,0        | 7,0        | 30,0        | 48,0        |
| <b>Total</b> | <b>559</b> | <b>13,7</b>    | <b>0,0</b> | <b>2,0</b> | <b>4,0</b> | <b>30,0</b> | <b>80,0</b> |

\*en jours.

On note que pour un AES avec statut du patient source VIH négatif, un accidenté a eu une durée de traitement de 80 jours.

#### 5. Interruption de traitement

Dans 46,2 % des cas où une prophylaxie a été proposée, celle-ci a été interrompue (281 / 608), le motif d'interruption le plus fréquent étant le retour de la sérologie négative du patient source (N=178).

Les autres motifs d'interruption spécifiés sont :

- pour 52 AES des raisons autres que celles listées, dont 21 AES avec patient source infecté (dont 3 projections sur peau lésée et 2 piqûres profondes) et 23 AES avec patient source mentionné "VIH inconnu" (dont 8 piqûres profondes et 1 projection sur peau lésée),
- la crainte des effets secondaires pour 23 AES, dont 9 AES avec patient source infecté (dont 2 piqûres et 1 coupure profondes, 1 projection sur peau lésée) et 7 AES avec patient source mentionné "VIH inconnu" (dont 4 piqûres profondes),
- pas de raison spécifiée pour 21 AES dont 10 AES avec patient source infecté (dont 2 piqûres et 1 coupure profondes, 1 projection sur peau lésée) et 5 AES avec statut du patient source mentionné "VIH inconnu" (dont 2 piqûres et 1 coupure profondes),
- les contraintes du suivi du traitement pour 5 AES dont 3 AES superficiels avec patient source au statut inconnu.
- pour 2 AES, le motif spécifié est la grossesse avec pour 1 AES par piqûre profonde le statut du patient source mentionné "VIH inconnu".

## V - Taux d'incidence

### A - TAUX POUR 100 LITS D'HOSPITALISATION (N=384 ÉTABLISSEMENTS)

Les données d'incidence présentées ci-dessous concernent 384 établissements parmi les 385 établissements participants pour lesquels le minimum de données administratives a été renseigné. Il s'agit d'incidences cumulées rapportant le nombre d'AES au nombre de lits d'hospitalisation.

#### 1. Répartition des établissements par Cclin

|                    | Etablissements |              |           |            |           |           |           |
|--------------------|----------------|--------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|
|                    | Total          |              | Cclin     |            |           |           |           |
|                    | N              | %            | SO        | SE         | Ouest     | Est       | PN        |
| CHU                | 26             | 6,8          | 4         | 1          | 1         | 2         | 18        |
| Centre hospitalier | 158            | 41,1         | 32        | 53         | 19        | 16        | 38        |
| PSPH               | 51             | 13,3         | 9         | 20         | 6         | 7         | 9         |
| Psychiatrie        | 34             | 8,9          | 4         | 13         | 8         | 5         | 4         |
| Hôpital local      | 23             | 6,0          | 1         | 11         | 4         | 2         | 5         |
| Clinique privée    | 65             | 16,9         | 23        | 19         | 7         | 4         | 12        |
| Autres*            | 27             | 7,0          | 2         | 9          | 2         | 3         | 11        |
| <b>Total</b>       | <b>384</b>     | <b>100,0</b> | <b>75</b> | <b>126</b> | <b>47</b> | <b>39</b> | <b>97</b> |

\*Autres : 3 Hôpitaux militaires, 20 privés non psph (1 structure HAD, 13 SSR et 6 divers), 4 publics (1 SSR, 3 SLD).

## 2. Nombre de lits par types d'établissements

|                    | Lits       |                |              |
|--------------------|------------|----------------|--------------|
|                    | N          | N              | %            |
| CHU                | 26         | 31 714         | 20,0         |
| Centre hospitalier | 158        | 84 969         | 53,6         |
| PSPH               | 51         | 12 026         | 7,6          |
| Psychiatrie        | 34         | 11 253         | 7,1          |
| Hôpital local      | 23         | 4 500          | 2,8          |
| Clinique privée    | 65         | 10 109         | 6,4          |
| Autres             | 27         | 3 899          | 2,5          |
| <b>Total</b>       | <b>384</b> | <b>158 470</b> | <b>100,0</b> |

## 3. Taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation (N = 384 établissements)

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| Nombre d'AES                     | 13 940     |
| Nombre de lits d'hospitalisation | 158 470    |
| <b>Taux d'AES pour 100 lits</b>  | <b>8,8</b> |
| Intervalle de confiance à 95 %   | 8,7 – 8,9  |

L'élargissement de la cohorte d'établissements en 2004 s'accompagnait d'une hausse de la fréquence globale des AES ; en 2005 avec un panel d'établissements aussi large qu'en 2004 nous observons un taux global d'AES similaire. Les différences entre interrégions, elles, demeurent :

|                                  | SE<br>(N = 126) | SO<br>(N = 75) | PN<br>(N = 97) | Ouest<br>(N = 47) | Est<br>(N = 39) |
|----------------------------------|-----------------|----------------|----------------|-------------------|-----------------|
| Nombre d'AES                     | 2 489           | 3 031          | 5 534          | 1 505             | 1 381           |
| Nombre de lits d'hospitalisation | 38 507          | 32 240         | 49 457         | 20 687            | 17 579          |
| <b>Taux d'AES pour 100 lits</b>  | <b>6,5</b>      | <b>9,4</b>     | <b>11,2</b>    | <b>7,3</b>        | <b>7,9</b>      |
| Intervalle de confiance à 95 %   | 6,2 – 6,7       | 9,1 – 9,7      | 10,9 – 11,5    | 6,9 – 7,6         | 7,5 – 8,3       |

N = nombre d'établissements.

Les réseaux Paris Nord et Sud Ouest rapportent logiquement les taux d'AES pour 100 lits les plus élevés de par un nombre plus important de CHU au sein de leurs populations.

## B - TAUX POUR 100 ÉQUIVALENTS TEMPS PLEIN (N = 371)

Il s'agit ici d'incidences cumulées rapportant le nombre d'AES aux effectifs en équivalents temps plein de différents types de personnels (infirmier, AS, médical (hors chirurgie).

**Le total N mentionné correspondra au nombre d'établissements ayant rapporté leurs effectifs (Etp).**

## 1. Equivalents temps pleins (Etp) par types d'établissements

|                    | N          | AS              | N          | IDE             | N*         | Médecins*       |
|--------------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|
| CHU                | 25         | 21 571,5        | 25         | 25 229,7        | 16         | 5 894,7         |
| Centre hospitalier | 154        | 37 821,6        | 154        | 43 199,7        | 145        | 10 822,7        |
| PSPH               | 48         | 3 766,2         | 49         | 6 953,7         | 46         | 1 527,4         |
| Psychiatrie        | 30         | 1 868,2         | 30         | 8 372,9         | 17         | 1 139,0         |
| Hôpital local      | 21         | 1 272,3         | 21         | 879,0           | 18         | 161,0           |
| Clinique privée    | 63         | 3 180,5         | 63         | 5 337,8         | -          | -               |
| Autres             | 22         | 1 012,0         | 26         | 1 245,0         | 5          | 196,0           |
| <b>Total</b>       | <b>363</b> | <b>70 492,3</b> | <b>368</b> | <b>91 217,8</b> | <b>247</b> | <b>19 740,8</b> |

\*Hors établissements privés.

### 1.1 Taux d'AES pour 100 infirmier(e)s Etp (N=368)

|   |            |
|---|------------|
| Nombre d'AES chez les infirmier(e)s*      | 6 424      |
| Nombre d'infirmier(e)s*                   | 91 217,8   |
| <b>Taux d'AES pour 100 infirmier(e)s*</b> | <b>7,0</b> |
| Intervalle de confiance à 95 %            | 6,9 – 7,2  |

\*IDE+IBODE+IADE.

### 1.2. Taux d'AES pour 100 aides-soignant(e)s Etp (N=363)

|                                |            |
|--------------------------------|------------|
| Nombre d'AES chez les AS       | 1 437      |
| Nombre d'aides-soignant(e)s    | 70 492,3   |
| <b>Taux d'AES pour 100 AS</b>  | <b>2,0</b> |
| Intervalle de confiance à 95 % | 1,9 – 2,1  |

### 1.3. Taux d'AES pour 100 médecins Etp (N\*=247)

|                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| Nombre d'AES chez les médecins      | 486        |
| Nombre de médecins                  | 19 740,8   |
| <b>Taux d'AES pour 100 médecins</b> | <b>2,5</b> |
| Intervalle de confiance à 95 %      | 2,2 – 2,7  |

\*Hors établissements privés.

Figure 15 : Nombre d'établissements selon le taux d'incidence des AES parmi les infirmières. N = 368 établissements – (Extrêmes : 0,0 – 40,6)

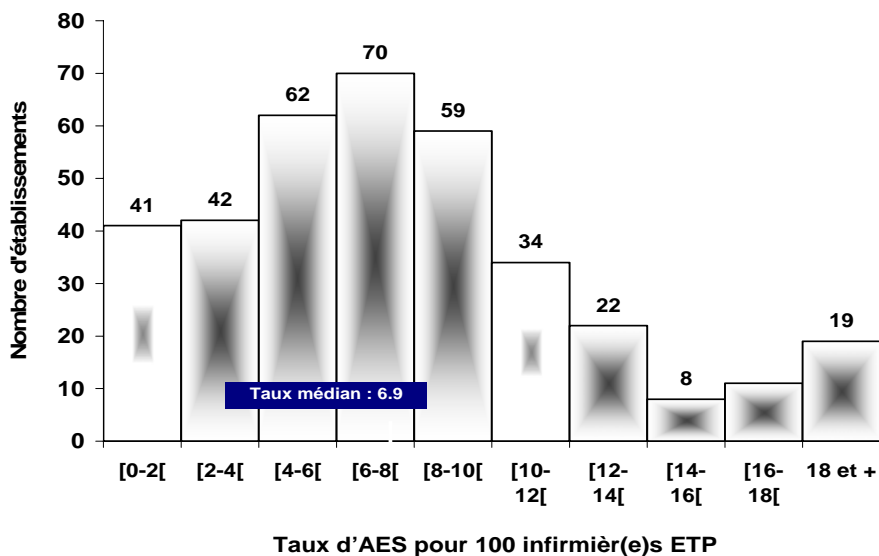


Figure 16 : Distribution selon la taille des établissements des taux d'incidence des AES parmi les infirmières. N = 367 établissements

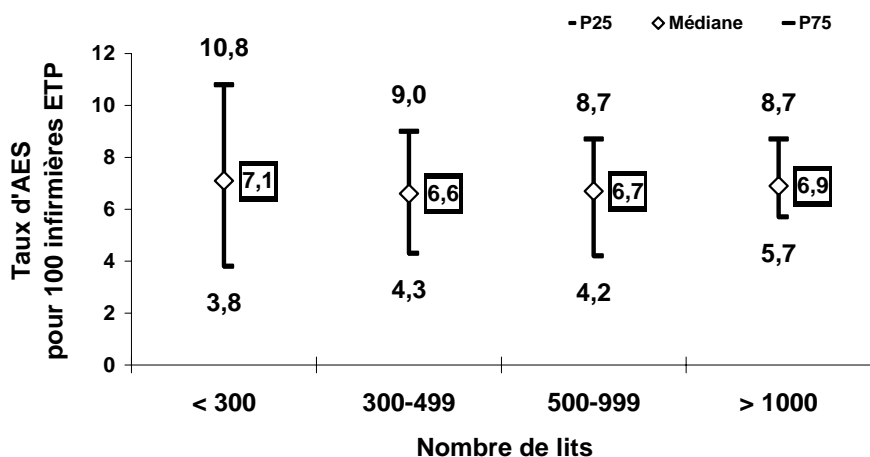


Figure 17 : Nombre d'établissements selon le taux d'incidence des AES parmi les aides-soignantes. N = 363 établissements – (Extrêmes : 0 – 19)

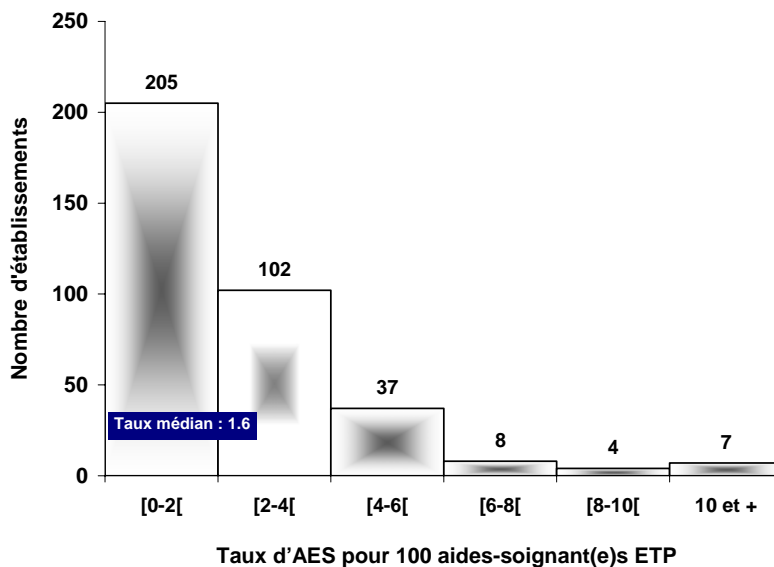


Figure 18 : Distribution selon la taille des établissements des taux d'incidence des AES parmi les aides-soignantes. N = 362 établissements

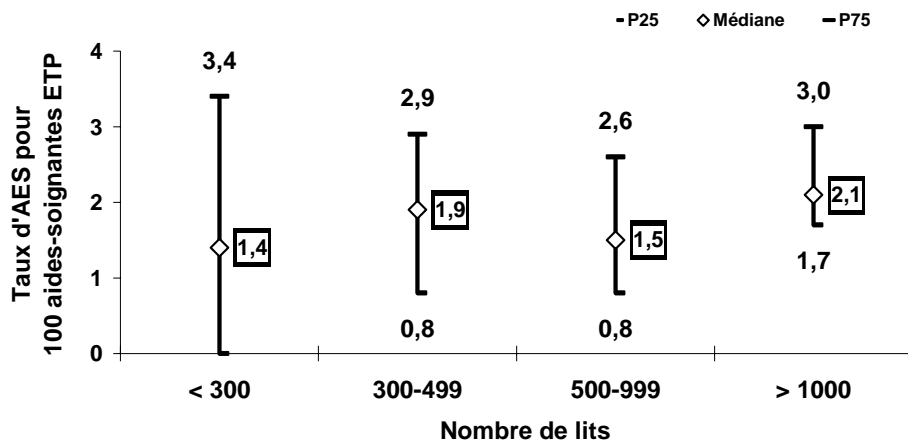


Figure 19 : Nombre d'établissements selon le taux d'incidence des AES parmi les médecins. N = 247 établissements\* – (Extrêmes : 0,0 – 50,0)

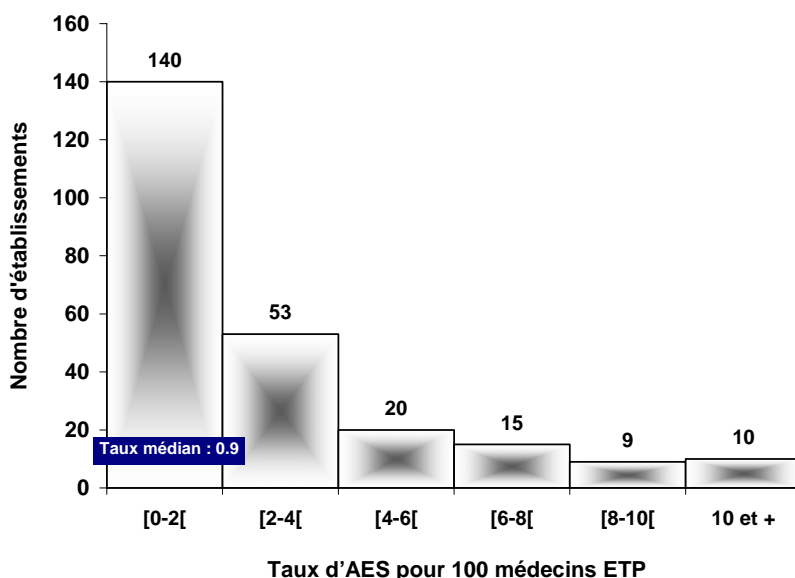
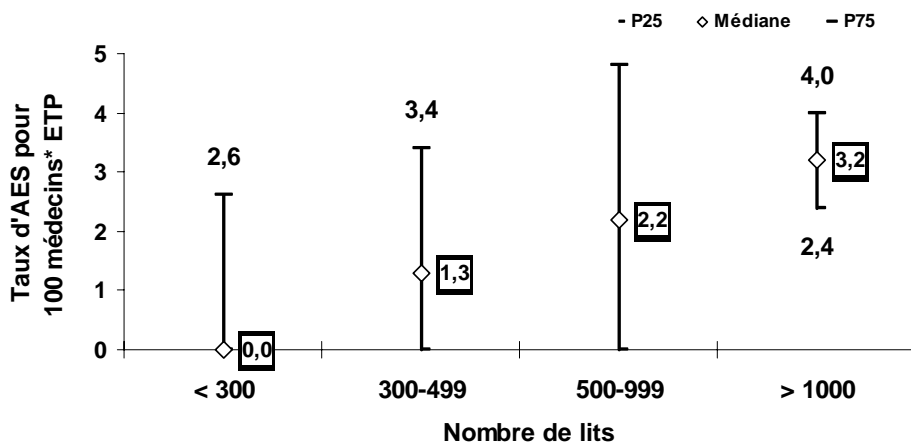


Figure 20 : Distribution selon la taille des établissements des taux d'incidence des AES parmi les médecins. N = 247 établissements\*



\*Hors établissements privés.

## C - TAUX D'INCIDENCE SELON LA TAILLE DES ÉTABLISSEMENTS

### 1. Taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation (N = 384)

|         | N   | AES   | Lits   | Taux global | Min. | P 25 | Médiane | P 75 | Max. |
|---------|-----|-------|--------|-------------|------|------|---------|------|------|
| < 300   | 202 | 1 966 | 31 427 | 6,3         | 0,0  | 2,4  | 5,4     | 8,2  | 35,7 |
| 300-499 | 75  | 2 058 | 28 948 | 7,1         | 0,0  | 3,5  | 6,5     | 9,1  | 28,3 |
| 500-999 | 79  | 4 722 | 54 313 | 8,7         | 0,0  | 4,7  | 7,7     | 10,0 | 30,9 |
| > 1 000 | 28  | 5 194 | 43 782 | 11,9        | 2,8  | 7,3  | 10,0    | 15,1 | 19,1 |

### 2. Taux d'AES pour 100 infirmier(e)s équivalents temps plein (N=367)

|         | N   | AES   | Etp      | Taux global | Min. | P 25 | Médiane | P 75 | Max. |
|---------|-----|-------|----------|-------------|------|------|---------|------|------|
| < 300   | 193 | 1 097 | 13 857,6 | 7,9         | 0,0  | 3,8  | 7,1     | 10,8 | 25,0 |
| 300-499 | 73  | 1 011 | 16 302,8 | 6,2         | 0,0  | 4,3  | 6,6     | 9,0  | 21,3 |
| 500-999 | 74  | 2 094 | 31 454,9 | 6,7         | 0,0  | 4,2  | 6,7     | 8,7  | 40,6 |
| > 1 000 | 27  | 2 213 | 29 546,5 | 7,5         | 2,8  | 5,7  | 6,9     | 9,7  | 12,2 |

## D - TAUX D'INCIDENCE SELON LA NATURE DES ÉTABLISSEMENTS

### 1. Taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation (N = 384)

|                 | N   | AES   | Lits   | Taux global | Min. | P 25 | Médiane | P 75 | Max. |
|-----------------|-----|-------|--------|-------------|------|------|---------|------|------|
| CHU             | 26  | 4 988 | 31 714 | 15,7        | 1,7  | 10,7 | 17,0    | 21,7 | 30,9 |
| CH              | 158 | 6 667 | 84 969 | 7,9         | 0,0  | 5,3  | 7,4     | 9,4  | 22,8 |
| PSPH            | 51  | 725   | 12 026 | 6,0         | 0,0  | 2,4  | 3,7     | 8,0  | 23,3 |
| Psychiatrie     | 34  | 420   | 11 253 | 3,7         | 0,0  | 1,6  | 3,2     | 4,2  | 8,1  |
| Hôpital local   | 23  | 90    | 4 500  | 2,0         | 0,0  | 0,4  | 1,4     | 2,1  | 22,5 |
| Clinique privée | 65  | 844   | 10 109 | 8,4         | 0,0  | 5,2  | 7,8     | 10,1 | 35,7 |
| Autres*         | 27  | 206   | 3 899  | 5,3         | 0,0  | 1,2  | 2,5     | 5,3  | 25,0 |

\*Autres : 3 Hôpitaux militaires, 20 privés non psph (1 structure HAD, 13 SSR et 6 divers), 4 publics (1 SSR, 3 SLD).

### 2. Taux d'AES pour 100 infirmier(e)s équivalents temps plein (N = 367)

|                 | N   | AES   | Etp      | Taux global | Min. | P 25 | Médiane | P 75 | Max. |
|-----------------|-----|-------|----------|-------------|------|------|---------|------|------|
| CHU             | 25  | 2 105 | 25 229,7 | 8,4         | 3,9  | 5,8  | 8,8     | 9,8  | 19,6 |
| CH              | 154 | 3 036 | 43 199,7 | 7,0         | 0,0  | 5,4  | 6,9     | 9,7  | 40,6 |
| PSPH            | 49  | 373   | 6 953,7  | 5,4         | 0,0  | 2,7  | 6,3     | 9,0  | 24,4 |
| Psychiatrie     | 30  | 204   | 8 372,9  | 2,4         | 0,0  | 1,4  | 2,3     | 3,9  | 18,8 |
| Hôpital local   | 21  | 54    | 879,0    | 6,2         | 0,0  | 2,8  | 4,3     | 7,9  | 16,2 |
| Clinique privée | 63  | 525   | 5 337,8  | 9,8         | 0,0  | 6,1  | 9,1     | 12,5 | 24,3 |
| Autres          | 25  | 118   | 1 189,0  | 9,9         | 0,0  | 0,0  | 8,3     | 13,8 | 25,0 |

## E - TAUX D'INCIDENCE DES AES IMPLIQUANT UN DISPOSITIF MÉDICAL À RISQUE

### 1. Taux de piqûres pour 100 000 unités commandées par la pharmacie

|                                  | N   | Piqûres* | Unités commandées | Taux | IC          |
|----------------------------------|-----|----------|-------------------|------|-------------|
| Cathéters                        | 342 | 972      | 10 297 160        | 9,4  | 8,8 – 10,0  |
| Seringues à Gaz du sang          | 236 | 118      | 1 620 835         | 7,3  | 6,0 – 8,6   |
| Aiguilles pour CIP               | 279 | 167      | 549 907           | 30,4 | 25,8 – 35,0 |
| Corps de pompe                   | 247 | 491      | 8 263 543         | 5,9  | 5,4 – 6,5   |
| Seringues pour inj. d'héparine** | 317 | 386      | 8 819 249         | 4,4  | 3,9 – 4,8   |
| Aiguilles pour stylos à insuline | 276 | 822      | 2 129 947         | 38,6 | 36,0 – 41,2 |

\*Piqûres déclarées avec implication du dispositif médical considéré.

\*\*de bas poids moléculaire.

### 2. Taux d'AES par piqûre pour 100 aiguilles pour stylos à insuline, commandées par la pharmacie selon la consommation annuelle des établissements (N = 276)

| Unités commandées | N   | Taux global | Min. | perc.25 | Médiane | perc.75 | Max.  |
|-------------------|-----|-------------|------|---------|---------|---------|-------|
| < 1000            | 111 | 0,51        | 0,00 | 0,00    | 0,00    | 0,49    | 12,16 |
| 1000 et plus      | 165 | 0,04        | 0,00 | 0,00    | 0,03    | 0,07    | 1,08  |

(p=0.71)

## VI - Evolution depuis 2002

Les données comparatives ci-dessous concernent l'ensemble des établissements ayant participé aux surveillances nationales successives. Ces établissements peuvent différer d'une année sur l'autre.

Le total N mentionné correspondra au nombre d'établissements ayant participé chaque année.

### A - TAUX D'INCIDENCE DES AES PAR PIQÛRE

#### 1. Taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation

|                                  | 2002<br>(N = 169) | 2003<br>(N = 216) | 2004<br>(N = 371) | 2005<br>(N = 384) |
|----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Nombre d'AES par piqûre          | 3 833             | 4 399             | 8 636             | 9 960             |
| Nombre de lits d'hospitalisation | 75 157            | 79 480            | 149 279           | 158 470           |
| <b>Taux d'AES pour 100 lits</b>  | <b>5,1</b>        | <b>5,5</b>        | <b>5,8</b>        | <b>6,3</b>        |
| Intervalle de confiance à 95 %   | 4,9 – 5,3         | 5,4 - 5,7         | 5,7 - 5,9         | 6,2 - 6,4         |

#### 2. Taux d'AES pour 100 infirmier(e)s\* équivalents temps plein

|                                 | 2002<br>(N = 171) | 2003<br>(N = 214) | 2004<br>(N = 236) | 2005<br>(N = 368) |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Nombre d'AES par piqûre         | 2 004             | 2 287             | 3 980             | 4 735             |
| Equivalents temps plein*        | 34 187            | 46 359,2          | 76 974,6          | 91 217,8          |
| <b>Taux d'AES pour 100 Etp*</b> | <b>5,9</b>        | <b>4,9</b>        | <b>5,2</b>        | <b>5,2</b>        |
| Intervalle de confiance à 95 %  | 5,7 – 6,1         | 4,7 – 5,1         | 5,0 – 5,3         | 5,0 – 5,3         |

\*IDE+IBODE+IADE.

### 3. Taux d'AES pour 100 aides-soignant(e)s équivalents temps plein

|                                | 2002<br>(N = 170) | 2003<br>(N = 209) | 2004<br>(N = 323) | 2005<br>(N = 363) |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Nombre d'AES par piqûre        | 525               | 531               | 773               | 871               |
| Nombre d'aides-soignant(e)s    | 23 882            | 34 141,9          | 60 557,3          | 70 492,3          |
| <b>Taux d'AES pour 100 AS</b>  | <b>2,2</b>        | <b>1,6</b>        | <b>1,3</b>        | <b>1,2</b>        |
| Intervalle de confiance à 95 % | 2,0 – 2,4         | 1,4 – 1,7         | 1,2 – 1,4         | 1,1 – 1,3         |

### 4. Taux d'AES pour 100 médecins équivalents temps plein en établissements publics

|                                     | 2002<br>(N = 115) | 2003<br>(N = 151) | 2004<br>(N = 228) | 2005<br>(N = 247) |
|-------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Nombre d'AES par piqûre             | 107               | 151               | 277               | 340               |
| Nombre de médecins                  | 6 578             | 8 525,2           | 16 530,7          | 19 740,8          |
| <b>Taux d'AES pour 100 médecins</b> | <b>1,6</b>        | <b>1,8</b>        | <b>1,7</b>        | <b>1,7</b>        |
| Intervalle de confiance à 95 %      | 1,3 – 1,9         | 1,5 – 2,1         | 1,5 – 1,9         | 1,5 – 1,9         |

N = nombre d'établissements publics.

## B - TAUX D'INCIDENCE DES AES IMPLIQUANT UN COLLECTEUR JUGÉ CONTRIBUTIF DE L'AES

### 1. Taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation

#### a) Tous collecteurs

|                                  | 2002<br>(N = 169) | 2003<br>(N = 216) | 2004<br>(N = 371) | 2005<br>(N = 384) |
|----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Nombre d'AES notifiés            | 56                | 51                | 138               | 153               |
| Nombre de lits d'hospitalisation | 75 157            | 79 480            | 149 279           | 158 470           |
| <b>Taux d'AES pour 100 lits</b>  | <b>0,07</b>       | <b>0,06</b>       | <b>0,09</b>       | <b>0,10</b>       |
| Intervalle de confiance à 95 %   | 0,05 – 0,09       | 0,05 – 0,08       | 0,08 – 0,11       | 0,08 – 0,11       |

#### b) Collecteurs (volume de 0,5 à 12 litres)

|                                  | 2002<br>(N = 169) | 2003<br>(N = 216) | 2004<br>(N = 371) | 2005<br>(N = 384) |
|----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Nombre d'AES notifiés            | 30                | 31                | 93                | 98                |
| Nombre de lits d'hospitalisation | 75 157            | 79 480            | 149 279           | 158 470           |
| <b>Taux d'AES pour 100 lits</b>  | <b>0,04</b>       | <b>0,04</b>       | <b>0,06</b>       | <b>0,06</b>       |
| Intervalle de confiance à 95 %   | 0,03 – 0,06       | 0,03 – 0,05       | 0,05 – 0,08       | 0,05 – 0,07       |

#### c) Minicollecteurs

|                                  | 2002<br>(N = 169) | 2003<br>(N = 216) | 2004<br>(N = 371) | 2005<br>(N = 384) |
|----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Nombre d'AES notifiés            | 3                 | 2                 | 7                 | 7                 |
| Nombre de lits d'hospitalisation | 75 157            | 79 480            | 149 279           | 158 470           |
| <b>Taux d'AES pour 100 lits</b>  | <b>0,004</b>      | <b>0,003</b>      | <b>0,005</b>      | <b>0,004</b>      |
| Intervalle de confiance à 95%    | 0,03 – 0,06       | 0,03 – 0,05       | 0,001 – 0,008     | 0,001 – 0,008     |



## VII - Evolutions Raisin 2004 et 2005

Les données ci-après concernent les 258 établissements ayant participé conjointement aux 2 dernières surveillances et ayant colligé respectivement 10 184 et 10 431 AES en 2004 et 2005.

### A - CONTEXTE DE L'AES

#### 1. Nature de l'exposition

**Tableau 1** : Répartition des AES selon la nature de l'exposition

|              | 2004          |              | 2005          |              |
|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
|              | N             | %            | N             | %            |
| Piqûres      | 7 269         | 71,6         | 7 749         | 71,7         |
| Coupures     | 974           | 9,6          | 1 002         | 9,7          |
| Projections  | 1 658         | 16,3         | 1 679         | 16,2         |
| Autres       | 250           | 2,5          | 252           | 2,4          |
| <b>Total</b> | <b>10 151</b> | <b>100,0</b> | <b>10 382</b> | <b>100,0</b> |

Test du  $\chi^2$ ,  $p = 0,99$

**Tableau 2** : Répartition des AES par types de piqûre

| Piqûres        | 2004         |              | 2005         |              |
|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                | N            | %            | N            | %            |
| Superficielles | 4 044        | 55,6         | 4 152        | 55,7         |
| Profondes      | 2 240        | 30,8         | 2 476        | 33,2         |
| Sans précision | 985          | 13,6         | 821          | 11,0         |
| <b>Total</b>   | <b>7 269</b> | <b>100,0</b> | <b>7 449</b> | <b>100,0</b> |

Test du  $\chi^2$ ,  $p < 10^{-5}$

**Tableau 3** : Répartition des AES par types de coupure

| Coupures       | 2004       |              | 2005         |              |
|----------------|------------|--------------|--------------|--------------|
|                | N          | %            | N            | %            |
| Superficielles | 567        | 58,2         | 512          | 51,1         |
| Profondes      | 277        | 28,4         | 362          | 36,1         |
| Sans précision | 130        | 13,3         | 128          | 12,8         |
| <b>Total</b>   | <b>974</b> | <b>100,0</b> | <b>1 002</b> | <b>100,0</b> |

Test du  $\chi^2$ ,  $p = 0,001$

**Tableau 4** : Répartition des AES par types de projection

| Projections         | 2004         |              | 2005         |              |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                     | N            | %            | N            | %            |
| Yeux                | 969          | 58,4         | 976          | 58,1         |
| Visage              | 216          | 13,0         | 211          | 12,6         |
| Peau lésée          | 379          | 22,9         | 403          | 24,0         |
| Peau lésée + visage | 31           | 1,9          | 19           | 1,1          |
| Sans précision      | 63           | 3,8          | 70           | 4,2          |
| <b>Total</b>        | <b>1 658</b> | <b>100,0</b> | <b>1 679</b> | <b>100,0</b> |

Test du  $\chi^2$ ,  $p = 0,41$

## 2. Respect des précautions standard

**Tableau 5** : Fréquence du port des gants et de la présence d'un conteneur à proximité

|                       | 2004  |      | 2005  |      | p                  |
|-----------------------|-------|------|-------|------|--------------------|
|                       | N     | %    | N     | %    |                    |
| Port des gants        | 5 746 | 62,5 | 6 087 | 64,3 | 0,01               |
| Conteneur à proximité | 3 989 | 67,3 | 4 127 | 69,8 | < 10 <sup>-2</sup> |

Test du chi<sup>2</sup>

## 3. Statut du patient source

**Tableau 6** : Répartition des AES selon le statut VIH du patient source

|                         | 2004          |              | 2005          |              |
|-------------------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
|                         | N             | %            | N             | %            |
| Positif                 | 339           | 3,3          | 324           | 3,1          |
| Négatif                 | 7 544         | 74,1         | 7 789         | 74,7         |
| Enfant de mère positive | 8             | 0,1          | 9             | 0,1          |
| Statut inconnu          | 2 293         | 22,5         | 2 309         | 22,1         |
| <b>Total</b>            | <b>10 184</b> | <b>100,0</b> | <b>10 431</b> | <b>100,0</b> |

Test du chi<sup>2</sup> p = 0,70

**Tableau 7** : Répartition des AES selon le statut VHC du patient source

|                | 2004          |              | 2005          |              |
|----------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
|                | N             | %            | N             | %            |
| Positif        | 643           | 6,3          | 605           | 5,8          |
| Négatif        | 6 934         | 68,1         | 7 200         | 69,0         |
| Statut inconnu | 2 607         | 25,6         | 2 626         | 25,2         |
| <b>Total</b>   | <b>10 184</b> | <b>100,0</b> | <b>10 431</b> | <b>100,0</b> |

Test du chi<sup>2</sup> p = 0,19

**Tableau 8** : Répartition des AES selon le statut AgHBs du patient source

|                | 2004          |              | 2005          |              |
|----------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
|                | N             | %            | N             | %            |
| Positif        | 170           | 1,7          | 167           | 1,6          |
| Négatif        | 6 825         | 67,0         | 7 086         | 67,9         |
| Statut inconnu | 3 189         | 31,3         | 3 178         | 30,5         |
| <b>Total</b>   | <b>10 184</b> | <b>100,0</b> | <b>10 431</b> | <b>100,0</b> |

Test du chi<sup>2</sup> p = 0,008

## B – INCIDENCE

### 1. Incidence des AES selon le type d'établissement

**Tableau 1** : Taux d'incidence des AES pour 100 lits

|                         | N          | Incidence         |                   | p*          |
|-------------------------|------------|-------------------|-------------------|-------------|
|                         |            | 2004 <sup>‡</sup> | 2005 <sup>‡</sup> |             |
| CHU                     | 17         | 16,2 (7,7)        | 17,0 (7,1)        | 0,55        |
| CH < 500 lits           | 65         | 7,5 (4,7)         | 7,1 (4,0)         | 0,79        |
| CH ≥ 500 lits           | 56         | 8,3 (3,1)         | 8,2 (3,0)         | 0,98        |
| Etablis. psychiatriques | 26         | 2,4 (1,5)         | 2,7 (1,8)         | 0,48        |
| Hôpitaux locaux         | 15         | 2,2 (3,3)         | 1,5 (2,3)         | 0,69        |
| Cliniques MCO           | 51         | 9,8 (6,1)         | 8,2 (5,7)         | 0,07        |
| Hôpital des armées      | 2          | 14,0 (-)          | 12,3 (-)          | -           |
| SSR-SLD                 | 19         | 1,9 (2,2)         | 1,7 (1,6)         | 0,94        |
| CAC                     | 4          | 17,9 (5,5)        | 13,8 (5,1)        | -           |
| Autres                  | 3          | 2,8 (1,3)         | 6,5 (6,0)         | -           |
| <b>Total</b>            | <b>258</b> | <b>8,3 (5,9)</b>  | <b>8,1 (5,2)</b>  | <b>0,97</b> |

\* Lorsque N ≥ 10, Test de Wilcoxon.

<sup>‡</sup> Taux moyen (écart-type)

### 2. Incidence selon la fonction du personnel accidenté

**Tableau 2** : Evolution du taux d'incidence des AES pour 100 Etp

|                    | N   | Incidence |      | p    |
|--------------------|-----|-----------|------|------|
|                    |     | 2004      | 2005 |      |
| Infirmièr(e)s*     | 226 | 7,7       | 7,3  | 0,47 |
| Aides soignant(e)s | 223 | 2,6       | 2,1  | 0,17 |
| Médecins           | 154 | 2,6       | 2,3  | 0,20 |

\*IDE+IBODE+IADE.

**Tableau 2.1** : Distribution du taux d'incidence des AES pour 100 IDE\* Etp selon le type d'établissement. Données 2004

|                         | N          | Min.       | P25        | Médiane    | P75         | Max.        |
|-------------------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|
| CHU                     | 14         | 3,5        | 6,4        | 7,6        | 10,1        | 11,9        |
| CH < 500 lits           | 60         | 0,0        | 5,5        | 8,0        | 10,4        | 24,0        |
| CH ≥ 500 lits           | 46         | 2,8        | 5,9        | 6,9        | 8,5         | 14,2        |
| Etablis. psychiatriques | 23         | 0,0        | 1,0        | 1,9        | 2,7         | 12,1        |
| Hôpitaux locaux         | 12         | 0,0        | 0,0        | 4,3        | 8,7         | 16,7        |
| Cliniques MCO           | 49         | 0,0        | 6,5        | 9,6        | 12,7        | 24,2        |
| Hôpital des armées      | 2          | 8,1        | -          | -          | -           | 9,1         |
| SSR-SLD                 | 13         | 0,0        | 0,0        | 3,9        | 5,6         | 20,3        |
| CAC                     | 4          | 6,0        | 8,2        | 11,9       | 14,4        | 15,4        |
| Autres                  | 3          | 0,0        | 0,0        | 4,6        | 11,8        | 11,8        |
| <b>Total</b>            | <b>226</b> | <b>0,0</b> | <b>4,6</b> | <b>7,3</b> | <b>10,1</b> | <b>24,2</b> |

**Tableau 2.2** : Distribution du taux d'incidence des AES pour 100 IDE\* Etp selon le type d'établissement. Données 2005

|                         | <b>N</b>   | <b>Min.</b> | <b>P25</b> | <b>Médiane</b> | <b>P75</b> | <b>Max.</b> |
|-------------------------|------------|-------------|------------|----------------|------------|-------------|
| CHU                     | 14         | 4,8         | 6,9        | 9,0            | 9,7        | 13,6        |
| CH < 500 lits           | 60         | 0,0         | 5,7        | 7,4            | 10,8       | 20,9        |
| CH ≥ 500 lits           | 46         | 0,0         | 5,4        | 6,8            | 8,5        | 11,9        |
| Etablis. psychiatriques | 23         | 0,0         | 1,4        | 2,4            | 3,7        | 7,1         |
| Hôpitaux locaux         | 12         | 0,0         | 1,4        | 4,0            | 6,6        | 16,2        |
| Cliniques MCO           | 49         | 0,0         | 6,6        | 8,5            | 10,6       | 17,8        |
| Hôpital des armées      | 2          | 8,3         | -          | -              | -          | 11,6        |
| SSR-SLD                 | 13         | 0,0         | 0,0        | 3,7            | 5,0        | 22,2        |
| CAC                     | 4          | 8,3         | 8,4        | 8,7            | 9,9        | 10,9        |
| Autres                  | 3          | 6,8         | 6,8        | 13,8           | 14,5       | 14,5        |
| <b>Total</b>            | <b>226</b> | <b>0,0</b>  | <b>4,5</b> | <b>6,9</b>     | <b>9,6</b> | <b>22,2</b> |

**Tableau 3.1** : Distribution du taux d'incidence des AES pour 100 aides-soignant(e)s Etp selon le type d'établissement. Données 2004

|                         | <b>N</b>   | <b>Min.</b> | <b>P25</b> | <b>Médiane</b> | <b>P75</b> | <b>Max.</b> |
|-------------------------|------------|-------------|------------|----------------|------------|-------------|
| CHU                     | 14         | 0,0         | 1,7        | 2,1            | 2,9        | 3,7         |
| CH < 500 lits           | 60         | 0,0         | 1,1        | 1,9            | 3,0        | 11,1        |
| CH ≥ 500 lits           | 46         | 0,5         | 1,5        | 2,2            | 2,6        | 16,1        |
| Etablis. psychiatriques | 23         | 0,0         | 0,0        | 0,5            | 2,7        | 10,9        |
| Hôpitaux locaux         | 12         | 0,0         | 0,0        | 1,3            | 4,1        | 16,7        |
| Cliniques MCO           | 48         | 0,0         | 0,8        | 2,9            | 5,6        | 13,0        |
| Hôpital des armées      | 2          | 0,9         | -          | -              | -          | 1,8         |
| SSR-SLD                 | 12         | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 0,6        | 10,9        |
| CAC                     | 4          | 0,0         | 1,4        | 4,6            | 7,3        | 8,1         |
| Autres                  | 2          | 0,0         | -          | -              | -          | 7,1         |
| <b>Total</b>            | <b>223</b> | <b>0,0</b>  | <b>0,7</b> | <b>1,9</b>     | <b>3,2</b> | <b>16,7</b> |

**Tableau 3.2** : Distribution du taux d'incidence des AES pour 100 aides-soignant(e)s Etp selon le type d'établissement. Données 2005

|                         | <b>N</b>   | <b>Min.</b> | <b>P25</b> | <b>Médiane</b> | <b>P75</b> | <b>Max.</b> |
|-------------------------|------------|-------------|------------|----------------|------------|-------------|
| CHU                     | 14         | 0,4         | 1,1        | 2,7            | 3,0        | 4,1         |
| CH < 500 lits           | 60         | 0,0         | 1,0        | 1,9            | 2,7        | 8,3         |
| CH ≥ 500 lits           | 46         | 0,0         | 1,3        | 1,9            | 2,6        | 5,0         |
| Etablis. psychiatriques | 23         | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 2,7        | 10,9        |
| Hôpitaux locaux         | 12         | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 1,5        | 3,2         |
| Cliniques MCO           | 48         | 0,0         | 0,0        | 3,4            | 4,5        | 19,0        |
| Hôpital des armées      | 2          | 1,7         | -          | -              | -          | 2,7         |
| SSR-SLD                 | 12         | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 0,0        | 2,5         |
| CAC                     | 4          | 0,0         | 0,0        | 0,8            | 1,6        | 1,6         |
| Autres                  | 2          | 0,0         | -          | -              | -          | 5,6         |
| <b>Total</b>            | <b>223</b> | <b>0,0</b>  | <b>0,0</b> | <b>1,8</b>     | <b>3,0</b> | <b>19,0</b> |

**Tableau 4.1** : Distribution du taux d'incidence des AES pour 100 médecins\* Etp selon le type d'établissement. Données 2004

|                         | N          | Min.       | P25        | Médiane    | P75        | Max.        |
|-------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| CHU                     | 6          | 0,3        | 1,4        | 2,6        | 3,1        | 3,5         |
| CH < 500 lits           | 58         | 0,0        | 0,0        | 2,1        | 5,6        | 20,0        |
| CH ≥ 500 lits           | 41         | 0,0        | 2,0        | 3,6        | 5,1        | 16,1        |
| Etablis. psychiatriques | 13         | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 2,1         |
| Hôpitaux locaux         | 10         | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 5,7         |
| Cliniques MCO           | 13         | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 5,5         |
| Hôpital des armées      | 2          | 5,6        | -          | -          | -          | 7,0         |
| SSR-SLD                 | 8          | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 5,7         |
| CAC                     | 3          | 0,0        | -          | 2,4        | -          | 4,1         |
| <b>Total</b>            | <b>154</b> | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> | <b>1,8</b> | <b>4,1</b> | <b>20,0</b> |

\*Hors établissements privés.

**Tableau 4.2** : Distribution du taux d'incidence des AES pour 100 médecins\* Etp selon le type d'établissement. Données 2005

|                         | N          | Min.       | P25        | Médiane    | P75        | Max.        |
|-------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| CHU                     | 6          | 1,5        | 1,5        | 3,0        | 4,6        | 6,3         |
| CH < 500 lits           | 58         | 0,0        | 0,0        | 1,9        | 3,7        | 22,9        |
| CH ≥ 500 lits           | 41         | 0,0        | 1,7        | 3,0        | 4,2        | 17,1        |
| Etablis. psychiatriques | 13         | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 0,4         |
| Hôpitaux locaux         | 10         | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 0,0         |
| Cliniques MCO           | 13         | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 1,1        | 10,0        |
| Hôpital des armées      | 2          | 0,0        | -          | -          | -          | 4,7         |
| SSR-SLD                 | 8          | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 0,0         |
| CAC                     | 3          | 0,0        | -          | 0,0        | -          | 3,9         |
| <b>Total</b>            | <b>154</b> | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> | <b>1,2</b> | <b>3,7</b> | <b>22,9</b> |

\*Hors établissements privés.

### 3. Incidence des AES liés à un dispositif médical à risque pour 100 000 gestes

**Tableau 1** : Incidence globale selon le type de dispositif médical.

Au sein des tableaux suivants, N correspondra au nombre d'établissements parmi les 258 ayant participé conjointement aux 2 dernières surveillances pour lesquels le nombre de dispositifs commandés par la pharmacie était disponible pour les 2 années considérées.

|                                     | N   | 2004 | 2005 | p                  |
|-------------------------------------|-----|------|------|--------------------|
| Cathéters                           | 209 | 10,2 | 10,7 | 0,99               |
| Seringues à gaz du sang             | 148 | 7,8  | 6,3  | 0,38               |
| Aiguilles à chambre implantable     | 170 | 34,7 | 42,7 | 0,13               |
| Systèmes de prélèvement sous vide   | 155 | 5,1  | 6,8  | < 10 <sup>-6</sup> |
| Seringues pour injection d'héparine | 168 | 4,9  | 4,8  | 0,98               |

NB : Certains résultats ci-dessous, notamment moyennes et maximums, peuvent sembler élevés : ceci s'explique par le faible nombre de dispositifs médicaux commandés par certains établissements, ce qui entraîne alors une incidence très élevée.

**Tableau 2.1** : Distribution du taux d'incidence des AES pour 100 000 cathéters commandés par la pharmacie selon le type d'établissement. Données 2004

|                         | <b>N</b>   | <b>Min.</b> | <b>P25</b> | <b>Médiane</b> | <b>P75</b>  | <b>Max.</b>   |
|-------------------------|------------|-------------|------------|----------------|-------------|---------------|
| CHU                     | 12         | 0,0         | 3,6        | 8,8            | 10,9        | 29,8          |
| CH < 500 lits           | 58         | 0,0         | 0,0        | 9,1            | 19,2        | 888,9         |
| CH ≥ 500 lits           | 47         | 0,0         | 7,3        | 12,6           | 24,8        | 64,8          |
| Etablis. psychiatriques | 20         | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 119,2       | 469,5         |
| Hôpitaux locaux         | 9          | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 0,0         | 12,6          |
| Cliniques MCO           | 42         | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 1,1         | 4000,0        |
| Hôpital des armées      | 2          | 0,0         | -          | -              | -           | 6,6           |
| SSR-SLD                 | 12         | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 0,0         | 371,3         |
| CAC                     | 4          | 0,0         | 7,6        | 17,4           | 35,1        | 50,7          |
| Autres                  | 3          | 0,0         | -          | 0,0            | -           | 0,0           |
| <b>Total</b>            | <b>209</b> | <b>0,0</b>  | <b>0,0</b> | <b>7,0</b>     | <b>16,2</b> | <b>4000,0</b> |

**Tableau 2.2** : Distribution du taux d'incidence des AES pour 100 000 cathéters commandés par la pharmacie selon le type d'établissement. Données 2005

|                         | <b>N</b>   | <b>Min.</b> | <b>P25</b> | <b>Médiane</b> | <b>P75</b>  | <b>Max.</b>   |
|-------------------------|------------|-------------|------------|----------------|-------------|---------------|
| CHU                     | 12         | 0,0         | 4,1        | 15,0           | 21,7        | 298,4         |
| CH < 500 lits           | 58         | 0,0         | 0,0        | 7,1            | 16,1        | 3571,4        |
| CH ≥ 500 lits           | 47         | 0,0         | 4,8        | 9,8            | 18,3        | 39,4          |
| Etablis. psychiatriques | 20         | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 93,1        | 934,6         |
| Hôpitaux locaux         | 9          | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 0,0         | 83,3          |
| Cliniques MCO           | 42         | 0,0         | 0,0        | 2,3            | 7,0         | 70,9          |
| Hôpital des armées      | 2          | 0,0         | -          | -              | -           | 3,0           |
| SSR-SLD                 | 12         | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 0,0         | 190,5         |
| CAC                     | 4          | 0,0         | 4,3        | 13,6           | 24,7        | 30,9          |
| Autres                  | 3          | 0,0         | -          | 1,3            | -           | 111,1         |
| <b>Total</b>            | <b>209</b> | <b>0,0</b>  | <b>0,0</b> | <b>5,0</b>     | <b>15,4</b> | <b>3571,4</b> |

**Tableau 3.1** : Distribution du taux d'incidence des AES pour 100 000 seringues à gaz du sang, commandées par la pharmacie selon le type d'établissement. Données 2004

|                         | <b>N</b>   | <b>Min.</b> | <b>P25</b> | <b>Médiane</b> | <b>P75</b>  | <b>Max.</b>  |
|-------------------------|------------|-------------|------------|----------------|-------------|--------------|
| CHU                     | 11         | 0,0         | 0,0        | 3,1            | 10,8        | 42,2         |
| CH < 500 lits           | 53         | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 19,8        | 142,9        |
| CH ≥ 500 lits           | 44         | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 15,4        | 143,7        |
| Etablis. psychiatriques | 3          | 0,0         | -          | 0,0            | -           | 0,0          |
| Hôpitaux locaux         | 6          | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 0,0         | 50,0         |
| Cliniques MCO           | 22         | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 0,0         | 100,7        |
| Hôpital des armées      | 2          | 0,0         | -          | -              | -           | 14,4         |
| SSR-SLD                 | 4          | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 0,0         | 0,0          |
| CAC                     | 3          | 0,0         | -          | 0,0            | -           | 0,0          |
| <b>Total</b>            | <b>148</b> | <b>0,0</b>  | <b>0,0</b> | <b>0,0</b>     | <b>11,8</b> | <b>143,7</b> |

**Tableau 3.2** : Distribution du taux d'incidence des AES pour 100 000 seringues à gaz du sang, commandées par la pharmacie selon le type d'établissement. Données 2005

|                         | <b>N</b>   | <b>Min.</b> | <b>P25</b> | <b>Médiane</b> | <b>P75</b> | <b>Max.</b>  |
|-------------------------|------------|-------------|------------|----------------|------------|--------------|
| CHU                     | 11         | 0,0         | 0,0        | 3,0            | 7,8        | 18,5         |
| CH < 500 lits           | 53         | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 10,9       | 254,4        |
| CH ≥ 500 lits           | 44         | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 11,2       | 181,8        |
| Etablis. psychiatriques | 3          | 0,0         | -          | 0,0            | -          | 0,0          |
| Hôpitaux locaux         | 6          | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 0,0        | 0,0          |
| Cliniques MCO           | 22         | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 0,0        | 253,2        |
| Hôpital des armées      | 2          | 0,0         | -          | -              | -          | 8,1          |
| SSR-SLD                 | 4          | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 0,0        | 0,0          |
| CAC                     | 3          | 0,0         | -          | 0,0            | -          | 0,0          |
| <b>Total</b>            | <b>148</b> | <b>0,0</b>  | <b>0,0</b> | <b>0,0</b>     | <b>4,0</b> | <b>254,4</b> |

**Tableau 4.1** : Distribution du taux d'incidence des AES pour 100 000 aiguilles à chambre implantable, commandées par la pharmacie selon le type d'établissement. Données 2004

|                         | <b>N</b>   | <b>Min.</b> | <b>P25</b> | <b>Médiane</b> | <b>P75</b>  | <b>Max.</b>    |
|-------------------------|------------|-------------|------------|----------------|-------------|----------------|
| CHU                     | 12         | 0,0         | 11,7       | 34,4           | 68,2        | 98,1           |
| CH < 500 lits           | 54         | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 0,0         | 1000,0         |
| CH ≥ 500 lits           | 46         | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 66,0        | 917,4          |
| Etablis. psychiatriques | 2          | 0,0         | -          | -              | -           | 0,0            |
| Hôpitaux locaux         | 5          | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 0,0         | 400,0          |
| Cliniques MCO           | 35         | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 0,0         | 76,9           |
| Hôpital des armées      | 2          | 52,1        | -          | -              | -           | 89,5           |
| SSR-SLD                 | 9          | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 0,0         | 16666,0        |
| CAC                     | 3          | 18,9        | -          | 19,1           | -           | 20,6           |
| Autres                  | 2          | 0,0         | -          | -              | -           | 0,0            |
| <b>Total</b>            | <b>170</b> | <b>0,0</b>  | <b>0,0</b> | <b>0,0</b>     | <b>26,5</b> | <b>16666,0</b> |

**Tableau 4.2** : Distribution du taux d'incidence des AES pour 100 000 aiguilles à chambre implantable, commandées par la pharmacie selon le type d'établissement. Données 2005

|                         | <b>N</b>   | <b>Min.</b> | <b>P25</b> | <b>Médiane</b> | <b>P75</b>  | <b>Max.</b>   |
|-------------------------|------------|-------------|------------|----------------|-------------|---------------|
| CHU                     | 12         | 0,0         | 11,6       | 36,4           | 66,0        | 154,4         |
| CH < 500 lits           | 54         | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 0,0         | 2000,0        |
| CH ≥ 500 lits           | 46         | 0,0         | 0,0        | 29,9           | 79,0        | 1666,6        |
| Etablis. psychiatriques | 2          | 0,0         | -          | -              | -           | 0,0           |
| Hôpitaux locaux         | 5          | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 0,0         | 0,0           |
| Cliniques MCO           | 35         | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 35,7        | 253,8         |
| Hôpital des armées      | 2          | 0,0         | -          | -              | -           | 0,0           |
| SSR-SLD                 | 9          | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 0,0         | 0,0           |
| CAC                     | 3          | 0,0         | -          | 27,3           | -           | 364,6         |
| Autres                  | 2          | 0,0         | -          | -              | -           | 0,0           |
| <b>Total</b>            | <b>170</b> | <b>0,0</b>  | <b>0,0</b> | <b>0,0</b>     | <b>44,8</b> | <b>2000,0</b> |

**Tableau 5.1** : Distribution du taux d'incidence des AES pour 100 000 systèmes de prélèvement veineux sous vide commandés par la pharmacie selon le type d'établissement. Données 2004

|                         | <b>N</b>   | <b>Min.</b> | <b>P25</b> | <b>Médiane</b> | <b>P75</b> | <b>Max.</b>   |
|-------------------------|------------|-------------|------------|----------------|------------|---------------|
| CHU                     | 11         | 0,0         | 1,6        | 3,4            | 4,5        | 98,2          |
| CH < 500 lits           | 49         | 0,0         | 0,0        | 2,6            | 8,2        | 800,0         |
| CH ≥ 500 lits           | 40         | 0,0         | 2,0        | 6,6            | 27,3       | 803,4         |
| Etablis. psychiatriques | 15         | 0,0         | 0,0        | 7,8            | 15,2       | 2000,0        |
| Hôpitaux locaux         | 5          | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 0,0        | 8,9           |
| Cliniques MCO           | 23         | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 1,8        | 1333,3        |
| Hôpital des armées      | 2          | 3,0         | -          | -              | -          | 5,9           |
| SSR-SLD                 | 6          | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 8,6        | 9,4           |
| CAC                     | 4          | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 1,5        | 3,1           |
| <b>Total</b>            | <b>155</b> | <b>0,0</b>  | <b>0,0</b> | <b>3,1</b>     | <b>9,4</b> | <b>2000,0</b> |

**Tableau 5.2** : Distribution du taux d'incidence des AES pour 100 000 systèmes de prélèvement veineux sous vide commandés par la pharmacie selon le type d'établissement. Données 2005

|                         | <b>N</b>   | <b>Min.</b> | <b>P25</b> | <b>Médiane</b> | <b>P75</b>  | <b>Max.</b>   |
|-------------------------|------------|-------------|------------|----------------|-------------|---------------|
| CHU                     | 11         | 0,0         | 1,5        | 5,5            | 302,2       | 920,2         |
| CH < 500 lits           | 49         | 0,0         | 0,0        | 4,8            | 15,0        | 1800,0        |
| CH ≥ 500 lits           | 40         | 0,0         | 0,8        | 4,1            | 8,2         | 686,8         |
| Etablis. psychiatriques | 15         | 0,0         | 0,0        | 19,5           | 31,8        | 6000,0        |
| Hôpitaux locaux         | 5          | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 0,0         | 148,1         |
| Cliniques MCO           | 23         | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 8,5         | 102,7         |
| Hôpital des armées      | 2          | 0,0         | -          | -              | -           | 1,5           |
| SSR-SLD                 | 6          | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 0,0         | 0,0           |
| CAC                     | 4          | 0,0         | 1,8        | 5,2            | 9,6         | 12,6          |
| <b>Total</b>            | <b>155</b> | <b>0,0</b>  | <b>0,0</b> | <b>3,3</b>     | <b>11,3</b> | <b>6000,0</b> |

**Tableau 6.1** : Distribution du taux d'incidence des AES pour 100 000 seringues préparées pour injection d'héparine de bas poids moléculaire commandées par la pharmacie selon le type d'établissement. Données 2004

|                         | <b>N</b>   | <b>Min.</b> | <b>P25</b> | <b>Médiane</b> | <b>P75</b> | <b>Max.</b>    |
|-------------------------|------------|-------------|------------|----------------|------------|----------------|
| CHU                     | 9          | 0,6         | 4,7        | 6,1            | 12,9       | 2500,0         |
| CH < 500 lits           | 49         | 0,0         | 0,0        | 3,0            | 7,9        | 50000,0        |
| CH ≥ 500 lits           | 38         | 0,0         | 3,2        | 5,9            | 8,7        | 100,0          |
| Etablis. psychiatriques | 17         | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 0,0        | 100,0          |
| Hôpitaux locaux         | 6          | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 4,9        | 60,6           |
| Cliniques MCO           | 34         | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 3,3        | 17,0           |
| Hôpital des armées      | 1          | -           | -          | -              | -          | -              |
| SSR-SLD                 | 8          | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 0,0        | 6,1            |
| CAC                     | 4          | 0,0         | 0,0        | 0,0            | 10,3       | 20,7           |
| Autres                  | 2          | 0,0         | -          | -              | -          | 1,8            |
| <b>Total</b>            | <b>168</b> | <b>0,0</b>  | <b>0,0</b> | <b>2,4</b>     | <b>7,3</b> | <b>50000,0</b> |



**Tableau 6.2** : Distribution du taux d'incidence des AES pour 100 000 seringues préparées pour injection d'héparine de bas poids moléculaire commandées par la pharmacie selon le type d'établissement. Données 2005

|                         | N          | Min.       | P25        | Médiane    | P75        | Max.          |
|-------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------------|
| CHU                     | 9          | 0,0        | 2,2        | 4,6        | 35,8       | 3125,0        |
| CH < 500 lits           | 49         | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 5,0        | 2702,7        |
| CH ≥ 500 lits           | 38         | 0,0        | 1,9        | 4,9        | 8,3        | 50,0          |
| Etablis. psychiatriques | 17         | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 113,6         |
| Hôpitaux locaux         | 6          | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 4,7           |
| Cliniques MCO           | 34         | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 2,9        | 10,8          |
| Hôpital des armées      | 1          | -          | -          | -          | -          | -             |
| SSR-SLD                 | 8          | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 2,8        | 8,1           |
| CAC                     | 4          | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 2,9        | 5,9           |
| Autres                  | 2          | 0,0        | -          | -          | -          | 5,5           |
| <b>Total</b>            | <b>168</b> | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> | <b>5,4</b> | <b>3125,0</b> |

## VIII - Discussion

Cette deuxième mise en commun des données des 5 Cclin a permis d'obtenir des données sur **13 949 accidents avec exposition au sang** offrant une large documentation sur ceux ci. Avec 385 établissements participants correspondant à 158 470 lits **la couverture de notre réseau national peut être estimée à un peu plus de 13 % des établissements de santé et 34,3 % des lits** en prenant comme référence les données SAE 2004 de la DREES recensant en France 2 918 établissements de santé et 461 774 lits d'hospitalisation.

L'incidence des AES pour 100 lits d'hospitalisation se révèle stable. En 2005, celle ci est de 8,8 %, identique à celle observée en 2004 (8,9 %). L'élargissement de la cohorte d'établissements en 2004 avec l'inclusion du réseau Paris Nord permet de disposer désormais d'une large cohorte de 258 établissements ayant participé conjointement en 2004 et 2005 et, sur cette base, la stabilité du taux d'incidence se confirme ( $p=0,97$ ).

Sur la base des données SAE mentionnées plus avant, on **estime à 40 620** (IC à 95 % : 40 243 – 40 998) **le nombre d'AES** qui seraient **déclarés en 2005** aux Médecins du travail des établissements de santé Français (respectivement 41 276, 35 364 et 32 423 en 2004, 2003 et 2002). Toujours sur les mêmes bases, on estime que 12 073 AES (IC à 95 % : 11 875 – 12 271) seraient déclarés au sein des CHU, et 12 741 au sein des centres hospitaliers (IC à 95 % : 12 529 – 12 954).

Les réseaux de Médecins du travail faisaient remonter depuis 2002 une **recrudescence des AES associée à l'utilisation plus large de personnel intérimaire**. Cet item, rajouté en 2004, n'avait rapporté qu'un seul AES chez ce type de personnel, en 2005 ce sont 172 accidents qui ont été déclarés, parallèlement on observe une baisse très significative de la proportion de victimes ayant moins d'un an d'ancienneté dans le service (31,6 % en 2005, 35,1 % en 2004,  $p<10^{-7}$ ), cette dernière étant davantage en lien avec l'augmentation significative des données non renseignées. **Cette hypothèse ne peut donc toujours pas être démontrée même s'il est possible que ces personnels viennent moins volontiers déclarer leur AES.**

En matière de risque viral les données Raisin nous permettent aussi des extrapolations en matière de séroconversions professionnelles attendues.

| Virus | AES estimés | Piqûre et coupure* (P1) | Prévalence connue de l'infection* (P2) | Taux de virémie* (P3) | Risque séroconversion (P4) | Probabilité cas** (IC à 95%) | Cas attendus (IC à 95%) |
|-------|-------------|-------------------------|--|-----------------------|----------------------------|------------------------------|-------------------------|
| VIH   | 40 620      | 51,4                    | 2,1                                    | -                     | 0,32 %                     | $345 * 10^{-5}$              | 1,4                     |
| VHC   | 40 620      | 58,9                    | 4,2                                    | 61,6                  | 0,5 %                      | $762 * 10^{-5}$              | 3,1                     |

Données Raisin 2005 - \*\* VIH = P1 x P2 x P4 ; VHC = P1 x P2 X P3 X P4.

P2 : parmi les accidents percutanés.

Pour le VHC, **sur la base d'un taux de transmission après AES de 0,5 %**, nos calculs qui estiment à 5 les séroconversions attendues sont compatibles avec les 2 cas effectivement répertoriés en 2004. Le nombre de séroconversions VIH attendues reste lui aussi compatible avec les données InVS qui ne rapportent aucune séroconversion VIH en 2004.

En matière de risque VHB la surveillance montre parmi les soignants vaccinés de nouveau **2 % considérés comme non immunisés**, cette proportion de déclarants non immunisés est de près de 37% chez les non vaccinés (40% en 2004). Dans cette surveillance **5 soignants non immunisés contre le VHB ont été victimes d'un AES associé à un patient source à AgHBs positive** (8 cas en 2004, 1 en 2003, 4 en 2002). **La surveillance nationale des séroconversions professionnelles VHB, sur un mode similaire à celle du VHC et du VIH**, a pu être lancée en 2005 en France par l'InVS, en lien avec le Geres. A ce jour aucun cas n'a été signalé en retour par les Médecins du travail dans ce système de surveillance.

Un autre axe majeur de réflexion qui demeure au regard des données des réseaux inter régionaux ainsi que des comparaisons faites sur les établissements ayant participé aux surveillances nationales antérieures est **la connaissance du statut du patient source**, notamment vis-à-vis du VHC et du VIH. Bien que celle ci conditionne la prise en charge ultérieure du soignant, **elle demeure dans plus de 20 % des cas inconnue pour le VIH, et dans un quart des cas pour le VHC**. Ces proportions demeurent invariantes comme le montre la comparaison au sein de la cohorte d'établissements ayant participé en 2004 et 2005. Aucune tendance à l'amélioration n'ayant été observée au fil des surveillances, le codage «Patient source non identifiable » a été rajouté au sein de la fiche de recueil 2007 afin d'approcher au plus près la véritable proportion d'AES pour lesquels le statut du patient source demeure réellement inconnu.

En matière de prise en charge des soignants ces données confirment l'excellente **qualité du suivi réalisé par les médecins du travail**. Proposée lors du rapport national 2002, **l'harmonisation réglementaire** visant à permettre au Médecin du Travail d'assurer un suivi en cohérence avec le risque infectieux, a pu démarrer en 2005 sous l'impulsion du Geres. Elle a pour objectif, tout en préservant le droit des victimes, **d'intégrer les évolutions des techniques virologiques pour éviter les suivis inutiles et coûteux, qui sont de plus un frein à la déclaration pour certains**.

La circulaire DGS/DHOS/DRT/DSS n°2003/165 du 2 avril 2003 relative aux recommandations de mise en œuvre d'un traitement antirétroviral après exposition au risque de transmission du VIH a pondéré l'usage de la chimioprophylaxie antirétrovirale. Dans notre réseau, **le taux de prescription de cette chimioprophylaxie après AES**, quelque soit le statut du patient source **est de l'ordre de 4,5 % depuis 2004, contre 5,8 % en 2003 et 6,3 % en 2002**, avec une proportion de patients sources infectés par le VIH par ailleurs plus élevée : 3,3 % et 3,1 % respectivement en 2005 et 2004, contre 2,3 % en 2003 et 2 % en 2002. **L'impact positif de la restriction des indications semble donc s'observer dans l'évolution des pratiques de prescription**.

La part des **déclarations faites par les étudiants médicaux** (internes et externes) se stabilise autour de 10 % des cas enregistrés (7 % en 2003) avec de nouveau une importante part des accidents à faible risque de transmission parmi les accidents percutanés (N = 553 / 1058) ce qui préfigure une bonne déclaration parmi ces futurs professionnels, ainsi qu'un bon impact des efforts particuliers faits dans le sens de la prise de conscience du risque après AES auprès de ces personnels médicaux.

La part de **l'injection**, geste le plus fréquemment en cause dans les AES demeure stable autour de 20 %, avec **toujours une part prépondérante des injections sous-cutanées** de l'ordre de 82,1 % des AES lors d'une injection (83,8 %, 84,4 % et 80 % respectivement en 2004, 2003 et 2002), avec 1020 AES liés à des **aiguilles sous-cutanées** (près de 10 % des AES avec au moins un matériel en cause précisé), 974 AES liés à des **stylos à insuline** (9 %) et 469 AES liés à des **seringues pré-remplies d'héparine** (4,4 %). Pour ces dernières, la part des seringues codées de sécurité passe cette année à 22 % se rapprochant de celle déjà observée en 2003 où cette part était de 25 % contre 11 % en 2004.

Pour la seconde année **les aiguilles à suture arrivent en première position des AES liés à des aiguilles**, avant les sous cutanés, avec 1 080 AES et 10 % de l'ensemble des accidents (11 % en 2004). Quand on sait de plus que nombre d'accidents de ce type survenant au bloc opératoire ne sont pas déclarés, il convient peut être de renforcer la prévention autour de ce geste. Une étude spécifique menée dans le cadre du Raisin sur les AES en maternité a montré de plus pour les **sages-femmes** la part importante des **accidents liés aux aiguilles à suture lors de la réfection des épisiotomies**. Il faut noter aussi que 27,2 % des déclarants de ce type d'AES sont des internes (1/3 en 2004). On a en effet l'impression que **les aiguilles à bout mousse**, malgré le niveau de sécurité qu'elles procurent, **restent peu utilisées en particulier en chirurgie**. Il faut souligner aussi que les services de réanimation et d'urgence sont concernés par ce risque et représentent 19 % (20 % en 2004) des lieux où surviennent des AES liés à une suture. **Il conviendrait de mener une réflexion spécifique à ces secteurs et à ce geste pour en favoriser la sécurisation**.

En matière de respect des précautions standards, **le port des gants poursuit sa lente amélioration**, il est de l'ordre de 63,6 % (62,3 % en 2004), et notamment lors de la réalisation d'une injection avec un taux d'utilisation de gants de 38,6 % (37 % en 2004, 33,4 % en 2003).

A l'amélioration significative de l'observance du port de gants qui s'observait en 2004 au sein d'un panel commun aux enquêtes 2003 et 2004 d'établissements pour tous les actes de soins (hormis les manipulations de perfusions) succède un

même niveau d'observance quelque soit l'acte considéré, avec une légère hausse du port global de gants au sein de la cohorte « stable 2004-2005 » qui s'avère significative.

Si l'on s'intéresse aux 736 AES percutanés lors d'une suture pour lesquels les nombreux facteurs de risque de contamination peuvent être en partie minorés par l'effet d'essuyage du gant, le port de gants s'observe dans 98,2 % des cas (97,4% en 2004); plus précisément il s'observe dans 98 % des cas au bloc opératoire (449 / 458), dans tous les cas au lit du patient (N=83), dans 97,8 % des cas aux urgences (88 / 90) et dans 98 % des cas en salle de travail (54 / 55).

La **présence du collecteur à proximité lors de l'AES** demeure fonction du geste réalisé ; quelle que soit la tâche en cours elle s'observe dans des proportions similaires par rapport aux données de l'année précédente, avec un chiffre global de présence à portée de main également inchangé de 68 %. La part des **collecteurs** parmi les matériels mis en cause dans l'AES est de l'ordre de 1,9% légèrement inférieure à celles observée en 2004 et 2003, respectivement de 2,3 % et 2,2 % toutefois l'incidence des AES avec collecteur jugé contributif est de nouveau légèrement augmentée, de l'ordre de 0,10% pour 100 lits, soit sur la base de nos estimations précédentes près de 446 AES annuels par ce mécanisme (420 et 300 AES estimés en 2004 et 2003). L'année 2005 a vu, dans les suites de l'étude collecteurs 2004 du Raisin, une rencontre organisée par le Ministère de la santé avec les industriels fabriquant ces dispositifs. Parmi les propositions faites à cette occasion **il est apparu faisable et intéressant de définir les gammes de collecteurs nécessaires selon les disciplines médicales** afin de faciliter le choix des établissements et éviter de trop fréquents conflits de taille entre dispositifs et collecteurs. On peut espérer une diminution de l'incidence des AES liés aux collecteurs en 2006.

Notre réseau nous permet depuis 3 années d'aborder **l'incidence des AES par type de dispositif à risque**. Pour rappel, dans l'enquête Raisin, celle-ci est fondée sur les commandes annuelles de la pharmacie et bien que les gestes considérés concernent le personnel infirmier qui déclare bien auprès de la médecine du travail, une sous déclaration des AES est toujours possible.

#### Evolution du taux d'AES par piqûre pour 100 000 matériels commandés

|                                   | Raisin |      |      |
|-----------------------------------|--------|------|------|
|                                   | 2005   | 2004 | 2003 |
| Cathéters                         | 9,4    | 9,8  | 13,2 |
| Seringues à gaz du sang           | 7,3    | 7,0  | 5,9  |
| Aiguilles à chambre implantable   | 30,4   | 33,2 | 41,5 |
| Systèmes de prélèvement sous vide | 5,9    | 5,1  | 4,9  |

La baisse du risque associé à l'usage des cathéters et des aiguilles à chambre implantable ne s'avère pas significative au sein de la cohorte stable entre 2004 et 2005. Au sein de cette même cohorte on observe par ailleurs une évolution significative à la baisse du risque lié les prélèvements veineux sous vide (cf. tableau 14).

Ces résultats sont encourageants mais les AES liés aux chambres implantées restent trop fréquents et leur prévention doit demeurer prioritaire. Une étude spécifique conduite par le Geres est en cours sur ce sujet afin de mieux en comprendre les déterminants. Parmi les AES également encore trop fréquents, ceux liés à l'usage de stylos à insuline pour lesquels nous disposons cette année d'un nouveau dénominateur, à savoir le nombre d'aiguilles, avec une incidence pour 100 000 aiguilles de 38,6. Là encore une étude spécifique du Geres est en cours pour approfondir les données sur ces AES. Le besoin de dispositifs sécurisés pour ces médicaments reste une urgence, les premiers dispositifs de ce type vont arriver sur le marché.

Le réseau national AES a vu son effectif se stabiliser en 2005 avec l'apparition de nouveaux établissements, mais aussi le retrait de plusieurs autres soulignant aussi les difficultés de cette surveillance annuelle basée sur un recueil assez complexe. **L'évolution des outils de saisie** des données reste une priorité et à ce jour le partenariat avec un industriel spécialisé dans les logiciels de Médecine du travail montre les difficultés de ce type de collaboration. En effet, intégrer une grille nationale dans un outil professionnel plus large pose la question de la réactivité du, ou des partenaires lors des modifications, et de la complexité à faire évoluer au même rythme les différents partenaires. Cette direction doit toutefois être poursuivie pour faciliter l'accès à la surveillance des Médecins du travail. Toutefois, il apparaît nécessaire pour y parvenir de **simplifier la méthodologie et de lui donner une stabilité pluriannuelle**.

En conclusion, la surveillance AES-Raisin permet de confirmer la stabilité des données épidémiologiques nationales. Par exemple le risque lié aux aiguilles à suture se confirme en 2005 soulignant l'intérêt d'y porter plus d'attention en termes de prévention. On voit par contre depuis la mise en place du réseau l'amélioration lente mais régulière de l'observance des précautions standards chez les victimes, ce qui est un reflet intéressant de l'évolution des pratiques de soins. L'action menée par le groupe AES-Raisin en collaboration avec le Geres au cours de l'année passée a permis d'améliorer la connaissance et de poursuivre les avancées et les recherches en matière de surveillance et de prévention des AES.

Des données complémentaires sur les AES et les réseaux de surveillance interrégionaux, avec en particulier la liste des centres participants, sont accessibles sur les sites Internet suivants :

Site du Geres : <http://www.geres.org/>

Méthodologies et résultats des surveillances AES-Raisin disponibles à l'adresse suivante : <http://www.invs.sante.fr/raisin/>

Rapports de Surveillance des Cclin :

<http://www.ccr.jussieu.fr/cclin/AES/AES.html#rapport>

[http://www.cclinouest.com/pages/surveil\\_aes.htm#result\\_region](http://www.cclinouest.com/pages/surveil_aes.htm#result_region)

<http://www.cclin-sudouest.com/aes.htm#resulaes>

[http://cclin-sudest.chu-lyon.fr/Reseaux\\_modif/AES/AES\\_accueil.html](http://cclin-sudest.chu-lyon.fr/Reseaux_modif/AES/AES_accueil.html)

<http://www.fc-sante.atrrium.rss.fr/rfclin/surveillance/surveillances/aes/survaes.htm>

# Annexes

## ANNEXE 1

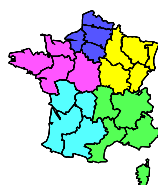
### SURVEILLANCE NATIONALE DES AES – Raisin 2005

Fiche de Recueil numéro :

|  |   |
|--|---|
| <p>1 ● DELAI en heure de prise en charge : ..... 2 ● CCLIN .....</p> <p>2bis ● HÔPITAL : ..... 3 ● SPECIALITE .....</p> <p>4 ● FONCTION : .....</p> <p>5 ● ÂGE (en année) : <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 6 ● SEXE : Masculin <input type="checkbox"/> Féminin <input type="checkbox"/></p> <p>7 ● ANCIENNETÉ DANS LE SERVICE (en année) : <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (88 si intérimaire)</p> <p>8 ● STATUT VACCINAL HEPB : Vacciné <input type="checkbox"/> En cours <input type="checkbox"/> Non Vacciné <input type="checkbox"/></p> <p>9 ● STATUT IMMUNITAIRE HEPB : Immunisé <input type="checkbox"/> Non Immunisé <input type="checkbox"/></p>  | <p>1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/></p> <p>2bis <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>5 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/></p> <p>7 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>8 <input type="checkbox"/></p> <p>9 <input type="checkbox"/></p>   |
| <b>CIRCONSTANCES DE L'ACCIDENT</b>   |   |
| <p>10 ● DATE de l'accident : ..... / ..... / ..... / .....</p> <p>11 ● DÉLAI en heures après prise de poste : .....</p> <p>12 ● LIEU : .....</p>   | <p>10 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>11 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>12 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>   |
| <p><b>13 ● NATURE DE L'EXPOSITION</b></p> <p>PIQURE (aiguille) <input type="checkbox"/> COUPURE (lame, bistouri,...) <input type="checkbox"/></p> <p>Superficielle <input type="checkbox"/> Profonde <input type="checkbox"/></p> <p>PROJECTION de sang ou liquide biologique souillé de sang sur :</p> <p>Yeux <input type="checkbox"/> Visage <input type="checkbox"/> Peau lésée <input type="checkbox"/></p> <p>AUTRES <input type="checkbox"/> : .....</p>  | <p>13 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>   |
| <p>14 ● TACHE EN COURS : .....</p> <p>.....</p>  | <p>14 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>   |
| <p>15 ● MÉCANISME DE L'ACCIDENT : .....</p> <p>.....</p>   | <p>15 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>  |
| <p>16 ● AGENT SEUL EN CAUSE <input type="checkbox"/> OU BLESSE PAR COLLÈGUE <input type="checkbox"/></p> <p>PAR MALADE <input type="checkbox"/></p>  | <p>16 <input type="checkbox"/></p>  |
| <p>● Circonstances en clair : .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>  |   |
| <p><b>MATERIEL(S) EN CAUSE :</b></p> <p>17 ● TYPE ET MARQUE DE MATERIEL (1) .....</p> <p>..... 18 ● Si collecteur : Volume en litres : .....</p> <p>19 ● DE SÉCURITÉ : Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/></p> <p>20 ● Si matériel de sécurité, avait-il été activé ? Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/></p> <p>21 ● Le matériel (sécurisé ou non) a-t-il contribué à l'AES ? Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/></p> <p>22 ● Si oui, comment ? .....</p> <p>.....</p> <p>23 ● TYPE ET MARQUE DE MATERIEL (2) .....</p> <p>..... 24 ● DE SÉCURITÉ : Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/></p> <p>25 ● Si matériel de sécurité, avait-il été activé ? Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/></p> <p>26 ● Le matériel (sécurisé ou non) a-t-il contribué à l'AES ? Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/></p> <p>27 ● Si oui, comment ? .....</p> <p>.....</p> <p><b>CONTEXTE DE TRAVAIL :</b></p> <p>28 ● Contexte de travail favorisant l'AES : Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/></p> | <p>17 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>18 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>19 <input type="checkbox"/></p> <p>20 <input type="checkbox"/></p> <p>21 <input type="checkbox"/></p> <p>22 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>23 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>24 <input type="checkbox"/></p> <p>25 <input type="checkbox"/></p> <p>26 <input type="checkbox"/></p> <p>27 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>28 <input type="checkbox"/></p> |

| PRÉVENTION  |   |
|---|---|
| 29 ● LORS DE L'ACCIDENT, PORTIEZ-VOUS DES GANTS ?<br>Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Sans objet <input type="radio"/>   | 29 <input type="checkbox"/>   |
| 30 ● Si oui, combien de paires ? .....  | 30 <input type="checkbox"/>   |
| 31 ● Si non pourquoi ? .....  | 31- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 31- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 32 ● AVIEZ-VOUS UN CONTENEUR À PORTÉE DE LA MAIN ?<br>Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Sans objet <input type="radio"/>  | 32 <input type="checkbox"/>   |
| 33 ● Si non pourquoi ? .....  | 33- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 33- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 34 ● PREVENTION DES PROJECTIONS SUR LE VISAGE : .....   | 34- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 34- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 35 ● SUGGESTIONS DE L'AGENT POUR PRÉVENIR UN TEL ACCIDENT : ....<br>.....   | 35- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 35- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| INFORMATION SUR LE PATIENT SOURCE   |   |
| 36 ● VIH : Positif <input type="radio"/> Négatif <input type="radio"/> Inconnu <input type="radio"/>  | 36 <input type="checkbox"/>   |
| 37 ● Si sérologie VIH positive, charge virale :<br>Indétectable <input type="radio"/> Basse <input type="radio"/> Moyenne <input type="radio"/> Elevée <input type="radio"/> Inconnue <input type="radio"/> | 37 <input type="checkbox"/>   |
| 38 ● VHC : Positif <input type="radio"/> Négatif <input type="radio"/> Inconnu <input type="radio"/>  | 38 <input type="checkbox"/>   |
| 39 ● Si sérologie VHC positive, virémie par PCR<br>Positive <input type="radio"/> Négative <input type="radio"/> Inconnue <input type="radio"/>   | 39 <input type="checkbox"/>   |
| 40 ● VHB :<br>Antigénémie HBS : Positive <input type="radio"/> Négative <input type="radio"/> Inconnue <input type="radio"/>  | 40 <input type="checkbox"/>   |
| RÉACTION A L'ACCIDENT   |   |
| <b>SOINS IMMÉDIATS :</b>  |   |
| 41 ● Lavage Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/>   | 41 <input type="checkbox"/>   |
| 42 ● Antiseptique Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/>   | 42 <input type="checkbox"/>   |
| 43 ● Si oui lequel ? .....  | 43 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>   |
| 44 ● Un (des) EXAMEN(S) SÉROLOGIQUE(S) initial a-t-il été fait ? : Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/>  | 44 <input type="checkbox"/>   |
| 45 ● Un suivi sérologique a-t-il été programmé ? : Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/>  | 45 <input type="checkbox"/>   |
| 46 ● Un TRAITEMENT PROPHYLACTIQUE a-t-il été initié ? : Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/>   | 46 <input type="checkbox"/>   |
| 47 ● Durée effective (en jours) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>   | 47 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>  |
| 48 ● Si interruption, pourquoi ? .....  | 48 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>   |
| ● Commentaires libres : .....   |   |
| .....   |   |
| .....   |   |

**R.A.I.S.I.N.**  
Réseau d'Alerte, d'Investigations et de  
Surveillance des Infections Nosocomiales



**GERES**

GROUPES D'ÉTUDE SUR LE RISQUE  
D'EXPOSITION DES SOIGNANTS  
aux agents infectieux

## ANNEXE 2

### Détail des AES évitables

| Critères d'évitabilité : AES survenus après le geste et liés au non respect des Précautions Standard.      |   |   |
|--|---|---|
| CODE   | DEFINITION DU MECANISME                   |   |
| 030  | En manipulant une<br>aiguille             | En recapuchonnant une aiguille  |
| 040  |   | En désadaptant une aiguille : à la main, à la pince, une aiguille de vacutainer, d'une tubulure, d'un stylo, d'une seringue                                   |
| 099  |   | Autres manipulations (aiguille tombée)  |
| 202  | En manipulant une lame                    | Pour couper (fils, redons, tubulures)   |
| 203  |   | Remise de l'étui sur le bistouri  |
| 205  |   | En désadaptant une lame (microtome, lame, rasoir, bistouri)   |
| 305  | En manipulant des<br>prélèvements         | En décantant  |
| 306  |   | En aspirant à la bouche dans pipette  |
| 308  |   | En transvasant sang de seringue dans tube ou tube à tube  |
| 411  | En manipulant des<br>instruments souillés | Posés dans un plateau ou sur paillasse ou sur table instrument chirurgical : en prenant ou posant cet objet ou un autre objet dans le plateau ou sur la table |
| 412  |   | Posés dans un plateau ou sur paillasse ou sur table instrument chirurgical : en ramassant les objets pour les éliminer  |
| 421  |   | Traînant dans des champs ou des compresses  |
| 422  |   | Traînant dans du linge ou un lit  |
| 423  |   | Traînant dans un sac poubelle   |
| 424  |   | Traînant sur surface ou sol (dans serpillière) ou autre (dossier)   |
| 452  |   | En passant des instruments souillés de la main à la main lors d'instrumentation (bistouri, porte-aiguille monté)  |
| 602  |   | En manipulant des<br>OPCT   |
| 603  | Conteneurs percés                         |   |
| 699  | Autres (coincé dans l'orifice, mal fermé) |   |
| 701  | En intervenant<br>sur un appareil         | En ouvrant une centrifugeuse avant l'arrêt complet ou si tube cassé   |
| Non port de gants dans les expositions cutanées seules (type exposition = 33 : projection sur peau lésée). |   |   |

## Références bibliographiques

- 1) Raisin - Etude Pilote Signalement des AES liés à des collecteurs de déchets perforants. Septembre 2004.
- 2) Lamontagne F, Lolom I, Tarantola A, Descamps JM, Bouvet E, Abiteboul D. Evolution de l'incidence des accidents exposant au sang chez le personnel infirmier hospitalier en France métropolitaine de 1990 à 2000 : impact des mesures préventives et des matériels sécurisés. Hygiènes, 2003; XI:113-9.
- 3) Lot F, Miguères B, Abiteboul D. Contaminations professionnelles par le VIH et le VHC chez le personnel de santé, France, situation au 31 décembre 2004. BEH, 23/2005.
- 4) Vincent A, Cohen M, Bernet C, Parneix P, L'heriteau F, Branger B, Talon D, Hommel C, Abiteboul D, Coignard B. Les accidents d'exposition au sang chez les sages-femmes dans les maternités françaises: résultats de la surveillance nationale en 2003. J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris) 2006;35:247-56.



# Index des tableaux et graphiques

## Tableaux

|  |    |
|--|----|
| Origine des données constituant la base Raisin 2005 .....  | 4  |
| Distribution des AES selon le type d'établissement .....   | 5  |
| Distribution des AES selon la taille des établissements .....                                      | 5  |
| Couverture vaccinale et statut immunitaire des accidentés vis-à-vis de l'hépatite B .....          | 8  |
| Délai de prise en charge (en heures) de l'accidenté.....   | 9  |
| Délai de survenue de l'AES après la prise de poste .....   | 9  |
| Lieux de survenue de l'AES : détail des lieux les plus fréquents selon le type d'AES .....         | 10 |
| Nature de l'exposition .....   | 11 |
| Distribution des AES selon la nature de l'exposition et la fonction.....                           | 12 |
| Tâches en cours lors de l'AES .....  | 13 |
| Tâches en cours lors de l'AES et type d'exposition (accidents percutanés : tâches détaillées)..... | 14 |
| AES par projection sur peau lésée : tâches détaillées .....  | 18 |
| AES par projection dans les yeux : tâches détaillées .....   | 21 |
| Détail des mécanismes les plus fréquemment observés lors d'AES percutanés .....                    | 26 |
| Détail des mécanismes les plus fréquemment observés lors d'AES par projection .....                | 28 |
| AES survenu pendant le geste .....   | 28 |
| AES survenu après le geste.....  | 29 |
| Personnes en cause .....   | 30 |
| Distribution des matériels en cause.....   | 31 |
| Distribution des matériels en cause selon le type d'AES.....                                       | 33 |
| Contribution du matériel à l'accident .....  | 35 |
| Contribution du matériel : modalités évoquées.....   | 35 |
| Contribution du matériel pour les AES impliquant des collecteurs .....                             | 35 |
| Contexte de travail .....  | 35 |

## Prévention : protections utilisées

|   |    |
|---|----|
| ▪ Port de gants et tâches en cours.....   | 36 |
| ▪ Conteneur à portée de main et tâche en cours .....  | 37 |
| ▪ Conteneur à portée de main et utilisation de matériel de sécurité selon la présence d'un conteneur à portée de main .....                       | 38 |
| ▪ Absence de conteneur : lieux d'AES les plus fréquents .....   | 38 |
| ▪ Absence de conteneur à proximité : Suggestions de prévention des AES se rapportant à l'élimination d'OPT parmi les suggestions rapportées ..... | 39 |
| ▪ Autres moyens de protection utilisés parmi les 13 949 personnels accidentés .....   | 39 |
| ▪ Prévention : Suggestions des agents .....   | 39 |

## Réaction à l'accident

|  |    |
|--|----|
| ▪ Absence de lavage et type d'exposition ..... | 40 |
| ▪ Antiseptie .....                             | 40 |

## Statut sérologique du patient source

|   |    |
|---|----|
| ▪ Vis-à-vis du VIH .....  | 41 |
| ▪ Répartition selon la nature de l'exposition des AES avec patient source VIH positif.....  | 41 |
| ▪ Charge virale du patient source et nature de l'exposition.....  | 42 |
| ▪ Vis-à-vis du VHC .....  | 42 |
| ▪ Répartition des AES avec patient source VHC positif selon la nature de l'exposition .....   | 42 |
| ▪ Antigène HBs du patient source .....  | 43 |
| ▪ Statut immunitaire vis-à-vis de l'hépatite B et fonction des accidentés victimes d'un AES avec patient source AgHBs positif ..... | 43 |
| ▪ Statut du patient source vis-à-vis des pathologies virales transmissibles par le sang.....  | 43 |

|  |    |
|--|----|
| <b>Suivi sérologique</b>   |    |
| ▪ Selon le statut du patient source .....  | 45 |
| ▪ Répartition des AES sans prescription d'examen sérologique initial selon la nature de l'exposition et le statut du patient source .....                                | 46 |
| ▪ Statut du patient source vis-à-vis du VIH lors de l'instauration d'une prophylaxie antirétrovirale.....  | 46 |
| ▪ Distribution des délais de prise en charge selon l'instauration ou non d'une prophylaxie antirétrovirale lors d'un AES avec patient source identifié VIH positif ..... | 47 |
| ▪ Détail des catégories de personnels accidentés n'ayant pas bénéficié d'une prophylaxie antirétrovirale avec patient source identifié VIH positif .....                 | 47 |
| ▪ Distribution des durées effectives de traitement selon le statut du patient source .....   | 48 |
| <b>Taux d'incidence : Descriptif des établissements</b>  |    |
| ▪ Répartition des établissements par CCLin .....   | 48 |
| ▪ Nombre de lits par types d'établissements .....  | 49 |
| ▪ Taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation .....   | 49 |
| ▪ Equivalent temps pleins par types d'établissements.....  | 50 |
| ▪ Taux d'AES pour 100 infirmier(e)s Etp .....  | 50 |
| ▪ Taux d'AES pour 100 aides-soignant(e)s Etp .....   | 50 |
| ▪ Taux d'AES pour 100 médecins Etp en établissements publics.....  | 50 |
| <b>Taux d'incidence selon la taille des établissements</b>   |    |
| ▪ Taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation .....   | 53 |
| ▪ Taux d'AES pour 100 infirmier(e)s équivalents temps plein .....  | 53 |
| <b>Taux d'incidence selon la nature des établissements</b>   |    |
| ▪ Taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation .....   | 53 |
| ▪ Taux d'AES pour 100 infirmier(e)s équivalents temps plein .....  | 53 |
| <b>Taux d'incidence des AES impliquant un dispositif médical à risque</b>  |    |
| ▪ Taux de piqûres pour 100 000 unités commandées par la pharmacie .....  | 54 |
| ▪ Taux d'AES par piqûre pour 100 aiguilles pour stylos à insuline commandés par la pharmacie selon la consommation annuelle des établissements.....                      | 54 |
| <b>Taux d'incidence des AES par piqûre</b>   |    |
| ▪ Taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation .....   | 54 |
| ▪ Taux d'AES pour 100 infirmier(e)s équivalents temps plein .....  | 54 |
| ▪ Taux d'AES pour 100 aides-soignant(e)s équivalents temps plein .....   | 55 |
| ▪ Taux pour 100 médecins équivalents temps plein en établissements publics.....  | 55 |
| <b>Taux d'incidence des AES impliquant un collecteur jugé contributif de l'AES</b>   |    |
| ▪ Taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation : Tous collecteurs .....  | 55 |
| ▪ Taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation : Collecteurs (volume de 0,5 à 12 litres).....  | 55 |
| ▪ Taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation : Minicollecteurs.....  | 55 |
| <b>Tendance évolutions surveillances Raisin 2004 et 2005</b>   |    |
| ▪ Répartition des AES selon la nature de l'exposition.....   | 56 |
| ▪ Répartition des AES par types de piqûre.....   | 56 |
| ▪ Répartition des AES par types de coupure .....   | 56 |
| ▪ Répartition des AES par types de projection .....  | 56 |
| ▪ Fréquence du port des gants et de la présence d'un conteneur à proximité .....   | 57 |
| ▪ Répartition des AES selon le statut VIH du patient source.....   | 57 |
| ▪ Répartition des AES selon le statut VHC du patient source.....   | 57 |
| ▪ Répartition des AES selon le statut HBs du patient source .....  | 57 |
| ▪ Taux d'incidence des AES pour 100 lits .....   | 58 |
| ▪ Evolution du taux d'incidence des AES pour 100 Etp.....  | 58 |
| ▪ Distribution du taux d'incidence pour 100 IDE Etp selon le type d'établissements. Données 2004 .....   | 58 |
| ▪ Distribution du taux d'incidence pour 100 IDE Etp selon le type d'établissements. Données 2005 .....   | 59 |
| ▪ Distribution du taux d'incidence pour 100 aides-soignant(e)s Etp selon le type d'établissements. Données 2004 .....  | 59 |

|  |    |
|--|----|
| ▪ Distribution du taux d'incidence pour 100 aides-soignant(e)s Etp selon le type d'établissements. Données 2005 .....  | 59 |
| ▪ Distribution du taux d'incidence pour 100 médecins Etp selon le type d'établissements. Données 2004 .....  | 60 |
| ▪ Distribution du taux d'incidence pour 100 médecins Etp selon le type d'établissements. Données 2005 .....  | 60 |
| ▪ Incidence globale selon le type de dispositif médical .....  | 60 |
| ▪ Distribution du taux d'incidence des AES pour 100 000 cathéters commandés par la pharmacie selon le type d'établissement. Données 2004 .....   | 61 |
| ▪ Distribution du taux d'incidence des AES pour 100 000 cathéters commandés par la pharmacie selon le type d'établissement. Données 2005 .....   | 61 |
| ▪ Distribution du taux d'incidence des AES pour 100 000 seringues à gaz du sang commandées par la pharmacie selon le type d'établissement. Données 2004 .....  | 61 |
| ▪ Distribution du taux d'incidence des AES pour 100 000 seringues à gaz du sang commandées par la pharmacie selon le type d'établissement. Données 2005 .....  | 62 |
| ▪ Distribution du taux d'incidence des AES pour 100 000 aiguilles à chambre implantable commandées par la pharmacie selon le type d'établissement. Données 2004 .....  | 62 |
| ▪ Distribution du taux d'incidence des AES pour 100 000 aiguilles à chambre implantable commandées par la pharmacie selon le type d'établissement. Données 2005 .....  | 62 |
| ▪ Distribution du taux d'incidence des AES pour 100 000 systèmes de prélèvement veineux sous vide commandés par la pharmacie selon le type d'établissement. Données 2004 .....                               | 63 |
| ▪ Distribution du taux d'incidence des AES pour 100 000 systèmes de prélèvement veineux sous vide commandés par la pharmacie selon le type d'établissement. Données 2005 .....                               | 63 |
| ▪ Distribution du taux d'incidence des AES pour 100 000 seringues préparées pour injection d'héparine de bas poids moléculaire commandées par la pharmacie selon le type d'établissement. Données 2004 ..... | 63 |
| ▪ Distribution du taux d'incidence des AES pour 100 000 seringues préparées pour injection d'héparine de bas poids moléculaire commandées par la pharmacie selon le type d'établissement. Données 2005 ..... | 64 |

## Discussion

|   |    |
|---|----|
| ▪ Evolution du taux d'AES par piqûre pour 100 000 matériels commandés ..... | 66 |
|---|----|

## Graphiques

|   |    |
|---|----|
| Figure 1 : Distribution des services ayant déclaré des AES selon leur spécialité .....                                    | 5  |
| Figure 2 : Détail des catégories de personnels concernés .....  | 6  |
| Figure 3 : Distribution des accidentés selon l'ancienneté dans le service .....   | 9  |
| Figure 4 : Distribution des AES selon la nature de l'exposition .....   | 11 |
| Figure 5 : Distribution des tâches en cours lors de la survenue de l'AES .....  | 12 |
| Figure 6 : Moment de survenue de l'AES (pendant / après le geste) et tâche en cours .....                                 | 24 |
| Figure 7 : AES percutanés : moment de survenue et tâche en cours .....  | 25 |
| Figure 8 : AES par projection : moment de survenue et tâche en cours .....  | 25 |
| Figure 9 : Distribution des mécanismes en cause .....   | 26 |
| Figure 10 : Accidents percutanés : mécanismes .....   | 26 |
| Figure 11 : Accidents par projection : mécanismes .....   | 27 |
| Figure 12 : Non port de gants : motifs évoqués .....  | 37 |
| Figure 13 : Absence de conteneur à proximité : motifs évoqués .....   | 38 |
| Figure 14 : Prévalence des pathologies virales transmissibles par le sang chez les patients sources .....                 | 44 |
| Figure 15 : Nombre d'établissements selon le taux d'incidence des AES parmi les infirmières .....                         | 51 |
| Figure 16 : Distribution selon la taille des établissements des taux d'incidence des AES parmi les infirmières .....      | 51 |
| Figure 17 : Nombre d'établissements selon le taux d'incidence des AES parmi les aides-soignantes .....                    | 51 |
| Figure 18 : Distribution selon la taille des établissements des taux d'incidence des AES parmi les aides-soignantes ..... | 52 |
| Figure 19 : Nombre d'établissements selon le taux d'incidence des AES parmi les médecins .....                            | 52 |
| Figure 20 : Distribution selon la taille des établissements des taux d'incidence des AES parmi les médecins .....         | 52 |

## Surveillance des accidents avec exposition au sang dans les établissements de santé français en 2005

### Résultats

Sous l'égide du Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales (Raisin) et avec le Groupe d'étude sur le risque d'exposition des soignants aux agents infectieux (Geres), les méthodes de surveillance des accidents exposant au sang (AES) font l'objet d'un consensus et d'un réseau national depuis 2002.

En 2005, 13 949 accidents d'exposition au sang étaient recensés dans 385 établissements. La couverture nationale du réseau peut être estimée à 13 % des établissements de santé et 34 % des lits soit une légère progression par rapport à 2004 qui confirme l'assise large de ce réseau. L'incidence des AES trouvée pour 100 lits d'hospitalisation est de 8,8. Sur la base des 461 774 lits d'hospitalisation recensés en France (données SAE 2004) cela permet d'estimer à 40 620 (IC95 % : 40 243 – 40 998) le nombre d'AES qui auraient été déclarés en 2005 aux Médecins du travail des établissements de santé Français. La connaissance du statut du patient source vis-à-vis du VHC et du VIH, qui conditionne la prise en charge ultérieure du soignant, demeure encore dans plus de 20 % des cas inconnue. Le taux de prescription de la chimioprophylaxie antirétrovirale s'est stabilisé à 4,5 % en 2005 et interrompue dans 46% des cas le plus souvent en raison de la connaissance a posteriori du statut négatif du patient source pour le VIH. Le délai médian de prise en charge d'un soignant après son AES était d'une heure démontrant le caractère très opérationnel de cette organisation en France.

Comme en 2004, les aiguilles à suture arrivent en première position des AES liés à des aiguilles, avant les sous cutanés, avec 1 080 AES et 10 % de l'ensemble des accidents qui concerne les secteurs de chirurgie, d'obstétrique mais aussi de réanimation et d'urgence. Il paraît donc toujours nécessaire de favoriser la sécurisation de ce geste et de promouvoir l'usage d'aiguille à bout mousse. Une comparaison portant sur les 258 établissements ayant participé à la surveillance en 2004 et 2005 permet déjà de visualiser certains progrès significatifs. L'observance du port du gant chez les victimes et la proximité du conteneur de sécurité sont passées respectivement de 62,5 à 64,3 % et de 67,3 à 69,8 % entre 2004 et 2005. L'incidence des AES pour 100 lits dans ces établissements est restée stable à savoir 8,1 en 2005 contre 8,3 en 2004 et on a enregistré une augmentation significative des AES liés aux systèmes de prélèvements sous vide passant de 5,1 pour 100 000 dispositifs en 2004 à 6,8 en 2005.

La mise en commun des données 2005 de surveillance des AES confirme la forte implantation de ce réseau en France et témoigne de l'implication des Médecins du travail dans la prévention de ce risque. Les données RAISIN permettent d'objectiver la poursuite de l'amélioration de l'observance des précautions standard sans baisse significative associée des AES cette année. La poursuite de l'implantation des dispositifs de sécurité doit permettre une baisse du risque dans les années à venir et le dispositif national de surveillance est à même de pouvoir l'objectiver.

## Surveillance of blood and body fluid exposures in French healthcare facilities, 2005

### Results

*Surveillance of occupational blood and body fluids exposures (BBFE) in France is standardised since 2002 and carried out at national level by the Nosocomial Infection Early Warning, Investigation and Surveillance Network (Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales [Raisin]) together with the Geres (Groupe d'étude sur le risque d'exposition des soignants aux agents infectieux).*

*In 2005, 13,949 BBFE were documented in 385 participating HCF, which accounted for 13% of HCF and 34% of hospitalisation beds in France, in slight increase compared to 2004, which makes this surveillance network a broad one. BBFE overall incidence was 8.8 per 100 hospitalisation beds. Considering that all French hospitals account for 461,774 beds (2004 SAE data), 40,620 [CI 95%: 40,243-41,998] BBFE are likely to have occurred in France in 2005. HCV or HIV status of the source patient was not known for more than 20% of documented BBFE. The post-exposure prophylaxis (PEP) rate remained stable at 4.5% of exposed personnel and was discontinued in 46% mainly due to the fact that the source patient appeared to be seronegative for HIV subsequently. The median delay of beginning prophylaxis for a health-care worker after a BBFE was one hour, proving the efficiency of this organisation in France. As in 2004, sutures were the most frequent cause of BBFE associated with needles (more than subcutaneous injections) and accounted for 1,080 (10%) of all BBFE occurred in surgery, obstetrics and in ICU or emergency rooms. Prevention through education and use of blunt suture needles is still a priority. Data from a cohort of 258 HCF which participated in 2004 and 2005 were compared and show significant progress. Compliance to glove use increased from 62.5% in 2004 to 64.3% in 2005 as did the sharps disposal containers accessibility from 67.3% in 2004 to 69.8% in 2005. BBFE incidence reported per 100 hospitalisation beds remained stable with 8.1 in 2005 versus 8.3 in 2004 and BBFE incidence rose from 5.1 to 6.8 per 100,000 vacuum tube blood collection needles.*

*2005 AES-Raisin data confirm that this network is well established now in France and that occupational health professionals actively participate in BBFE prevention. They highlight an increase in observance to standard precautions without associated decrease in BBFE incidence this year. Further wider implementation of safety devices might help to reduce this risk and the national surveillance network is a well adapted tool to monitor the future trends in BBFE epidemiology.*

INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

12 rue du Val D'Osne

94 415 Saint-Maurice Cedex France

Tél. : 33 (0)1 41 79 67 00

Fax : 33 (0)1 41 79 67 67

<http://www.invs.sante.fr>

ISSN : 1956-6956

ISBN-NET : 978-2-11-096991-0

Réalisé par FRANCE REPRO -  
Maisons-Alfort