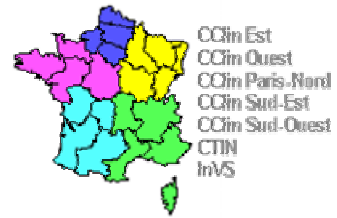


RAISIN

Réseau d'Alerte, d'Investigation
et de Surveillance
des Infections Nosocomiales



avec la collaboration du GERES

**Surveillance des
Accidents
avec Exposition au Sang
dans les établissements
de santé français, 2003.**

Juillet 2005

COORDINATION RAISIN POUR LES ACCIDENTS D'EXPOSITION AU SANG :

Groupe méthodologique

Monsieur le Docteur P. PARNEIX	CCLIN Sud-Ouest	Coordonnateur du groupe
Madame le Docteur D. ABITEBOUL		GERES
Madame le Professeur E. BOUVET	CCLIN Paris-Nord	GERES
Monsieur le Docteur B. BRANGER	CCLIN Ouest	
Monsieur le Docteur B. COIGNARD	InVS	
Monsieur le Docteur J-P DONES	CCLIN Sud-Ouest	CH de Libourne
Monsieur le Docteur S. GAYET	CCLIN Est	
Monsieur le Docteur C. HOMMEL	CCLIN Est	
Monsieur le Docteur F. L'HERITEAU	CCLIN Paris-Nord	
Madame P. MINARY	CCLIN Est	RFCLIN
Madame I. POUJOL	CCLIN Sud-Est	
Madame le Docteur H SENECHAL	CCLIN Ouest	
Monsieur le Docteur D. TALON	CCLIN Est	RFCLIN
Madame le Docteur A-M TERREL	CCLIN Sud-Est	Hôpital Beaujeu
Madame le Docteur S. TOUCHE	CCLIN Est	CHU de Reims
Madame le Docteur A. VINCENT	CCLIN Sud-Est	

Analyse et rédaction du rapport national : P. PARNEIX, E. REYREAU, E. SOUSA.

Gestions des données réseaux CCLIN :

CCLIN Ouest : N. GARREAU;
CCLIN Paris-Nord : M. OLIVIER;
CCLIN Sud-Est : E. CAILLAT-VALLET;
CCLIN Sud-Ouest : E. REYREAU, E. SOUSA;
RFCLIN : L. PAULET.

Ce projet fait l'objet d'un financement de l'Institut de Veille Sanitaire dans le cadre du RAISIN.

SOMMAIRE

	<u>PAGE</u>
Introduction	4
Objectifs	5
Modalités pratiques de la surveillance	5
Résultats	7
Commentaires	50
Références	57

Introduction

Le contexte réglementaire et scientifique de ces dix dernières années a conduit à positionner la surveillance de 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 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 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 BMR, des bactériémies et des infections en réanimation. La mise en place de ce travail d'harmonisation méthodologique a été confié au **Réseau d'Alerte d'Investigation et de Surveillance des Infections Nosocomiales** (RAISIN). Ce réseau associe l'Institut de veille sanitaire, le CTIN, les CCLIN, mais aussi l'AFSSAPS, l'ANAES et, 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.

La mise en commun des données des données 2002 est apparue souhaitable sur la base des surveillances des différents CCLIN et a fait l'objet d'un premier rapport national en 2004. 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. La présente analyse correspond à la première année de fonctionnement sur la base de la méthodologie nationale RAISIN et agrège les données des réseaux Est, Ouest, Sud Est et Sud Ouest. Le réseau du C.CLIN Paris Nord était en cours de restructuration en 2003 et fonctionne depuis 2004 sur la configuration RAISIN, ses données pourront être intégrées à compter du prochain rapport.

Objectifs

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 inter-régional, 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.

Favoriser la prévention

Permettre aux établissements de comparer leurs données à des résultats inter-régionaux 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.

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.

Modalités pratiques de la surveillance

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^{er} janvier au 31 décembre 2003. Etaient définis 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.

— Données recueillies

La fiche de recueil et le guide de codage utilisés étaient ceux **conçus et réactualisés en 1999 par le GERES et le C.CLIN Paris-Nord** et **harmonisés dans le cadre du RAISIN**. Ceux ci sont accessibles à l'adresse suivante : <http://www.cclin-sudouest.com/methowor/MTDAES03.zip>.

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

Les questions 50 à 55 étaient à utiliser par les CCLIN souhaitant approfondir les informations sur la chimioprophylaxie. Hormis pour le C.CLIN Sud Est, le choix des C.CLIN 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 2003 (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, en 2003 des **indicateurs de consommation de certains dispositifs médicaux à risque** à faire compléter par la pharmacie de l'établissement ont été rajoutés au sein de cette fiche.

Cette fiche est également accessible à l'adresse suivante : <http://www.cclin-sudouest.com/methowor/MTDAES03.zip>.

— Analyse des données

Au sein du document :

- sous le **terme IDE** seront regroupés 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 C.CLIN Paris Nord les AES survenus après le geste et liés au non respect des Précautions Standard.

Résultats

Entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2003, **6 973 accidents d'exposition au sang** ont été recensés (médiane : 14, étendue par établissement : 0 à 460).

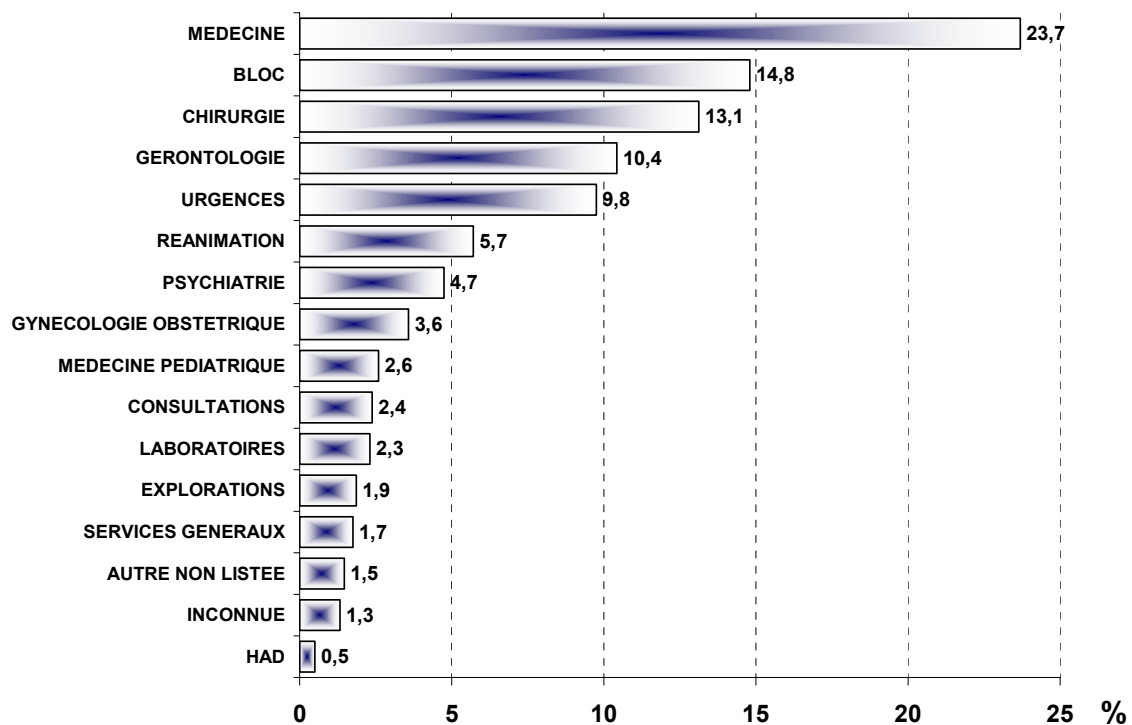
Origine des données constituant la base RAISIN 2003.

	Etablissements	%	AES	%
CCLIN Ouest	27	11.2	648	9.3
CCLIN Est	18	7.5	534	7.7
CCLIN Sud-Est	97	40.2	2179	31.2
CCLIN Sud-Ouest	99	41.1	3612	51.8
Total	241	100.0	6973	100.0

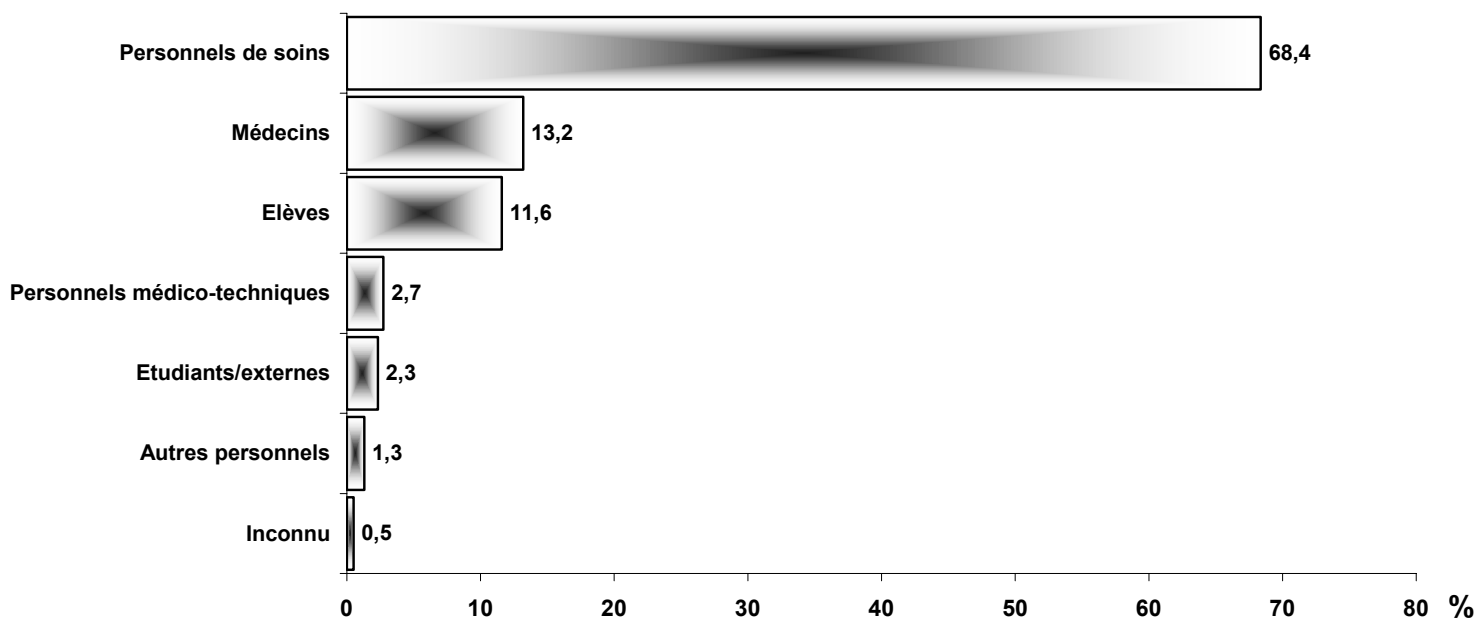
Distribution des AES selon la taille des établissements (N=217).

	N	AES	N moyen	Min.	Perc.25	Médiane	Perc.75	Max.
< 300	124	1166	9.4	0	3.5	6	13	42
300-499	40	946	23.7	3	12.5	22	37	54
500-999	40	2178	54.5	4	31.5	56.5	75.5	114
> 1000	13	1964	151.1	13	63.0	86	256	460

Distribution des services ayant déclaré des AES selon leur spécialité.



Détail des catégories de personnels concernées.



	Fonction	N	% AES
	Inconnue	35	0.5
Personnel de soins	Infirmièr(e)	3044	43.9
	Aide soignante	861	12.4
	Agent de ménage, entretien	332	4.8
	Infirmièr(e) de bloc	266	3.8
	Sage femme	114	1.6
	Infirmièr(e) aide-anesthésiste	76	1.1
	Puéricultrice	66	1.0
	Auxiliaire de puériculture	51	0.7
	Agent hospitalier	42	0.6
	Surveillant(e)	24	0.3
	Monitrice	3	-
Médecins	Interne	329	4.7
	Médecin, attaché	290	4.2
	Sage-femme	114	1.6
	Chirurgien, assistant	107	1.5
	Anesthésiste-réanimateur	58	0.8
	Dentiste	8	-
	Stagiaire	5	-
	Biologiste	5	-
	Interne en pharmacie	2	-
	Pharmacien	2	-
Elèves	Infirmièr(e)	702	10.1
	Sage-femme	55	0.8
	Aide-soignante	29	0.4
	Autres élèves	9	-
	Manipulateur radio	7	-
	Panseuse	3	-
	Aide-anesthésiste	3	-
Personnel médico-technique	Laborantin(e)	102	1.5
	Manipulateur radio	73	1.1
	Masseur kinésithérapeute	11	0.2
	Surveillant(e)	3	-
	Préparateur en pharmacie	1	-
Etudiants Externes	Externe médecine	113	1.6
	Etudiant dentaire	48	0.7
	Externe pharmacie	1	-
Autres personnels	Ouvrier	28	0.4
	Autres	45	0.6
	Autres (brancardier, ...)	12	0.2
	Secrétaire	4	-
	Lingères	2	-
Total		6973	100.0

Les personnels qui déclarent le plus souvent sont les infirmier(e)s, les aides-soignant(e)s et les élèves infirmiers. Le personnel médical demeure la seconde catégorie la plus accidentée, plus accidentée notamment que la catégorie des élèves paramédicaux.

Distribution des personnels accidentés selon le sexe.

Le sex-ratio est de 0.20 soit 5749 femmes (83.2%) ayant déclaré un AES pour 1162 hommes.

Sexe	N	%
Féminin	5749	82.4
Masculin	1162	16.7
Inconnu	62	0.9

Distribution des personnels accidentés selon l'âge.

Pour 68 accidentés l'âge n'était pas renseigné (1%).

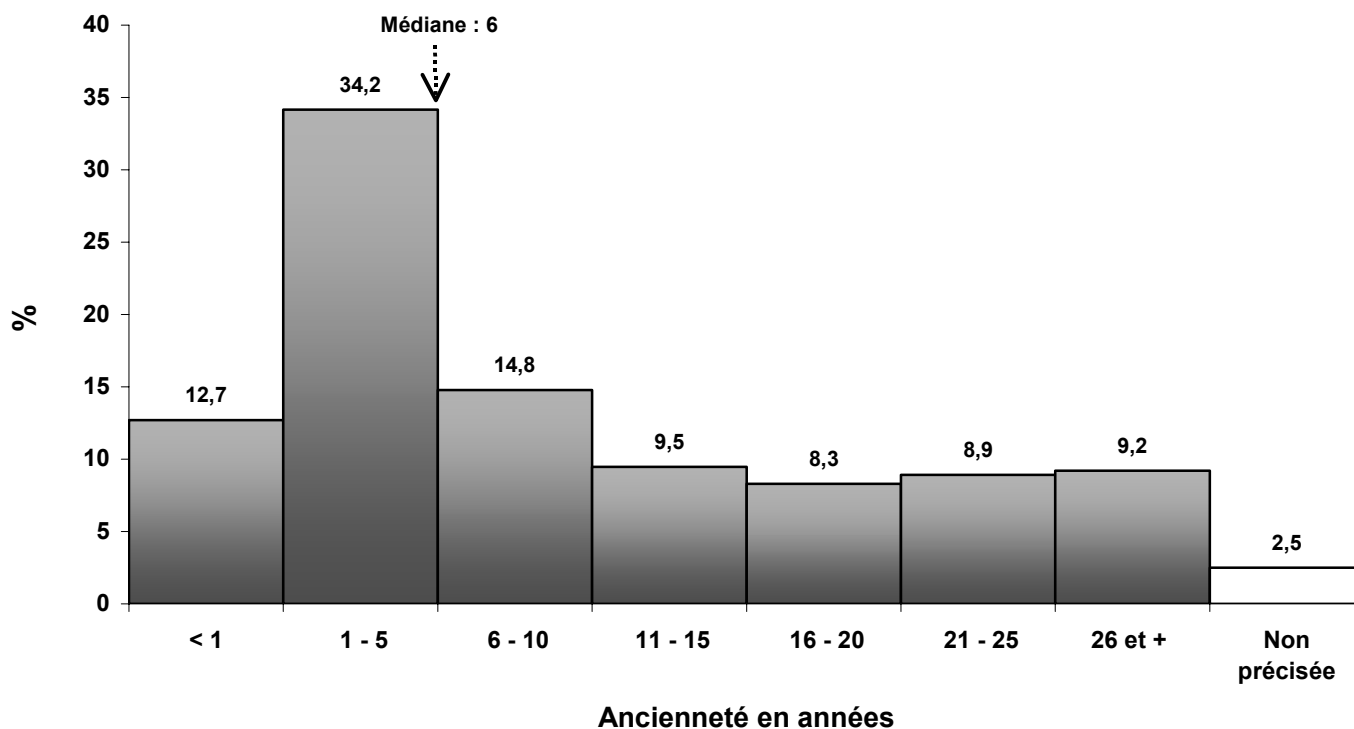
	N	Moyenne	perc.25	Médiane	perc.75	Min.	Max.
Hommes	1154	36.1	28	34	44	17	63
Femmes	5715	34.3	25	32	43	16	65
Tous accidentés	6905	34.7	26	33	43	16	65

Couverture vaccinale des accidentés vis à vis de l'hépatite B.

	IDE	AS/AH	Elèves	Médecins	Chirurgiens	Autres	Total
	N=3363	N=896	N=801	N=801	N=106	N=917	N=6884
Statut vaccinal	%						
Non vaccinés	0.2	0.3	0.2	1.8	1.9	1.5	0.6
En cours	0.5	0.4	1.1	1.7	0.9	2.3	1.0
Vaccinés	91.4	90.9	94.9	89.2	82.2	90.5	91.2
Immunisés	7.0	7.4	2.4	4.9	9.3	5.1	6.1
Inconnu	0.2	0.1	0.5	0.9	4.7	0.2	0.4

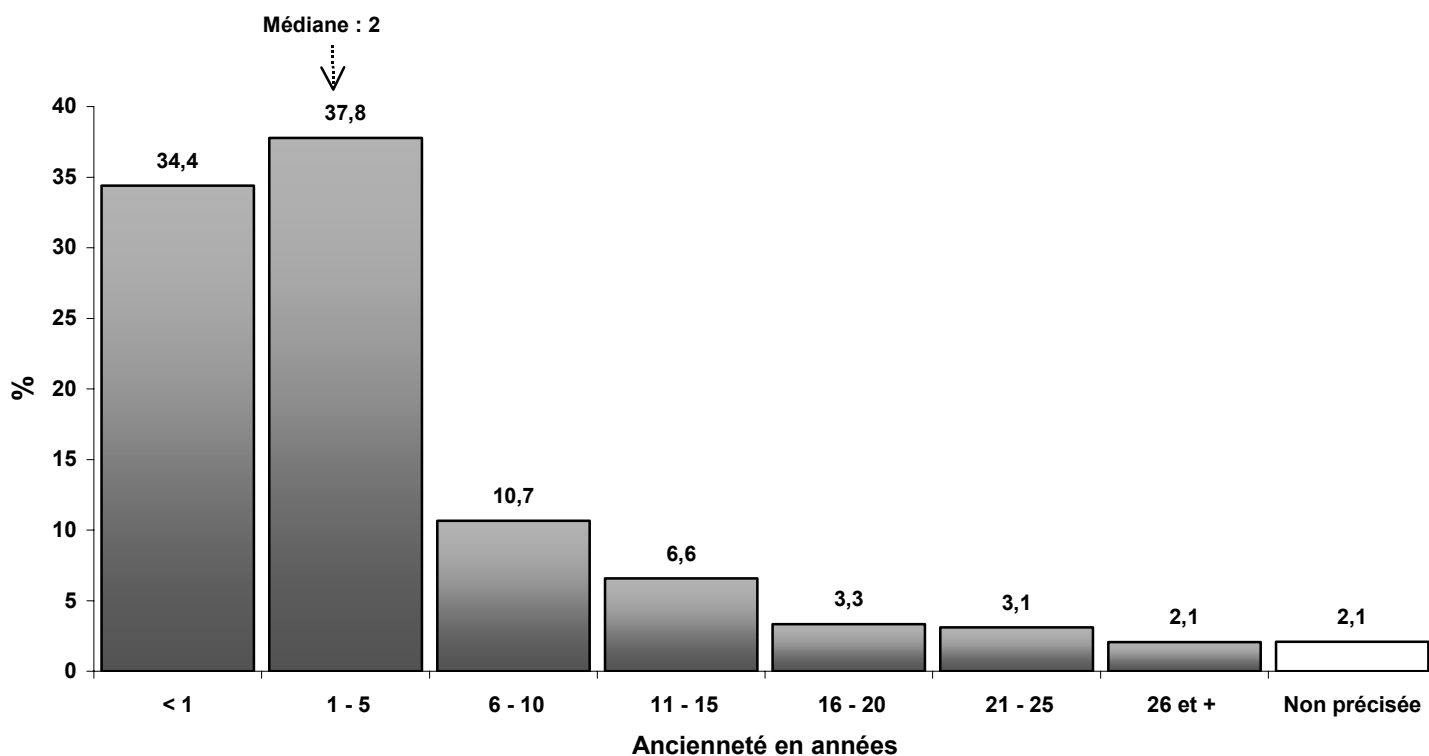
L'âge moyen des personnels non vaccinés (36.9 ans) demeure légèrement supérieur à l'âge moyen des personnels vaccinés (34.3 ans) (p=0.035).

Distribution des accidentés selon l'ancienneté professionnelle.



48.1% des AES surviennent dans les 5 premières années d'exercice professionnel (3267/6799 AES renseignés).

Distribution des accidentés selon l'ancienneté dans le service.



Dans 49.5 % des cas l'AES survient dans les deux premières années qui suivent la prise de fonction dans le service (3380/6827 AES renseignés).

Circonstances de l'accident

➤ Délai de survenue de l'AES après la prise de poste

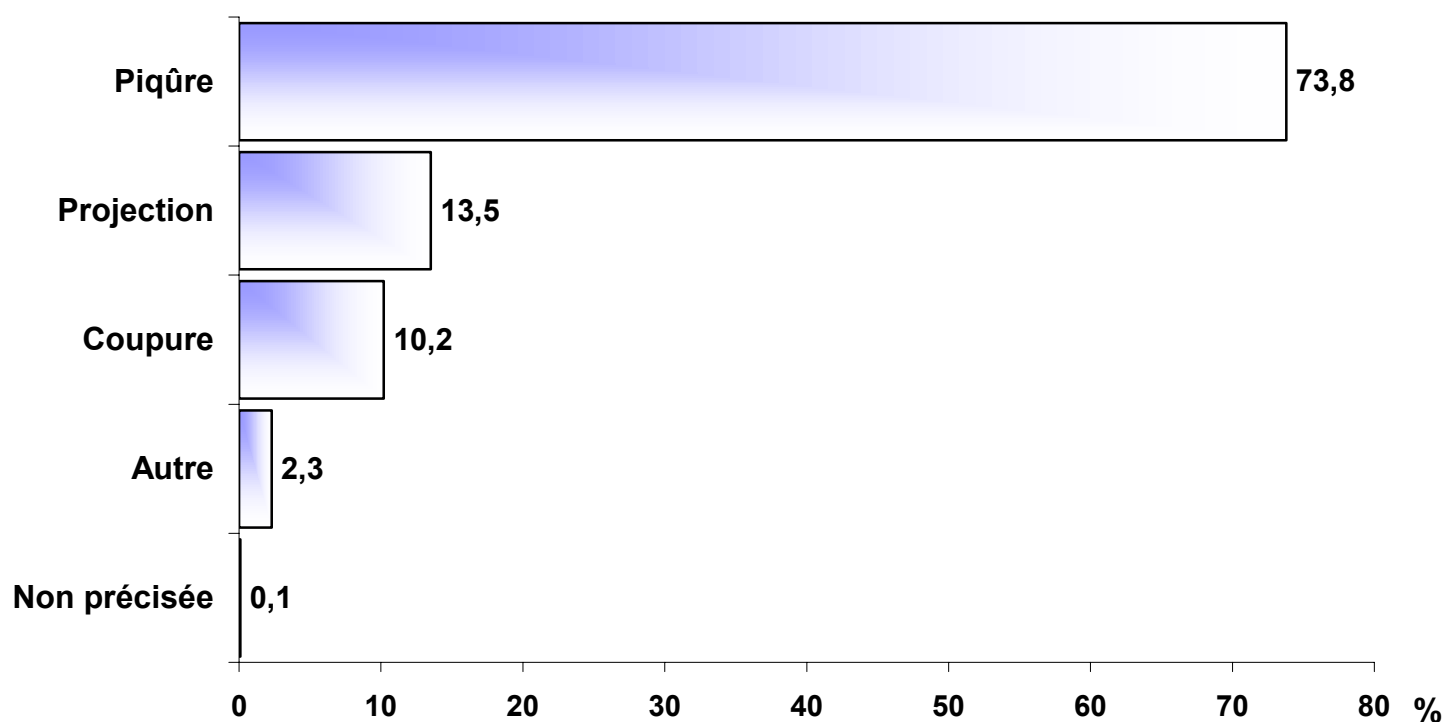
	N	%
Moins de 2 heures	1153	16.5
Entre 2 et 5 heures	3560	51.1
Entre 6 et 8 heures	1368	19.6
Entre 9 et 12 heures	370	5.3
Plus de 12 heures	87	1.2
Inconnu	435	8.7

L'AES survient massivement entre 2 et 5 heures après la prise de poste.

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

	N	%
Chambre, lit du patient	3158	45.3
Salle d'opération	997	14.3
Box (urgences, consultations)	674	9.7
Poste de soins	463	6.6
Couloir	336	4.8
Lieu autre (non listé)	149	2.1
Salle de travail	142	2.0
Salle de soins des urgences	120	1.7
Lieu inconnu	113	1.6
Laboratoire, paillasse	111	1.6
Déchets	101	1.4
Stérilisation	76	1.1
Poste radio, Echo, Scanner	68	1.0
Autres	465	6.7
TOTAL	6973	100.0

Distribution des AES selon la nature de l'exposition



➤ Nature de l'exposition.

	N	%
Piqûres	5148	73.9
- superficielles	2934	42.1
- profondes	1542	22.1
Coupures	711	10.2
- superficielles	423	6.1
- profondes	211	3.0
Projections	943	13.5
- dans les yeux	530	7.6
- sur peau lésée	230	3.3
- au visage	125	1.8
- sur peau lésée + visage	22	0.3
Autres	162	2.3
Inconnue	8	0.1
TOTAL	6973	100.0

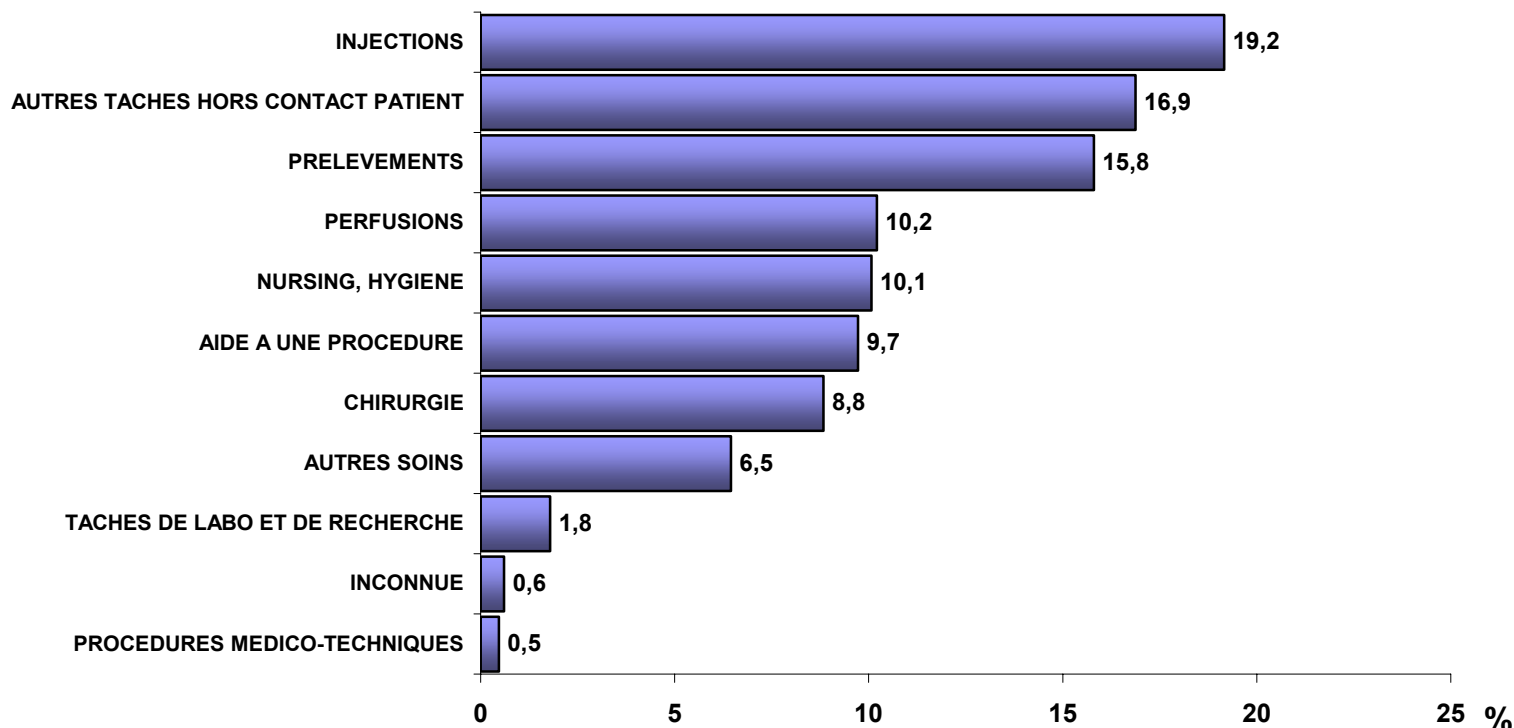
Les accidents percutanés restent majoritaires, la majorité des piqûres et coupures déclarées demeurant superficielles. Les projections quant à elles concernaient le plus fréquemment les yeux, puis la peau lésée.

Distribution des AES selon la nature de l'exposition et la fonction.

	IDE	AS/AH	Elèves	Médecins	Chirurgiens	Inconnu	Autres
	N=3386	N=903	N=808	N=813	N=107	N=35	N=921
N							
Piqûre	2581	614	654	574	82	27	616
Coupure	289	134	43	71	16	2	156
Projection	431	108	106	154	9	5	130
Autres	81	46	5	12	-	-	18
Non renseigné	4	1	-	2	-	-	1
%							
Piqûre	76.2	68.0	80.9	70.6	76.6	77.1	66.9
Coupure	8.5	14.8	5.3	8.7	15.0	5.7	16.8
Projection	12.7	12.0	13.1	18.9	8.4	17.2	14.1
Autres	2.4	5.1	0.6	1.5	-	-	2.0
Non renseigné	0.1	0.1	-	0.2	-	-	0.1

On observe une large prédominance des accidents percutanés par piqûre quelle que soit la catégorie professionnelle. Par ailleurs, on note une proportion non négligeable d'AES par projection.

Distribution des tâches en cours lors de la survenue de l'AES.



En ce qui concerne les chirurgiens et les médecins, les projections surviennent lors d'actes de petite chirurgie. Pour les IDE, dans 21.3% des cas, il s'agit de projections lors de la manipulation d'une perfusion (N=92, dont 29 AES lors de la pose et 35 AES lors de l'ablation d'une voie veineuse périphérique). Dans 20.2 % des cas, c'est au cours d'actes de nursing/hygiène que ces projections surviennent (N=87, dont 15 AES lors de soins à un patient trachéotomisé et/ou intubé, 14 lors de la contention d'un patient, et 13 lors de la réfection d'un pansement). Et dans 17.9 % des cas, il s'agit de projections survenues lors d'une aide à une procédure (N=77, dont 40 AES lors d'une aide à une procédure chirurgicale).

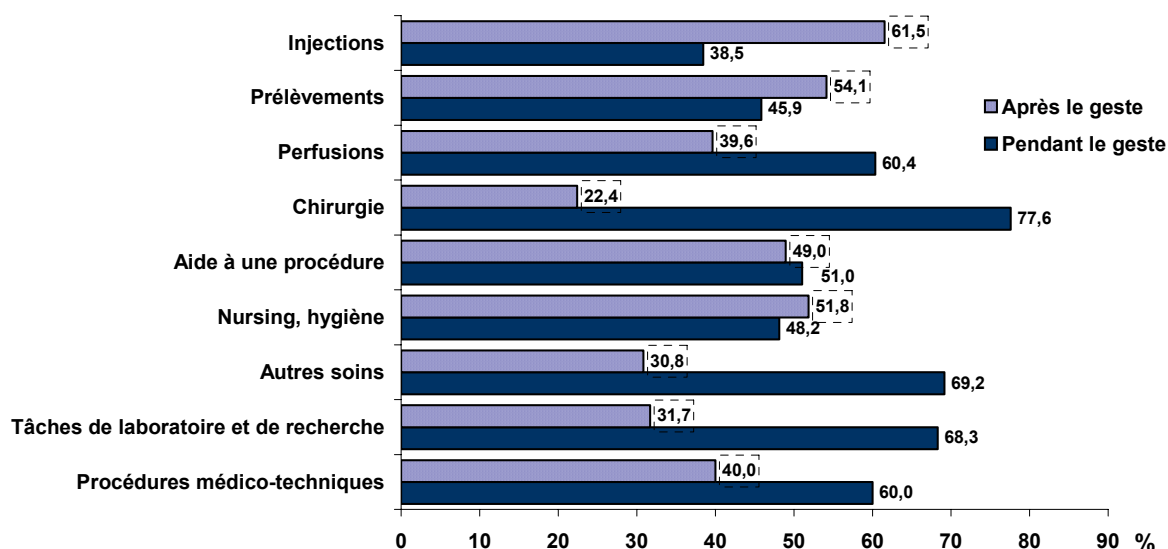
➤ Tâches en cours lors de l'AES.

	N	% AES
Injections	1336	19.2
Dont injections sous cutanées	1127	16.2
Tâches hors contact avec patient	1177	16.9
Dont rangement	433	6.2
Dont manipulation, transport de déchets	347	5.0
Dont nettoyage	322	4.6
Prélèvements	1102	15.8
Dont prélèvements sanguins	992	14.2
Dont ponctions et biopsies	75	1.1
Perfusions	712	10.2
Dont pose d'une voie veineuse périphérique	342	4.9
Dont ablation d'une voie veineuse périphérique	164	2.4
Nursing, hygiène	702	10.1
Aide à une procédure	678	9.7
Chirurgie	616	8.8
Autres soins	450	6.5
Dont chambre implantable	96	1.4
Dont soins autres	93	1.3
Dont voies veineuses centrales	89	1.3
Dont drainages	57	0.8
Dont dialyse	56	0.8
Tâches de laboratoire et de recherche	125	1.8
Tâche inconnue	42	0.6
Procédures médico-techniques	33	0.5

Ce sont essentiellement les actes de soins qui sont à l'origine des AES déclarés (5596 AES soit 80.3%).

Les accidents surviennent majoritairement au décours du soin, 55.9% des AES étant survenus après la réalisation de la tâche, 44.1% s'étant produits pendant sa réalisation.

Moment de survenue de l'AES (pendant/après le geste) et tâche en cours

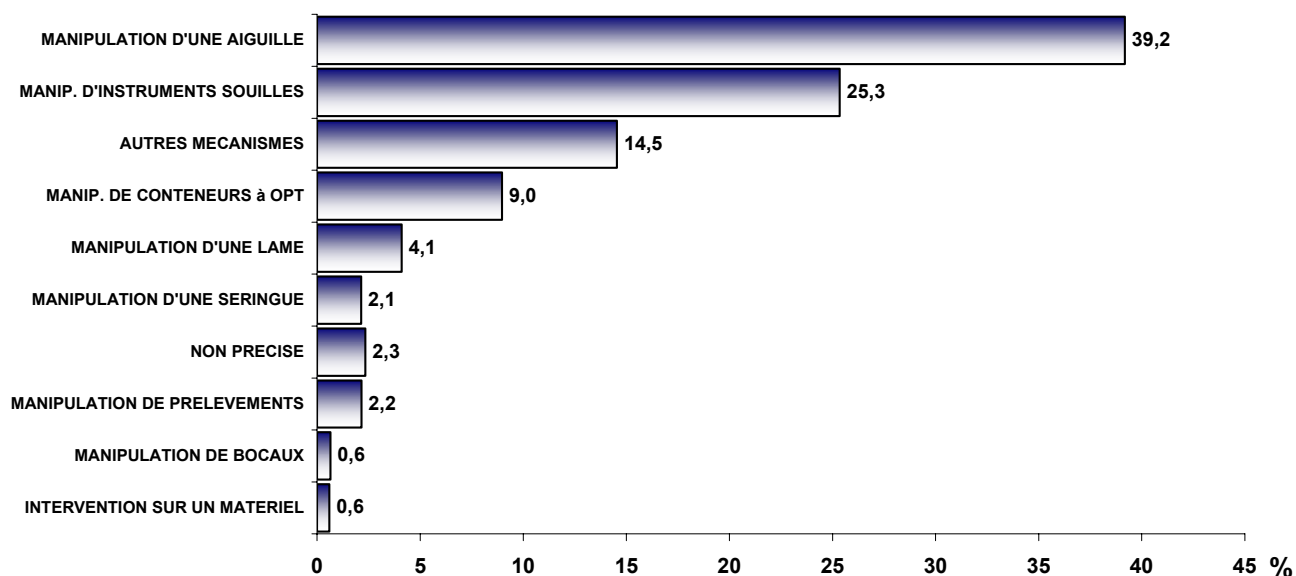


Détail des tâches les plus fréquemment observées.

Injections (N=1336)	N	%*
Sous cutanée	1127	84.4
Intramusculaire	66	4.9
Intraveineuse directe	49	3.7
Sans précision	43	3.2
Médicales (infiltration, vasculaire, thécale)	23	1.7
Intratubulaire	17	1.3
IDR	8	-
Vaccination	3	-
Tâches hors contact avec patient (N=1177)	N	%*
Manipulation, transport de déchets :	347	29.5
• sac poubelle	206	59.4
• conteneurs d'objets piquants ou tranchants	80	23.1
• déchets divers	48	13.8
• linge sale	13	3.7
Rangement	433	36.8
• débarrasser matériel après soin ou tâche de labo	198	45.7
• débarrasser instrumentation chirurgicale	164	37.9
• divers (objets tombés par terre)	71	16.4
Nettoyage	322	27.4
• sols et surfaces	158	49.1
• matériel réutilisable (instruments, matériel de labo)	126	39.1
• appareils médicaux	29	9.0
• maintenance et réparation	9	2.8
Autres tâches	53	4.5
Manipulation, transport de déchets biologiques	22	1.9
Prélèvements (N=1102)	N	%*
Prélèvements sanguins	992	90.0
• avec système sous vide	225	22.7
• intraveineux direct	230	23.2
• test au bout du doigt	178	17.9
• prélèvement artériel	129	13.0
• sans précision	114	11.5
• hémoculture	91	9.2
• sur cathéter veineux	20	2.0
• sur cathéter artériel	5	0.5
Ponctions, biopsies	75	6.8
• ascite	20	26.7
• biopsie moelle osseuse, hépatique, rénale,...	22	29.3
• pleurale	6	8.0
• sans précision	19	25.3
• lombaire	8	10.7
Autres prélèvements	35	0.5

%* : Proportion au sein du groupe d'actes considéré.

Distribution des mécanismes en cause.



Détail des mécanismes les plus fréquemment observés.

	N	%*
Manipulation d'une aiguille	2732	39.2
retrait à travers la peau	636	23.2
autres (aiguille tombée ...)	464	17.0
en désadaptant	436	16.0
introduction de l'aiguille à travers la peau	341	12.5
en recapuchonnant	333	12.2
en suturant ou recousant	323	11.8
en piquant ou retirant une aiguille d'un bouchon	137	5.0
en décollant sparadrap, opsite maintenant l'aiguille	45	1.6
en adaptant tube de prélèvement sous vide sur vacutainer®	17	0.6
Manipulation d'instruments souillés : objets piquants, tranchants non protégés	1767	25.9
Pose dans un plateau, sur une paillasse ou une table d'un instrument chirurgical		
en ramassant les objets pour les éliminer	341	19.3
en prenant ou en posant l'objet	284	16.1
Objets traînant dans :		
• sac poubelle	216	12.2
• surface ou sol (serpillière) ou autre (dossier ...)	195	11.0
• linge ou lit	184	10.4
• champs, compresses	126	7.1
Autres manipulations	139	7.9
Instruments avant décontamination ...	114	6.5
Passage de la main à la main lors d'instrumentation	66	3.7
Outils utilisés en orthopédie	46	2.6
Lors de l'activation d'un matériel de sécurité	36	2.0
Défaut d'efficacité d'un matériel de sécurité	12	0.7
Matériel utilisé en endoscopie	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 dont 330 AES par piqûre suite à un recapuchonnage. Or, si l'on regarde les suggestions de prévention des personnels victimes d'un tel AES, seuls 40.6 % d'entre eux mentionnent le non recapuchonnage comme mesure de prévention d'un tel accident (134/330). En ce qui concerne les personnels victimes d'AES en désadaptant une aiguille, seuls 9% mentionnent comme mesure de prévention d'un tel accident le fait de ne pas désadapter (38/419), les suggestions les plus fréquentes demeurant l'utilisation de matériel de sécurité (N=77) ainsi que le fait de faire plus attention (N=46).

AES survenu pendant le geste :
Mécanismes en cause les plus fréquents dans les tâches les plus fréquentes.

Mécanisme	Injections (N=496)	Perfusions (N=390)	Prélèvements (N=459)	Tâches hors contact direct avec le patient (N=62)
Manipulation d'une aiguille				
retrait à travers la peau	34.5	40.0	45.1	-
introduction à travers la peau	24.2	10.8	12.6	9.7
autre (aiguille tombée ...) en décollant sparadrap, opsite maintenant l'aiguille	26.4	18.2	24.8	40.3
en adaptant tube de prélèvement sous vide sur vacutainer®	0.6	9.7	0.2	-
	0.2	0.5	3.1	-
Manipulation d'une seringue				
souillée en purgeant ou en désobstruant une perfusion	6.7	0.5	2.0	4.8
autre manipulation de seringue	0.2	3.1	1.3	-
	5.4	0.3	2.0	1.6
Manipulation d'une lame				
autre manipulation de lame	-	-	0.4	24.2
Autres mécanismes				
en adaptant, désadaptant une tubulure sur un cathéter ou sur un robinet 3 voies	0.2	7.4	0.9	-
retrait de la peau d'une canule, d'un drain, d'un cathéter souple	-	5.4	0.7	-
en comprimant ou nettoyant un point de prélèvement	0.4	0.8	0.9	-

% des AES déclarés.

AES survenu après le geste :
Mécanismes en cause les plus fréquents dans les tâches les plus fréquentes.

Mécanisme	Injections (N=804)	Perfusions (N=262)	Prélèvements (N=557)	Tâches hors contact direct avec le patient (N=994)
Manipulation de conteneurs à objets piquants-tranchants				
en introduisant le matériel	17.3	23.7	29.3	5.3
saillie d'un conteneur trop plein	0.9	1.9	1.1	3.4
Manipulation d'une aiguille				
en recapuchonnant	31.6	2.3	6.6	0.3
en désadaptant à la main	29.9	10.3	19.6	2.1
en piquant, retirant une aiguille d'un bouchon	1.4	12.2	10.1	0.3
Manipulation d'une lame				
désadaptation de lame	-	-	-	2.7
Manipulation d'instruments souillés				
POSES DANS UN PLATEAU				
➤ en les ramassant pour les éliminer	6.3	21.0	9.0	11.9
➤ en prenant ou posant un objet	6.6	12.2	9.7	5.0
TRAINANT DANS				
➤ sac poubelle	-	0.4	-	22.0
➤ linge ou lit	0.1	4.6	0.9	2.1
➤ surface ou sol	0.4	0.4	0.9	16.0
➤ champ, compresse	0.2	6.5	1.8	6.0
Instruments avant décontamination				
Activation matériel de sécurité	1.2	0.4	4.3	-
Manipulation de conteneur				
Encoche conteneur	1.2	-	2.2	0.4

% des AES déclarés.

Personnes en cause.

	N	%
Agent seul	5956	85.4
Collègue	539	7.7
Patient	407	5.8
Non précisé	71	1.0

Dans la grande majorité des cas (85.4%) l'agent victime d'AES est seul en cause. Dans 7.7% des situations, un(e) collègue est impliqué(e). Ce type d'AES survient dans 66.8 % des cas lors d'une aide à une procédure (N=360), le plus souvent lors d'une intervention chirurgicale (aides chirurgicale et opératoire N=221). Dans 407 accidents (5.8%) le patient est mis en cause, il s'agit de patients de services psychiatriques, d'urgences ou de long séjour/maison de retraite dans respectivement 20.9%, 15.5% et 13.5 % des cas.

Distribution des matériels en cause (N=6174).

Pour 11.5% des accidents, cet item était sans objet (N=799).

Pour 1.5 % des accidents, deux matériels sont mentionnés (N=105).

	N	%*	n'	%'
Aiguilles	2039	37.5	85	4.2
sous cutanées	547	10.1	12	2.2
à suture	469	8.6	5	1.1
épicrâniennes	307	5.6	41	13.4
aiguilles sans précision	198	3.6	7	3.6
intra veineuses	139	2.6	12	8.6
intra musculaires	148	2.7	1	0.7
pour chambre implantée	101	1.9	5	5.0
à ponction	87	1.6	2	2.3
aiguilles autres	43	0.8	-	-
Seringues	953	17.5	103	10.8
stylos injecteurs d'insuline	474	8.7	17	3.6
pré-remplies d'Héparine	256	4.7	63	24.6
à injections	112	2.1	7	6.3
à gaz du sang	71	1.3	16	22.5
seringues sans précision	40	0.7	-	-
Cathéters	773	14.2	53	6.9
mandrins de cathéters courts	317	5.8	20	6.3
microperfuseurs	247	4.5	25	10.1
cathéters sans précision	166	3.1	7	4.2
cathéters centraux, artériels, dialyse sans précision	43	0.8	1	2.3
Matériel de chirurgie	597	11.0	4	0.7
bistouris	315	5.8	1	1/315
autres matériels de chirurgie	111	2.0	1	1/111
matériels de chirurgie sans précision	49	0.9	1	1/49
outils mécaniques/électriques	35	0.6	-	-
broches orthopédiques	40	0.7	-	-
trocart	30	0.6	1	1/30
alène redon	17	0.3	-	-
Systèmes de prélèvement veineux sous vide	326	6.0	131	40.2
corps de pompe simples	131	2.4	27	20.6
c. de pompe + "Epicrânienne"	89	1.6	33	37.1
systèmes PSV sans précision	37	0.7	9	24.3
corps de pompe + aiguille sécurisée	37	0.7	36	97.3
c. de pompe + système de protection de l'aiguille	26	0.5	24	92.3
corps de pompe réutilisables	6	-	2	2/6
systèmes de prélèvement clos	-	-	-	-

%* : proportion parmi les 5434 matériels précisés, n', %' : dont matériel de sécurité.

	N	%	n'	%'
Prélèvements capillaires et temps de saignement	188	3.5	26	13.8
lancettes	93	1.7	7	7.5
stylos autopiqueurs	76	1.4	17	22.4
P. capillaires et temps de saignement sans précision	18	0.3	2	11.1
matériel pour temps de saignement sans précision	1	0.0	-	-
Collecteurs d'OPT et déchets	191	3.5	93	48.7
collecteurs (Vol. de 0.5 à 12 litres)	82	1.5	64	78.0
sacs poubelle	40	0.7	-	0.0
systèmes de recueil clos des urines	28	0.5	5	17.9
collecteurs d'OPT et déchets sans précision	26	0.5	16	61.5
mini collecteurs	10	0.2	6	60.0
fûts de grand volume (de 20 à 60 litres)	3	0.1	2	66.7
déchets compactés	1	0.0	-	0.0
recupérateurs de lames chirurgicales et d'aiguilles	1	0.0	-	0.0
Matériel de laboratoire	117	2.2	6	5.4
tubes de prélèvement	56	1.0	6	10.7
autre matériel de laboratoire	19	0.3	-	-
lames + lamelles	8	0.1	-	-
verre	8	0.1	-	-
pipettes	8	0.1	-	-
couteaux d'anatomopathologie	7	0.1	-	-
tubes capillaires + minihématocrites	6	0.1	-	-
Hémoculture	82	1.5	41	50.0
sans précision	19	0.3	5	26.3
"épicrânienne" non protégée + corps de pompe	25	0.5	-	-
"épicrânienne" protégée + corps de pompe	38	0.7	36	94.7
Rasoir	52	1.0	2	3.8
Autres matériels	73	1.3	6	8.2
Matériel non précisé	845	12.1**		

*% : proportion parmi les 5434 matériels précisés, n', %' : dont matériel de sécurité.

**Proportion des AES avec matériel non précisé.

Parmi les 556 matériels de sécurité mentionnés, 37.9% étaient activés lors de l'AES (N=211).

Contribution du matériel à l'accident (N=5329).

	CONTRIBUTION		
	OUI	NON	Non renseigné
N	493	1448	3388
%	9.3	27.2	63.6

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

Contribution du matériel : modalités	N	%
Utilisation inadéquate	78	15.8
Défaut d'activation du système de sécurité	51	10.3
Défaut de conception	43	8.7
Incompatibilité matériel	25	5.1
Défaut de fabrication	16	3.2
Défaut du système de fermeture du collecteur	13	2.6
Autre contribution	166	33.7
Non précisée	101	20.5

Contribution du matériel pour les AES impliquant des collecteurs : modalités évoquées.

Parmi les 10 minicollecteurs déclarés, 2 ont contribué à la survenue de l'AES et parmi les 82 collecteurs déclarés (Vol. de 0.5 à 12 litres), 31 ont contribué à celle-ci.

Modalités	Minicollecteurs		Collecteurs	
	N	%	N	%
Utilisation inadéquate	-	-	9	29.0
Défaut d'activation du système de sécurité	-	-	-	-
Incompatibilité matériel	-	-	6	19.4
Défaut du système de fermeture du collecteur	1	-	6	19.4
Défaut de fabrication (lot défectueux)	-	-	2	6.5
Autre contribution	1	-	6	19.4
Non précisée	-	-	2	6.5

Contexte de travail.

	N	% AES
Contexte d'urgence	976	14.0
Patient agité	748	10.7
Difficulté à piquer	684	9.8
Effectif insuffisant	476	6.8
Interruption par un tiers	264	3.8
Contexte d'urgence + patient agité	266	3.8
Contexte d'urgence + patient difficile à piquer	237	3.4
Patient agité + difficile à piquer	206	3.0

Dans 68.4 % des accidents pour lesquels le contexte de travail est précisé (N=6791), ce dernier n'a pas contribué à la survenue de l'AES.

Nombre de Circonstances favorisantes citées	N		%
	Aucune	4646	68.4
1	1439		21.2
2	522		7.7
3	141		2.1
4	35		0.5
5	8		0.1
Item non renseigné		182	2.6

Prévention : protections utilisées.

➤ Port de gants (N=6461).

Pour 455 AES, cet item est mentionné sans objet, pour 57 AES il n'a pas été renseigné.

Parmi les AES renseignés, 40.9% des accidentés ne portaient pas de gants (N=2643).

Parmi les personnels blessés par piqûre ou par coupure, 41.6 % n'en portaient pas (2343/5632 AES renseignés).

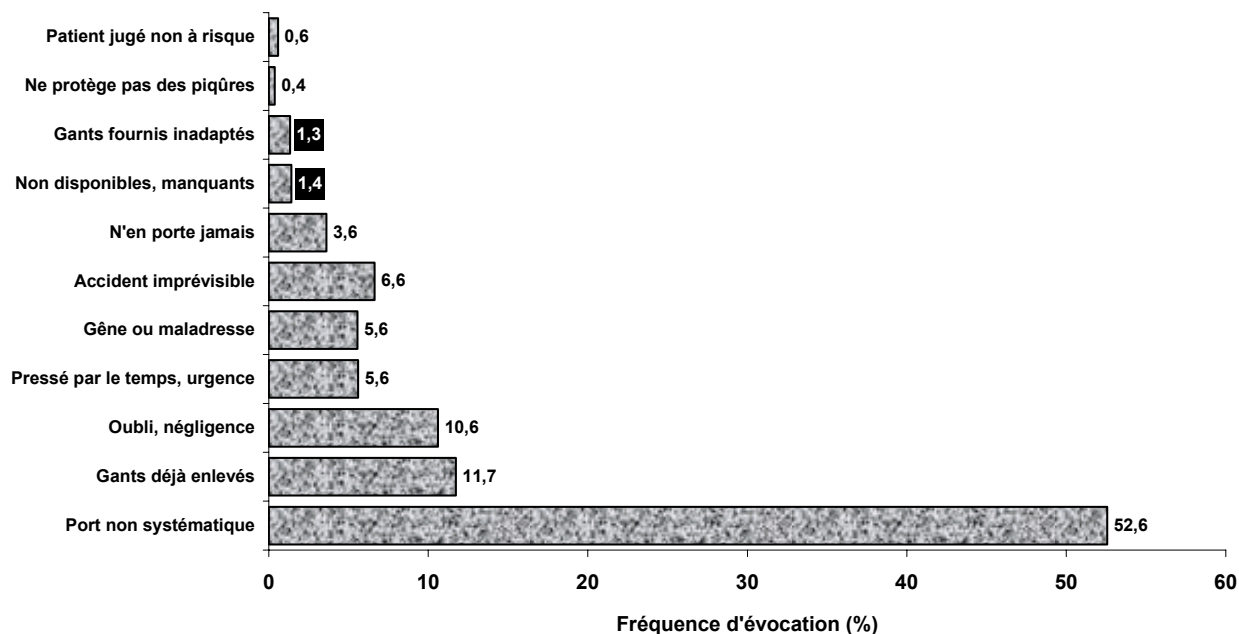
▶ Port de gants et tâches en cours.

	Port de gants						
	N	NP		Oui		Non	
		N	%	N	%	N	%
Injections	1307	12	0.9	432	33.1	863	66.0
Tâches hors contact avec patient	1110	11	1.0	672	60.5	427	38.5
Prélèvements	1085	7	0.6	623	57.4	455	41.9
Perfusions	682	7	1.0	379	55.6	296	43.4
Chirurgie	572	7	1.2	528	92.3	37	6.5
Aide à une procédure	597	1	0.2	452	75.7	144	24.1
Nursing, hygiène	577	3	0.5	320	55.5	254	44.0
Autres soins	409	1	0.2	311	76.0	97	23.7
Tâches de laboratoire et de recherche	117	-	-	67	57.3	50	42.7
Procédures médico-techniques	29	1	3.4	16	55.2	12	41.4
Tâche non renseignée	33	7	21.2	18	54.5	8	24.2
Total	6518	57	0.9	3818	58.6	2643	40.5

NP : non précisé.

► **Non port de gants : motifs évoqués (N=2412).**

Pour 294 AES, aucun motif n'est précisé.



Parmi les arguments évoqués 2.7% concernent des facteurs externes et 97.3% sont liés au choix comportemental individuel.

➤ **Présence d'un conteneur à portée de main (N=4133).**

Pour 2677 AES, cet item est mentionné sans objet : 680 sont des AES survenus lors de tâches hors contact direct avec le patient, 553 AES sont survenus lors de tâches de nursing, d'hygiène, 337 autres AES concernent une aide à une procédure dont 159 une aide à une procédure chirurgicale, et 316 concernent des actes de chirurgie.

Pour 163 AES l'item n'a pas été renseigné.

Parmi les AES renseignés, 31.9% des personnels accidentés ne disposaient pas d'un conteneur à portée de la main (1319/4133).

Parmi les personnels blessés par piqûre ou par coupure, 32.8% n'en disposaient pas (1263/3847AES renseignés).

► **Conteneur à portée de main et tâche en cours (N=4116).**

	Conteneur à portée de main				
	Oui		Non		
	N	N	%	N	%
Injections	1156	694	60.0	462	40.0
Prélèvements	916	669	73.0	247	27.0
Perfusions	547	352	64.4	195	35.6
Tâches hors contact avec patient	468	326	69.7	142	30.3
Aide à une procédure	295	212	71.9	83	28.1
Chirurgie	285	239	83.9	46	16.1
Autres soins	251	189	75.3	62	24.7
Nursing, hygiène	134	68	50.7	66	49.3
Tâches de laboratoire et de recherche	45	40	88.9	5	11.1
Procédures médico-techniques	17	11	64.7	6	35.3
Tâche non renseignée	2	1	1/2	1	1/2
Total	4116	2801	68.1	1315	31.9

	Conteneur à portée de main			
	Oui		Non	
	N	%'	N	%'
Injections	694	11.1	462	8.4
Prélèvements	669	25.1	247	19.4
Perfusions	352	6.8	195	6.7

%' : proportion de matériel de sécurité.

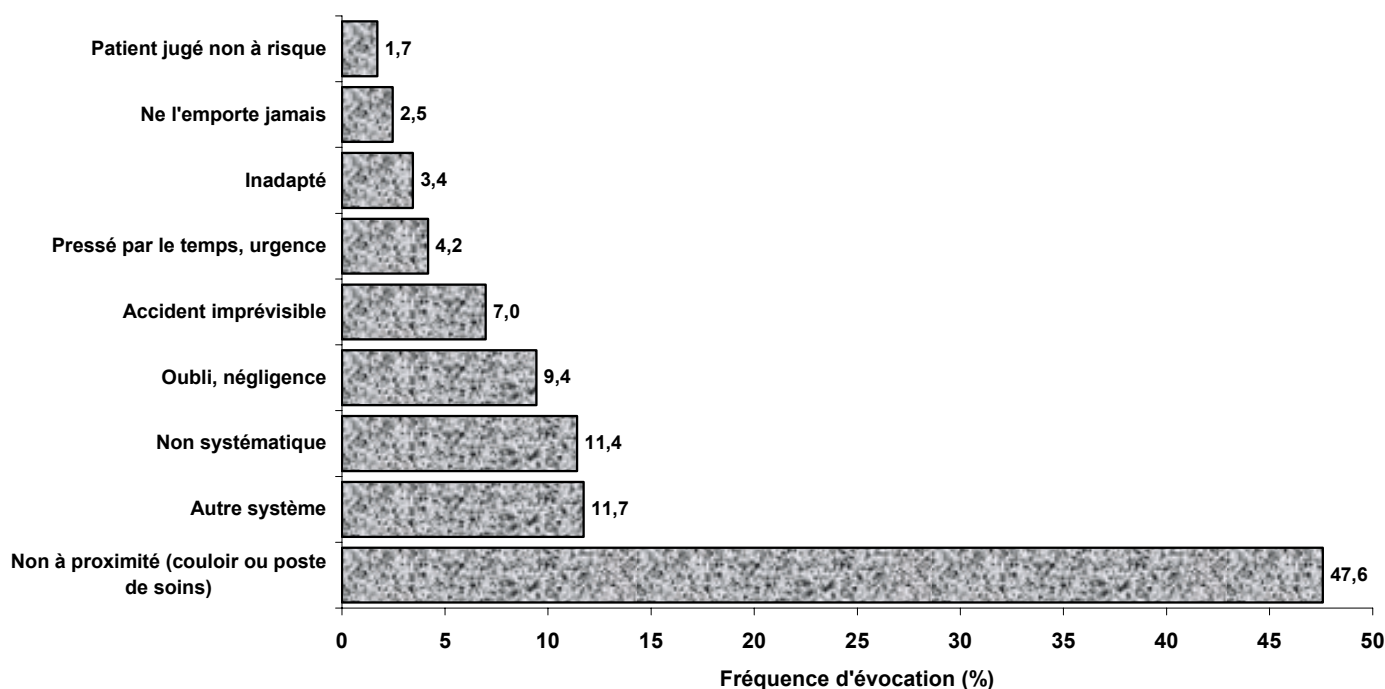
► **Absence de conteneur : lieux d'AES les plus fréquents (N=1303).**

Pour 16 AES le lieu de survenue de l'AES n'est pas renseigné.

	%
Chambre, lit du patient	60.6
Salle d'opération	8.4
Couloir	8.4
Box (urgences, consultations)	6.5
Poste de soins	6.0

► **Absence de conteneur à proximité : motifs évoqués (N=1231).**

Pour 166 AES, aucun motif n'a été précisé.



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

Parmi les 1177 suggestions rapportées, 26.8% d'entre elles se rapportent à l'élimination impropre d'objets souillés piquants ou tranchants (détail ci dessous).

	N	%
Elimination impropre car :		
○ conteneur non à portée de main	234	19.9
○ objets traînant nus sur un plateau, surface, sol, linge	55	4.7
○ conteneur inadapté	14	1.2
○ conteneur présent non utilisé	13	1.1

➤ **Autres moyens de protection utilisés parmi les personnels accidentés :**

	N	N'
Lunettes de protection	173	41
Masque seul	164	51
Masque à visière	63	20
Tablier de protection imperméable	57	15
Chaussures imperméable	34	5

N' : personnels victimes d'un AES par projection.

Paire de sous-gants N=20 dont 17 victimes d'un AES par piqûre, 2 victimes d'un AES par coupure.

Prévention : Suggestions des agents
Fréquence d'évocation selon la nature de l'exposition

	PIQURE	COUPURE	PROJECTION	AUTRE	TOTAL	% TOTAL
Faire plus attention	23.5	29.8	12.9	16.7	1171	22.6
Avoir du matériel de sécurité	10.9	4.1	3.0	3.0	473	9.1
Changer de technique	7.3	7.6	3.9	3.0	356	6.9
Respect des précautions par les autres	6.7	9.9	2.4	7.6	334	6.5
Avoir le conteneur à portée de main	6.5	1.6	0.0	0.0	264	5.1
Port de lunettes de protection	0.1	0.6	39.3	0.0	265	5.1
Charge, conditions de travail	5.2	4.9	1.4	3.0	242	4.7
Port de gants pour contact avec obj. souillés	4.9	4.5	4.4	6.1	249	4.8
Autre suggestion	3.9	4.9	4.5	22.7	225	4.3
Elimination obj. traînant sur plateau, surface	4.5	4.1	0.3	0.0	199	3.8
Matériel défectueux, inadapté	2.7	5.3	5.1	1.5	169	3.3
Urgence, manque de temps	3.0	3.7	3.8	13.6	170	3.3
Non recapuchonnage des aiguilles	3.8	0.2	0.0	0.0	150	2.9
Utilisation inappropriée du matériel	2.3	2.7	0.2	1.5	106	2.0
Procédure difficile	1.7	1.2	2.1	10.6	96	1.9
Gants sur peau lésée	0.4	0.4	8.5	3.0	75	1.4
Travail non habituel	1.5	1.4	0.6	0.0	71	1.4
Conteneur trop plein	1.7	0.8	0.0	0.0	70	1.4
Manque de formation	1.3	1.4	1.5	0.0	69	1.3
Matériel manquant	1.3	1.2	1.1	1.5	64	1.2
Conteneur inadapté	1.3	1.8	0.0	0.0	61	1.2
Elimination objets dans sac poubelle	1.2	1.4	0.0	3.0	58	1.1
Ne pas désadapter	1.2	0.6	0.3	0.0	53	1.0
Matériel jetable, à usage unique	0.6	3.9	0.3	0.0	44	0.8
Utilisation du conteneur présent	1.0	0.6	0.0	0.0	42	0.8
Port de surblouse, gants, masque	0.1	0.0	3.9	0.0	29	0.6
Interruption par tiers	0.6	0.2	0.2	0.0	27	0.5
Utilisation de plateau	0.3	0.0	0.2	1.5	15	0.3
Conteneur mal fermé	0.3	0.2	0.0	0.0	14	0.3
Sac trop plein	0.1	0.4	0.2	1.5	9	0.2
Conteneur percé	0.2	0.2	0.0	0.0	7	0.1

Statut sérologique du patient source

➤ Vis à vis du VIH

Pour 18.9% des AES le statut du patient source est inconnu (1323/6973). Parmi ces AES, sont survenus au cours d'actes de soins avec contact direct avec le patient et pour autres AES le statut du patient s'avère bien difficilement identifiable (AES avec instrument souillé traînant ou posé dans un plateau, manipulation de conteneur ...).

Nombre de patients sources :

✓ VIH négatif : 5494 (78.8%).

✓ infectés par le VIH : 156 (2.3%).

Parmi ces derniers :

Stade VIH	N	%
○ asymptomatique	31	19.9
○ primo-infection	4	2.6
○ symptomatique non SIDA	4	2.6
○ SIDA	35	22.4
○ inconnu	82	52.6
TOTAL	156	100.0

► Répartition selon la nature de l'exposition des AES avec patient source VIH positif.

	N	%
Piqûre dont :	65	41.7
- superficielle	43	27.6
- profonde	15	9.6
- sans précision	7	4.5
Coupure dont :	18	11.5
- superficielle	9	5.8
- profonde	5	3.2
- sans précision	4	2.6
Projection	68	43.6
Griffure, morsure	3	1.9
Exposition inconnue	2	1.3
TOTAL	156	100.0

► Stade VIH du patient source et nature de l'exposition (N=154).

	PIQURE	COUPURE	PROJECTION	AUTRE	TOTAL	% TOTAL
N						
Asymptomatique	17	3	11	-	31	20.1
Primo-infection	4	-	-	-	4	2.6
Symptomatique non SIDA	2	-	2	-	4	2.6
SIDA	15	3	16	-	34	22.1
Inconnu	27	12	39	3	81	52.6
%						
Asymptomatique	54.8	9.7	35.5	-		20.1
Primo-infection	100.0	-	-	-		2.6
Symptomatique non SIDA	50.0	-	50.0	-		2.6
SIDA	42.9	8.6	45.7	-		22.1
Inconnu	33.3	14.8	48.1	3.8		52.6

► Vis à vis du VHC

Pour 20.6% des AES, le statut du patient source vis à vis du VHC est inconnu (1434/6973).

Nombre de patients avec sérologie VHC :

✓ négative : 5121 (75.6%);

✓ positive : 418 (6.2%).

Parmi ces derniers :

	N	%
ALAT >= 2N		
○ oui	50	12.0
○ non	61	14.6
○ inconnu	307	73.4
HEPATITE CHRONIQUE		
○ oui	105	25.1
○ non	39	9.3
○ inconnu	274	65.6

► Répartition des AES avec patient source VHC positif selon la nature de l'exposition.

	N	%
Piqûre dont :	229	54.8
- superficielle	140	33.5
- profonde	56	13.4
- sans précision	33	7.9
Coupure dont :	38	9.1
- superficielle	21	5.0
- profonde	12	2.9
- sans précision	5	1.2
Projection	132	31.6
Griffure, morsure	19	4.5
TOTAL	418	100.0

➤ **Antigène HBs**

Pour 27% des AES, le statut du patient source est inconnu (1886/6973). Toutefois, parmi les 1886 accidentés concernés, on dénombre 1697 personnes vaccinées (90%) et 113 autres immunisées (6%).

Nombre de patients sources avec antigénémie HBs :

- ✓ négative : 4967 (71.2%);
- ✓ positive : 120 (1.7%).

En ce qui concerne ces 120 AES, 115 concernent des accidentés déclarés immunisés (immunité post-vaccinale ou naturelle), 1 concerne une personne avec vaccination en cours, 1 autre une personne non vaccinée.

► Statut vaccinal vis à vis de l'hépatite B et fonction des accidentés auprès d'un patient source Ag. HBS positif :

	%				
	Non vaccinés	En cours	Vaccinés	Immunisés	Inconnu
IDE (n=62)	-	-	53.7	42.9	1/3
AS/AH (n=9)	-	-	8.3	-	-
Elèves (n=11)	-	-	10.2	-	-
Médecins (n=19)	1/1	1/1	13.0	28.6	1/3
Chirurgiens (n=3)	-	-	2.8	-	-
Autres (n=14)	-	-	10.2	28.6	1/3
Non précisée (n=2)	-	-	1.9	-	-
Total (n=120)	1	1	108	7	3
% Total	0.8	0.8	90.0	5.8	2.5

► Statut du patient source vis à vis des pathologies virales transmissibles par le sang (VIH, VHC ou VHB) (N=6277).

Pour 10% des AES (N=696), le statut du patient source est inconnu vis à vis d'au moins un des 3 virus. Par ailleurs, 613 patients sources (8.8%) sont infectés par au moins un virus.

Statut sérologique	N	%
Inconnu pour les trois	1135	18.1
Aucune infection identifiée	4529	72.2
Infection à VHC seule	347	5.5
Infection à VIH seule	108	1.7
Infection à VHB seule	82	1.3
Infections à VIH et VHB	5	0.1
Infections à VIH et VHC	38	0.6
Infections à VHB et VHC	28	0.4
Trois infections	5	0.1
Total	6277	100.0

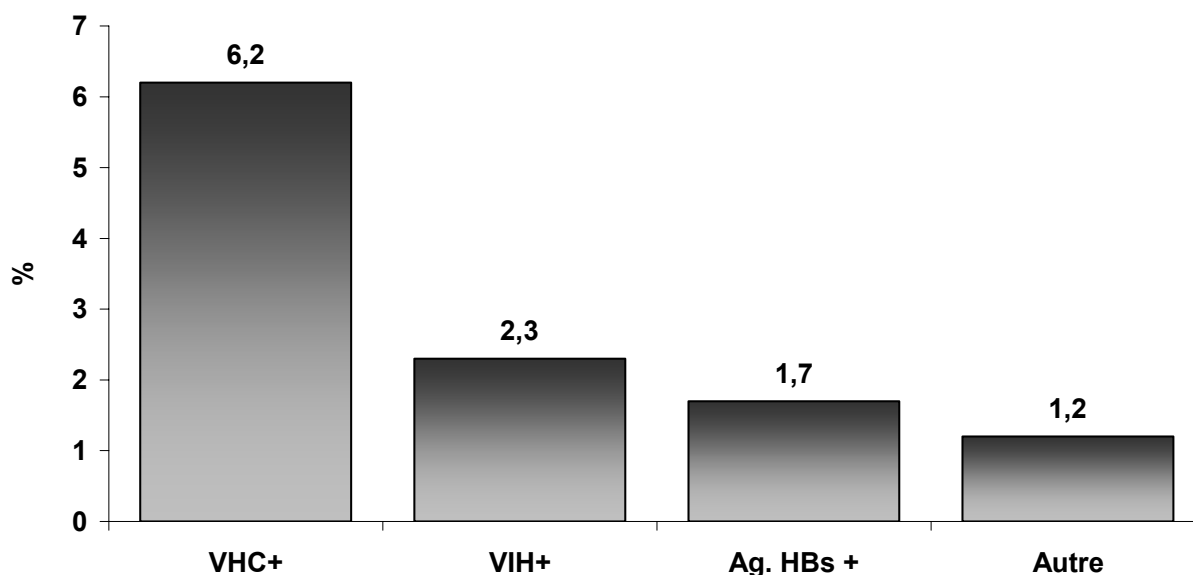
Si l'on ôte le risque VHB pour les personnels exposés protégés par la vaccination ou par une immunité naturelle (N=116), il reste 497 personnels exposés à la transmission d'une pathologie virale.

➤ **Autre infection du patient source.**

Pour 80 AES (1.2%) une autre infection est rapportée dont :

- ⇒ 34 infections à staphylocoques,
- ⇒ 20 infections à HTLV.

Prévalence des pathologies virales transmissibles par le sang chez les patients sources.



Pour chacun des virus considérés la prévalence des patients sources infectés est stable par rapport aux données observées en 2002.

➤ **Suivi sérologique selon le statut du patient source.**

▶ **Vis à vis du VIH**

Les patients sources nés de mères séropositives ne sont pas inclus dans le descriptif ci dessous (N=143).

STATUT PATIENT SOURCE	Examen initial						
	Oui	%	Non	%	Inconnu	%	Total
+	151	96.8	3	1.9	2	1.3	156
-	5374	97.8	71	1.3	49	0.2	5494
Inconnu	1122	95.1	23	1.9	35	3.0	1180
Total	6647	97.3	97	1.4	86	1.3	6830

STATUT PATIENT SOURCE	Suivi ultérieur						
	Oui	%	Non	%	Inconnu	%	Total
+	152	97.4	-	-	4	2.6	156
-	4942	90.0	413	7.5	139	2.5	5494
Inconnu	1085	91.9	39	3.3	56	4.7	1180
Total	6179	90.5	452	6.6	199	2.9	6830

► Antigène HBs

STATUT PATIENT SOURCE	Examen initial						
	Oui	%	Non	%	Inconnu	%	Total
+	116	96.7	3	2.5	1	0.8	120
-	4864	97.6	61	1.2	42	0.8	4967
Inconnu	1794	95.1	41	2.2	51	2.7	1886
Total	6774	97.2	105	1.5	94	1.3	6973

STATUT PATIENT SOURCE	Suivi ultérieur						
	Oui	%	Non	%	Inconnu	%	Total
+	114	95.0	2	1.7	4	3.3	120
-	4461	89.8	391	7.9	115	2.3	4967
Inconnu	1716	91.0	78	4.1	92	4.9	1886
Total	6291	90.2	471	6.8	211	3.0	6973

► Vis à vis du VHC

STATUT PATIENT SOURCE	Examen initial						
	Oui	%	Non	%	Inconnu	%	Total
+	408	97.6	8	1.9	2	0.5	418
-	5015	97.9	63	1.3	43	0.8	5121
Inconnu	1351	94.2	34	2.4	49	3.4	1434
Total	6774	97.2	105	1.5	94	1.3	6973

STATUT PATIENT SOURCE	Suivi ultérieur						
	Oui	%	Non	%	Inconnu	%	Total
+	402	96.2	9	2.2	7	1.7	418
-	4594	89.7	402	7.9	125	2.4	5121
Inconnu	1295	90.3	60	4.2	79	5.5	1434
Total	6291	90.2	471	6.8	211	3.0	6973

Réaction à l'accident

➤ Lavage immédiat (N=6859).

Pour 114 AES (1.6%), cet item n'a pas été renseigné.

Parmi les AES renseignés, 93.6% des agents accidentés ont effectué un lavage immédiat (6418/6859).

▶ Absence de lavage et type d'exposition (N=441).

Exposition	N
Piqûre	315
Coupure	51
Projection	55
Autres	20

➤ Antiseptique (Hors 530 AES par projection dans les yeux), (N=6234).

Cet item n'a pas été renseigné pour 199 AES (3.1%).

Cet item a été mentionné Sans objet pour 10 AES (8 AES par projection, 2 AES par morsure/griffure).

L'utilisation d'un antiseptique est rapportée pour 96.8% des agents blessés (6034/6234).

	LAVAGE				Total*	%
	Oui	%	Non	%		
Dakin	2422	95.7	109	4.3	2549	42.5
Bétadine	1594	95.2	80	4.8	1681	28.0
Javel	908	96.6	32	3.4	941	15.7
Alcool	345	93.5	24	6.5	372	6.2
Autre	213	95.1	11	4.9	226	3.8
Association	159	93.5	11	6.5	170	2.8
Non précisé	56	94.9	3	5.1	59	1.0

*AES avec l'item Lavage non renseigné inclus (N=5998).

➤ Examen sérologique initial (N=6879).

Pour 94 AES (1.3%), l'item n'a pas été renseigné.

Dans 1.5% des cas aucun examen sérologique n'a été prescrit (N=105).

► Répartition des AES sans prescription d'examen sérologique initial selon la nature de l'exposition.

	N
Piqûre dont :	60
- superficielle	35
- profonde	15
- sans précision	10
Coupure dont :	11
- superficielle	4
- profonde	6
- sans précision	1
Projection	28
Griffure, morsure	6
TOTAL	105

Un examen sérologique a été prescrit pour 97.1% des agents (N=6774).

Ci dessous, détail des sérologies initiales les plus fréquemment prescrites :

	N	%
VHB + VHC + VIH + transaminases	3439	50.8
VHC + VIH + transaminases	1374	20.3
VHB + VHC + VIH	1249	18.4
VHC+VIH	257	3.8
VHB + VIH + VHC + PCR + transaminases	107	1.6

► **Surveillance sérologique ultérieure (N=6762).**

Pour 211 AES (3%), l'item n'a pas été renseigné.

Dans 7% des cas, aucune surveillance n'a été programmée (N=471).

Une surveillance sérologique a été mentionnée pour 93% des agents (N=6291).

Ci dessous, détail des examens sérologiques les plus fréquemment prescrits :

	N	%
VHC + VIH + transaminases	3023	48.1
VHC + VIH	1016	16.2
VIH	543	8.6
VHB + VHC + VIH	541	8.6
VHB + VHC + VIH + transaminases	461	7.3
Autre sérologie	130	2.1
VIH + VHC + PCR + transaminases	129	2.1

➤ **Prophylaxie VIH (N=6818).**

Une prophylaxie antirétrovirale a été proposée à 5.6% des agents blessés (N=382/6818).

► Statut du patient source vis à vis du VIH lors de l'instauration d'une prophylaxie antirétrovirale :

- patient source VIH négatif : 214 (56%),
- patient source au statut sérologique inconnu : 86 (22.5%),
- patient source né de mère séropositive : 6 (0.1%),
- patient source infecté : 76 (19.9%).

Pour 77 AES avec patient source identifié VIH positif et 86 AES avec patient source identifié VIH inconnu, aucun traitement n'a été instauré.

Parmi ces 163 AES :

	STATUT PATIENT SOURCE VIS A VIS DU VIH	
	Positif	Inconnu
Piqûre dont :	21	72
- superficielle	16	36
- profonde	4	33
- sans précision	1	3
Coupure dont :	7	8
- superficielle	4	3
- profonde	1	3
- sans précision	2	2
Projection	45	4
- sur peau lésée	25	-
- dans les yeux	12	4
- au visage	4	-
- sur peau lésée + visage	3	-
- sans précision	1	-
Griffure, morsure	3	2
Exposition inconnue	1	-

Parmi les AES avec patient source identifié VIH positif, 25 concernent des infirmier(e)s, 18 des personnels autres (dont 7 laborantin(e)s et 3 étudiants

dentaires), 14 concernent des médecins, 12 des AS/AH, 5 des élèves et 3 autres concernent des chirurgiens.

➤ **Refus de traitement.**

Seuls 3 C.CLIN proposaient cet item (N=214).

Dans 22.4% des cas où une prophylaxie a été proposée, celle ci a été refusée (48/214), le motif de refus le plus fréquent demeurant le statut du patient jugé non à risque (N=37), toutefois, pour 4 AES par piqûre (superficielle) le patient source est mentionné "statut VIH inconnu" et pour 1 AES par piqûre profonde, le patient source est déclaré VIH positif (stade inconnu).

Les autres motifs de refus spécifiés sont :

- ✓ la crainte des effets secondaires pour 3 AES par piqûre, dont 2 AES par piqûre profonde avec statut du patient source mentionné "VIH inconnu" et 1 AES par piqûre superficielle avec patient source infecté.
- ✓ des raisons autres que celles listées pour 7 AES, dont 4 AES par piqûre avec 3 patients sources mentionné "VIH inconnu" (dont 1 piqûre profonde) et 1 patient source infecté (piqûre superficielle), et 1 AES par coupure et 2 AES par projection dans les yeux avec tous 3 patient source mentionné "VIH inconnu".
- ✓ pas de raison spécifiée pour 1 AES par piqûre superficielle avec statut du patient source mentionné "VIH inconnu".

Les données administratives permettant le calcul des incidences n'étaient disponibles que pour les CCLIN Ouest, Sud-Est et Sud-Ouest soit pour 217 établissements dont 21 de l'interrégion Ouest, 97 de l'interrégion Sud-Est et 99 appartenant à l'interrégion Sud-Ouest.

➤ Descriptif des établissements.

	TOTAL		CCLIN		
	N	%	SO	SE	Ouest
			N	N	N
CHU	7	3.2	6	1	-
Centre hospitalier	96	44.2	38	49	9
PSPH	35	16.1	14	18	3
Psychiatrie	17	7.8	5	8	4
Hôpital local	6	2.8	3	3	-
Clinique privée	44	20.3	29	10	5
Autres*	12	5.5	4	8	-
Total	217	100.0	99	97	21

*Autres : Hôpital militaire (N=1), autres publics (N=7), autres privés non PSPH (N=5).

	TOTAL		CCLIN SO		CCLIN SE		CCLIN Ouest	
	N	Lits	N	Lits	N	Lits	N	Lits
CHU	6	9204	5	8984	1	220	-	-
Centre hospitalier	96	47856	38	20469	49	22377	9	5010
PSPH	35	7857	14	2813	18	4731	3	313
Psychiatrie	17	4970	5	2461	8	2014	4	495
Hôpital local	6	1903	3	1058	3	845	-	-
Clinique privée	44	5994	29	4183	10	1180	5	631
Autres	12	1696	4	654	8	1042	-	-
Total	216	79480	98*	40622	97	32409	21	6449

*Donnée manquante pour 1 CHU.

	Etp AS							
	TOTAL		CCLIN SO		CCLIN SE		CCLIN Ouest	
	N	Etp	N	Etp	N	Etp	N	Etp
CHU	7	7698.3	6	7528.3	1	170.0	-	-
Centre hospitalier	96	21116.3	38	9172.2	49	9581.6	9	2362.5
PSPH	34	2039.1	14	863.0	17	1028.0	3	148.1
Psychiatrie	17	798.4	5	542.3	8	192.3	4	63.8
Hôpital local	6	470.9	3	270.3	3	200.6	-	-
Clinique privée	40	1729.1	26	1198.8	9	331.2	5	199.1
Autres	9	289.8	2	123.1	7	166.7	-	-
Total	209	34149.9	94	19698.0	94	11670.4	21	2773.5

MEDECINS EN ETABLISSEMENTS PUBLICS								
	TOTAL		CCLIN SO		CCLIN SE		CCLIN Ouest	
	N	Etp	N	Etp	N	Etp	N	Etp
CHU	4	1093.0	4	1093.0	-	-	-	-
Centre hospitalier	92	6001.7	37	2786.4	47	2624.6	8	590.7
PSPH	35	847.5	14	315.4	18	483.6	3	48.5
Psychiatrie	8	485.2	4	245.9	3	218.3	1	21.0
Hôpital local	6	29.6	3	19.3	3	10.3	-	-
Autres publics	6	68.2	1	56.0	5	12.2	-	-
Total	151	8525.2	63	4516.0	76	3349.0	12	660.2

IDE								
	TOTAL		CCLIN SO		CCLIN SE		CCLIN Ouest	
	N	Etp	N	Etp	N	Etp	N	Etp
CHU	7	8558.0	6	8342.0	1	216.0	-	-
Centre hospitalier	96	24425.6	38	10767.0	49	11479.3	9	2179.3
PSPH	35	4148.3	14	1724.4	18	2267.1	3	156.8
Psychiatrie	17	3615.1	5	2026.2	8	1322.4	4	266.5
Hôpital local	6	177.3	3	98.0	3	79.3	-	-
Clinique privée	42	5109.5	27	4189.0	10	651.4	5	269.1
Autres	11	325.4	3	191.6	8	133.8	-	-
Total	214	46359.2	96	27338.2	97	16149.3	21	2871.7

➤ Taux pour 100 lits d'hospitalisation.

	TOTAL (N=216)	CCLIN SO (N=98)	CCLIN SE (N=97)	CCLIN Ouest (N=21)
Nombre d'AES	5961	3319	2179	463
Nombre de lits d'hospitalisation	79480	40622	32409	6449
Taux d'AES pour 100 lits	7.5	8.2	6.7	7.2
Intervalle de confiance à 95%	7.3 - 7.7	7.9 - 8.4	6.4 - 7.0	6.5 - 7.8

N = nombre d'établissements.

➤ Taux pour 100 aides-soignant(e)s équivalents temps plein.

	TOTAL (N=209)	CCLIN SO (N=94)	CCLIN SE (N=94)	CCLIN Ouest (N=21)
Nombre d'AES chez les AS	777	460	269	48
Nombre d'aides-soignant(e)s	34141.9	19698.0	11670.4	2773.5
Taux d'AES pour 100 AS	2.3	2.3	2.3	1.7
Intervalle de confiance à 95%	2.1 - 2.4	2.1 - 2.5	2.0 - 2.6	1.2 - 2.2

N = nombre d'établissements.

➤ **Taux pour 100 médecins équivalents temps plein en établissements publics.**

	TOTAL (N=151)	CCLIN SO (N=63)	CCLIN SE (N=76)	CCLIN Ouest (N=12)
Nombre d'AES chez les médecins	215	95	91	29
Nombre de médecins	8525.2	4516.0	3349.0	660.2
Taux d'AES pour 100 médecins	2.5	2.1	2.7	4.4
Intervalle de confiance à 95%	2.2 – 2.9	1.7 – 2.5	2.2 – 3.3	2.8 – 6.0

N = nombre d'établissements.

➤ **Taux pour 100 infirmier(e)s équivalents temps plein.**

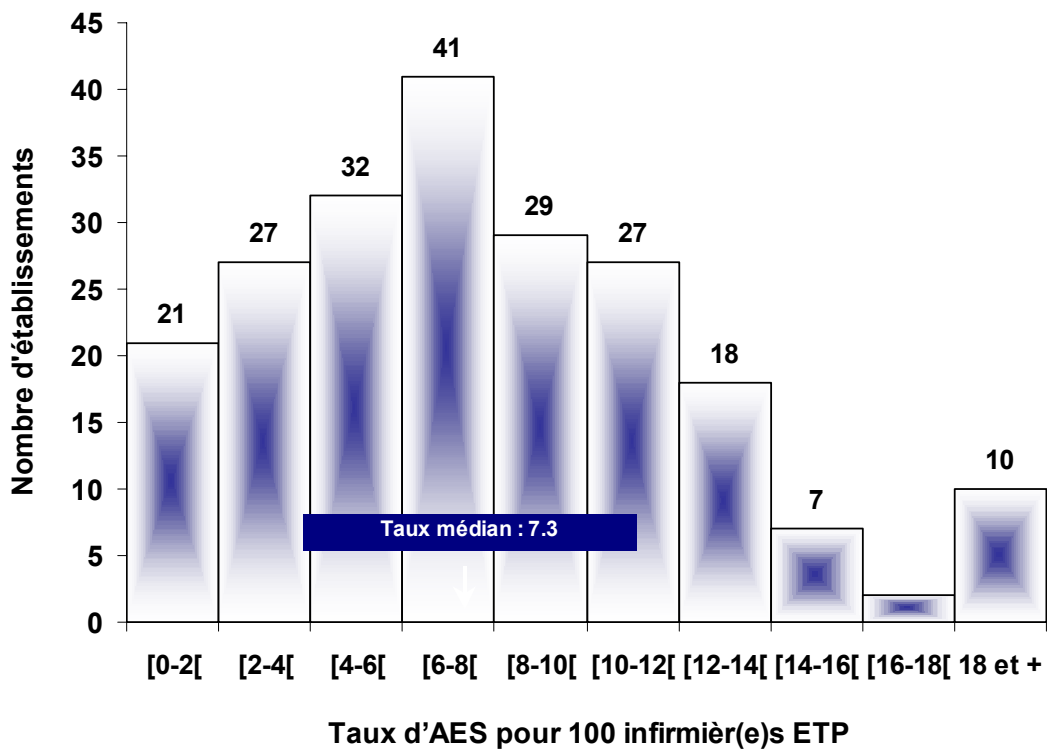
	TOTAL (N=214)	CCLIN SO (N=96)	CCLIN SE (N=97)	CCLIN Ouest (N=21)
Nombre d'AES chez les infirmier(e)s*	3002	1679	1089	234
Nombre d'infirmier(e)s*	46359.2	27338.2	16149.3	2871.7
Taux d'AES pour 100 infirmier(e)s*	6.5	6.1	6.7	8.1
Intervalle de confiance à 95%	6.3 – 6.7	5.9 – 6.4	6.4 – 7.1	7.1 – 9.1

*IDE+IBODE+IADE.

N = nombre d'établissements.

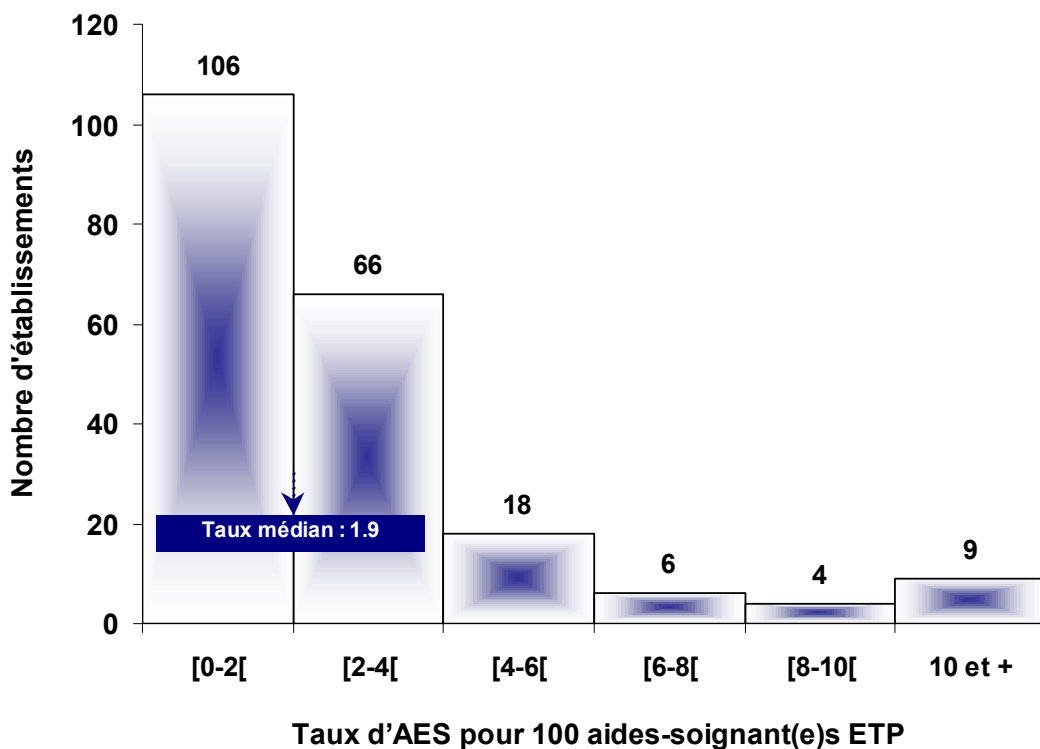
Répartition des établissements par taux d'incidence des AES parmi les infirmier(e)s.

N=214 établissements – (Extrêmes : 0.0 – 38.5).

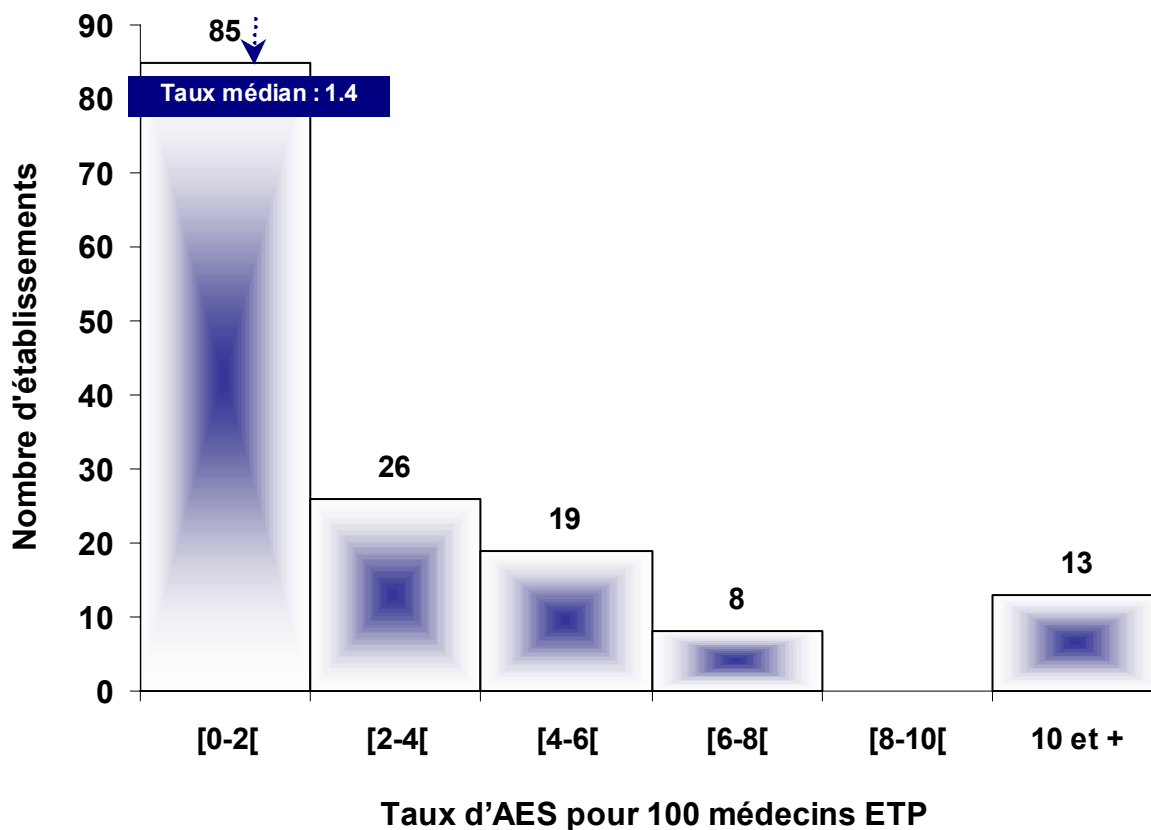


Répartition des établissements par taux d'incidence des AES parmi les aides-soignant(e)s.

N=209 établissements – (Extrêmes : 0 – 20).



**Répartition des établissements par taux d'incidence des AES
parmi les médecins en établissements publics.**
N=151 établissements – (Extrêmes : 0.0 – 33.8).



Taux d'incidence selon la taille des établissements.

➤ Taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation (N=216).

	N	AES	Lits	Taux global	Min.	P 25	Médiane	P 75	Max.
< 300	124	1166	18887	6.2	0.0	2.5	5.6	8.7	19.6
300-499	40	946	15473	6.1	0.8	3.2	6.1	8.8	12.8
500-999	40	2178	27723	7.9	0.6	5.2	7.7	15.8	15.8
> 1000	12	1964	17397	11.3	1.2	4.8	7.5	12.7	15.8

➤ Taux d'AES pour 100 infirmier(e)s équivalents temps plein (N=214).

	N	AES	Etp	Taux global	Min.	P 25	Médiane	P 75	Max.
< 300	121	625	9876.3	6.3	0.0	3.7	7.7	11.8	38.5
300-499	40	492	8035.5	6.1	0.5	4.6	7.4	10.0	23.8
500-999	40	1045	15873.0	6.6	1.7	5.1	7.2	9.3	14.1
> 1000	13	840	12574.4	6.7	2.8	5.1	6.4	8.0	13.9

Taux d'incidence selon la nature des établissements.

➤ Taux d'AES pour 100 lits d'hospitalisation (N=216).

	N	AES	Lits	Taux global	Min.	P 25	Médiane	P 75	Max.
CHU	6	1242	9204	13.5	7.8	9.1	14.7	15.8	18.6
CH	96	3654	47856	7.6	1.0	4.7	6.8	9.4	15.8
PSPH	35	350	7857	4.5	0.0	2.7	3.8	7.4	19.6
Psychiatrie	17	144	4970	2.9	0.0	1.0	1.8	3.2	8.3
Hôpital local	6	21	1903	1.1	0.6	0.7	1.2	2.1	5.0
Clinique privée	44	482	5994	8.0	0.0	5.3	7.4	10.0	17.8
Autres*	12	68	1696	4.0	0.0	0.4	1.4	3.2	15.6

* dont 5 établissements de SLD, 3 de SSR, 3 divers et un HIA.

➤ Taux d'AES pour 100 infirmier(e)s équivalents temps plein (N=214).

	N	AES	Etp	Taux global	Min.	P 25	Médiane	P 75	Max.
CHU	7	612	8558.0	7.2	5.1	6.4	7.1	8.0	8.5
CH	96	1770	24425.6	7.3	1.7	5.8	7.6	10.0	20.8
PSPH	35	210	4148.3	5.1	0.0	2.4	5.7	10.8	21.4
Psychiatrie	17	107	3615.1	3.0	0.0	0.0	1.7	4.3	18.5
Hôpital local	6	11	177.3	6.2	2.9	3.8	6.3	13.0	18.2
Clinique privée	42	254	5109.5	5.0	0.0	4.8	8.2	12.9	18.7
Autres	11	38	325.4	11.7	0.0	0.0	11.1	19.2	38.5

Taux d'incidence des AES par piqûre.

➤ Taux pour 100 lits d'hospitalisation.

	RAISIN	
	2002 (N=169)	2003 (N=216)
Nombre d'AES par piqûre	3833	4399
Nombre de lits d'hospitalisation	75157	79480
Taux d'AES pour 100 lits	5.1	5.5
Intervalle de confiance à 95%	4.9 – 5.3	5.4 - 5.7

N = nombre d'établissements.

➤ Taux pour 100 aides-soignant(e)s équivalents temps plein.

	RAISIN	
	2002 (N=170)	2003 (N=209)
Nombre d'AES par piqûre	525	531
Nombre d'aides-soignant(e)s	23882	34141.9
Taux d'AES pour 100 AS	2.2	1.6
Intervalle de confiance à 95%	2.0 – 2.4	1.4 – 1.7

➤ Taux pour 100 médecins équivalents temps plein en établissements publics.

	RAISIN	
	2002 (N=115)	2003 (N=151)
Nombre d'AES par piqûre	107	151
Nombre de médecins	6578	8525.2
Taux d'AES pour 100 médecins	1.6	1.8
Intervalle de confiance à 95%	1.3 – 1.9	1.5 – 2.1

N = nombre d'établissements PUBLICS.

➤ Taux pour 100 infirmier(e)s équivalents temps plein.

INFIRMIER(E)S*	RAISIN	
	2002 (N=171)	2003 (N=214)
Nombre d'AES par piqûre	2004	2287
Equivalents temps plein*	34187	46359.2
Taux d'AES pour 100 Etp*	5.9	4.9
Intervalle de confiance à 95%	5.7 – 6.1	4.7 – 5.1

*IDE+IBODE+IADE.

Taux d'incidence des AES impliquant un collecteur jugé contributif de l'AES.

➤ Tous collecteurs : Taux pour 100 lits d'hospitalisation.

	RAISIN	
	2002 (N=169)	2003 (N=216)
Nombre d'AES notifiés	56	51
Nombre de lits d'hospitalisation	75157	79480
Taux d'AES pour 100 lits	0.07	0.06
Intervalle de confiance à 95%	0.05 – 0.09	0.05 – 0.08

N = nombre d'établissements.

➤ Collecteurs (volume de 0.5 à 12 litres) : Taux pour 100 lits d'hospitalisation.

	RAISIN	
	2002 (N=169)	2003 (N=216)
Nombre d'AES notifiés	30	31
Nombre de lits d'hospitalisation	75157	79480
Taux d'AES pour 100 lits	0.04	0.04
Intervalle de confiance à 95%	0.03 – 0.06	0.03 – 0.05

➤ Minicollecteurs : Taux pour 100 lits d'hospitalisation.

	RAISIN	
	2002 (N=169)	2003 (N=216)
Nombre d'AES notifiés	3	2
Nombre de lits d'hospitalisation	75157	79480
Taux d'AES pour 100 lits	0.004	0.003

Taux d'incidence des AES impliquant un dispositif médical à risque.

➤ Taux pour 100 cathéters commandés par la pharmacie.

	TOTAL (N=190)	CCLIN SO (N=87)	CCLIN SE (N=87)	CCLIN Ouest (N=16)
Piqûres déclarées avec cathéters	550	279	251	20
Cathéters commandés	4146953	2358615	1563753	224585
Taux de piqûres pour 100 unités	0.013	0.012	0.016	0.008
Intervalle de confiance à 95%	0.012 – 0.014	0.010 – 0.013	0.014 – 0.018	0.005 – 0.013

N = nombre d'établissements.

➤ Taux pour 100 seringues à gaz du sang commandés par la pharmacie.

SERINGUES A GAZ DU SANG	TOTAL (N=122)	CCLIN SO (N=54)	CCLIN SE (N=58)	CCLIN Ouest (N=10)
Piqûres déclarées	42	26	15	1
Seringues commandées	705337	435569	244767	25001
Taux de piqûres pour 100 unités	0.006	0.006	0.006	0.004
Intervalle de confiance à 95%	0.004 – 0.008	0.004 – 0.008	0.003 – 0.009	-

➤ Taux pour 100 aiguilles à chambre implantable commandées par la pharmacie.

AIGUILLES POUR CIP	TOTAL (N=159)	CCLIN SO (N=78)	CCLIN SE (N=70)	CCLIN Ouest (N=11)
Piqûres déclarées	80	56	22	2
Aiguilles commandées	192782	117791	59088	15903
Taux de piqûres pour 100 unités	0.041	0.048	0.037	0.013
Intervalle de confiance à 95%	0.032 – 0.051	0.035 – 0.060	0.022 – 0.053	-

➤ Taux pour 100 dispositifs de prélèvement sous vide commandés par la pharmacie.

DISPOSITIFS DE PRELEVEMENT SOUS VIDE	TOTAL (N=125)	CCLIN SO (N=49)	CCLIN SE (N=68)	CCLIN Ouest (N=8)
Piqûres déclarées	222	112	98	12
Unités PSV commandées	4518537	2418124	1838257	262156
Taux de piqûres pour 100 unités	0.005	0.005	0.005	0.004
Intervalle de confiance à 95%	0.004 – 0.006	0.004 – 0.006	0.004 – 0.006	0.002 – 0.007

➤ Taux pour 100 seringues préparées pour injection d'héparine de bas poids moléculaire commandées par la pharmacie.

SERINGUES HEPARINEES	TOTAL (N=170)	CCLIN SO (N=80)	CCLIN SE (N=76)	CCLIN Ouest (N=14)
Piqûres déclarées	210	122	69	19
Seringues commandées	4541295	2454902	1803647	282746
Taux de piqûres pour 100 unités	0.005	0.005	0.004	0.007
Intervalle de confiance à 95%	0.004 – 0.005	0.004 – 0.006	0.003 – 0.005	0.004 – 0.010

➤ Taux pour 100 stylos à insuline commandés par la pharmacie.

STYLOS A INSULINE	TOTAL (N=143)	CCLIN SO (N=72)	CCLIN SE (N=63)	CCLIN Ouest (N=8)
Piqûres déclarées	347	217	113	17
Stylos à insuline commandés	250954	165497	70332	15125
Taux de piqûres pour 100 unités	0.14	0.13	0.16	0.11
Intervalle de confiance à 95%	0.12 – 0.15	0.11 – 0.15	0.13 – 0.19	0.06 – 0.17

➤ Taux d'AES par piqûre pour 100 stylos à insuline commandés par la pharmacie selon la consommation annuelle des établissements (N=143).

Unités commandées	N	Taux global	Min.	perc.25	Médiane	perc.75	Max.
< 1000	111	0.56	0.00	0.00	0.00	0.99	50.00
1000 - 9999	25	0.19	0.00	0.00	0.10	0.44	0.89
10.000 et plus	7	0.04	0.00	0.03	0.04	0.05	0.07

N = nombre d'établissements.

($p < 10^{-7}$).

Estimation* du nombre d'AES par piqûre pour 100.000 procédures

Cathéters	13.2
Seringues à gaz du sang	5.9
Aiguilles à chambre implantable	41.5
Prélèvements sous vide	4.9
Seringues préparées pour injection d'héparine de bas poids moléculaire	4.6
Stylos à insuline	138.3

* via le nombre de dispositifs commandés

Commentaires

Cette nouvelle analyse de données nationales dans le cadre du RAISIN apporte un éclairage intéressant sur la surveillance des AES en France. Les données ainsi obtenues sur **6 973 accidents avec exposition au sang** ont permis d'obtenir une large documentation sur ceux ci, nous permettant d'affiner encore notre connaissance épidémiologique.

En terme de fréquence, l'incidence des AES trouvée pour 100 lits d'hospitalisation est de 7.5 (6.9 en 2002). Sur la base des 471 521 lits d'hospitalisation recensés en France (données SAE 2001) cela permet **d'estimer à 35 364 (32 423 en 2002)** (IC à 95% : 35 034 – 35 741) le **nombre d'AES** qui seraient **déclarés chaque année** aux Médecins du travail des établissements de santé Français. Même si les données d'incidence porte sur une cohorte d'établissements un peu plus large qu'en 2002 **la fréquence des AES paraît relativement similaire**. Les réseaux de Médecin du travail ont fait remonter parfois une **recrudescence des AES associée à l'utilisation plus large de personnel intérimaire**. Même si cet item n'apparaîtra de façon précise qu'avec les données 2004 on peut constater que la proportion de victimes ayant moins d'un an d'ancienneté dans le service est assez stable dans notre réseau avec 35.1% en 2003 contre 33.8% en 2002 ce qui **ne nous permet pas de conforter cette hypothèse**. Nos données encore trop incomplètes permettent de souligner à nouveau la nécessité **de faciliter dans les établissements l'accès aux données permettant les calculs des dénominateurs** des taux d'incidence, point crucial de notre surveillance épidémiologique.

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 chronicité* (P3)	Risque séroconversion (P4)	Probabilité cas**	Cas attendus (IC à 95%)
VIH	35 364	53.2%	2.3%	-	0.3%	$3.7 \cdot 10^{-5}$	1.2
VHC	35 364	63.9%	6.2%	73%	0.5%	$14.5 \cdot 10^{-5}$	5.1

* Données RAISIN 2003 - ** VIH = P1 x P2 x P4 ; VHC = P1 x P2 X P3 X P4.

Même si ces calculs sont très empiriques, le nombre d'une séroconversion VIH attendue est **concordant avec les données InVS** où aucune séroconversion VIH post AES n'a été enregistrée en 2003. Pour le VHC, en entérinant la proposition faite en 2002 d'un risque de transmission après AES à 0.5%, les 5 cas attendus sont un peu supérieurs aux **deux** cas répertoriés par l'InVS pour cette année là, mais compatibles avec le délai de notification habituel.

En matière de risque infectieux dans cette surveillance un **soignant non vacciné contre le VHB a été victime d'un AES associé à un patient source à Ag. HBs positive (4 en 2002)**. Suite au constat fait l'année dernière **de l'absence en France de surveillance des séroconversions professionnelles VHB, il a été décidé qu'un suivi similaire** à ceux du VHC et du VIH serait mis en place en 2005 par l'InVS, en lien avec le GERES.

Un autre axe majeur de réflexion à développer au regard de ces résultats et de l'expérience des différents réseaux inter-régionaux **porte sur la connaissance du statut du patient source**, vis à vis du VHC et du VIH, qui conditionne la prise en charge ultérieure du soignant. **Les résultats de 2003 montrent une tendance à l'amélioration** avec 16.9% de sérologies inconnues pour le VIH contre 20.3% en 2002 et 20.6% de sérologies inconnues pour le VHC contre 25.6% en 2002. Si ces taux restent encore trop élevés, on peut y voir l'amorce de l'impact des actions de sensibilisation menées à ce sujet, mais cela méritera d'être confirmé l'année prochaine.

En matière de prise en charge des soignants l'enquête montre le **très bon suivi réalisé par les médecins du travail**. Toutefois au travers des différents réseaux une préoccupation commune émerge sur la pertinence du suivi lorsque le patient source est négatif. Le projet évoqué l'an dernier de **réfléchir à une harmonisation réglementaire permettant au Médecin du Travail d'assurer un suivi en cohérence avec le risque infectieux n'a pu être mis en œuvre mais mérite d'être réalisé**.

Par contre **l'utilisation des tests VIH rapides ne semble pas beaucoup progresser**, puisque au moment de la mise en œuvre de la chimioprophylaxie antirétrovirale 22.5% de patients sources avaient leur statut sérologique inconnu pour le VIH (21.1% en 2002) **Le taux de prescription de cette chimioprophylaxie est passé de 6.3% en 2002 à 5.8% en 2003**, avec une proportion de patients sources infectés par le VIH passée dans le même temps de 2.0 à 2.3%. Il faudra toutefois attendre les données

2004 pour mesurer l'impact éventuel de 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.

Comme il est classiquement observé, c'est le personnel paramédical qui a déclaré le plus d'AES auprès de la médecine du travail, le personnel infirmier à lui seul étant concerné par 43.9% des AES recensés. Cette profession, dans ses pratiques quotidiennes est la plus exposée et de ce fait, est également la plus sensibilisée au risque. Cette nouvelle surveillance confirme la part non négligeable **des déclarations faites par les étudiants paramédicaux et médicaux** qui représentent, comme en 2002, 13.9% des cas enregistrés. Il paraît donc toujours important **de soutenir l'ensemble des actions et travaux destinés à sensibiliser ces futurs professionnels et ceux qui les forment et les encadrent durant leur stage.**

L'injection est le geste le plus fréquemment en cause et représente 19.2 % des AES, et **dans 84.4% (80% en 2002) des cas, il s'agit d'une injection sous-cutanée.** Si on aborde le sujet via le matériel en cause, on retrouve 547 aiguilles sous-cutanées (10% des AES avec au moins un matériel en cause précisé) auxquelles doivent s'ajouter **474 stylos à insuline (8.7%) et 256 seringues pré-remplies d'héparine (4.7%) (3.9% en 2002, p=0.043).** Pour ces dernières il faut noter que près d'un quart (63/256) sont des seringues **classées de sécurité.** Il faut souligner que si ces systèmes de sécurité, intégrés dans le médicament par le fabricant, constituent une avancée, ils restent parfois difficiles à activer et sont sources d'AES depuis leur apparition. Les **industriels semblent attacher une importance croissante à la sécurisation des gestes** et d'ailleurs, la dernière héparine mise sur le marché possède en effet un système de sécurité automatisé.

Le problème des stylos à insuline demeure majeur et inchangé en 2003 et cela n'est pas étonnant. **L'analyse des données 2002 a permis de sensibiliser l'AFSSAPS à ce risque, ce qui a conduit à la publication par cette agence le 15 septembre 2004 d'une information concernant les précautions lors de l'utilisation des stylos injecteurs de médicaments.** Cet avis a permis de rappeler les grands principes de la gestion de ce risque, mais aussi de sensibiliser les fabricants à ce problème pouvant faire espérer l'apparition de systèmes sécurisés dans un futur on l'espère assez proche. **D'ici là, le strict respect des préceptes de cet avis serait déjà à même de réduire le risque de façon notable.**

En matière de respect des précautions standards, le port des gants demeure trop peu respecté (59.1% des victimes en portaient), notamment lors de la réalisation d'une injection avec un taux d'utilisation de gants de 33.4%. L'utilisation du collecteur est fonction du geste réalisé avec un chiffre global de 68.1% de présence à portée de main lors de l'AES. Aucune amélioration n'est notée par rapport à 2002 où le port de gants se retrouvait dans 58% des AES et la présence du collecteur atteignait 66%. On sait hélas que les changements de comportements ne peuvent se mesurer qu'à moyen terme et c'est dans cette perspective que le RAISIN a attiré l'attention du réseau national des Conseillères techniques régionales en soins infirmiers pour qu'elles continuent à sensibiliser les directeurs de soins des établissements de santé à cette problématique.

Les collecteurs représentent 2.2% du matériel mis en cause dans l'AES, et dans 9% des AES le mécanisme en cause est la manipulation d'un collecteur. De plus l'incidence des AES où le collecteur est jugé contributif est de 0.06% pour 100 lits, soit sur la base de nos estimations précédentes près de 300 AES annuel par ce mécanisme. L'enquête spécifique sur les collecteurs menée par le RAISIN en 2003 a permis de mieux décrire la typologie des AES liés aux collecteurs et de proposer diverses pistes d'amélioration en lien avec les fabricants de ces dispositifs (1).

Notre réseau nous a permis cette année d'aborder **l'incidence des AES par type de dispositif à risque**. Pour éclairer notre réflexion on peut les mettre en parallèle avec ceux de la dernière enquête GERES (2).

	Taux d'AES pour 100 000 gestes	
	RAISIN 2003	GERES 2000
Cathéters	13.2	8.5
Seringues à gaz du sang	5.9	12.1
Aiguilles à chambre implantable	41.5	24.9
Prélèvements sous vide	4.9	7.1

La comparaison doit être prudente pour 2 raisons : d'une part l'étude GERES était ciblée sur des services très impliqués dans la prévention et le système de recueil des données garantissait une plus grande exhaustivité de la déclaration des AES, d'autre part la consommation des dispositifs était basée sur une évaluation des gestes faits. L'enquête RAISIN est basée sur les commandes annuelles de la pharmacie et il existe on le sait une relative sous-déclaration des AES mais qui doit être plus modérée pour le personnel infirmier concerné ici par les gestes étudiés. Le seul point d'interrogation qui ressort clairement concerne les **AES liés aux chambres à cathéter implanté dont la fréquence est plus élevée comparativement aux données du GERES** et qui mérite sûrement la poursuite des actions visant à réduire le risque. En effet, si l'évolution de la qualité des matériaux a réduit l'effet rebond à la sortie des aiguilles, on sait que **ce geste est assez peu sécurisé** (seulement 28% d'utilisation de dispositif de protection lors de la dépose de l'aiguille dans l'audit C.CLIN SO 2003). **Ce geste demeure le plus à risque d'AES et sa sécurisation doit constituer une priorité.**

En conclusion la mise en commun des données 2003 de surveillances des AES issues des différents réseaux français souligne à nouveau l'importance du phénomène et de sa prévention. Elle incite à poursuivre certaines actions initiées sur la base du rapport 2002 et ouvrent de nouvelles pistes de réflexion.

**Remerciements aux Médecins du travail, aux établissements de santé
Ainsi qu'à l'ensemble des professionnels de santé qui ont participé
à la surveillance en réseau des AES en 2003.**

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

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

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.cclin-sudouest.com/aes.htm#resulaes>

<http://www.cclin-sudest.univ-lyon1.fr/reseaux/aes/aes.htm#Résultats>

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

DETAIL DES AES EVITABLES

Critères d'évitabilité : AES survenus après le geste et liés au non respect des Précautions Standard.		
CODE	DEFINITION DU MECANISME	
030	En manipulant une 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 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 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 OPCT	Avec matériel saillant du conteneur trop plein
603		Conteneurs percés
699		Autres (coincé dans l'orifice, mal fermé)
701	En intervenant 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).		

REFERENCES

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. Hygiène, 2003; XI:113-9.

Surveillance des Accidents avec Exposition au Sang dans les établissements de santé français, 2003 – Résumé.

Sous l'égide du Réseau d'Alerte, d'Investigation et de Surveillance des infections nosocomiales (Raisin) et avec le Groupe d'Etude 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^{er} janvier au 31 décembre 2003. 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.

En 2003, 6 316 accidents d'exposition au sang étaient recensés dans 228 établissements. L'incidence des AES trouvée pour 100 lits d'hospitalisation est de 7.5 (6.9 en 2002). Sur la base des 471 521 lits d'hospitalisation recensés en France (données SAE 2001) cela permet d'estimer à 35 364 (32 423 en 2002) (IC à 95% : 35 034 – 35 741) le nombre d'AES qui auraient été déclarés en 2003 aux Médecins du travail des établissements de santé Français. Même si les données d'incidence porte sur une cohorte d'établissements un peu plus large qu'en 2002 la fréquence des AES paraît relativement similaire. Les résultats de 2003 montrent une tendance à l'amélioration de la connaissance du statut du patient source avec 16.9% de sérologies inconnues pour le VIH contre 20.3% en 2002 et 20.6% de sérologies inconnues pour le VHC contre 25.6% en 2002. Si ces taux restent encore trop élevés, on peut y voir l'amorce de l'impact des actions de sensibilisation menées à ce sujet. L'injection est le geste le plus fréquemment en cause et représente 19.2 % des AES, et dans 84.4% (80% en 2002) des cas, il s'agit d'une injection sous-cutanée. Si on aborde le sujet via le matériel en cause, on retrouve 547 aiguilles sous-cutanées (10% des AES avec au moins un matériel en cause précisé) auxquelles doivent s'ajouter 474 stylos à insuline (8.7%) et 256 seringues pré-remplies d'héparine (4.7%) (3.9% en 2002). Avec un taux d'AES pour 100 00 gestes de 41,5, les soins sur chambres à cathéter implanté reste une problématique. Si l'évolution de la qualité des matériaux a réduit l'effet rebond à la sortie des aiguilles, la sécurisation de ces gestes doit constituer une priorité.

La mise en commun des données 2003 de surveillance des AES issues des différents réseaux français souligne à nouveau l'importance du phénomène et de sa prévention. Elle incite à poursuivre certaines actions initiées sur la base du rapport 2002 et ouvrent de nouvelles pistes de réflexion