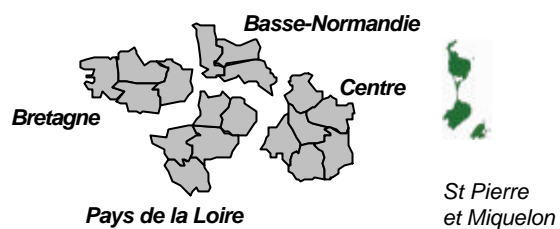


C.CLIN-Ouest

Centre de Coordination de la Lutte
contre les Infections Nosocomiales
(Inter région Ouest)



Surveillance

des Accidents Exposant au Sang

Année 2001

OBJECTIFS

Cette étude a été effectuée en 2001, pour poursuivre celle de 1999 et 2000 sur proposition d'un groupe de travail composé de membres du C.CLIN-Ouest et du GERES (Groupe d'Etude sur le Risque d'Exposition au Sang).

Les **objectifs** de cette étude étaient les suivants :

1. Documenter les circonstances de survenue des AES (catégories de personnel et de services les plus exposés, identification des procédures de soins et des matériels en cause).
2. Proposer des stratégies de prévention.

METHODES

Le C.CLIN-Ouest reçoit les fichiers soit sous format papier soit sur support informatique (disquette ou mail) au format EPI-INFO, soit sur forme de résultats. Il est à noter que de nombreux établissements envoyant leurs données sous format papier, ne codent pas l'information. **Pour l'année 2002, tout fichier reçu sans codification sera renvoyé à l'établissement**, ceci dans un souci de traitement de données fiables et cohérentes.

L'analyse inter régionale ne tient compte que des données fournies sur support papier ou informatique, à l'exception de la description de l'échantillon où le nombre d'AES est pris en compte.

Les formats des données recueillies sur 27 établissements étaient :

- format papier : 13 fichiers
- format EPI-INFO : 10 fichiers
- format résultats : 4 établissements

Contrairement aux autres surveillances, le contrôle qualité n'a pas été effectué cette année. Pour 2002, nous allons mettre en place un contrôle sur les données manquantes.

RESULTATS

585 fiches font l'objet de l'analyse.

- **Période d'étude** : de janvier 2001 à décembre 2001.

A. Description de l'échantillon

- **Nombre d'établissements** : 27.

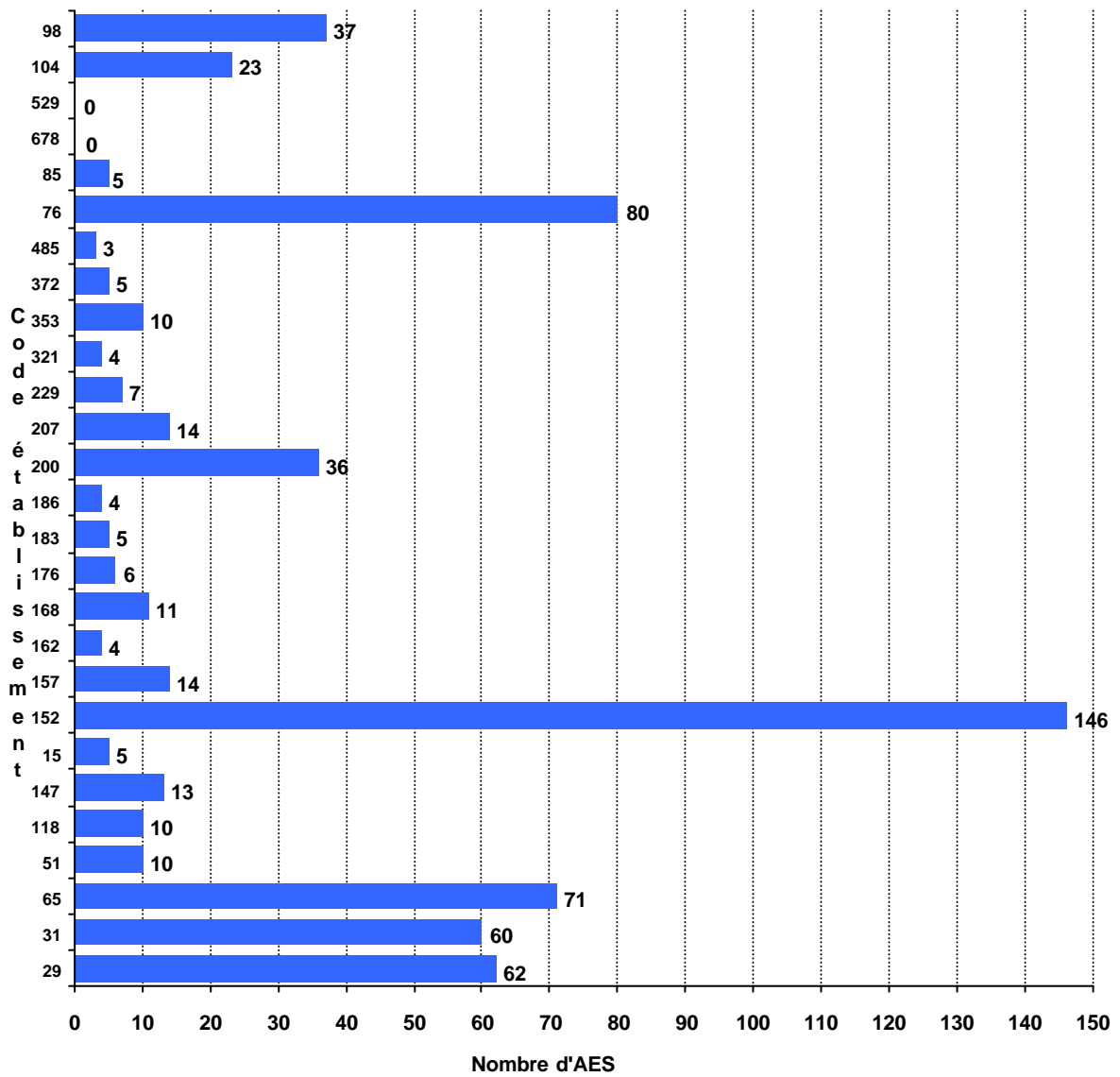
Tableau I : Répartition des établissements selon leur type

Type	Nombre d'établissements	Taux % de 27
CHR	1	3.7 %
CH/CHG	12	44.4 %
CHS	3	11.1 %
Hôpital local	1	3.7 %
CRF	2	7.4 %
Clinique	8	29.6 %
TOTAL	27	100 %

Evolution de la participation :

1999 :	10 établissements	345 déclarations
2000 :	10 établissements	268 déclarations
2001 :	27 établissements	585 déclarations

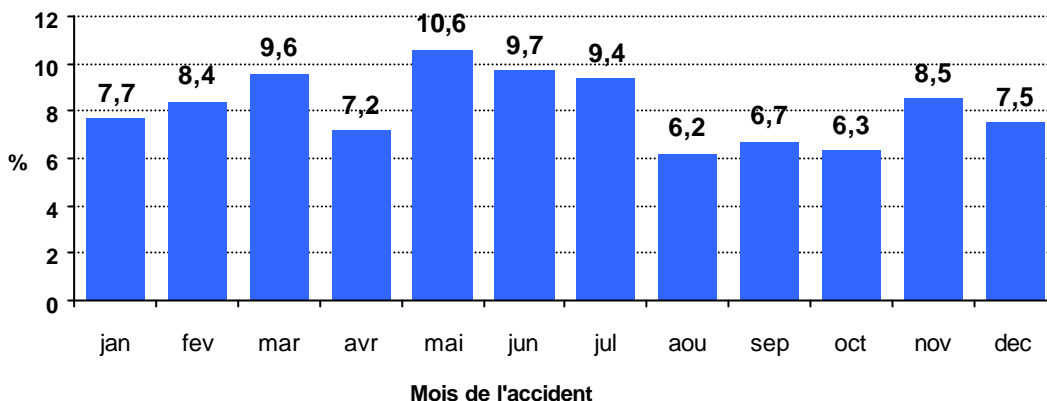
Figure 1 : Nombre d'AES déclarés pour 27 établissements



Le nombre moyen d'AES par établissement est de 24 (585 fiches sur support informatiques et 60 accidents sous format résultat).

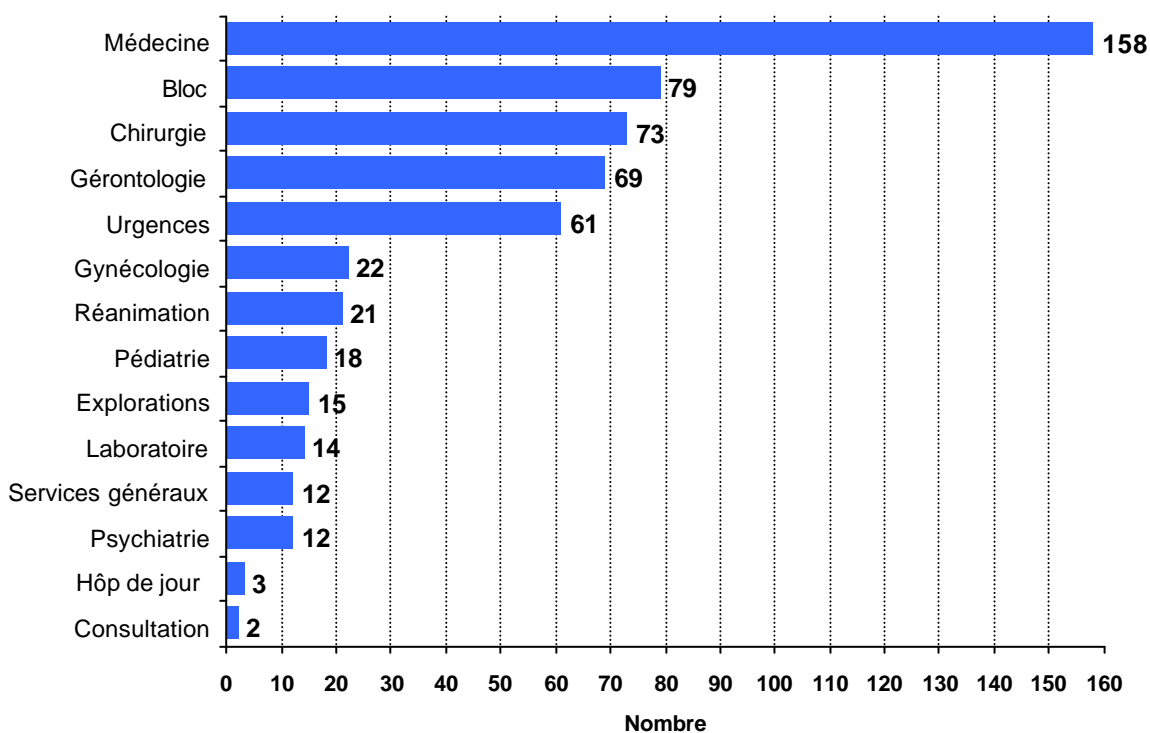
Les résultats suivants ne concernent que les fiches sur support informatique, soit 23 établissements.

Figure 2 : Répartition des AES au cours de l'année 2001 (% du total)



- **Services ayant déclaré des AES** : 26 non-réponses sur 585

Figure 3 : Répartition des AES par service



Personnels ayant déclaré un AES :

Figure 4 : Personnel ayant déclaré un AES au cours de l'année 2001

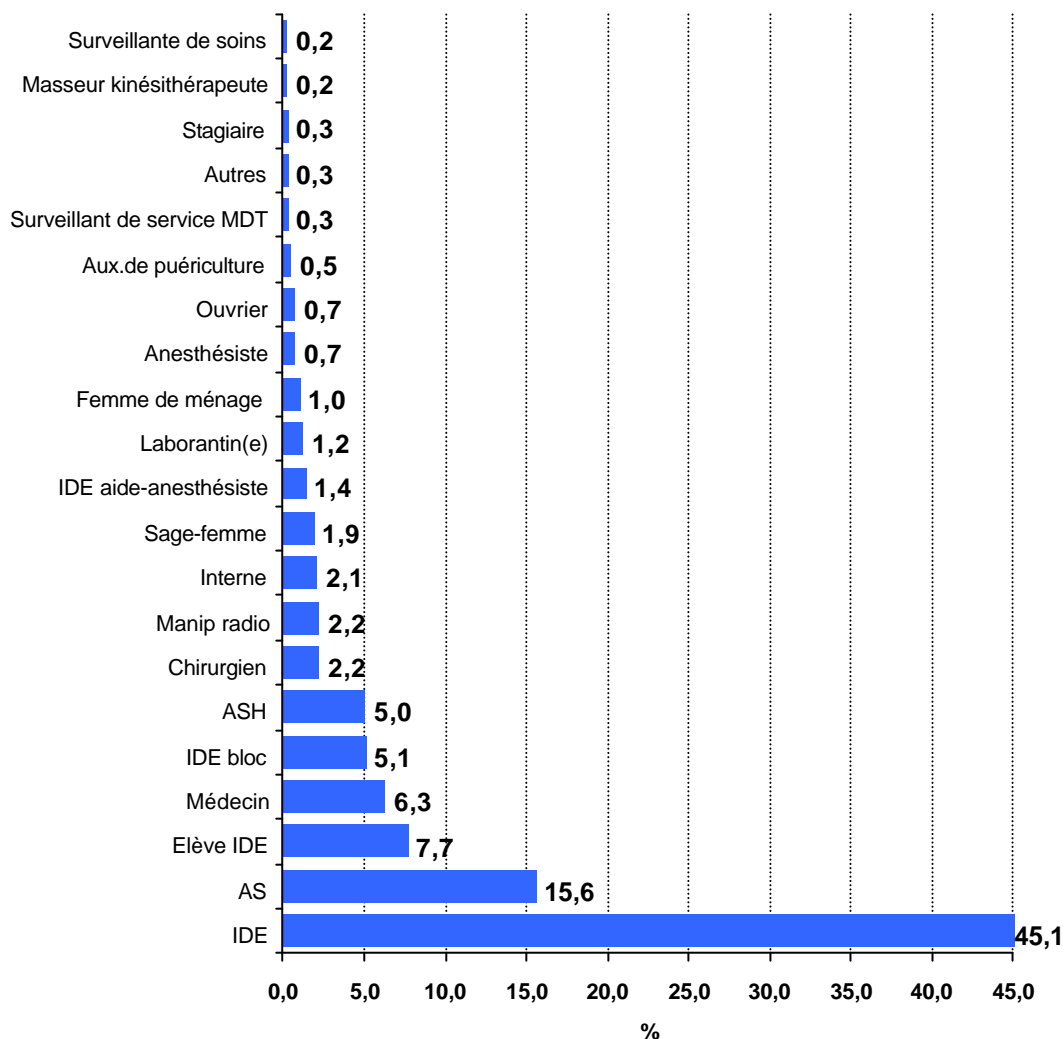
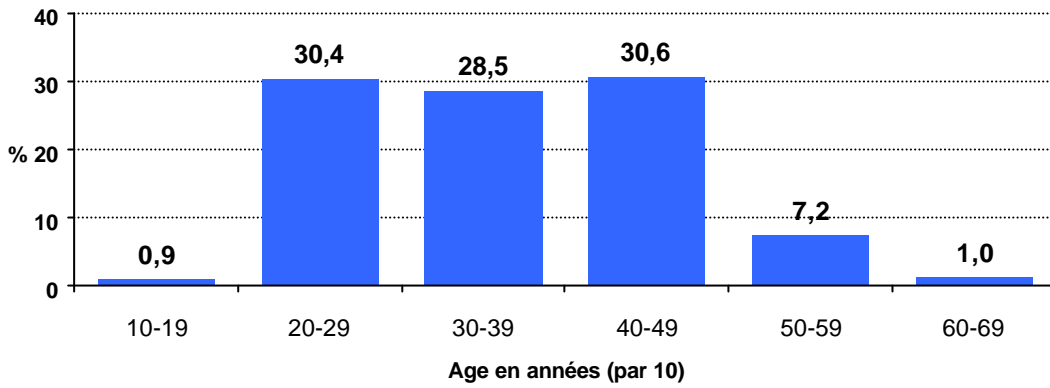


Tableau II : Répartition selon la fonction

Fonction	n	Taux
Personnel de Soins	443	75.7 %
Personnel Médico-technique	23	3.9 %
Autres Personnels	6	1.0 %
Ecoles	45	7.7 %
Médecins	68	11.6 %
TOTAL	585	100 %

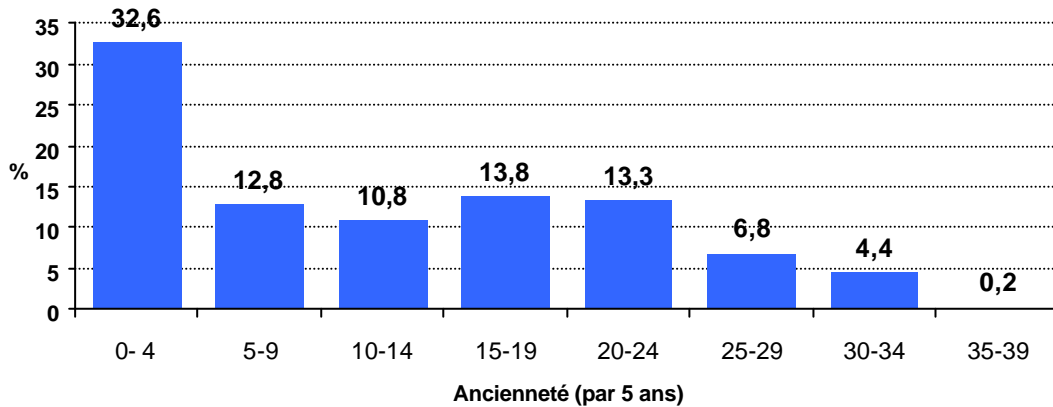
- **Sexe** : 79 hommes (13.5 %) et 505 femmes (86.3 %) ont déclaré un AES (sex-ratio = 0.16).
- **Age du personnel concerné** : âge moyen = 36 ans \pm 10 (extrêmes : 18 ans – 62 ans).

Figure 5 : Age des personnes ayant déclaré un AES (% du total)



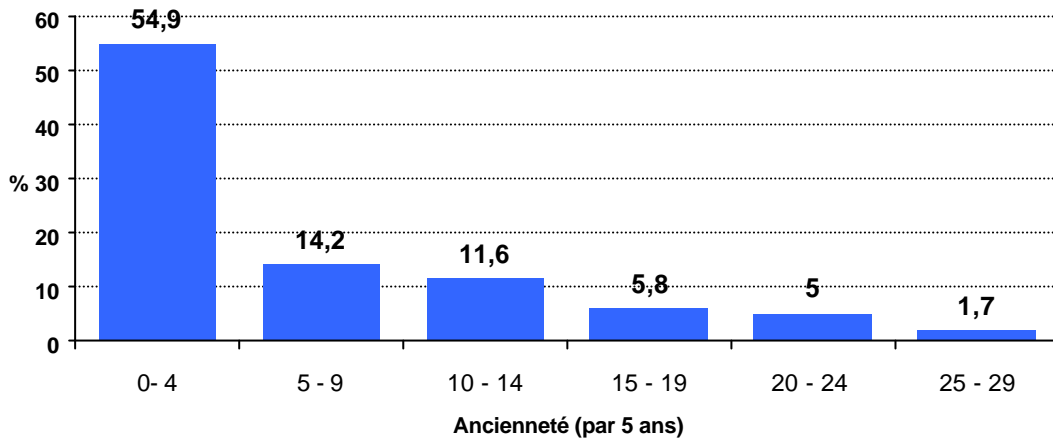
- **Ancienneté dans la profession** : moyenne : 12 ans \pm 10 (médiane : 10 ans ; extrêmes : 0 – 38) ; 30 non-réponses sur 585.

Figure 6 : Ancienneté dans la profession



- **Ancienneté dans le service** : moyenne : 6 ans \pm 7 (médiane : 3 ans; extrêmes : 0 – 28) ; 40 non-réponses sur 585.

Figure 7 : Ancienneté dans le service

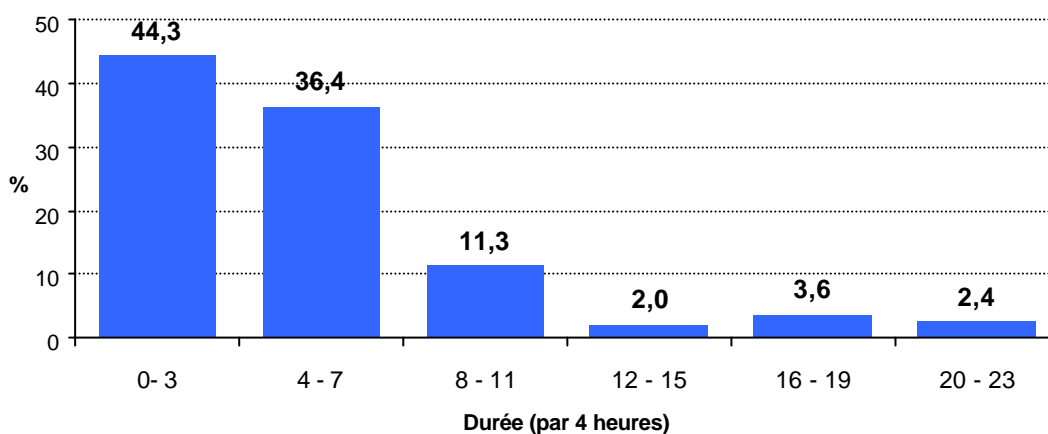


- **Nombre d'heures de travail dans la journée le jour de survenue de l'AES** : moyenne : 9 heures \pm 4 (médiane : 8 heures ; extrêmes : 2 – 33) ; 34 non-réponses sur 585 soit 6 %.

B. Circonstances de l'accident

- **Délai entre la prise de poste et la survenue de l'AES** : moyenne : 5 heures (médiane : 4 heures ; extrêmes : 0 – 23) ; 36 non-réponses sur 585.

Figure 8 : Délai précédant la survenue de l'AES



- **Nuit** : 15.4 % des AES déclarés en 2001 ont eu lieu pendant la nuit (entre 22h et 6h).
- **Lieu** : les 5 lieux les plus fréquemment cités en cas d'AES

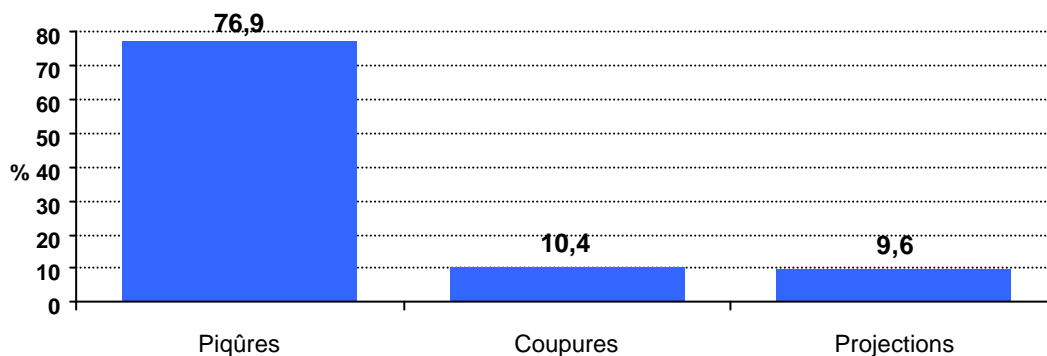
Tableau III : Les lieux cités en cas d'AES

Lieu	n	% de 585
Chambre, lit du malade	270	46.2 %
Salle d'opération	84	14.4 %
Box (urgence,consult,dialyse)	51	8.7 %
Poste soins	40	6.8 %
Couloir	37	6.4 %

- **Type d'AES** : 18 non-réponses sur 585.

Tableau IV : Nature de l'exposition

Nature	cas	% de 585
Piqûre	450	76.9 %
Coupure	61	10.4 %
Projection	56	9.6 %

Figure 9 : Type d'AES (% du total)

299 **piqûres** sur les 450 (66.4 %) sont considérées comme superficielles, 112 (24.9 %) comme profondes et 39 (8.7 %) sans précisions.

44 **coupures** sur les 61 (72.1 %) sont considérées comme superficielles, 9 (14.8 %) comme profondes et 8 (18.2 %) sans précision.

31 **projections** sur les 56 (55.4 %) concernent les yeux, 18 (32.1 %) la peau lésée et 7 (12.5 %) sans précision.

Tableau V : Répartition de la nature de l'exposition et de la fonction

Nature	Personnel de soins	Personnel médico-technique	Autres personnel	Ecoles	Médecins
Piqûre	76.5 %	52.2 %	100.0 %	93.3 %	75.0 %
Coupure	9.9 %	26.1 %	0.0 %	2.2 %	14.7 %
Projection	9.7 %	17.4 %	0.0 %	4.4 %	10.3 %

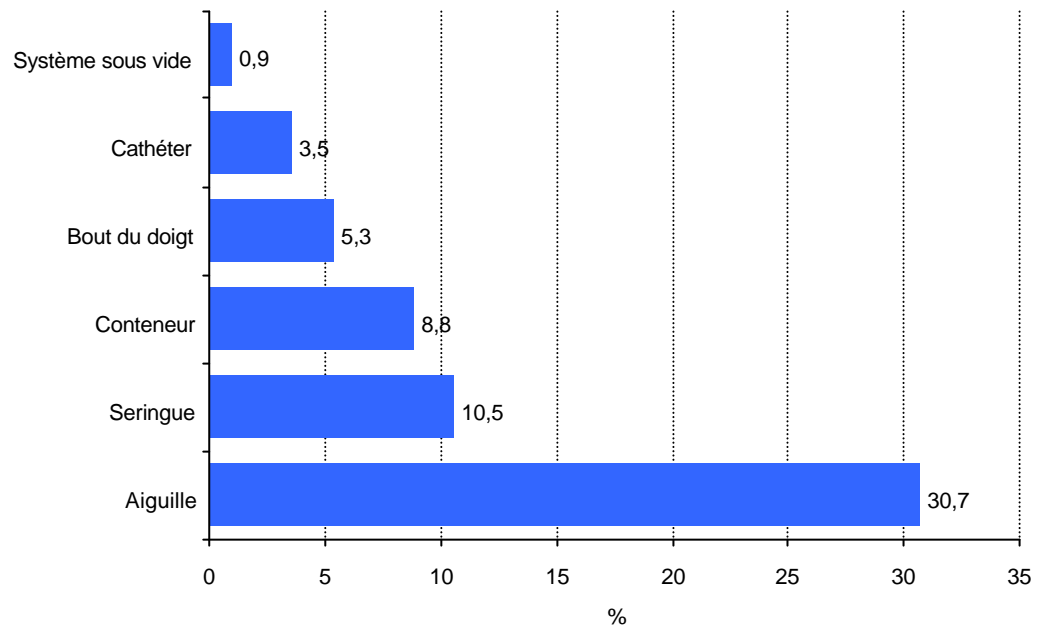
Pour le personnel de soins, 76.5% des accidents sont des piqûres, contre 9.9 % de coupures et 9.7 % de projection.

- **Agent seul** : dans 87.7 % des AES déclarés, l'agent s'est blessé seul et dans 7.4 % des cas, il a été blessé par un collègue ; 29 non-réponses sur 585, soit 5.0 %

- **Matériel en cause** : dans 19.5 % des AES (114 cas), le matériel est mis en cause ; 45 non-réponses sur 585, soit 7.7 %.

→ **Type de matériel** : 47 non-réponses sur 114, soit 41.2 %.

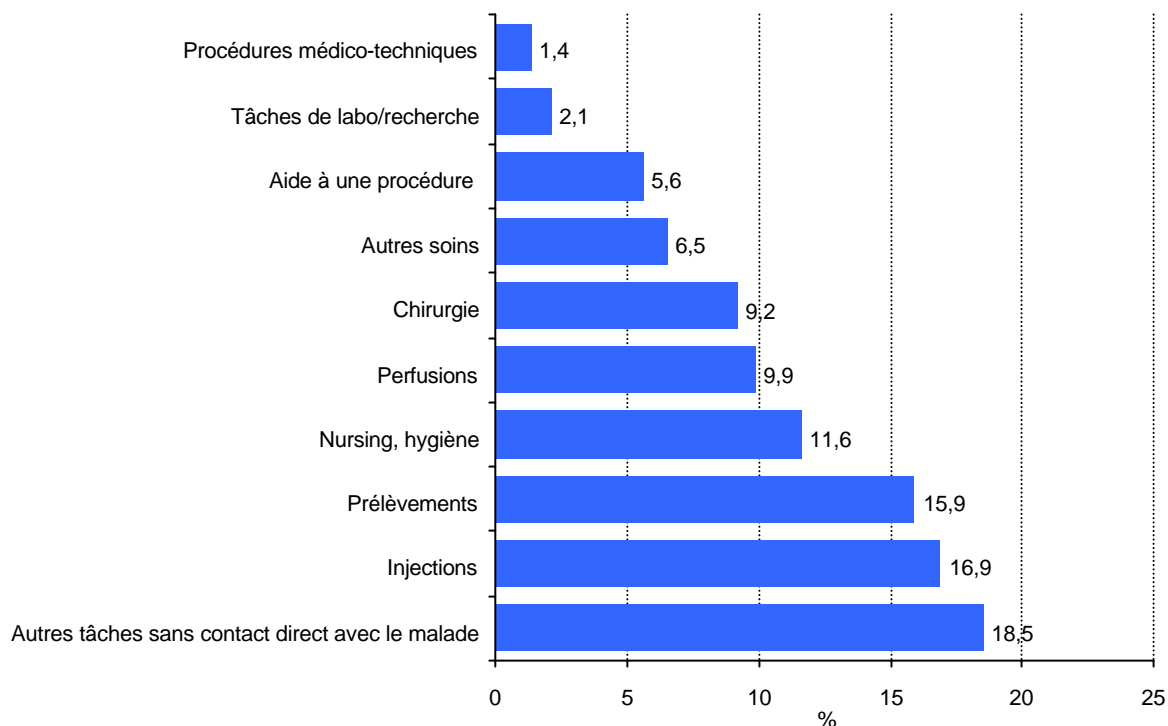
Figure 10 : Type de matériel ayant favorisé l'accident (sur 114 réponses)



→ **Nouveau matériel** : dans 2.6 % des AES dans lesquels le matériel est mis en cause, celui-ci était nouveau ; 107 non-réponses sur 114, soit 93.9 %. Le résultat de cette donnée n'est donc pas très significatif.

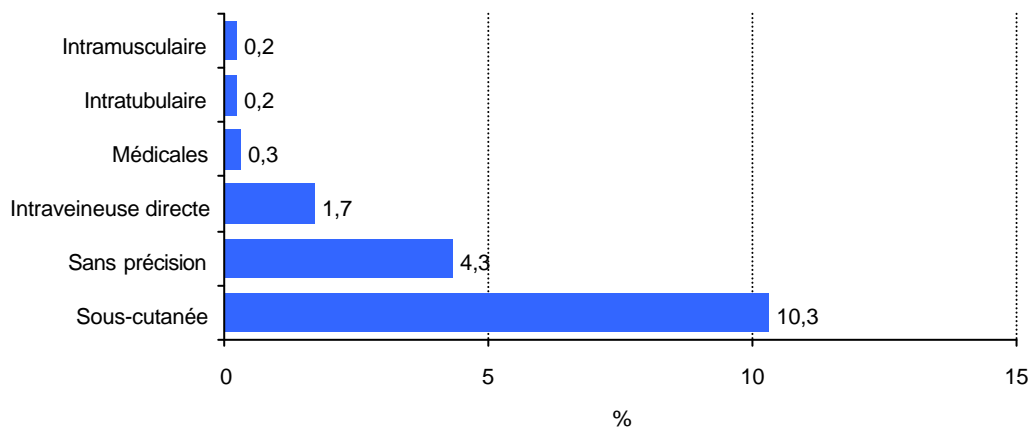
- **Tâche en cours pour les AES déclarés**: 14 non-réponses sur 585 (2.4 %).

Figure 11 : Tâche en cours pour les AES déclarés en 2001



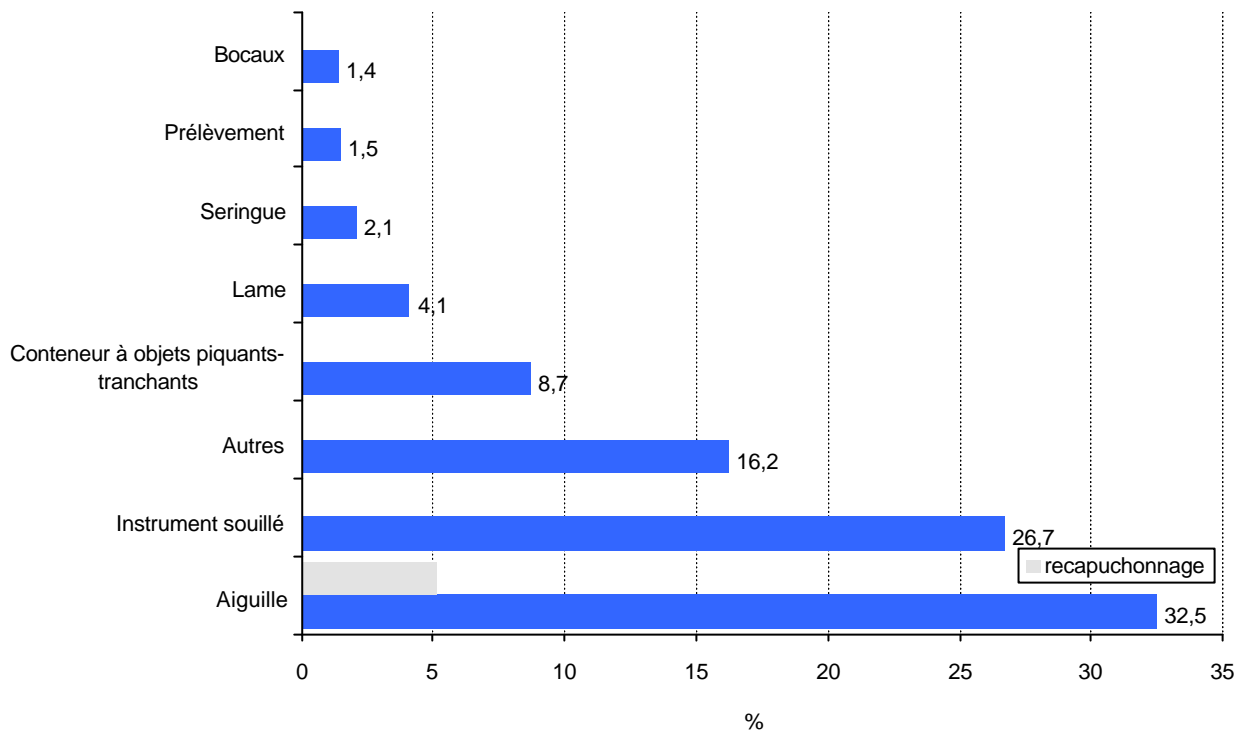
Types d'injections pratiquées :

Figure 12 : Type d'injections pratiquées



- **Mécanisme de survenue** : (40 non-réponses sur 585) il s'agit de la manipulation d'objets :

Figure 13 : Mécanisme de survenue des AES au cours de l'année 2001



Remarque : La manipulation d'aiguille en recapuchonnant restent un important facteur d'accident, 5.1 % (en augmentation par rapport à l'année précédente). 8.2 % des AES sont survenus en ramassant les objets pour les éliminer.

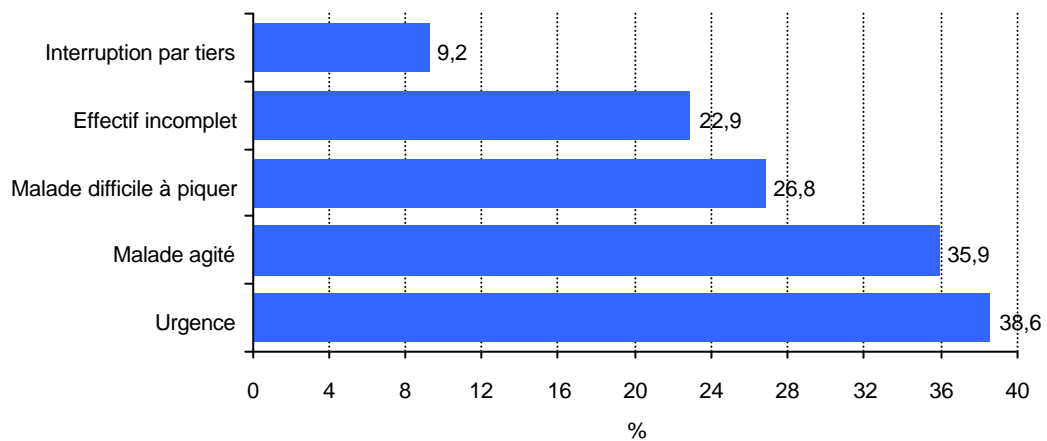
- **Contexte** : dans 26.2 % (153/585) des AES déclarés, le contexte a sans doute favorisé la survenue de l'AES (69 non-réponses sur 585, soit 11.8 %).

Résultats pour les AES ayant le contexte renseigné (153/585):

Tableau VI : Les circonstances favorisantes lors des AES

Nature	Cas	% de 153
Malade agité	55	35.9 %
Malade entrant ou urgence	59	38.6 %
Malade difficile à piquer	41	26.8 %
Effectif incomplet	35	22.9 %
Interruption de la tâche par un tiers	14	9.2 %

Figure 14 : Contexte de travail lors de la survenue de l'AES (sur 153 réponses)



C. Moyens de protection adoptés par les soignants

- **Statut vaccinal vis-à-vis de l'Hépatite B** : 90.3 % des personnels victimes d'AES en 2001 étaient vaccinés. Dans 6.3 % des cas, les agents étaient soit en cours de vaccinations, soit immunisés. Seul 2 agents n'étaient pas vaccinés. 18 non-réponses sur 585.
- **Port de gants** : l'agent portait des gants dans 51.5 % des cas déclarés ; 27 non-réponses sur 585.
 - Dans le cas d'une piqûre : 51.0 % ; coupure : 72.1 %.

Tableau VII : Raisons invoquées pour le non port de gants

Raison	Nombre	% de 200 (*)
Sans objet	53	26.5 %
Oubli, négligence	10	5.0 %
Port non systématique (n'en porte pas pour cette tâche, jugé inutile)	60	30.0 %
N'en porte jamais	10	5.0 %
Non protection piqûre	5	2.5 %
Inadaptés	12	6.0 %
Pressé, urgence, pas le temps	10	5.0 %
Non à risque ou non VM	8	4.0%
Déjà enlevé	21	10.5 %
Divers (accident imprévisible)	11	5.5 %

Correspond aux données renseignées

- **Présence d'un conteneur à portée de main** : l'agent disposait d'un conteneur à portée de main dans 44.3 % des AES déclarés (103 non-réponses sur 585, soit 17.6 %).
 - Dans le cas d'une piqûre : 48.9 % ; coupure : 39.3 %.

Tableau VIII : Motifs d'absence de conteneur à portée de main

Motif	Nombre	% de 189 (*)
Sans objet	105	55.6 %
Non à proximité	45	23.8 %
Utilise un autre système : plateau	4	2.1 %
Non systématique	10	5.3 %
Ne l'emporte jamais	3	1.6 %
Inexistant, non disponible, inadapté	7	3.7 %
Pressé, urgence, pas le temps	4	2.1 %
Oubli, négligence, pas l'habitude	7	3.7 %
Divers (accident imprévisible)	4	2.1 %

Correspond aux données renseignées

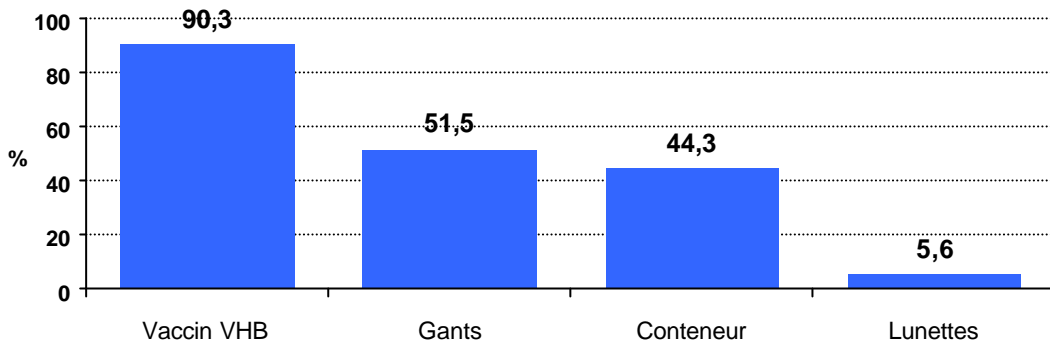
- **Port de lunettes** : l'agent portait des lunettes dans 5.6 % des AES déclarés (327 non-réponses sur 585, soit 55.9 %).

→ **Si projections** : 12.5 % (9 non-réponses sur 56)

Tableau IX : Motifs de non port de lunettes

Raison	Nombre	% de 174 (*)
Sans objet	150	86.2 %
Oubli, négligence	1	0.6 %
Port non systématique (n'en porte pas pour cette tâche, jugé inutile)	8	4.6 %
N'en porte jamais	5	2.9 %
Inadaptés	1	0.6 %
Pressé, urgence, pas le temps	1	0.6 %
Divers (accident imprévisible)	8	4.6 %

Correspond aux données renseignées

Figure 15 : Stratégies de prévention adoptées par les soignants

- **Suggestions de prévention** : Cela permet d'évaluer les connaissances de « précautions standards » et de recenser les obstacles à la prévention. 262 réponses ont été données.

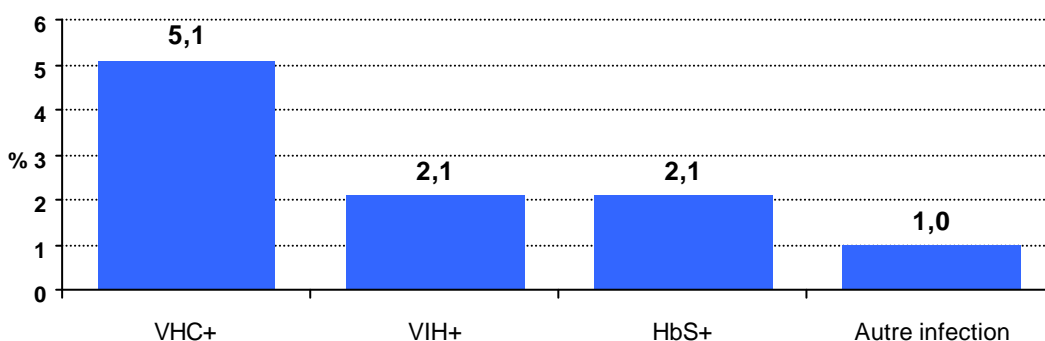
Concernant les précautions standards : élimination impropre d'objets souillés piquants ou tranchants car conteneur non à portée de main (7.3 %), car traînant nus sur un plateau, surface, sol et linge (5.7 %), port de lunettes de protection préconisé mais non porté (4.2 %), non recapuchonnage des aiguilles (3.8 %), port de gants pour contact avec objets souillés mais non porté (3.4 %).

Autres critères évoqués : faire plus attention (13.0 %), avoir du matériel de sécurité (10.3 %), moins de charge de travail (5.7 %), procédure difficile (travailler à 2, se faire aider) (4.2 %), si les autres respectaient les précautions (4.2%).

D. Information sur le malade-source

- **Statut sérologique pour le VHC** (49 non-réponses sur 585 soit 8.4 %) : la sérologie était positive chez **30 patients source** (5.1 %), négative chez 370 patients source (63.2 %), inconnue chez 136 patients source (23.2 %).
- **Statut sérologique pour le VIH** (34 non-réponses sur 585 soit 5.8 %) : la sérologie était positive chez **12 patients source** (2.1 %), négative chez 413 patients source (70.6 %), inconnue chez les 126 autres (21.5 %).
- **Antigènes HbS** (76 non-réponses sur 585 soit 13.0 %) : la recherche d'Ag HbS était positive chez **12 patients source** (2.1 %), négative chez 301 patients source (51.5 %), inconnue chez les 196 autres (33.5 %).
- **Autre infection** : 6 patients source (1.0 %) souffraient d'une autre infection au moment de la survenue de l'AES.

Figure 16 : Sérologies chez les patients-source

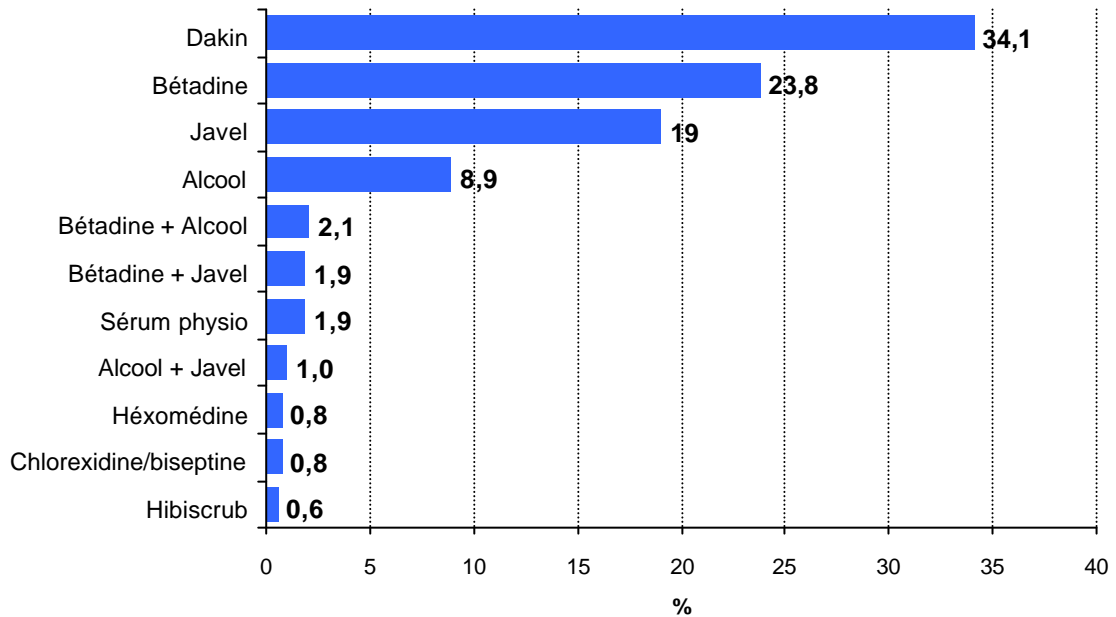


Sur les 54 patients source, 5 patients avaient au moins 2 infections (VIH+VHC ou VIH+HBS), donc au total 49 patients étaient porteurs d'un virus soit 8.4 % des patients.

E. Réaction à l'accident

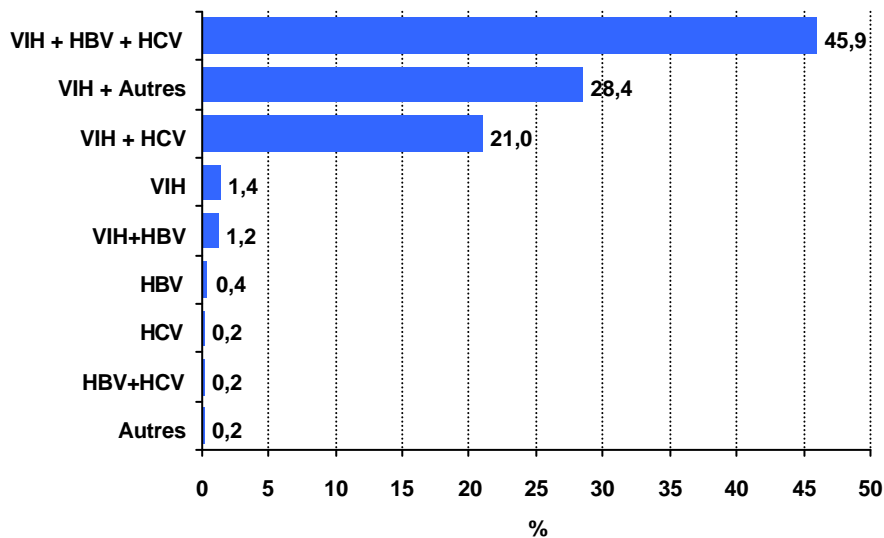
- **Lavage immédiat** : 91.3 % ; 13 non-réponses sur 585 soit 2.2 %.
- **Utilisation d'un antiseptique** : 88.2 % ; 24 non-réponses sur 585 soit 4.1 %.
- **Antiseptiques utilisés** : 25 non-réponses sur 516 et 1 réponse avec un code inconnu

Figure 17 : Antiseptiques utilisés (sur 516 réponses)



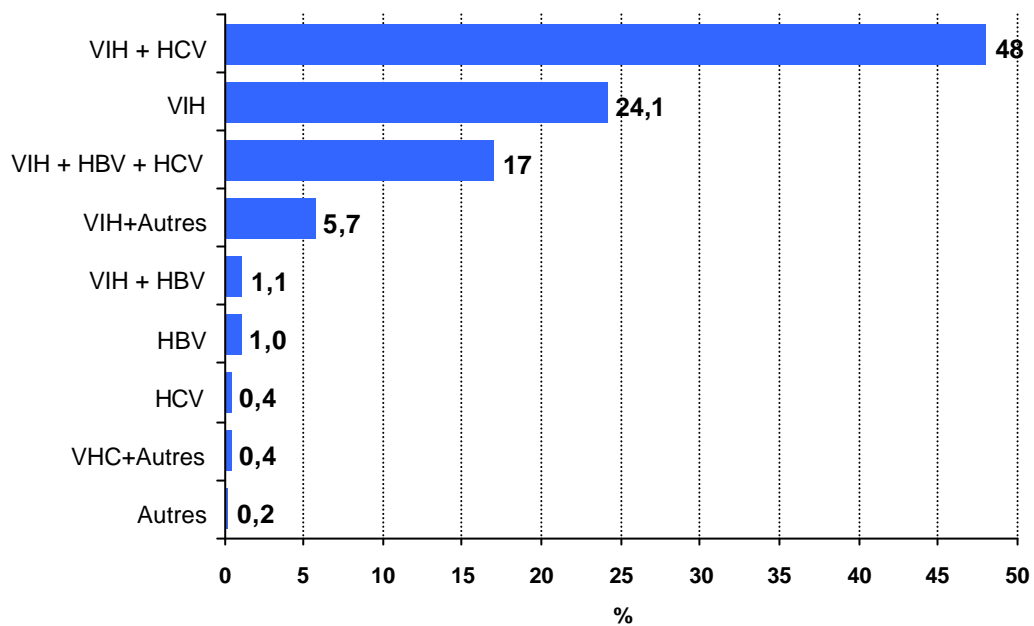
- **Examen sérologique** : dans 96.9 % des AES déclarés, une sérologie a été pratiquée chez l'agent.

Figure 18 : Examen sérologique initial



- **Suivi** : une surveillance a été programmée pour 93.7 % des agents victimes d'un AES.

Figure 19 : Suivi sérologique



Traitement proposé : 12 agents se sont vus proposer un traitement (2.1 %). Correspondant à 1 traitement antibiotique, 2 AZT et 6 tri thérapies. Pour les 8 traitements anti-VIH, 4 concernaient des agents exposés au VIH et 4 concernaient une sérologie inconnue.

Un agent a refusé le traitement considérant comme inutile (piqûre superficielle)

Deux agents ont interrompu leur traitement dû aux effets indésirables (1 agent) et pour une raison autre que celle proposée dans le questionnaire.

La durée de traitement est en moyenne de 23 jours.